

Mgr. Petra Ponocná, PhD.  
Institute for Evaluations and Social Analyses  
ORCID ID: 0000-0002-1666-9951  
petra.ponocna@inesan.eu  
Mgr. et Mgr. Tereza Čechová  
Institute for Evaluations and Social Analyses  
ORCID ID: 0009-0000-0843-6499  
tereza.glanzova@inesan.eu

## Pilotáž herní aplikace pro včasnou detekci zranitelnosti seniora vůči zneužívání<sup>1</sup>

### Piloting a Gaming Application for the Early Detection of Elder Vulnerability to Abuse

#### Abstrakt

Příspěvek shrnuje výsledky pilotáže aplikace, která slouží k včasné detekci míry zranitelnosti seniorů vůči domácímu násilí ze strany rodinných příslušníků. Představovaná aplikace obsahuje herní prvky, prostřednictvím kterých je mapováno rodinné prostředí seniora a míra jeho sociální izolace. Vzhledem ke zohlednění perspektivy seniora představuje aplikace vhodný doplněk při včasné detekci násilí a zneužívání seniorů v rodině.

**Klíčová slova:** domácí násilí, screeningové nástroje, zneužívání seniorů, rodina.

#### Abstrakt

The paper summarizes the results of the pilot test of an application for early detection of vulnerability of the elderly to domestic violence caused by family members. The presented application contains gamification through which the family environment of the elderly and the degree of their social isolation are mapped. Considering the perspective of the elderly, the application is a suitable addition to the early detection of violence and abuse of the elderly in the family.

**Keywords:** Domestic Violence, Screening, Elder Abuse, Family.

#### Úvod

Problematika domácího násilí na seniorech, v odborném diskurzu označovaném souhrnně jako násilí a zneužívání seniorů (anglicky Elder abuse and neglect, zkratka EAN) nabývá na významu nejen v souvislosti s demografickým stárnutím populace. Světová zdravotnická organizace (dále WHO) násilí a zneužívání seniorů považuje

---

<sup>1</sup> Tento článek je jedním z výstupů projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů č. VI04000088, který je financovaný Ministerstvem vnitra České republiky prostřednictvím Programu Bezpečnostního výzkumu na roky 2015-2022.

za porušování lidských práv. WHO definuje násilí a zneužívání na seniorech jako „jednorázový nebo opakovaný čin či nedostatek vhodného chování, ke kterému dochází v jakémkoliv vztahu, kde existuje očekávání důvěry a který způsobuje fyzickou nebo psychickou újmu starší osobě“ (WHO, 2022). EAN pak představuje jednu ze dvou forem násilí na seniorech, kdy je pachatelem příslušník rodiny seniora. Druhou formou je partnerské násilí mezi dvěma seniory. Mezi identifikované typy násilí a zneužívání seniorů pak patří (1) strukturální a sociální násilí, (2) zanedbávání, (3) disrespekt vůči seniorům a ageismus, (4) fyzické násilí, (5) psychologické a emoční zneužívání, (6) finanční a materiální zneužívání, (7) právní zneužívání (Penhale, 2008; WHO/INPEA – Missing Voices, 2002).

Násilí a zneužívání seniorů představuje v Česku doposud nedostatečně řešený problém nejen ve vědeckovýzkumné oblasti, ale také v souvislosti s nedostatečně včasnou detekcí EAN (Bužgová, Ivanová, 2007). S pozdní detekcí jdou pak ruku v ruce také pozdní intervence v případě zjištění existence EAN (Burnett et al. 2014). Na obtížnost detekce násilí a zneužívání seniorů upozorňují v posledních dvaceti letech mnozí autoři zabývající se touto problematikou (např. Anthony et al., 2009; Clarke et al., 2015). Ta podle nich vyplývá z nedostatečného konsensu o příčinách a indikátorech abusu a do značné míry také ze skutečnosti, že existující nástroje pro detekci násilí a zneužívání na seniorech nedetekují všechny typy násilí a zneužívání (Anthony et al., 2009). V současnosti existuje mezi jedenácti až patnácti screeningovými nástroji pro vyhodnocení rizika násilí a zneužívání seniorů, které mají dostatečně vysokou vnitřní validitu i reliabilitu (Anthony et al., 2009; Gallione et al., 2017).

Tyto nástroje můžeme v zásadě rozdělit na tři typy: (1) nástroje založené na výpovědích, které hodnotí respondent<sup>1</sup>, (2) nástroje, které vyhodnocují výpovědi lékařů nebo jiných odborníků ohledně stavu seniora (respondenta)<sup>2</sup> a (3) nástroje, které slučují dva předchozí typy<sup>3</sup> (Clarke et al., 2015). Většina těchto nástrojů byla vyvinuta pro užití ve zdravotnických zařízeních lékaři a zdravotním personálem, případně pro pomáhající profese. Nicméně ne vždy screeningové nástroje dostatečně vyhodnocují míru osamělosti a sociální izolace seniora, které jsou zároveň jedním z faktorů znesnadňujících včasnou detekci domácího násilí (Čírtková, 2020: 159-160). Včasnou detekci EAN pak komplikuje řada dalších faktorů – vztah mezi obětí (seniorem)

---

<sup>1</sup> Mezi standardizované dotazníky založené na výrocích, které hodnotí respondent, patří např. Vulnerability to Abuse Screening Scale (VASS) (Schofield, Mishra, 2003). Škála obsahuje 12 výroků/situací, u kterých senioři pomocí odpovědí ano/ne určují, zda se alespoň jednou za poslední měsíc vyskytly v jejich rodině. Škála je přímo určena na odhalení možného zneužívání starších osob. Dalším příkladem je Conflict Tactics Scale (CTS) (Straus, 1979) užívaná k odhalení domácího násilí. Respondenti odpovídají na 8bodové Likertově škále, jak často se dané situace u nich vyskytly za poslední rok.

<sup>2</sup> Např. Risk on Elder Abuse and Mistreatment Instrument (REAMI) (De Donder et al., 2018), který se skládá z 22 výroků. Odborníci posuzují, do jaké míry se domnívají, že se u starého člověka určitá situace vyskytuje. Z výsledků lze usoudit, zda je senior týraný či zneužíván. Dalším příkladem je Elder Assessment Instrument (EAI) (Fulmer, Cahill, 1984), kdy lékaři vyplňují 41 položkovou Likertovu škálu k podchycení znaků a subjektivních vjemů EAN.

<sup>3</sup> Příkladem dotazníku, který je vyplňován jak seniorem, tak odborníkem, je Elder Abuse Suspicion Index (EASI) (Yaffe et al., 2008), který kvantifikuje míru podezření na EAN. Prvních 5 položek je určeno k vyplnění seniorem, poslední otázku vyplňuje lékař.

a pachatelem, který senior vnímá jako blízký, snaha seniora udržet rodinné vztahy a zdání zdravé rodiny, ale také např. tzv. toxický stud (Čírtková, 2020: 159-160).

Velmi zásadním problémem při včasné detekci EAN je také to, že senior zpočátku nerozpozná nebo si sám nepřizná, že se jedná o násilí či zneužívání, k čemuž vede nejen jeho důvěřivost, ale také potřeba kontaktu v důsledku pocitu osamělosti. Pocit osamělosti pak někteří řeší právě udržováním kontaktu s rodinným příslušníkem, a to i přes to, že ten se dopouští zneužívání na seniorovi<sup>1</sup>. Další problém, který znesnadňuje včasnou detekci EAN je skutečnost, že k plošnému zavedení nástrojů na detekci EAN zatím nedošlo a zdá se, že v brzké době ani nedojde vzhledem k etické a právní komplexnosti problematiky EAN (Čírtková, 2020: 164).

V návaznosti na složitost včasné detekce EAN vyvíjíme v rámci projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů<sup>2</sup> novou metodu včasné detekce zranitelnosti seniora vůči násilí a zneužívání. V tomto článku představujeme vývoj a testování této metody, jejíž principy vychází z analýzy sekundárních dat a realizovaného kvantitativního a kvalitativního šetření. Navrhovaná metoda má podobu softwarové aplikace s názvem Senior PRO. Aplikace zohledňuje nejen zranitelnost seniora vůči zneužívání, ale také jeho percepce rodinných vztahů a míru osamělosti.

## Vývoj aplikace Senior PRO

Aplikace Senior PRO je jedním z hlavních výstupů projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů. Cílem tohoto projektu je navrhnout softwarovou aplikaci, která umožní vyhodnotit míru ohrožení seniora násilím a zneužíváním a bude zohledňovat přímou zkušenost seniora. Při návrhu projektu jsme si stanovili, že aplikace by měla splňovat následující charakteristiky:

1. Aplikace bude založena na výsledcích empirického výzkumu spočívajícím v expertních rozhovorech s kompetentními subjekty (tj. příslušníci policie ČR, sociální pracovníci a psychologové, kteří pracují v intervenčních centrech pro oběti domácího násilí, případně také lékaři, soudci),
2. Aplikace bude obsahovat herní prvky a situace z běžného života seniora,
3. Aplikace bude umístěna na webové platformě a umožní detekovat ohroženost seniora násilím a zneužíváním.

Vývoj aplikace probíhal ve čtyřech fázích, přičemž čtvrtá fáze stále probíhá: (1) základní návrh aplikace (zpracování výsledků empirického výzkumu a příprava návrhů podkladů pro programátory), (2) pilotní test aplikace s využitím principů user-centred designu, (3) vyhodnocení výsledků pilotáže a úpravy aplikace, (4) návrhy na implementaci (viz obr. 1)

---

<sup>1</sup> Nejčastěji se domácího násilí na seniorovi nebo jeho zneužívání dopouští jeho partner nebo partnerka, přímý potomek a vnouče (Durdík, 2013). Základní charakteristiku pachatelů EAN představuje např. Čírtková (2020: 155-156).

<sup>2</sup> Projekt Systém detekce násilí a zneužívání seniorů, VI04000088 je financovaný Ministerstvem vnitra ČR v Programu Bezpečnostního výzkumu na roky 2015-2022.



Graf. 1: Návrh herní softwarové aplikace pro detekci míry zneužívání seniorů

## Principy a charakteristika aplikace Senior PRO

Z důvodu pro náš záměr nevhodných empirických dat zaměřených na prevalenci EAN a situaci EAN v Česku, jsme v průběhu roku 2021 realizovali expertní rozhovory s pracovníky intervenčních center a příslušníky policie ČR a následně kvantitativní výzkumné šetření mezi českou populací ve věku 65-84 let, která žije v domácnosti.<sup>1</sup> Na základě tohoto výzkumného šetření se ukázalo, že kvalita rodinných vztahů přímo souvisí s mírou zranitelnosti seniora a jeho ohrožeností domácím násilím. Z obou výzkumných šetření pak vyplynuly následující korelace mezi mírou zranitelnosti seniora<sup>2</sup> a sociálními kontakty:

- zranitelnost seniorů vůči zneužívání je vyšší, pokud se senioři cítí osamělí a chybí jim kontakt s ostatními blízkými osobami (rodinnými příslušníky, přáteli),
- senioři, kteří jsou zranitelní vůči zneužívání jsou méně spokojeni se vztahy v rodině,<sup>3</sup>
- zranitelnost seniorů vůči zneužívání souvisí s jeho mírou úzkosti (emoční stabilitou) a s očekáváním rodinných konfliktů v budoucnosti.

Tyto poznatky nám sloužily v první fázi návrhů podkladů k softwarové aplikaci pro programátory a k zajištění alespoň nezbytné míry vnitřní validity jednotlivých modulů aplikace. Při vytváření podkladů pro programátory jsme o aplikaci neuvažovali jako o hře, ale spíše jako o diagnostickém nástroji s herními prvky, neboť vývoj samotné hry založené na principu serious games<sup>4</sup> by vyžadoval minimálně dva až tři roky navíc.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Šetření bylo realizováno mezi 314 seniory ve věku 65-84 let, kteří žijí v domácnosti, v průběhu listopadu a prosince 2021. Výzkum probíhal ve všech krajích Česka a zohledňoval základní sociodemografické parametry základní populace. Podrobněji o výsledcích šetření pojednává souhrnná výzkumná zpráva Možnosti nových způsobů detekce násilí a zneužívání seniorů, která je jedním z výstupů projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů, VI04000088.

<sup>2</sup> Míra zranitelnosti seniora byla stanovena prostřednictvím škály Vulnerability to Abuse Screening Scale (VASS).

<sup>3</sup> Kvantitativní šetření mezi seniorskou populací ČR realizované v projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů č. VI04000088, INESAN, 2021.

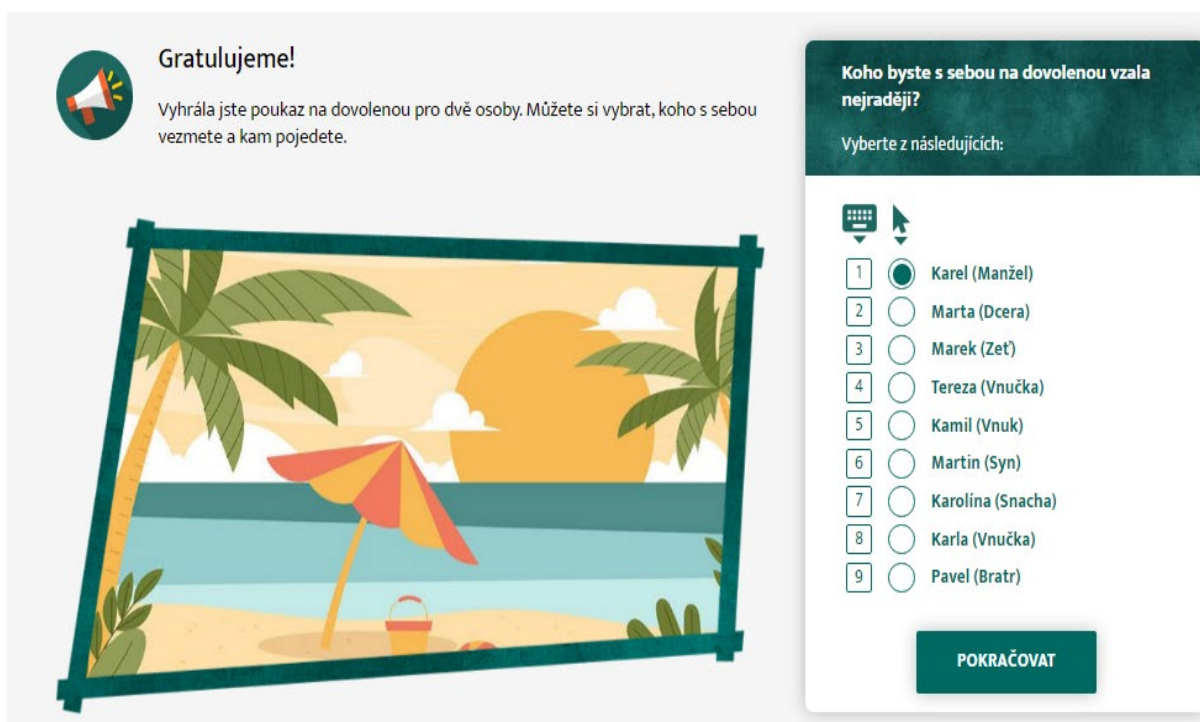
<sup>4</sup> Serious games, pro které se v češtině užívá také ekvivalent vážné hry, je termín zavedený Clarkem Abtem (Clark, 1970) a označuje hru nebo aplikaci s herními prvky, která je primárně vyvinuta za účelem jiným než pouze zábavním. V současnosti asi nejznámějším příkladem serious games jsou edukativní hry.

<sup>5</sup> Na základě dostupných informací, získaných prostřednictvím rapid review, vyžaduje vývoj serious game alespoň čtyři až pět let vzhledem k náročnosti vývoje, ale také potřebě opakovaného testování hry s uživateli.

Do aplikace jsme zařadili také tři mini-hry obsahující situace z běžného života. Těžiště aplikace spočívá v mapování rodinných vztahů a blízkosti seniora k ostatním rodinným příslušníkům.

Aplikace obsahuje celkem čtyři moduly, kterými uživatel postupně prochází na počítači za pomoci klávesnice a myši. V modulu Základní údaje zaznamenává uživatel aplikace základní osobní údaje o sobě a své rodině, aktuální typ bydlení, s kým sdílí domácnost a svůj emoční stav. Ke zjištění aktuálního emočního stavu jsou užity tzv. emoční teploměry, které monitorují aktuální emoční stav a mohou poukázat na emoční poruchy<sup>1</sup> (Mitchell, 2007). Uživatel aplikace vyznačuje na stupnici od 0 do 10, nakolik pociťuje stísněnost, úzkost, depresi, vztek a jak moc potřebuje pomoci. Protože důležitým ukazatelem zranitelnosti vůči zneužívání je sociální izolace či osamělost seniora, obsahuje aplikace také zjištění průměrné měsíční četnosti osobního kontaktu se všemi členy rodiny, které do aplikace zadal, a dále se sousedy, přáteli a kamarády, pracovníky sociálních služeb (pečovatelé, ošetřovatelé, osobní asistenti, sociální pracovníci) a lékaři.

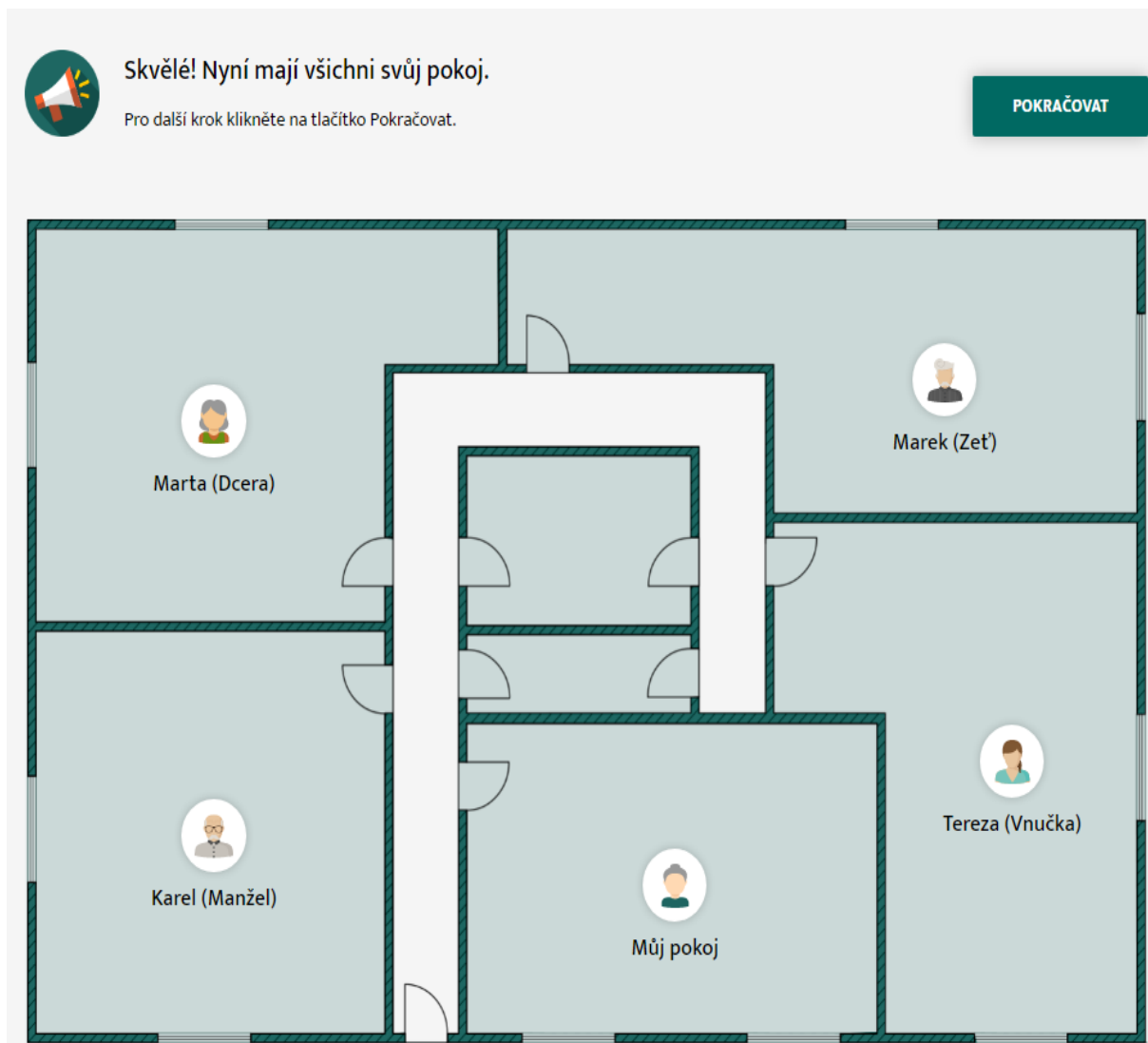
Druhý modul Dovolená má podobu mini-hry. Uživateli je zde představena situace, kdy vyhraje poukaz na dovolenou pro dvě osoby a může si vybrat, koho z rodiny s sebou vezme s tím, že na výběr má pouze jednu osobu. Předpokládá se, že uživatel si vybere někoho, s kým se cítí v klidu a v bezpečí. Následně se během pobytu na dovolené dozví, že mu osoba, se kterou se rozhodl jet na dovolenou, vzala peníze. Dále sledujeme reakci uživatele na tuto situaci. Předpokládáme, že z odpovědi je možné usoudit, zda je senior schopný si nastavit osobní hranice.



Obr. 2: Situace z mini-hry Dovolená

<sup>1</sup> Emoční teploměry byly validovány na více než 1000 pacientech, ve více než 30 studiích a v 200+ klinických centrech. Jsou znázorněny vizuálně, aby jejich vyplňování bylo snadné pro respondenty všech věkových kategorií (<http://emotionthermometers.com/>).

Třetí modul, mini-hra Nový domov začíná představením situace, kdy se uživatel stěhuje do nového domova s celkem pěti pokoji. Vybírá si následně pokoj pro sebe a do domova umísťuje také ty členy rodiny, se kterými by chtěl bydlet. Svůj výběr místností pro členy rodiny slovně zdůvodňuje. Z výsledků vidíme, s kým z rodiny by uživatel chtěl žít a jak daleko od sebe si členy rozmístí. Testujeme vliv proximity uživatele hry na blízkost vztahu mezi ním a ostatními členy rodiny. Sledujeme také, zda by uživatel chtěl či nechtěl bydlet se stejnými příbuznými, se kterými již žije a proč.



Obr. 3: Situace z mini-hry Nový domov

Čtvrtý modul představuje mini-hra Restaurace. Uživatel si zde podobně jako u mini-hry Nový domov vybírá, s kým by si přál jít do restaurace a s kým nikoliv. Opět zkusíme vliv rozmístění lidí kolem stolu na vztah se seniorem.



Obr. 4: Situace z mini-hry Restaurace

V závěru hry je k dispozici shrnutí všech předchozích modulů, včetně počtu bodů, které jednotliví členové rodiny získali.

## Pilotní test aplikace s užitím principů user-centred design

Po finalizaci první verze aplikace Senior PRO jsme provedli pilotní test aplikace. Při pilotním testu jsme se zaměřovali na ověření vnitřní validity jednotlivých mini-her v návaznosti na výsledky dotazníku, použitého při pilotáži, a na testování uživatelské přívětivosti aplikace.

### Výběr účastníků pilotáže

V první fázi výběru účastníků do pilotáže bylo naším cílem zapojit do pilotáže aplikace seniory, kteří se stali v minulosti oběťmi domácího násilí. Z toho důvodu jsme e-mailem a poté telefonicky oslovili celkem deset intervenčních center, která se zaměřují na pomoc obětem domácího násilí v seniorském věku s prosbou o zapojení vlastních klientů do pilotáže aplikace. Ze všech oslovených center jsme získali odpověď od dvou center, s příslibem sdílení letáku informujícího o možnosti zapojení do pilotního testu mezi klienty intervenčních center. Nicméně žádným z klientů jsme následně nebyli kontaktováni. Následně jsme stanovili charakteristiky výběrového vzorku pro srovnávací skupinu respondentů: osoba ve věku 64 a více let, žijící ve vlastní domácnosti, která má alespoň jednoho žijícího příbuzného. Poté jsme telefonicky kontaktovali jednotlivce z tazatelské sítě, kterou Institut evaluací a sociálních analýz disponuje. Prostřednictvím techniky sněhové koule jsme



od tazatelů získali kontakty na osoby, které splňovaly charakteristiky výběrového vzorku. Tyto osoby jsme následně seznámili telefonicky s účelem výzkumu a po jejich souhlasu s nimi domluvili konkrétní čas a místo setkání na pilotáž.

### *Průběh pilotáže*

Se všemi účastníky proběhlo jedno setkání, a to buď v domácnosti účastníka, na pracovišti výzkumníků, v cukrárně či kavárně, anebo ve veřejné knihovně. Celková délka pilotáže se pohybovala v rozmezí 23-73 minut, s průměrnou délkou 43,30 minut.

Na začátku pilotáže byli respondenti znovu seznámeni s účelem výzkumu a byl jim předán informovaný souhlas k podpisu. Následovaly dvě činnosti – vyplnění papírového dotazníku a pilotáž počítačové aplikace. Pořadí činností bylo u všech respondentů náhodné, aby nedocházelo k ovlivnění výsledků jedné činnosti druhou. Dotazníky vyplňovali respondenti samostatně a v případě jakýchkoliv dotazů se mohli obrátit na přítomného výzkumníka. Doba vyplnění dotazníků se pohybovala v rozmezí 4-29 minut, s průměrem 11,48 minut. V aplikaci se rovněž měli senioři pohybovat samostatně, nicméně většina využívala asistence od výzkumníků. Senioři si mohli zvolit, zda chtějí při práci s počítačem využívat touchpad či myš. Testování aplikace probíhalo v rozmezí 14-32 minut, s průměrnou délkou 21,17 minut. Na základě pilotáže aplikace byly zpracovány podklady pro programátory ke zlepšení aplikace jak z hlediska funkčnosti, tak uživatelské přívětivosti. V závěru pilotáže respondenti podepsali čestné prohlášení o odpovědnosti za zdanění příležitostného příjmu a obdrželi za účast ve výzkumu finanční odměnu.

### *Etika výzkumu*

Na začátku pilotáže dostali všichni respondenti k přečtení a podepsání dokument s názvem *Informace pro účastníky výzkumu a informovaný souhlas*. Dokument obsahoval informace ohledně názvu výzkumného projektu, období realizace, realizátoru a řešiteli projektu. Respondenti se dále dozvěděli cíl projektu, jímž je vytvoření nové metody pro včasné odhalení násilí a zneužívání seniorů, průběh pilotáže a její přínosy. K dispozici byla i čísla na linky telefonické krizové pomoci pro případ, kdy by pilotáž u seniorů způsobila rozrušení, neklid, úzkost či jiný nepříjemný pocit. V závěru byly uvedeny informace o přístupu k osobním údajům s příslibem důvěrnosti a anonymity. Respondenti byli informováni o tom, že jejich účast na výzkumu je dobrovolná a v průběhu mohou kdykoliv odstoupit bez udání důvodu. Všem byl předán kontakt na hlavního řešitele projektu, na kterého se mohli v případě jakýchkoliv dotazů obrátit. Informovaný souhlas určený k podpisu respondenty i výzkumníky byl vyhotoven ve dvou kopiích, kdy jednu obdržel respondent a jednu výzkumník.

### *Dotazník použitý při pilotním testu*

Součástí pilotního testu aplikace Senior PRO bylo vyplnění papírového dotazníku respondenty samostatně vždy před, anebo po testování aplikace (pořadí činností bylo záměrně náhodné). Kromě základních sociodemografických údajů dotazník obsahoval celkem čtyři standardizované škály: (1) Sedmipoložková škála generalizované úzkostné poruchy (GAD-7), (2) osmipoložková baterie české verze dotazníku Prožívání blízkých vztahů, (3) Vulnerability to abuse screening scale (VASS) a (4) Index of Family Relationships (IFR). Poslední dvě škály byly pro potřeby



kvantitativního výzkumu realizovaného před pilotáží přeloženy do češtiny a jejich česká verze byla použita také v této pilotní studii.

Sedmipoložková škála generalizované úzkostné poruchy se používá ke screeningu příznaků úzkosti a hodnocení jejich závažnosti (Spitzer et al., 2006). Tuto škálu jsme do pilotáže zařadili proto, že v kvantitativním výzkumu realizovaném v rámci stejného projektu v roce 2021 byla prokázána korelace mezi GAD-7 a VASS<sup>1</sup> (Vulnerability to abuse scale). Respondenti zodpovídali na otázku *Jak často během posledních dvou týdnů jste si u sebe všiml/a níže uvedených pocitů?* U každé ze sedmi položek následně vybírali odpovědi na 4bodové stupnici – téměř každý den, více než polovinu dnů, několik dnů, vůbec ne. Pro případ, kdy respondent na otázku nedokázal odpovědět, byla k dispozici možnost „nevím“. Skóre indexu je následně získáno jako součet bodů ze všech sedm položek. Z hlediska konstrukce indexu mají všechny položky stejnou váhu. Odpověď téměř každý den je hodnocena třemi body, více než polovinu dnů dvěma body, několik dnů jedním bodem a vůbec ne nula body. Výsledné skóre se tedy může pohybovat v rozmezí 0-21, kdy 0-4 značí minimální úzkost, 5-9 mírnou úzkost, 10-14 střední úzkost a 15-21 těžkou úzkost.

Prostřednictvím Vulnerability to abuse screening scale<sup>2</sup> (VASS) (Schofield, Mishra, 2003) jsme mohli identifikovat respondenty, kteří mohou být ohroženi zneužíváním a kteří jsou zranitelní vůči domácímu násilí. Škála VASS obsahuje celkem dvanáct položek (situací), u kterých respondenti udávají, zda se alespoň jednou za poslední měsíc vyskytly v jejich životě. Respondenti mohou odpovídat pouze možnostmi ano/ne. Při vyhodnocování škály je odpovědi „ano“ přiřazen jeden bod a odpovědi „ne“ 0 bodů, přičemž výroky č. 2, 5 a 8 mají reverzní škálu. V rámci výpočtu celkového skóre mají všechny výroky stejnou váhu. Respondent může získat 0-12 bodů, kdy 0-2 body značí absenci zranitelnosti vůči zneužití a tři a více bodů odkazuje na existenci zranitelnosti vůči zneužití.

Za účelem zjištění úrovně kvality rodinných vztahů respondentů a srovnání kvality těchto vztahů s výsledky jednotlivých mini-her jsme do dotazníku zařadili osmipoložkovou baterii české verze dotazníku Prožívání blízkých vztahů (ECR-R16) a Index of Family Relationships. Dotazník Prožívání blízkých vztahů (Kascakova et al., 2016), identifikuje míru úzkosti, která u respondenta vzniká v souvislosti s blízkými vztahy. Předchozí výzkumy ukazují, že senioři, kteří v rodinných vztazích zažívají konflikt a z něj pramenící úzkost, jsou více ohroženi zneužíváním (Shugarman et al. 2003). Také výsledky kvantitativního šetření realizovaného pro přípravu podkladů k aplikaci Senior PRO ukazují, že úzkosti vyplývající z rodinných vztahů mohou být prediktorem pro zranitelnost vůči zneužívání, a proto bylo zařazení této baterie do naší studie zásadní. Respondentům byla položena otázka: *Lidé mívají v souvislosti s rodinnými vztahy různé pocity. Jak Vy sám/sama vnímáte z dlouhodobého hlediska Vaše rodinné vztahy? Za rodinu prosím považujte osoby, se kterými jste spřízněn/a narozením, sňatkem či adoptí.* Respondentům bylo předloženo osm výroků a na pětibodové Likertově škále určovali, do jaké míry s výroky ne/souhlasí (rozhodně nesouhlasím, spíše nesouhlasím, ani tak, ani tak, spíše souhlasím, rozhodně

<sup>1</sup> Škála, která umožňuje identifikovat starší osoby ohrožené týráním/zneužíváním.

<sup>2</sup> Škála pro stanovení zranitelnosti ke zneužívání/týráním (překlad autorů).

souhlasím)<sup>1</sup>. Výsledné skóre je získáno jako suma všech odpovědí dělená osm (počtem položek). Čím vyšší skóre respondent získá, tím větší úzkost v souvislosti s rodinnými vztahy zažívá (skóre se pohybuje v rozpětí 1-5).

Druhá škála, kterou jsme zařadili za účelem měření kvality rodinných vztahů, je Index of Family Relationships (IFR). Index byl pro účely kvantitativního šetření přeložen do češtiny a tato česká verze byla použita také v pilotní studii. Je navržen tak, aby měřil stupeň, závažnost nebo rozsah problému, který mají členové rodiny ve svých vztazích mezi sebou, jak je pociťuje nebo vnímá respondent (Hudson et al., 1980). Index obsahuje celkem 25 výroků týkajících se rodiny. Původní verze škály obsahuje sedmibodovou Likertovu škálu v rozsahu 1 (Nikdy) až 7 (Vždy) a skóre se pohybuje od 0 do 100. Respondent, který získá 0-29 bodů, je bez závažnějších rodinných problémů. 30-70 bodů značí přítomnost klinicky významných problémů a skóre nad 70 odkazuje na přítomnost klinicky závažných problémů, kdy můžeme uvažovat o nějaké formě násilí. Při pilotáži byla použita pětibodová Likertova škála, na které respondent určoval, do jaké míry s výroky souhlasí (rozhodně nesouhlasím, spíše nesouhlasím, ani tak, ani tak, spíše souhlasím, rozhodně souhlasím).<sup>2</sup>

## **Vyhodnocení výsledků pilotáže**

### *Výsledky dotazníku a jejich korelace s vyhodnocením jednotlivých mini-her*

Pilotní studie se zúčastnilo 23 respondentů, z čehož bylo 20 žen a 3 muži. 12 respondentům je mezi 64 a 69 lety, 6 respondentů spadá do kategorie 70-74 let, 3 do kategorie 75-79 let a 2 do 80-85 let. 19 respondentů žije v Praze (městské části 3, 4, 5, 8, 9, 10, 15), 3 žijí v Hradci Králové a 1 v Železném Brodě. Vzhledem k nízkému počtu účastníků pilotního testu nemůžeme provést testy validity mezi dotazníkem a jednotlivými hrami. Vycházíme proto zatím z jednotlivých případů respondentů a vyhodnocujeme kvalitativní validitu mini-her.

### *Míra úzkosti*

Index generalizované úzkostné poruchy (GAD-7) dosahuje u našeho vzorku respondentů na škále 0 (nejnižší) až 21 (nejvyšší) průměrné hodnoty 2,67, což indikuje minimální či žádnou úzkost respondentů. Nicméně dva respondenti zažívají mírnou úzkost a jeden respondent střední úzkost. Těžká úzkost nebyla prokázána u žádného respondenta. U respondentky, u které byla prokázána střední úzkost, vyplývala tato úzkost podle jejích slov ze skutečnosti, že se musí starat o svoji matku a tuto péči vnímala jako velmi zatěžující a stresující. S ostatními členy rodiny měla respondentka velmi dobré vztahy. V souvislosti s mini-hrami se tato skutečnost promítla do situace, kdy respondentka nechtěla do domu, ve kterém by bydlela, umístit svoji matku. Podobně o dvou dalších respondentů, kteří podle škály GAD-7 zažívají mírnou úzkost, měla tato úzkost příčinu v pro ně náročnější péči o vnoučata. Na těchto respondentech se ukazuje, že do výsledného skóre úzkosti se může promítat také stres, který senior či seniorka pociťuje v souvislosti s péčí o jiného rodinného příslušníka.

---

<sup>1</sup> Pětibodová škála byla použita v návaznosti na kvantitativní šetření realizované v roce 2021 v rámci stejného projektu.

<sup>2</sup> Pětibodová škála byla použita v návaznosti na kvantitativní šetření realizované v rámci stejného projektu v roce 2021.

Ukázala se také korelace mezi emočními teploměry a mírou úzkosti. Všichni respondenti, kteří měli na škále GAD-7 mírnou až střední úzkost, vyjádřili svoji úzkost také na emočním teploměru vyjadřujícím stísněnost a/nebo potřebuji pomoci. Z toho důvodu jsme se v aplikaci rozhodli emoční teploměry zachovat, nicméně jejich validitu a reliabilitu bude možné posoudit až v implementační fázi poté, co se podaří zapojit do testování aplikace větší počet uživatelů.

#### *Míra zranitelnosti vůči zneužívání*

Index ze škály Vulnerability to abuse screening scale (VASS) dosahuje na škále 0 (nejnižší) až 12 (nejvyšší) průměrné hodnoty 1,17, což u našich respondentů v průměru indikuje absenci zranitelnosti vůči zneužívání. Nicméně tři respondenti dosáhli skóre 3 a jeden skóre 4, což může značit existenci zranitelnosti vůči zneužití či týrání (jedná se o spodní hranici, závažné podezření na zneužívání nebylo odhaleno u žádného respondenta). Respondentka, u které byla indikována existence zranitelnosti vůči zneužití (skóre 4) se v rozhovoru přiznala, že půjčila vnukovi obnos v hodnotě několika tisíc. Vnuk jí peníze nikdy nevrátil a v současnosti jí chybí. V následujících mini-hrách pak respondentka vnuka nepřidala ani do nového domu, ani nechtěla, aby s ní šel do restaurace. Tento vnuk je zároveň osoba, kterou respondentka vídá častěji, než dceru a její rodinu, kteří žijí na jiném kontinentu. Na základě těchto zjištění byly respondentce předány informace o intervenčních centrech a kontakty na ně, které respondentka ochotně přijala.

V dalších celkem čtyřech případech se ukázalo, že pokud respondenti neměli dobrý vztah s konkrétním příbuzným, zároveň ho do žádné z mini-her nevybrali. Opět zde potřebujeme větší vzorek respondentů, abychom dokázali určit validitu jednotlivých mini-her.

#### *Percepce rodinných vztahů*

Dále jsme se zaměřili na měření úzkosti spojené se vztahy v rámci vlastní rodiny. Z české verze dotazníku ECR-R16 použité při pilotáži vyplývá, že naši respondenti nezažívají v souvislosti s rodinnými vztahy úzkosti (průměrná hodnota 1,75). Index rodinných vztahů (IFR), který se pohybuje v rozmezí 0-100, dále změřil, že respondenti se v rámci rodin nepotýkají se závažnými problémy (průměrná hodnota 17,33). Pouze dva respondenti dosáhli skóre 30 a 40, což může indikovat přítomnost klinicky významných rodinných problémů. Mezi ECR-R16 (úzkost z rodinných vztahů) a IFR (kvalita rodinných vztahů) byla prokázána signifikantní souvislost ( $r=0,706$ ,  $p=0,002$ ). Korelace mezi IFR (kvalita rodinných vztahů) a VASS (ohrožení týráním/zneužíváním) se rovněž přibližovala hladině významnosti ( $r=0,462$ ,  $p=0,054$ ). Mezi ostatními indexy nebyl prokázán signifikantní vztah.

#### *Výsledek testu uživatelské přívětivosti aplikace*

Většina účastníků pilotní studie (tj. celkem 20 účastníků) uměla zacházet s počítačem, a proto pro ni nebyla práce v aplikaci Senior PRO problematická. Ti, kteří s počítačem neuměli pracovat, anebo jim to jejich zdravotní stav neumožňoval (celkem 3 účastníci), požádali výzkumné pracovníky o asistenci, která spočívala v označení odpovědí myší nebo ve srolování obrazovky dolů. Všichni účastníci zvládli v aplikaci splnit veškeré úkoly.

Někteří účastníci se hůře orientovali na obrazovce. Například nemohli najít tlačítka jako „hotovo“, „pokračovat“ a „uložit“. Buďto nevěděli, že mají svůj výběr ještě potvrdit některým ze zmíněných tlačítek, nebo tlačítka hledali jinde na stránce. V prvním případě byly připsány instrukce, které hráče navedou na dané tlačítko, v druhém případě byl IT specialistům předán podnět k přemístění tlačítka, aby se seniorům v aplikaci lépe orientovalo. Pro některé seniory bylo rovněž složité popojíždění na stránce pomocí kolečka myši nebo touchpadu, a proto byla aplikace upravena tak, aby vše bylo vidět na celé obrazovce (tuto změnu bylo možné provést pouze v některých případech).

V modulu Dovolena se většina účastníků pohybovala bez problémů, instrukce byly srozumitelné a úkoly zvládli plnit bez asistence výzkumníků. Někdy se účastníci pozastavili nad tím, že už by na žádnou dovolenou nejeli (buď nechtějí, nebo jim to jejich zdravotní stav neumožňuje), v takovém případě stačilo pouze vysvětlit, že se jedná o hypotetickou situaci. Účastníci se tedy teoreticky zamýšleli, koho by na dovolenou vzali a kam by se vydali. Po pilotáži aplikace jsme přidali možnost, že by účastník chtěl jet sám. Někteří účastníci okomentovali, že situace, kdy jim příbuzný vezme peníze, by se nikdy nestala, a proto na ni není třeba odpovídat. Opět byli upozorněni, že se jedná o hypotetickou situaci. Zajímá nás, jak by se v takové situaci zachovali, ale nutně si nemyslíme, že by se něco takového v jejich rodině mělo stát. V modulech Nový domov a Restaurace účastníci nepotřebovali zásadním způsobem pomoci. Ve hrách se orientovali dobře a zadání rozuměli.

## Závěry a budoucí implementace

V tomto článku jsme představili výsledky pilotního testu aplikace s herními prvky Senior PRO, která má detekovat míru zranitelnosti seniora vůči zneužívání v rodině. Aplikaci Senior PRO jsme testovali za účelem zjištění vnitřní validity jednotlivých miniher s celkem 23 účastníky pilotáže. U všech uživatelů jsme zároveň standardizovanými škálami zjišťovali jejich míru úzkosti, míru zranitelnosti vůči zneužívání, kvalitu rodinných vztahů a míru úzkosti, kterou jim rodinné vztahy mohou způsobovat. Dále jsme se všemi účastníky ověřovali uživatelskou přívětivost hry.

Na základě tohoto pilotního testu můžeme říct, že aplikace poměrně spolehlivě určuje **subjektivně vnímaný pocit osamělosti seniora**, který nejen, že u seniora prohlubuje stres, ale také u něj může vést k tomu, že se z důvodu nedostatku sociálních kontaktů upne na rodinného příslušníka, který nad ním později může převzít kontrolu. Osamělý senior je totiž lépe manipulovatelný a osamělost je také jednou z hlavních bariér, proč senior o možných problémech nemluví (Čírtková 2021: 159-160). Asociace mezi osamělostí a zranitelností vůči zneužívání byla také potvrzena v zahraničních studiích (Wang et al. 2018). Na základě pilotního testu do souhrnného indexu míry sociální izolace aplikace započítáváme, zda senior bydlí sám nebo ne, četnost jeho osobního kontaktu s ostatními rodinnými příslušníky a jinými blízkými lidmi za měsíc, subjektivně vnímaný pocity prostřednictvím emočních teploměrů. Během pilotáže se ukázalo, že pro správné vyhodnocení míry osamělosti je třeba brát v úvahu hlavně osobní kontakt s více než jedním rodinným příslušníkem nebo jinou blízkou osobou. Telefonní kontakt, bez ohledu na jeho četnost, není spolehlivou zárukou toho, že senior není ohrožen zneužíváním ze strany rodinného příslušníka, nicméně pocit osamělosti u seniora snižovat může (v závislosti na individuálních potřebách, více viz De Donder et al. 2018).

Aplikace Senior PRO také umožňuje **mapovat síť kontaktů seniora**. Čím pevnější a širší sociální zázemí, tím menší je pravděpodobnost, že je senior ohrožen zneužíváním (Čírtková 2020: 159-161).

Za důležitý aspekt aplikace považujeme to, že většina účastníků pilotáže bez problému udržela pozornost při vyplňování jednotlivých modulů v aplikaci a některé účastníky hry vyloženě bavily. Tato skutečnost naplňuje jednu z hlavních podmínek, kterou měla aplikace splňovat – chtěli jsme se vyvarovat užití čistě dotazníkového principu.

V období přípravy tohoto článku současně do aplikace přidáváme škálu Vulnerability to abuse scale, která umožní rovnou poukázat na seniora zranitelného vůči zneužívání. Jedná se o indikátor, který se nám nepodařilo spolehlivě identifikovat prostřednictvím her a který je zároveň stěžejní.

Vzhledem k nízkému počtu účastníků pilotáže je nezbytné provést v následující implementační fázi pilotní test s více účastníky (s alespoň 50 účastníky). Také je nezbytné aplikaci otestovat seniory a seniorkami, kteří se stali obětí domácího násilí ze strany rodinného příslušníka. Jejich zpětná vazba na jednotlivé mini-hry a výsledky, které aplikace generuje, je zásadní pro následný vývoj aplikace.

## Zdroje

- ABT, Clark. 1970. *Serious Games*. New York: Viking Press.
- ANTHONY, Elizabeth, Amanda LEHNING, Michael AUSTIN a Michael PECK. Assessing Elder Mistreatment: Instrument Development and Implications for Adult Protective Services. *Journal of Gerontological Social Work* [online]. 2009, **52**(8), 815-836 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/38013002\\_Assessing\\_Elder\\_Mistreatment\\_Instrument\\_Development\\_and\\_Implications\\_for\\_Adult\\_Protective\\_Services](https://www.researchgate.net/publication/38013002_Assessing_Elder_Mistreatment_Instrument_Development_and_Implications_for_Adult_Protective_Services)
- BUŽGOVÁ, Radka a Kateřina IVANOVÁ. Prevence týrání, zneužívání a zanedbávání seniorů v rezidenčních zařízeních. *Prevence úrazů, otrav a násilí* [online]. 2007, **07**(2), 176-182 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/prevence-urazu-otrav-a-nasili/clanky/2~2007/113-prevence-tyrani-zneuzivani-a-zanedbavani-senioru-v-rezidencnich-zarizenich>
- BURNETT, Jason, Andrew W. ACHENBAUM a Kathleen Pace MURPHY. Prevention and early identification of elder abuse. *Clinical Geriatric Medicine*. 2014, **30**(4), 743-759.
- CLARKE, Alan; John WILLIAMS a Sarah WYDALL. Access to Justice for Victims/Survivors of Elder Abuse: A Qualitative Study. *Social Policy and Society* [online]. 2015, **1**(2), 1-14 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/282629621\\_Access\\_to\\_Justice\\_for\\_VictimsSurvivors\\_of\\_Elder\\_Abuse\\_A\\_Qualitative\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/282629621_Access_to_Justice_for_VictimsSurvivors_of_Elder_Abuse_A_Qualitative_Study)
- ČÍRTKOVÁ, Ludmila. 2020. Domácí násilí. Nebezpečné rodinné vztahy v 21. století. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk.
- DE DONDER, Liesbeth, Nico DE WITTE, Sofie VAN REGENMORTEL, Sarah DURY, Eva DIERCKX a Dominique VERTÉ. Risk on Elder Abuse and Mistreatment – Instrument (REAMI): development, psychometric properties and qualitative user-evaluation. *Educational Gerontology* [online]. 2018, **44**(8), 108-118 [cit.

- 2022-11-23]. Dostupné z:  
[https://www.researchgate.net/publication/321812601\\_Risk\\_on\\_Elder\\_Abuse\\_and\\_Mistreatment\\_-\\_Instrument\\_REAMI\\_development\\_psychometric\\_properties\\_and\\_qualitative\\_user-evaluation](https://www.researchgate.net/publication/321812601_Risk_on_Elder_Abuse_and_Mistreatment_-_Instrument_REAMI_development_psychometric_properties_and_qualitative_user-evaluation)
- DURDÍK, Tomáš. *Domácí násilí a jiné formy týrání páchaného na starších osobách v soudobé české společnosti z pohledu trestního práva: Analýza současného právního stavu* [online]. Praha, 2013, 1-92 [cit. 2022-11-22]. Dostupné z: [http://www.domaci-nasili.cz/wp-content/uploads/nasili\\_seniori.pdf](http://www.domaci-nasili.cz/wp-content/uploads/nasili_seniori.pdf)
- FULMER, Terry a Virginia CAHILL. Assessing elder abuse: A study. *Journal of Gerontological Nursing* [online]. 1984, **10**(12), 16-20 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://sydneynorthhealthnetwork.org.au/wp-content/uploads/2017/08/Elder-Assessment-Instrument.pdf>
- GALLIONE, Chiara, Alberto DAL MOLIN, Fabio CRISTINA, Hilary FERNS, Mark MATTIOLI a Barbara SUARDI. Screening tools for identification of elder abuse: a systematic review. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2017, **26**(15-16), 2154-2176 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28042891/>
- HUDSON, Walter, Joseph ACKLIN a Jennie BARTOSH. Assessing discord in family relationships. *Social Work Research & Abstracts* [online]. 1980, **16**, 21-29 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://apexweb.case.edu/apexp/f?p=195:2:::NO::P2\\_ID:716](https://apexweb.case.edu/apexp/f?p=195:2:::NO::P2_ID:716)
- KASCAKOVA, Natalia, Daniela HUSAROVA, Jozef HASTO, Peter KOLARČIK, Iva POLÁČKOVÁ ŠOLCOVÁ, Andrea MADARASOVÁ GECKOVÁ a Peter TAVEL. Validation of a 16-Item Short Form of the Czech Version of the Experiences in Close Relationships Revised Questionnaire in a Representative Sample. *Psychological Reports* [online]. 2016, **119**(3), 804-825 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/308035835\\_Validation\\_of\\_a\\_16-Item\\_Short\\_Form\\_of\\_the\\_Czech\\_Version\\_of\\_the\\_Experiences\\_in\\_Close\\_Relationships\\_Revised\\_Questionnaire\\_in\\_a\\_Representative\\_Sample](https://www.researchgate.net/publication/308035835_Validation_of_a_16-Item_Short_Form_of_the_Czech_Version_of_the_Experiences_in_Close_Relationships_Revised_Questionnaire_in_a_Representative_Sample)
- Kvantitativní šetření mezi seniorskou populací ČR realizované v projektu Systém detekce násilí a zneužívání seniorů č. VI04000088, INESAN, 2021.
- MITCHELL, Alex. *Emotion Thermometers Tool: A rapid modular screening tool for detection and monitoring of emotional disorders in clinical practice* [online]. 2007 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <http://emotionthermometers.com/>
- PENHALE, Bridget. Elder Abuse in the United Kingdom. *Journal of Elder Abuse & Neglect* [online]. **20**(2), 151-168 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/23391910\\_Elder\\_Abuse\\_in\\_the\\_United\\_Kingdom](https://www.researchgate.net/publication/23391910_Elder_Abuse_in_the_United_Kingdom)
- SCHOFIELD, Margot a Gita MISHRA. Vulnerability to abuse screening scale (VASS). *The Gerontological Society of America* [online]. 2003, **43**(1), 110-120 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: [https://medicine.uiowa.edu/familymedicine/sites/medicine.uiowa.edu/familymedicine/files/wysiwyg\\_uploads/VASS.pdf](https://medicine.uiowa.edu/familymedicine/sites/medicine.uiowa.edu/familymedicine/files/wysiwyg_uploads/VASS.pdf)
- SPITZER, Robert, Kurt KROENKE, Janet WILLIAMS a Bernd LÖWE. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal*

- Medicine* [online]. 2006, **166**(10), 1092-1097 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16717171/>
- STRAUS, Murray, Sherry HAMBY, Sue BONEY-MCCOY a David SUGARMAN. The Revised Conflict Tactics Scales (CTS2): Development and Preliminary Psychometric Data. *Journal of Family Issues* [online]. 1996, **17**(3), 283-316 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/019251396017003001>
- STRAUS, Murray. Measuring Intrafamily Conflict and Violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. *Journal of Marriage and Family* [online]. 1979, **41**(1), 75-88 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/351733>
- WHO. Abuse of older people. *www.who.int* [online]. 2022 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/abuse-of-older-people>
- YAFFE, Mark, Christina WOLFSON, Maxine LITHWICK a Deborah WEISS. Development and validation of a tool to improve physician identification of elder abuse: The Elder Abuse Suspicion Index (EASI). *Journal of Elder Abuse and Neglect* [online]. 2008, **20**(3), 276-300 [cit. 2022-11-23]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18928055/>

#### **Mgr. Petra Ponocná, Ph.D. (1988)**

Petra Ponocná is a social anthropologist and researcher. She specializes in discipline of sociocultural anthropology with focus on anthropology of death, nationalism, identity and violence. From a methodological point of view, I am dedicated to draw the attention to the role of emotions and empathy on the part of both the researcher and the informant/research participant. She also focuses on research ethics and reflexivity and emotions and empathy in qualitative research. She carried out long-term ethnographic research in central Mexico and Mexico City, on the basis of which she wrote doctoral thesis with autoethnographic elements. She is a member of the Czech Association for Social Anthropology.

#### **Mgr. et Mgr. Tereza Čechová (1997)**

Tereza Čechová is a researcher from Institute for Evaluation and Social Analyses in Prague. She works in the Social & Health Affairs Department. Her current focus is on the research of the elderly – formal and informal care, mixed forms of care, social benefits such as care allowance, and social services, specifically retirement homes. In 2021 she graduated from the Faculty of Social Sciences at Charles University in Prague getting a master's degree in sociology. Her specialization was social policy combined with applied research and its methodology. In 2022 she got a master's degree in social work from the Philosophical faculty at Charles University in Prague. Her focus was mainly on the elderly and the social support system in the Czech Republic.



