

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

**Osobnostní profil a copingové strategie  
u pacientů s diagnostikovaným diabetem mellitus  
1. typu**

Personality Profile and Coping Strategies in  
Patients with Diagnosed Type 1 Diabetes Mellitus



**Bakalářská diplomová práce**

Autor: Karolína Lísková  
Vedoucí práce: Mgr. Michal Bártek

Olomouc  
**2021**

### **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma: „Osobnostní profil a copingové strategie u pacientů s diagnostikovaným diabetem mellitus 1. typu“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V ..... dne .....

Podpis .....

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem, kteří mě provedli cestou při psaní bakalářské diplomové práce. Na prvním místě svému vedoucímu práce, Mgr. Michalovi Bártkovi, který mi poskytl nejen cenné rady, ale také trpělivost a vstřícnost, kdykoliv bylo potřeba. Na dalším místě patří obrovské poděkování všem diabetikům 1. typu, kteří se zúčastnili výzkumu a pomohli mi tak nasbírat cenná data. V neposlední řadě patří velké poděkování rodině a přátelům, kteří mě podporovali během studia i psaní práce.

## **Obsah**

<b>Úvod .....</b>	<b>6</b>
-------------------	----------

<b>1</b>	<b><i>Diabetes mellitus 1. typu</i></b> .....	<b>8</b>
1.1	Historie a epidemiologie .....	8
1.2	Etiologie .....	10
1.3	Klinický obraz a léčba DM1 .....	11
<b>2</b>	<b><i>Osobnostní profil</i></b> .....	<b>15</b>
2.1	Vybrané teoretické přístupy a skladba osobnosti z pohledu Big Five .....	15
2.2	Osobnostní profil u chronicky nemocných pacientů .....	18
2.3	Osobnostní profil u pacientů s DM1.....	20
<b>3</b>	<b><i>Coping</i></b> .....	<b>23</b>
3.1	Stres .....	23
3.2	Osobnostní faktory ovlivňující adaptaci na stres.....	25
3.3	Copingové strategie .....	28
3.4	Copingové strategie u chronicky nemocných pacientů .....	29
3.5	Copingové strategie u pacientů s DM1.....	30
<b>4</b>	<b><i>Výzkumný problém, cíle práce a hypotézy</i></b> .....	<b>33</b>
<b>5</b>	<b><i>Aplikovaná metodika</i></b> .....	<b>35</b>
5.1	Typ výzkumné strategie .....	35
5.2	Metody sběru dat .....	35
5.3	Postup analýzy dat.....	38
5.4	Etické otázky ve výzkumu .....	39
<b>6</b>	<b><i>Charakteristika zkoumané populace a popis vzorku</i></b> .....	<b>40</b>
6.1	Postup výběru výzkumného vzorku .....	40
6.2	Popis výzkumného vzorku.....	40
<b>7</b>	<b><i>Analýza dat</i></b> .....	<b>42</b>
7.1	Osobnostní charakteristiky u pacientů s DM1.....	42
7.2	Strategie zvládnání stresu u pacientů s DM1 .....	45

7.3	Testování hypotéz.....	48
<b>8</b>	<b>Diskuze .....</b>	<b>52</b>
8.1	Diskuze ke zjištěným výsledkům .....	52
8.2	Limity výzkumu a aplikace výsledků do praxe.....	56
<b>9</b>	<b>Závěry.....</b>	<b>58</b>
	<b>Souhrn .....</b>	<b>59</b>
	<b>Seznam použitých zdrojů a literatury .....</b>	<b>62</b>
	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>76</b>

# Úvod

Jakékoliv chronické onemocnění vytváří pro člověka náročné podmínky, které jej nutí k neustálé adaptaci. Jedná se přitom často o doživotní stav, který se v průběhu života mění, ale nekončí. Člověk s chronickým onemocněním si tak prochází mnoha úskalími, se kterými se určitým způsobem musí vypořádat. Naučit se žít v souladu s onemocněním je jedním z nejdůležitějších úkolů pro člověka, který trpí chronickým onemocněním.

Diabetes mellitus 1. typu je onemocnění chronického rázu, které je často přítomné již v dětském věku. Zejména v období adolescence a mladé dospělosti se onemocnění stává velkou přitěží, neboť kromě běžných vývojových úkolů musí pacient trpící diabetem zvládnout i zátěž plynoucí z onemocnění. Nejedná se jen o neustálé fyziologické kontroly glykémie a další měření, ale také o psychologické aspekty diabetu. Diabetes 1. typu zasahuje do celého života jedince a výrazně ovlivňuje jeho průběh.

Bakalářská diplomová práce se zabývá zvládáním nemoci u diabetiků 1. typu. Velký důraz je kladen na osobnost a copingové strategie. Cílem práce je popsat vztahy mezi osobnostním profilem a strategiemi zvládání stresu v kontextu onemocnění diabetes mellitus 1. typu.

Teoretická část práce se zabývá popisem diabetu mellitu 1. typu s důrazem na etiologii, klinický obraz a léčbu. Následně je popsána osobnost v pojetí Big Five s důrazem na osobnostní charakteristiky chronicky nemocných pacientů. Nakonec jsou popsány copingové strategie s důrazem na zvládání stresu u chronicky nemocných pacientů.

Praktická část práce navazuje na teoretické poznatky uvedené v teoretické části práce. Pomocí dvou standardizovaných dotazníků jsou zde zkoumány osobnostní vlastnosti a strategie zvládání zátěže u diabetiků 1. typu. Důležitou část práce tvoří snaha o nalezení významných souvislostí mezi osobností a strategiemi zvládání zátěže u těchto pacientů.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 Diabetes mellitus 1. typu

Diabetes mellitus je onemocnění, které vyžaduje opakovanou kontrolu. Pacient se musí neustále přizpůsobovat nemoci a komplikacím, které jsou poměrně časté. Díky moderní léčbě a novým terapeutickým postupům lze však diabetes lépe zvládnout.

## 1.1 Historie a epidemiologie

Diabetes mellitus 1. typu (dále DM1) je onemocnění, které spadá do kategorie chronických, etiopatogeneticky heterogenních onemocnění, jejichž společným rysem je hyperglykémie. Dříve se tomuto typu diabetu říkalo inzulinodependentní, jelikož snížením sekrece inzulínu v B-buňkách dochází k absolutnímu nedostatku inzulínu, který je třeba uměle nahrazovat (Štechová, Perušicová & Honka, 2014).

Historie tohoto onemocnění sahá až do starověku. Nicméně kvůli chabým znalostem anatomie, patofyziologie a nedostatku diagnostických nástrojů, zůstala nemoc pro lékaře záhadou. I přesto však lékaři dokázali rozpoznat charakteristické rysy diabetu a navrhnout několik terapeutických přístupů. Dlouhou dobu byl diabetes považován za onemocnění ledvin. V 17. století o toto onemocnění projevil zájem anglický lékař Thomas Willis, který je dodnes známý pro své popisy autonomního nervového systému a míchy (Willisův arteriální okruh). U diabetických pacientů si všiml sladké moči a na základě toho přidal termín mellitus. Willis však přišel ještě s důležitým poznatkem, že se sladkost objeví nejprve v krvi a až poté v moči (Karamanou, Protogerou, Tsoucalas, Androustos & Poulakou-Rebelakou, 2016; Eknayan & Nagy, 2005).

Obrovským dílem v oblasti diabetu přispěl francouzský rodák z 19. století Claude Bernard. V experimentech prokázal, že játra uchovávají ve vodě nerozpustnou škrobovitou látku, glykogen. Předpokládal, že nadbytek vylučování glukózy do krve způsobuje diabetes. Jeho práce osvětlila glukoneogenezi a podpořila výzkumy o diabetu (Karamanou, Protogerou, Tsoucalas, Androustos & Poulakou-Rebelakou, 2016; Eknayan & Nagy, 2005). Zlomovým bodem v historii diabetu se staly experimenty Minkowskiho a von Meringa v roce 1889. Minkowski a von Mering demonstrovali, že slinivka břišní



je žláza vnitřní sekrece, která je důležitá pro homeostázu glukózy. Na jejich objev navázala řada odborníků. Obrovský význam pro rozvoj léčby diabetu znamenal objev inzulínu na základě studií se psy, které prováděli Frederick Banting a Charley Best v roce 1921. Prvním lidským subjektem pro testování inzulínu byl čtrnáctiletý chlapec Leonard Thompson, který se léčil s diabetem v nemocnici v Torontu. Objevením inzulínu začala éra léčby diabetu a kvalita života pacientů se zlepšila (Ahmed, 2002; Wright, 2020; Marshall, 2020).

Poslední dvě století přinesly velký pokrok, a to zejména díky rozvoji přírodních věd. Vědci přišli s mnoha významnými objevy, které přispěly k léčbě diabetu, jakou známe dnes. I nyní se však léčba stále mění a novodobí odborníci přicházejí s dalšími nápady, jak ulehčit život lidem žijícím s tímto chronickým onemocněním. Základy historie diabetu byly sepsány, neustále se však vyvíjí dále, neboť počty léčených diabetiků stále rostou.

Glovaci, Fan a Wong (2019) ve svém článku uvádí, že podle Světové zdravotnické organizace ve světě exponenciálně roste počet všech typů diabetu mellitu. Prevalence tohoto onemocnění se zvýšila ze 108 milionů (1980) na 425 milionů (2017). Předpokládaná prevalence v roce 2045 je odhadována na 629 milionů. Navzdory této rostoucí prevalenci stále odhadem chybí diagnóza u 190 milionů lidí. Výskyt nových případů DM1 roste nejvíce v období 10-14 let. Všeobecně se ukazuje, že evropské státy a Severní Amerika mají vyšší nebo střední výskyt diabetu. V celé Asii s výjimkou Kuvajtu je naopak výskyt diabetu nízký. Země s vyšším výskytem diabetu tíhnou k vyšším počtům diabetu u chlapců než u dívek. Naopak v zemích s nižším výskytem diabetu jsou to dívky, u kterých diabetes převažuje. Po dosažení puberty se ve všech zemích dosahuje vyššího výskytu diabetu u chlapců než u dívek. Vykazuje se také spojitost mezi výskytem DM1 a ročním obdobím. Na podzim a v zimě je tak vyšší výskyt nových případů než na jaře a v létě (Forouhi & Wareham, 2019; Norris, Johnson & Stene, 2020).

Z epidemiologického hlediska je situace v Evropě odlišná. Různé státy vykazují různé statistiky. Nový nárůst případů DM1 u dětí mladších 15 let se pohybuje kolem 3 a 4 %. V souvislosti s výskytem nemoci dle ročního období se také více případů nachází na severu kontinentu (Dánsko, Švédsko, Norsko, Finsko). V ČR lze nyní pozorovat pozastavení počtu případů u dětí. Vzhledem

k minulosti je tento počet však stále velmi vysoký. Dle české diabetické asociace je v ČR k roku 2015 diagnostikováno celkem 57 945 pacientů s diabetem 1. typu. Dle statistických údajů Ústavu zdravotnických informací a statistiky je do budoucna velmi pravděpodobné, že diabetem bude trpět každý desátý občan ČR (Štechová, Perušicová & Honka, 2014; Data o diabetu v ČR, n. d.).

## 1.2 Etiologie

Onemocnění DM1 může vzniknout kdykoliv, ačkoliv nejčastěji vzniká v období dospívání. Pokud vznikne v dospělosti, existuje riziko záměny diagnostiky za diabetes 2. typu. Americká diabetologická asociace rozdělila diabetes 1. typu na dva typy, 1A a 1B. V prvním případě dochází ke zničení buněk autoimunitním procesem. U typu B dochází k těžkému deficitu inzulínu bez známek autoimunitního procesu. DM1 je autoimunitní onemocnění, tedy buňky vlastního imunitního systému útočí na beta buňky slinivky břišní. Pro lepší pochopení tohoto onemocnění je třeba osvětlit funkci imunitního systému (Štechová, Perušicová & Honka, 2014; Rybka, 2007).

Imunitní systém se skládá ze dvou základních složek – specifické a nespecifické. Nespecifická složka je fylogeneticky starší a na rozdíl od specifické není vybavena imunologickou pamětí. Specifická složka imunity obsahuje T a B lymfocyty. Lymfocyty reagují na antigen, tedy strukturu, kterou rozpoznávají buňky imunitního systému, a proti které je zahájena imunitní reakce. Po rozpoznání antigenu se lymfocyt aktivuje a reprodukuje, aby umožnil boj s cizorodou buňkou. Pokud lymfocytu aktivační signál chybí, stane se lymfocyt nereaktivním nebo nastane apoptóza, čili naprogramovaná buněčná smrt (Štechová, Perušicová & Honka, 2014; Rybka 2007).

Na imunitně zprostředkovanou destrukci beta buněk slinivky břišní má vliv mnoho faktorů: vnější prostředí, genetické faktory nebo nízká obranyschopnost beta buněk proti destrukci. Mnohdy je také diabetes 1. typu spojován s dalšími autoimunitními onemocněními. Jedním ze spouštěčů DM1 jsou genetické faktory. Různé studie uvádí až 15 chromozomových míst, která jsou spojena se vznikem onemocnění. Avšak výzkumy naznačují, že u jednovaječných dvojčat s genetickou predispozicí k diabetu 1. typu existuje

shoda pouhých 30 % (Rybka, 2007; Forouhi & Wareham, 2019; Karamanou, Proterou, Tsoucalas, Androutsos & Poulakou-Rebelakou, 2016).

V epidemiologických a imunologických studiích jsou často s DM1 spojovány enviromentální faktory. Jedná se zejména o vystavení se enterovirovým infekcím a kravskému mléku. Některé studie (Åkerblom, Vaarala, Hyöty, Ilonen & Knip, 2002; Dahlquist, 1998) již potvrdily, že některé virové infekce mohou hrát roli v patogenezi diabetu 1. typu. Typickým příkladem virů, které mohou vyvolat diabetes, jsou kongenitálně získané zarděnky. Nicméně díky efektivní imunizaci byl tento virus odstraněn téměř ze všech západních zemí. Ukazuje se také, že vystavení virům v prenatálním období může ovlivnit nástup nemoci i několik let poté.

Druhým významným enviromentálním faktorem je kravské mléko. Experimenty s krysami jasně prokázaly škodlivý efekt kravského mléka v procesu onemocnění. Převážná většina dětí, která je vystavena kravskému mléku v prvních měsících života, nevykazuje žádnou újmu. Děti, které však mají genetické predispozice ke vzniku diabetu, jsou k tomuto onemocnění náchylnější, pokud jsou kravskému mléku vystaveny (Åkerblom, Vaarala, Hyöty, Ilonen & Knip, 2002; Dahlquist, 1998).

Dlouhou dobu byl považován za rizikový faktor nedostatek vitamínu D. Předpokladem pro takové tvrzení se stal vysoký nárůst nových případů DM1 v zimních obdobích, která jsou kvůli omezenému slunečnímu záření nižším zdrojem vitamínu D. Vitamin lze získat také z potravinových zdrojů a zejména v těhotenství a v období kojení je jeho přísun důležitý. Analýzy z několika evropských zemí ukazují, že dostatečný přísun vitamínu D v útlém dětství významně snižuje riziko výskytu onemocnění (Pittas & Dawson-Hughes, 2010; Mathieu, Gysemans, Giulietti & Bouillon, 2005; Rak & Bronkowska, 2019; Åkerblom, Vaarala, Hyöty, Ilonen & Knip, 2002; Grammatiki, Rapti, Karras, Aijan & Kotsa, 2017).

### 1.3 Klinický obraz a léčba DM1

Zásadním ukazatelem, který při diagnóze diabetu hraje rozhodující roli, je hladinu cukru v krvi – glykémie. Diabetes je nejčastěji charakterizován zvýšeným množstvím cukru v krvi, tedy hyperglykemií. Poměrně často je DM1

rozpoznán až při diabetické ketoacidóze, což je život ohrožující stav, jehož příčinou je deficit inzulínu. Projevuje se spolu s dalšími klinickými příznaky diabetu, mezi něž patří úbytek na váze, polyurie (časté a vydatné močení), polydipsie (nadměrná žízeň) atd. Klinický diabetes se dále může projevovat nykturií (častým močením v noci), slabostí či únavou, bolestmi nebo křečemi ve svalech, svěděním kůže, poruchami vidění, mykózou (plísňové onemocnění) a paradentózou (Rybka, 2007; Katsarou et al., 2017).

Polská studie Shalimové et al. (2019) poukazuje na sníženou efektivitu v kognitivních oblastech u pacientů s DM1 ve srovnání s nediabetickou populací. Narušené oblasti mohou být inteligence, psychomotorika, rychlost zpracování informací, pozornost, kognitivní flexibilita a zrakové vnímání. Vážnost těchto kognitivních deficitů závisí na věku, ve kterém onemocnění vzniklo a na délce trvání nemoci.

Pacienti s chronickým onemocněním jsou nuceni k pravidelnému režimu a opatřením, která je udrží ve stabilní rovině. Mezi základní terapie patří dieta, inzulínoterapie (léčba inzulínem), chirurgická nebo farmakologická léčba. Mezi další možné patří nefarmakologická léčba nebo skupinová kognitivně-behaviorální terapie (CBGT).

Inzulínoterapie je dodnes jedinou nezastupitelnou léčbou. Tento typ léčby je třeba zahájit co nejdříve, ideálně při zjištění diagnózy. Technickým předpokladem léčby jsou opakované inzulínové injekce pomocí inzulínového pera nebo pumpy. Principem této léčby je podávání inzulínu, který u pacientů s diabetem 1. typu nahrazuje svou chybějící fyziologickou sekreci. Podle typu inzulínu se liší také čas a množství, ve kterém se podává. Pacienti si musí také pravidelně měřit hladinu glykémie v krvi, panuje však neshoda ohledně frekvence měření. Americká diabetická asociace navrhuje pro diabetiky 1. typu minimálně tři testy denně (Rybka, 2007; DeWitt & Hirsch, 2003).

S inzulínoterapií mohou souviset také hypoglykemické stavy pacientů, které při častém opakování vedou k bezvědomí, poškození mozkových funkcí či v krajním případě ke smrti. Hypoglykémie je stav nízké hladiny cukru v krvi a intenzivní inzulínová léčba může až třikrát zvýšit riziko hypoglykemických stavů (Štechová, Perušicová & Honka, 2014; Katsarou et al., 2017). Lze ji

odstranit konzumací malého množství (15 g) jednoduchého cukru nebo využitím inzulinové pumpy (CSII). Velkou výhodou inzulinových pump je zjišťování dostupnosti inzulinu po dobu 24 hodin a optimalizace hladiny glukózy. Obvykle ji využívají pacienti, kteří mají nestabilní průběh diabetu s častými hypoglykemiemi. Často se inzulinové pumpy využívají také pro zvládnutí ranních hyperglykemií, které nelze zvládat běžnou intenzivní inzulinoterapií (Hirsch et al., 2005; Hoogma et al. 2006). Kromě inzulinu existují také perorální antidiabetika, jejichž hlavní výhodou je snížení glykémie, zlepšení inzulinové rezistence, snížení dávky inzulinu a snížení hmotnosti (Brunerová et al., 2016).

Jako efektivní podpůrná terapie pro pacienty s diabetem se ukázala skupinová kognitivně behaviorální terapie (CBGT). Cílem CBGT je pomáhat pacientům při zlepšení kontroly a řízení glykémie a vytvoření emoční pohody dosažené pozitivním přístupem k diabetu. Cíle se dosahuje skrz skupinu o šesti až osmi pacientech, ve které je přítomný psycholog a diabetolog či speciální zdravotník (Snoek, van der Ven & Lubach, 1999; Snoek & Skinner, 2007).

Pacienti s DM1 často trpí různými komplikacemi a přidruženými onemocněními. Komplikace u pacientů lze dělit různým způsobem, nejčastěji na akutní metabolické a chronické. Akutním metabolickým stavem může být hypoglykémie nebo diabetická ketoacidóza. Mezi chronické komplikace patří oční komplikace a komplikace nohou či ledvin (Genco, Graziani & Hasturk, 2020; Rybka, 2007; Pawliński, Gastoł, Fiema, Matejko & Kieć-Wilk, 2019).

Spolu s diabetem se objevují také depresivní a úzkostné symptomy. Depresivní symptomy souvisí také s fyziologickými komplikacemi diabetu, jako je retinopatie, nefropatie nebo sexuální dysfunkce. Úzkostné symptomy u diabetiků se projevují jako trvalé prožitky strachu a obav z narušení denního fungování. Jsou spojené s horšími výsledky onemocnění, nedostatečnou kvalitou a kvantitou spánku a pozměněným cirkadiálním rytmem. Negativní dopad depresivních a úzkostných symptomů na zvládnutí diabetu byl různými studiemi potvrzen (De Groot, Anderson, Freedland, Clouse & Lustman, 2001; Rechenberg, Grey & Sadler, 2018; Buchberger, Huppertz, Krabbe, Lux, Mattivi & Siafarikas, 2016).

Komplikace a přidružená onemocnění se u pacientů vyskytují často. Některé jsou všední a dají se zvládnout lehce, některé jsou vážné a je třeba odborné lékařské pomoci. I proto dlouhodobým cílem léčby diabetiků není nemoc samotná, ale také prevence před možnými komplikacemi.

## 2 Osobnostní profil

Osobnost je individuální a jedinečný soubor duševních a tělesných vlastností člověka, jejichž utváření je úzce propojeno s vývojem člověka. Tyto vlastnosti se projevují především v sociálních vztazích. Ačkoliv existuje mnoho definic osobnosti, nelze o žádné říct, že je více správná než jiná. U jednotlivých autorů se lze setkat s různým vymezením osobnosti, zejména proto, že je pojem osobnost velmi obsáhlý (Blatný et al., 2010). Pro účely práce si vybíráme tuto definici:

*„Podle Gordona Allporta (1961) je osobnost dynamická organizace psychofyzických systémů uvnitř individua, která determinuje jeho jedinečné přizpůsobení k jeho prostředí“ (Blatný et al., 2010, s. 12).*

### 2.1 Vybrané teoretické přístupy a skladba osobnosti z pohledu Big Five

Psychologie osobnosti vznikla ve 30. letech minulého století oddělením ze sociální psychologie. Za „otce“ psychologie osobnosti jsou považováni Gordon Allport, Raymond B. Cattell a Hans J. Eysenck. Různí autoři používají různé definice osobnosti, neboť jde o velmi obsáhlý konstrukt. Většina se shoduje na tom, že se osobnost skládá ze stabilního chování člověka, které se váže na motivační, emoční a kognitivní oblasti v průběhu času a napříč situacemi. Hodnocení jednotlivých definic se odvíjí od užitečnosti pro konkrétní teorii a výzkum (Blatný et al., 2010; Fajkowska & Kreitler, 2018; Montag & Elhai, 2019).

Hans J. Eysenck byl jeden z „otců“ psychologie osobnosti. Eysenck měl nejdůležitější dopad na současné pole psychologie a na individuální rozdíly. Jeho první větší kniha *Dimenze osobnosti* (1947) osvětlila základy dimenzionální analýzy osobnosti (Revelle, 2016). Za základní rysy osobnosti považoval Psychoticismus, Extraverzi a Neuroticismus (PEN). Dimenze Neuroticismus a Extraverzi přejal Eysenck z Jungova systému. Později přidal třetí dimenzi – Psychoticismus – vyjadřující tendenci k patologii (Blatný et al., 2010). Podle Eysencka tato dimenze souvisí s mírou dopaminu. Eysenckova teorie zůstává dodnes oblíbená z mnoha důvodů: dimenze osobnosti byly validizovány v několika empirických studiích, dimenze mají široké použití

v různých disciplínách aj. (Matthews & Gilliland, 1999; Zuckerman & Glicksohn, 2016; Boyle, Stankov, Martin, Petrides, Eysenck & Ortet, 2016).

Raymond B. Cattell nesouhlasil s Eysenckem v pojetí osobnosti. Podle Cattella osobnost nelze uchopit ve dvou nebo třech dimenzích. Proto vytvořil šestnácti osobnostní faktorový dotazník (16 PF), který je uceleným měřítkem osobnosti. Cattell věřil, že lidské charakteristiky jako kreativita, autoritářství, altruismus nebo vůdčí schopnosti mohou být predikovány základními osobnostními rysy. K testování osobnosti používal tři různé zdroje dat. L-data obsahují údaje o životě člověka a získávají se ve formě školních známek, absence v práci atd. Q-data jsou zjištěna formou sebesposuzovacího dotazníku (16 PF). T-data poskytují objektivní testy. Pomocí faktorové analýzy Cattell měřil Q-data a T-data a hledal, které typy chování mají tendenci se vyskytovat u většího počtu lidí (Cattell & Mead, 2008; Boyle, Stankov, Martin, Petrides, Eysenck & Ortet, 2016; Rossier, Meyer de Stadelhofen & Berthoud, 2004).

Jedna z nejvíce relevantních klasifikací k zachycení osobnosti je pěti faktorový model osobnosti, neboli Velká pětka (Big Five), jak jej označil Goldberg. Jedná se o dominantní přístup reprezentující strukturu lidských rysů. Spíše než k nahrazení všech předešlých modelů má Big Five funkci integrativní, protože představuje různorodý popis osobnosti ve všeobecně známém rámci (John & Srivastava, 1999). Model uplatňuje pět základních rysů: Neuroticismus, Otevřenost vůči zkušenostem, Extraverzi, Přívětivost a Svědomitost. Tyto dimenze byly utvořeny na základě lexikální studie, jejíž podstatou je výběr slov popisujících osobnost ze slovníků a následně uspořádání redukovaných vlastností pomocí faktorové analýzy (Hřebíčková & Urbánek, 2001; Roccas, Sagiv, Schwartz & Knafo, 2002).

Velká pětka byla původně odvozena přibližně z 1 600 rysů. Norman tyto rysy klasifikoval do 10 kategorií a poté je rozlišil na základě sémantické podobnosti do 75 skupin. Goldberg tyto skupiny pomocí faktorové analýzy rozdělil do pěti dimenzí. Alternativou k Big Five je šestifaktorový model HEXACO, jenž je též odvozen z lexikálních studií a do popředí se dostává zejména v Kanadě a USA. Model HEXACO zahrnuje šest dimenzí: Poctivost-pokora, Emocionalita, Extraverze, Přívětivost, Svědomitost a Otevřenost vůči zkušenosti (Lee & Ashton, 2018; Zášková & Dostál, 2016). Navzdory



dominanci Big Five stále existují neshody ohledně počtu dimenzí. Pětifaktorová struktura však nenaznačuje, že osobnostní rozdíly mohou být redukovány pouze na pět dimenzí. Dimenze představují široké oblasti a každou z těchto oblastí vystihuje rozsáhlý počet charakteristik (Montag & Elhai, 2019; Hřebíčková & Urbánek, 2001; Weiner, 2003).

V psychologii osobnosti existují dva přední pohledy na definici osobnostních rysů. Rys může popisovat lidské pocity, myšlenky a chování. Rys může také vysvětlovat, proč a jakým způsobem lidé cítí, myslí a jednají. Pokud jsou osobnostní rysy libovolně formovány kulturou, potom mohou být v různých kulturách nalezeny odlišné rysy i odlišné skladby osobnosti. Skladba osobnosti může být univerzální za předpokladu, že osobnostní rysy představují rozdíly v základním lidském způsobu jednání a prožívání (Jayawickreme, Zachry & Fleeson 2019).

Mnoho psychologů je dnes přesvědčeno o tom, že nejlepší reprezentaci strukturálních rysů poskytuje pětifaktorový model. Tento model předpokládá, že lze osobnost vědecky zkoumat. Costa a McCrae vytvořili systém osobnosti pětifaktorové teorie, který obsahuje pět prvků (bazální tendence, charakteristiky adaptace, sebepojetí, objektivní biografie a vnější vlivy) a dynamické procesy vysvětlující chování. Empirická podpora pětifaktorového modelu osobnosti je podstatná a zahrnuje genetiku, dočasnou stabilitu či mezikulturní replikaci (McCrae & Costa, 1997; Hřebíčková & Urbánek, 2001; Widiger & Crego, 2019).

Big Five se skládá z pěti dimenzí které nereprezentují konkrétní teoretický náhled. Naopak jsou tyto dimenze odvozeny z rozboru přirozeného jazyka, kterým lidé popisují sebe i ostatní. Počínaje Klagesem, Baumgartenem, Allportem a Odbertem se i další psychologové rozhodli použít přirozenou řeč jako zdroj vlastností pro vědeckou taxonomii (John & Srivastava, 1999).

Neuroticismus odkazuje na tendenci k obavám, stresu a hněvu, opačným měřítkem je emoční stabilita. Neuroticismus není klinickou diagnózou, vhodnějším termínem by proto mohla být např. nervozita nebo negativní afektivita. Extraverze je charakterizována společenskostí, aktivitou a hovorností. Rozhodující je míra komfortu v interpersonálním vztahu. Otevřenost se týká

přístupnosti novým nápadům či zkušenostem. Jedinci, kteří v této oblasti skórují vysoko, mají široké spektrum zájmů. Jsou vynalézaví a flexibilně mění své nápady a názory. Přívětivost se vztahuje na schopnost člověka vyjít s ostatními a je spojena s altruismem, přátelstvím, skromností a porozuměním. Jedinci, kteří skórují v této oblasti vysoko, mají tendenci chovat se srdečně, ať už jsou spolupracovníci, supervizoři či podřízení. Svědomitost odkazuje na tendenci soustředit se na vytyčené cíle. Charakteristika svědomitého člověka je zodpovědnost, opatrnost, systematickosti a sebedisciplína. Oblast svědomitosti se ukazuje jako poměrně stabilní od brzké adolescence až po pozdní dospělost (Korukonda, 2007; Pucheu, Consoli, Landi & Lecomte, 2005; Fajkowska & Kreitler, 2018).

Dimenze Neuroticismus, Extraverze a Otevřenost vůči zkušenostem se staly elementárním podkladem pro sestavení osobnostního inventáře NEO. Tyto škály vznikly z analýzy Cattellova dotazníku 16 PF. Costa a McCrae sestavili inventář, do kterého přidali Goldbergovy škály a pomocí faktorové analýzy doplnili Přívětivost a Svědomitost. V zásadě se dnes rozlišují dva inventáře pětifaktorového modelu osobnosti. NEO-PI-R (revidovaná verze) a NEO-FFI. NEO-PI-R je prezentován formou 240 položek, které subjekt hodnotí souhlasem či nesouhlasem (od jedné do pěti). NEO-FFI je zkrácenou verzí o 60 položkách. Tato verze byla přeložena i validizována do českého jazyka dříve než původní verze (Blatný et al., 2010; Hřebíčková & Urbánek, 2001; Pucheu, Consoli, Landi & Lecomte, 2005).

## 2.2 Osobnostní profil u chronicky nemocných pacientů

Jedinci, kteří trpí chronickým onemocněním, se musí vypořádat se ztrátou nezávislosti, s hrozbou vývoje nemoci a ve většině případech s úpravou běžného režimu podle léčby. Dodržování nařízeného režimu může vyvolat změny ve stravě, v užívání medikace či v celkové fyzické aktivitě. Z těchto důvodů začalo vznikat velké množství výzkumů, které sledovaly význam osobnostních faktorů u chronicky nemocných pacientů (Wiebe & Christensen, 1996).

Osobnostní rysy formují vnímání a reakci na stresové situace a prostředí. Wiebe & Christensen (1996) popisují, že pro zkoumání souvislosti osobnostních

faktorů a dodržování lékařského režimu u chronicky nemocných pacientů nejsou vhodné některé metody, např. MMPI. Tento osobnostní inventář byl původně navrhnut jako měřítko klinické psychopatologie. Pro výzkumy osobnosti a zdraví se zvýšilo a osvědčilo použití pětifaktorového modelu osobnosti, který chápe koncepci osobnosti spíše jako kontinuum než kategorický přístup. Zároveň se vyhýbá rozlišení mezi poruchami a zdravými podmínkami osobnosti (Ibrahim, Weber, Courvoisier & Genevay, 2020).

Mezi Big Five dimenzemi jsou právě vysoký Neuroticismus a nízká Svědomitost spojovány s chronickým onemocněním a mortalitou. Souvislost mezi nízkým zdravím a těmito osobnostními faktory může být také nepřímá spojena se zdravím souvisejícím chováním, jako je kouření, přejídání nebo vyhledávání riskantního chování. Ze všech pěti dimenzí souvisí se zdravím nejvíce právě Svědomitost. Kvůli chronickému onemocnění však může docházet k poklesu schopnosti organizovat denní aktivity a splňovat zodpovědnost ve vztahu k práci, rodině i sobě samému (Wagner et al., 2019; Wiebe & Christensen, 1996; Jokela, Hakulinen, Singh-Manoux & Kivimäki, 2014).

Neuroticismus je tendence prožívat negativní emoce a je spojen s predispozicí ke zranitelnosti a psychologickému distresu. U tohoto osobnostního rysu byly nalezeny také korelace s depresí, bolestí a jejich vnímáním. Většina studií týkajících se chronického onemocnění tak redukuje výzkum osobnostních rysů zejména na Neuroticismus. Pacienti s vysokým Neuroticismem mají zvýšené riziko maladaptace na svou nemoc (Pucheu, Consoli, Landi & Lecomte, 2005; Šolcová & Kebza, 2006).

Výzkum Bucourt et al. (2018) popisuje, že vysoký Neuroticismus u pacientů s fibromyálií (revmatické onemocnění chronického typu) může mít dopad na vývoj onemocnění a zároveň může snížit kvalitu života. K podobným závěrům došli také Grov & Dahl (2020), kteří porovnávali skupinu zdravých seniorů a seniorů žijících s rakovinou. Ve skupině seniorů s rakovinou, ve které pacienti dosahovali vyššího Neuroticismu, se častěji objevovaly problémy se zrakem, sluchem a pamětí a nižší fyzická aktivita než u zdravé populace.

Úspěšnou adaptaci na chronické onemocnění naopak předpokládá vysoká Extraverze. Extraverze je propojena s pozitivními myšlenkami a naopak

se nespojuje s vyhýbavou a depresivní náladou. U pacientů s chronickou bolestí mají optimismus a naděje významnou protektivní roli. Bohužel chronické onemocnění často navozuje pocity únavy a letargie a snižuje tak energii jedince potřebnou na fyzickou, emoční i sociální aktivitu. Tyto fyziologické změny se mohou projevat nižší Extraverzí, protože Extraverze s sebou nese pozitivní náladu a aktivní účast ve vnějším světě. Jedná se o nejvíce proměnlivý osobnostní rys ve fázi přivykání si na chronické onemocnění (Ibrahim, Weber, Courvoisier & Genevay, 2020; Jokela, Hakulinen, Singh-Manoux & Kivimäki, 2014).

Fenomén proměnlivé osobnosti v rámci chronického onemocnění popsala studie Jokela, Hakulinen, Singh-Manoux a Kivimäki (2014). Velké změny v osobnosti byly zaznamenány ve vztahu k respiračním onemocněním, jejichž podmínky jsou často limitující (např. vůči fyzickým aktivitám). Osobnostní změny jsou ale také spojeny s hypertenzí, srdečními problémy či artritidou. Osobnost tvoří jedinečnou součást jedince a v průběhu chronického onemocnění se může částečně měnit. Významným způsobem přispívá k adaptaci a zvládnání podmínek, které onemocněním nově vznikají.

### 2.3 Osobnostní profil u pacientů s DM1

Role osobnosti v sebepěči byla relativně opomíjena. S vynořením modelu Big Five si však osobnost získala zvýšenou pozornost v oblasti psychologie zdraví. Obzvláště dimenze Neuroticismus a Svědomitost jsou chápány jako relevantní vzhledem ke zdraví. Mezi pětifaktorovým modelem osobnosti a diabetem existují rozporuplné vztahy. Jedním z možných vysvětlení pro rozporuplnost těchto vztahů může být rozdílnost v měření. Přesto jsou osobnostní rysy považovány za základní stupeň analýzy a popisují nejelementárnější osobnostní rozdíly mezi jednotlivci (Skinner, Hampson & Fife-Schaw 2002; Čukić, Möttus, Reallo & Allik, 2016; Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014).

Přizpůsobení se chronickému onemocnění je výsledkem demografických parametrů (pohlaví, věk), klinických parametrů (vážnost a typ onemocnění), copingových strategií a vnímání sebe sama. Osobnostní rysy hrají u diabetiků klíčovou roli při glykemických kontrolách, dodržení léčby, kvalitě života

a celkovém zvládnutí DM1. Kromě osobnosti hrají roli také významné ukazatele: BMI (index tělesné hmotnosti), alkohol, fyzická aktivita, dieta. Jako nejsilnější mediátor se ukazuje BMI (Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014; Čukić & Weiss, 2016).

Již bylo výše zmíněno, že se objevují ve studiích zejména dvě dimenze, tedy Neuroticismus a Svědomitost. Vysoká míra Neuroticismu utváří stresové životní události a maladaptivní copingové strategie. Pacienti, kteří v Neuroticismu skórují vysoko, mají vyšší riziko rozvoje afektivních poruch. U diabetiků se často jedná o klinickou depresi, což snižuje kvalitní dodržení léčby diabetu. Paradoxně pacienti, kteří v Neuroticismu skórují nízko, mají také potíže s dodržáním léčby. Jejich tendence neprožívat negativní emoce se překrývá s motivací a úsilím k léčbě (Brickman, Yount, Blaney, Rothberg & De-Nour, 1996).

Vyšší míra Neuroticismu má za následek také horší průběh onemocnění, vážnější symptomy a častější komplikace. Nízká emoční stabilita je spojena také s obavami z hypoglykémie, což má za následek vyhubavé chování při její předpovědi. Pacientova nízká emoční stabilita může být důvodem psychosociálního distresu vycházejícího z požadavků spojených s nemocí (Čukić & Weiss, 2016; Skinner, Hampson & Fife-Schaw 2002).

V kontextu chronického onemocnění je Svědomitost vztahována k lepší sebeképi. Tento rys se významně překrývá s konceptem ega. Skinner, Hampson a Fife-Schaw (2002) uvádí, že v několika studiích byla nalezena silná souvislost mezi vyzrálým egem (sebekontrola, morální vývoj nebo kvalita interpersonálních vztahů) a kontrolou diabetu. Čím vyzrálejší je ego, tím lépe daný pacient zvládá své onemocnění.

Lidé, kteří skórují vysoko ve Svědomitosti, se více starají o své zdraví než ti, kteří skórují nízko. Čím výše jsou pacienti svědomití, tím více mají tendenci následovat předepsanou léčbu a jednat dle svých znalostí o zdravotních rizicích a zefektivnit tak zdravé chování. Již se také prokázalo, že zvládnutí striktních metabolických kontrol prodloužilo funkci ledvin u diabetických pacientů. Diabetici s vysokou mírou Svědomitosti tak mohou lépe zvládat některé komplikace spojené s onemocněním. Poměrně významným faktorem ve

snížení komplikací diabetu je vysoká Svědomitost spolu s vysokou Přívětivostí (Skinner, Hampson & Fife-Schaw 2002; Wiebe & Christensen, 1996).

Mezi další významné osobnostní charakteristiky patří Otevřenost vůči zkušenostem, jejíž vysoká míra je spojena s adaptivními copingovými strategiemi. Nízká míra Otevřenosti tak může přispívat skrz maladaptivní copingové strategie ke stresu. Omezený počet výzkumů našel také vztah mezi Otevřeností a seberegulací (de la Fuente, Paoloni, Kauffman, Yilmaz Soylu, Sander & Zapata, 2020).

U Extraverze nebyla nalezena významná spojitost mezi diabetickou a nediabetickou populací (Čukić & Weiss, 2016). Studie Rassart, Luyckx, Moons & Weets (2014) uvádí, že muži s diabetem vykazují vyšší míru Přívětivosti než zdravá populace. Jedním z důvodů může být vyrůstání s diabetem a blízká spolupráce s rodiči a zdravotními profesionály. Zjištění, že ženy s diabetem nevykazují zvýšenou míru Přívětivosti oproti zdravé populaci, může být vysvětleno tím, že je tento rys u žen obecně spíše normativní.

Určité osobnostní rysy více či méně umožňují zvládat různé životní situace. V diabetu mohou některé rysy pomoci se zvládnutím onemocnění nebo naopak průběh onemocnění ztížit. Jedinci, kteří mají diabetes diagnostikovaný již delší dobu, se mohou naučit přijmout svou nemoc jako součást sebe, silněji diabetes integrovat do svého života a díky tomu mít umožněný osobní růst (Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014; Brickman, Yount, Blaney, Rothberg & De-Nour, 1996).

### 3 Coping

Zvládání zátěže patří k oblasti, která je dnes velmi zkoumaná. Nejen psychologové se snaží odpovědět na otázku, jak je možné, že se dva lidé ve stejné situaci chovají odlišně a proč na ně stejná situace působí tak rozdílným způsobem. Odpovědět na takovou otázku znamená přemýšlet nad ní komplexně. Každý člověk má určité vnitřní mechanismy, které při zátěži využívá. Roli však hrají také mnohem komplexnější faktory, ukotvené hluboko v osobnosti každého z nás.

#### 3.1 Stres

Slovo stres vzniklo z latinského „stringo, stringere“, což znamená stahovat, utahovat. Křivohlavý (1994) stres chápe jako ohrožení či očekávané ohrožení vnitřního stavu člověka, přičemž subjektivní obrana vůči nebezpečí je nedostatečná. Podle působení na člověka můžeme stres dělit na příznivý (eustres) a nepříznivý (distres). Podnět, který na člověka působí rušivě a negativně, se nazývá stresor. Stresorem bývá ztráta, hrozba či výzva (Cool & Zappetti, 2019; Ben-Zur, Zeigler-Hill & Shackelford, 2019).

Dle doby trvání lze stres dělit na akutní a chronický. Akutní stres je samostatný proces, jehož spouštěčem je výskyt stimulu, který může nastat v prostředí jedince (např. být kritizován vedoucím), nebo může být vytvořený zevnitř (např. vzpomínka na kritiku od vedoucího). Lidé jsou schopni si vytvořit vzpomínky a budoucí očekávané události ve svých myslích, a proto se akutní reakce na stres může objevit také v těchto symbolických reprezentacích. Chronický stres vzniká při „příliš dlouhé a časté“ reakci na stres. Vyhodnocení stresoru jako hrozby může být krátké (akutní stres) či setrvávající (chronický stres), stejně jako odpověď na stresor. V rámci chronického onemocnění je vystavení chronickému stresu považováno za nejvíce škodlivé, neboť vede k dlouhodobým nebo trvalým změnám emočních, fyziologických a behaviorálních odpovědí na stres (Smyth, Zawadzki & Gerin, 2013; Cohen, Janicki-Deverts & Miller, 2007).

Za průkopníky stresové teorie jsou považováni W. B. Cannon, H. Selye a R. S. Lazarus. Walter B. Cannon je autorem koncepce „boj nebo útěk“. Tuto stresovou reakci popsal na základě určitých fyziologických projevů jako jsou

zvýšený průtok krve do svalů, hyperglykemie nebo zvýšená srdeční činnost (McCarty, 2016; Sarafino & Smith, 2014).

Hans Selye výrazně ovlivnil biologické pojetí stresu. Rozlišil akutní stres od chronických stresorů a později reakce organismu na stres označil jako obecný adaptační syndrom. Tento syndrom lze dělit do tří fází: alarmující fáze, fáze odporu a fáze vyčerpání. Pokud je tedy jedinec vystaven stresoru, je jím nejprve zaskočen. Poté se snaží o znovunastolení rovnováhy tím, že odporuje změně a eventuálně se vyčerpá dlouhodobou obranou proti stresoru (Tan & Yip, 2018; Sarafino & Smith, 2014).

Transakční model stresu rozvinul třetí průkopník stresové teorie, Richard Lazarus. Transakční model předpokládá, že stres se zakládá na kognitivním zhodnocení. Jedná se o proces, ve kterém jedinec zhodnotí své zkušenosti se stresovým prostředím, aby dobře porozuměl významu vztahujícímu se k duševní pohodě (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986). V primárním zhodnocení je událost charakterizována jako irelevantní a bezvýznamná. V sekundárním zhodnocení přináší událost pozitivní význam. Při znovu zhodnocení je událost charakterizována jako stresující. Tato psychologická koncepce pramení z pozorování, že pro každého jedince je různý stresor jinak významný (Cohen, Gianaros & Manuck, 2016; Folkman, 1984).

Efektivní odpověď na stres umožňuje fungování v rámci vývoje a adaptaci na měnící se prostředí. Normální odezva na stres se objeví ve chvíli, kdy tělo člověka rozpozná stresor. Nezbytnou součástí procesu je však fáze homeostázy, tedy návrat těla do původního klidového stavu a obnovení rovnováhy. Znovunabytí rovnováhy je možné dosáhnout pomocí tzv. copingových strategií. Jde o mechanismy, které se snaží zvládnout požadavky stresové situace, jež převyšují zdroje daného jedince (Cool & Zappetti, 2019; Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986).

Chronické onemocnění vyvolává významné změny a tudíž i stres, protože se jedinci musí vypořádat se změnou obvyklého životního stylu, ztrátou kontroly, s bolestí či nepohodou, potenciální ztrátou role, statusu, nezávislosti a finanční stability. Stupeň stresu je však individuální. Pokud je vnímání těchto změn nepřekonatelné, schopnost zvládat stres může být velmi nízká. Ukazuje se,



že stres hraje také významnou roli v počátcích DM1. Stresory jako trauma, nemoc či rychlé metabolické změny mohou u diabetiků způsobit hyperglykémii, eventuelně ketoacidózu (Falvo & Holland, 2017; Surwit, Schneider & Feinglos, 1992). Stres se může projevovat mnoha různými způsoby a přestože mohou dva jedinci zažívat stejnou situaci, neznamená to, že též zažívají stejnou úroveň stresu.

Mnoho diabetiků vykazuje frustraci danou zátěží onemocnění a jeho zvládním. Tito jedinci prožívají obavy, strach a znepokojují se potencionálním vznikem komplikací. Tato významná negativní psychologická reakce spojená s emočním vypětím se nazývá diabetický distres. Téměř polovina diabetiků je jím postižena. Diabetický distres není psychiatrickou diagnózou, ale emocionálním stavem. Je známým faktem, že pacienti s diabetem mají zvýšené riziko deprese či úzkosti. Mezi depresí a diabetickým distresem je velká podobnost, je proto třeba na tuto podobnost symptomů dbát při stanovení diagnózy a diferenciální diagnózy (Fischer et al., 2015; Rariden, 2019).

### 3.2 Osobnostní faktory ovlivňující adaptaci na stres

Prizpůsobivost vůči stresu ovlivňují osobnostní a sociální faktory. Pro jejich komplexní pochopení je však důležité porozumět dvěma významným faktorům: vulnerabilitě a resilienci.

Vulnerabilita, neboli zranitelnost, je významný parametr zdraví, který může navodit pocit ztráty kontroly nad situací, bezmoc a beznaděj. Primární vulnerabilita se formuje v prvních šesti měsících života, sekundární v pozdějším období vývoje člověka. Vulnerabilita může mít biologický podklad, který se následně podílí na rozvoji poruch, či psychologický, který se tvoří na základě vzorců v dětství (Kebza, 2005).

Resilience, neboli odolnost, zahrnuje schopnost jedince udržet si psychologické zdraví a duševní pohodu navzdory prožívaným nesnázím. Resilience umožňuje lidem soustředit se na dosažení cílů, adaptovat se a efektivně zvládat výzvy, které se objeví. V rámci Big Five s resiliencí pozitivně korelují Extraverze a Svědomitost (Kebza, 2005; Robertson, Leach & Dawson, 2018). V rámci odolnosti vůči stresu se můžeme setkat s několika protektivními faktory, které si blíže přiblížíme.

## **Locus of control**

Locus of control (místo řízení) je koncept představený poprvé Julianem Rotterem v roce 1966. Koncept popisuje míru víry člověka v řízení vlastního života včetně jeho okolností. Rotter vycházel z teorie sociálního učení, ve které se chování nevyskytuje jako jednoduchá reflexní reakce na objektivní stimul, ale spíše jako komplexní interakce různých faktorů – učení, životní zkušenosti atd. (Cooper & Quick, 2017; Nowicki & Duke, 2017). Místo řízení může být vnitřní či vnější. Lidé s vysokým vnitřním místem řízení věří, že mají velkou osobní kontrolu nad událostmi ve svém životě. Mají tendenci vnímat výsledek svého života jako důsledek vlastních schopností, úsilí a aktivit. Naopak lidé s vysokým vnějším místem řízení jsou přesvědčeni, že jejich život je určován štěstím, osudem a na vývoj svého života nemají příliš významný vliv (Rotter, 1990; Kebza & Šolcová, 2008).

S ohledem na coping se ukázalo, že koncept locus of control hraje klíčovou roli ve zmírnění působení stresorů na zdraví. Cooper & Quick (2017) uvádí, že existuje souvislost mezi stresory a vyhořením zdravotních sester vykazujících nízké vnitřní místo řízení. Tento názor potvrzuje i studie Yu & Wong (2020), která popisuje souvislost mezi vnitřním místem řízení a resiliencí.

## **Sense of coherence (SOC)**

Sense of coherence je koncepce A. Antonovského, která je nejčastěji do češtiny překládána jako smysl pro soudržnost. Jedná se o osobnostní orientaci, která umožňuje člověku nahlížet na svět jako smysluplný, soudržný celek. SOC umožňuje lidem zvládat napětí, reflektovat, identifikovat a mobilizovat vnitřní i vnější zdroje a podporovat efektivní coping. Antonovsky rozvinul koncepci SOC na základě vlastních poznatků o věznicích v nacistických koncentračních táborech, kteří individuálním způsobem čelili extrémním podmínkám. (Kebza & Šolcová, 2008; Paulík, 2017; Eriksson & Lindström; 2006).

Mezi tři základní komponenty SOC patří srozumitelnost (comprehensibility), dostupnost osobních zdrojů (manageability) a vnímání životních výzev jako smysluplných (meaningfulness). Smysl pro soudržnost se

vyvíjí od dětství až do dospělosti na základě životních zkušeností (Paulík, 2017; Pallant & Lae, 2002; Cohen, Ben-Zur & Rosenfeld, 2008).

Různé studie (Eriksson & Lindström, 2006; Cohen, Ben-Zur & Rosenfeld, 2008) ukazují na souvislost mezi SOC a zdravím. SOC je obvykle doprovázen nízkou úrovní deprese, úzkosti, beznaděje a hněvu. Lidé s vysokým SOC používají více aktivních strategií a strategií zaměřených na zvládnutí problému než lidé s nízkým SOC, kteří používají zejména vyhublé strategie. Díky rozvoji škály pro měření SOC si Antonovského koncept smyslu pro soudržnost získal významnou pozornost výzkumníků z celého světa.

### **Hardiness**

Hardiness (nezdolnost) lze definovat jako osobnostní charakteristiku, díky které zůstává jedinec zdravý i přes vliv nepříznivých životních situací. Hardiness se skládá ze tří komponent: schopnost kontroly a řízení událostí (control), oddanost a věrnost svým zásadám (commitment) a výzva (challenge). Autorkou této koncepce je S. Kobasová, která věřila, že tyto tři komponenty přetvářejí životní stresové události do příležitostí k osobnostnímu růstu a užitku pro člověka (Kowalski & Schermer, 2019; Paulík, 2017).

Kobasová vycházela z existencialismu, podle něhož je hlavním cílem člověka tvorba smyslu. Po empirické stránce byla koncepce nezdolnosti zkoumána u vedoucích pracovníků. Ti, kteří zůstali zdraví i po vystavení vysokému stresu, se odlišovali od druhých vysokou aktivitou, vnímáním tlaku požadavků jako výzva a přesvědčením, že mohou sami mít vliv na vývoj událostí (Lambert, Lambert & Yamase, 2003; Kebza & Šolcová, 2008).

### **Sociální opora**

Sociální opora je protektivní faktor představující sílu a zdroj pomoci pro jedince, který je vystaven stresu. Pravděpodobně nejstarším dělením sociální opory je dělení dle obsahu na emocionální, hodnotící, informační a instrumentální. Významné dělení je také na individuální a institucionální sociální oporu (Kebza, 2005). Sociální oporou bývá zejména primární sociální skupina (tj. rodina). Velký význam mají však také „self-help-groups“, tedy svépomocné skupiny lidí, kteří si navzájem pomáhají a sdílejí své potíže

(Křivohlavý, 1994). Dnes lze za takové skupiny považovat i sociální sítě, které spojují lidi s určitým typem onemocnění.

### 3.3 Copingové strategie

Oblast copingu je v psychologii zdraví poměrně jasně vymezena a panuje zde celkem shoda ohledně definice. Různí autoři (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986; Brannon, Feist & Updegraff, 2013; Taylor, 2015) se shodují na definici copingu jako na konstantně měnícím se úsilím vyvíjeném jedincem pro zvládnutí náročné či stresové životní situace. Spíše než jednorázová akce, která se objevuje při vystavení jedince stresu, jde o soubor odpovědí, jimiž se prostředí i člověk navzájem ovlivňují. Velmi důležitým aspektem copingu je také jeho rozsah. Součástí copingového procesu jsou totiž různé emoční reakce včetně vzteku či deprese (Taylor, 2015).

Obecně rozlišujeme coping zaměřený na problém a emoce. Coping zaměřený na problém zahrnuje tendenci mít kontrolu nad situací či možnost situaci pozměnit. Coping zaměřený na emoce odkazuje na tendenci kontrolovat nebo měnit emoční napětí vzniklé danou stresovou situací. Na základě zhodnocení situace si člověk podvědomě vybírá, které zaměření upřednostní. Ben-Zur, Zeigler-Hill a Shackelford (2019) ve své studii uvádí, že coping zaměřený na emoce se s větší pravděpodobností využívá u nemocných lidí, neboť jejich situace je vnímána jako nekontrolovatelná. Kromě copingu zaměřeného na problém a emoce existuje také strategie vyhýbání se zátěži. Tuto strategii charakterizuje snaha vyhnout se přemýšlení o problému, rozptýlení sebe sama, konzumace alkoholu či užití drog. Vyhýbavá strategie je považována za maladaptivní a může naopak vést k vyšší úrovni zátěže (Koleck, Bruchon-Schweitzer & Bourgeois, 2003; Siegel, Adlmann, Gittler & Pietschnig, 2019; Kameyer-Mueller, Judge & Scott, 2009).

Určité copingové strategie se vyskytují u lidí s daným osobnostním typem. Siegel, Adlmann, Gittler a Pietschnig (2019) popisují jednotlivé charakteristiky Big Five v korelaci s copingovými strategiemi. Pozitivní korelaci s copingem zaměřeným na problém vykazují Extraverze a Svědomitost, negativní naopak Neuroticismus. Opačně se jeví coping zaměřený na emoce, s nímž pozitivně koreluje právě Neuroticismus a negativně Extraverze.

S rostoucím věkem se osobnostní charakteristiky mění (Neuroticismus klesá, zatímco Svědomitost a Přívětivost roste), stejně tak se mění také copingové strategie.

Strategie, pomocí nichž zvládáme stres je mnoho. Bylo vytvořeno mnoho koncepcí a pojetí copingu. Pro účely této práce byl vybrán dotazník SVF-78 (Janke & Erdmannová, 2003), jehož cílem je zmapovat strategie zvládání stresu daného jedince. Tento dotazník vychází z teoretických předpokladů, že existují akční a intrapsychické (vjemy, myšlenky, emoce, motivace) způsoby zvládání stresu. Pro tyto způsoby je typické, že jsou poměrně stabilní v čase. Tento dotazník v zásadě rozlišuje strategie pozitivní a negativní, přičemž pozitivních strategií převažuje. Příkladem pozitivních strategií můžou být např. Kontrola situace či Pozitivní sebeinstrukce. Mezi negativní strategie se řadí Úniková tendence, Rezignace, aj. Tento test je vhodné použít při srovnávání skupin s různými formami zátěže. Také je zde přesah do praktického života. Díky znalostem svých silných a slabých stránek může jedinec cíleně pracovat na řešení zátěžových situací.

### 3.4 Copingové strategie u chronicky nemocných pacientů

Život s chronickým onemocněním znamená učit se adaptovat na bolest, psychologické změny a změny v osobním a sociálním životě. Změny se mohou projevit na fyzické úrovni (změna tělesného schématu, sexuální dysfunkce) i na psychické (emoční labilita, úzkost, strach). Součástí může být také narušení interpersonálních vztahů kvůli snížení pracovní doby či úplné nezaměstnanosti (Hwu, 2020).

Ke zvládání těchto změn a stavů spojených s chronickým onemocněním vzniklo velké množství teoretických modelů. THRIVE model vysvětluje způsoby, jakými jedinci zvládají klinické aspekty chronického onemocnění. Jedná se o terapii, návyk, sociální vztahy, individuální rozdíly, hodnoty a emoce. Člověk, který se na tyto vnitřní i vnější faktory soustředí, přemýšlí o copingu komplexně a lépe své onemocnění zvládá. Jiný model zahrnuje pacientův pozitivní přístup k životu. Rozlišuje pět atributů copingu: přijetí onemocnění, coping (člověk hledá nové cesty, jak nemoc zvládat), self-management (sebepečce), integrace onemocnění a přivyknutí. V poslední fázi tohoto modelu

člověk zažívá transformaci, nachází novou identitu a chronické onemocnění se stává součástí osoby pacienta (Pullen, 2020; White, Issac, Kamoun, Leygues & Cohn, 2018).

Specifickou oblastí je tzv. dyadický coping. Většina nemocných lidí není sama v izolaci, ale v nějakém vztahu. Ti, kteří se nacházejí v partnerském či manželském vztahu, mají jako primární zdroj copingu svého partnera. Partneři často přejímají aktivní roli v léčebných rozhodnutích a poskytují emoční podporu. Dyadický coping tedy odkazuje na různé způsoby, kterými mohou páry spolupracovat ve zvládnání stresorů spojených s onemocněním. V souvislosti se společnostmi se mohou nemocní lidé setkávat také se stigmaty danými fyzickými proměnami těla či předchozím životním stylem (Badr & Acitelli, 2017; Joachim & Acorn, 2016). Stigmatizace se může také jevit jako ochranný mechanismus zdravých jedinců, kterým nemocní pacienti připomínají jejich vlastní vulnerabilitu.

### 3.5 Copingové strategie u pacientů s DM1

Diabetes 1. typu je chronické onemocnění vyžadující intenzivní a komplexní léčbu. Léčba spočívá v náhradě inzulínu, obvykle více než třikrát denně. Součástí je také specifická dieta a dostatek fyzických aktivit, což pomáhá nastolit v organismu rovnováhu. Coping u diabetu je odlišný od jiných chronických onemocnění. Psychologická zátěž je velmi vysoká, neboť se velká většina diabetiků považuje odpovědná za své zdraví (Grey, Boland, Davidson, Yu & Tamborlane, 1999; Karlsen & Bru, 2002).

Lidé s diabetem neustále čelí výzvám s mnoha aspekty. Schopnost jedince zvládat tyto výzvy může být zodpovědná za signifikantní rozdíly v průběhu onemocnění. Stejně jako u jiných chronických onemocnění vedou coping zaměřený na emoce a vyhýbavé strategie dlouhodobě k nižší adaptaci na onemocnění než coping zaměřený na problém. Pacienti, kteří více využívají copingu zaměřeného na problém, vykazují nižší psychologický distres, lepší přivyknutí a kontrolu nad nemocí (Karlsen & Bru, 2002; Lawson, Bundy, Belcher & Harvey, 2010). Stejně výsledky potvrzuje také metaanalýza Duangdao & Roesch (2008), která zahrnuje do svého souboru 21 primárních studií sestávajících z 3 381 diabetiků.

Kromě obecných copingových strategií existuje také přístup orientovaný na člověka, který se snaží porozumět způsobu, jakým pacienti zvládají onemocnění. Dvě strategie tohoto přístupu jsou „bojový duch“ a integrace onemocnění. V prvním případě na sebe jedinec bere aktivně roli toho, kdo zvládá nemoc. Druhý případ odkazuje na stupeň, ve kterém pacient s diabetem přijme a integruje onemocnění jako součást sebe (Luyckx, Vanhalst, Seiffge-Krenke & Weets, 2010; Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014). Studie Rassart, Luyckx, Moons a Weets (2014) poukazuje na významnost sebeúcty a osobnostních faktorů při léčbě a kvalitě života u pacientů s DM1. Důraz je kladen také na dodržování léčby, což může snížit rizika spojená s diabetem. Dalším benefitem dodržení léčby je prokazatelně lepší kvalita života (Schimke, Renström, Meier, Stettler & Brändle, 2018).

Copingové strategie pacientů s DM1 mohou mít různou podobu. Cílem těchto strategií je snižovat napětí, stres a strach z komplikací, ale i zvládnání samotného průběhu diabetu. Na použité strategie mají vliv osobnostní faktory, identita člověka, ale také průběh onemocnění. Osobnostní faktory, copingové strategie i diabetes se navzájem prolínají a svou vzájemnou integrací tvoří podstatu člověka.

## **VÝZKUMNÁ ČÁST**



## 4 Výzkumný problém, cíle práce a hypotézy

V teoretické části byly popsány jednotlivé osobnostní rysy a strategie zvládání stresu v souvislosti s DM1. Ukazuje se, že konkrétní osobnostní rysy mohou mít díky specifickému copingu vliv na průběh onemocnění (Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014; Duangdao & Roesch, 2008). Výzkumným problémem práce je vliv osobnostního profilu pacienta s DM1 na zvládání onemocnění.

Při zvládání DM1, stejně jako u dalších chronických onemocnění, se jeví velmi příznivé preferovat strategie zaměřené na problém než strategie zaměřené na emoce (Karlsen & Bru, 2002; Lawson, Bundy, Belcher & Harvey, 2010). Tyto preferované strategie pozitivně korelují zejména s Extraverzí a Svědomitostí. Svědomitost zároveň negativně koreluje s Vyhýbavým copingem a Pasivní rezignací (Siegel, Adlmann, Gittler & Pietschnig, 2019).

Podobně u Otevřenosti vůči zkušenostem našel omezený počet studií vztah k seberegulačním strategiím (de la Fuente, Paoloni, Kauffman, Yilmaz Soyulu, Sander & Zapata, 2020; Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014). Přestože je kognitivní strategie pravděpodobně nejlepším řešením, dle studie Ben-Zur, Zeigler-Hill & Shackelford (2019) se mnohem častěji děje, že si lidé s onemocněním vybírají právě méně účinné strategie (zaměření na emoce, vyhýbavé strategie), protože vnímají situaci související s onemocněním jako nekontrolovatelnou.

Na základě výše uvedených teoretických poznatků a výzkumných zjištění byly zformulovány následující výzkumné cíle:

- Popsat osobnostní vlastnosti v pojetí Big Five u pacientů s DM1.
- Popsat strategie zvládání stresu u pacientů s DM1.
- Prozkoumat vztah mezi osobnostními vlastnostmi v pojetí Big Five a strategiemi zvládání stresu u pacientů s DM1.

Následně byly sestaveny níže uvedené hypotézy:

- H1: U pacientů s DM1 existuje statisticky významná souvislost mezi Neuroticismem a negativními strategiemi.

- H2: U pacientů s DM1 existuje statisticky významná souvislost mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí.
- H3: U pacientů s DM1 existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi Svědomitostí a strategiemi kontroly.
- H4: U pacientů s DM1 existuje statisticky významná negativní souvislost mezi Svědomitostí a Rezignací.

## 5 Aplikovaná metodika

Součástí metodologického výzkumného rámce jsou následující podkapitoly zahrnující výzkumnou strategii, metody sběru dat, postup analýzy dat a etické hledisko.

### 5.1 Typ výzkumné strategie

Za hlavní výzkumnou strategii byl zvolen kvantitativní metodologický přístup. Kvantitativní výzkum má typicky deduktivní podobu. Jeho nezbytnou charakteristikou je reduktivní zkoumání problému. Poměrně přesně zachycuje vztahy mezi vybranými proměnnými, často však na úkor chybějícího kontextu dat (Ferjenčík, 2010).

Cíl tohoto kvantitativního výzkumu je orientován na deskripci a predikci. Deskripce je dle Ferjenčíka (2010) popis jednotlivých částí a charakteristických znaků proměnných. V kontextu této práce se jedná o popis osobnostního profilu a strategií zvládání stresu u pacientů s DM1. Predikce vychází z popisu jevů a zkoumá souvislost dvou nebo více jevů navzájem. Výzkum byl prováděn formou dotazníkového šetření, a tak není možné zkoumat příčinné souvislosti mezi jevy.

### 5.2 Metody sběru dat

V rámci dotazníkového šetření byly použity dva standardizované inventáře. NEO-FFI a SVF-78 byly vybrány na základě standardizace a jejich využívání v praxi.

NEO inventáře jsou sebesposuzující diagnostické nástroje zkoumající strukturu osobnosti. Autoři těchto inventářů jsou Costa a McCrae, kteří nejprve vycházeli z Cattelova osobnostního dotazníku. Původní verze tedy obsahovala pouze tři škály: Neuroticismus, Extraverze a Otevřenost vůči zkušenostem. Po seznámení se s Goldbergovými lexikálními studii přidali autoři další dvě škály: Přívětivost a Svědomitost (Hřebíčková & Urbánek, 2001).

Doposud byly vytvořeny celkem tři verze NEO inventářů. NEO-PI, revidovaná verze NEO-PIR a zkrácená verze NEO-FFI. NEO inventáře byly převedeny do češtiny Martinou Hřebíčkovou a Tomášem Urbánkem. Zkrácená verze o 60 položkách byla použita pro účely této práce. Respondent odpovídá na

jednotlivé výroky na pětibodové škále Likertova typu. Každý výrok je skórován v rozmezí od 0 („*vůbec nevystihuje*“) do 4 („*úplně vystihuje*“) bodů (Hřebíčková & Urbánek, 2001; Zášková & Dostál, 2016). Níže je uvedena tabulka shrnující 5 faktorů NEO inventáře.

**Tab. 1:** Škály NEO pětifaktorového inventáře

Název faktoru	Číslo položky
Neuroticismus	1, 6, 11, 16, 21, 26, 31, 36, 41, 46, 51, 56
Extraverze	2, 7, 12, 17, 22, 27, 32, 37, 42, 47, 52, 57
Otevřenost vůči zkušenostem	3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 38, 43, 48, 53, 58
Přívětivost	4, 9, 14, 19, 24, 29, 34, 39, 44, 49, 54, 59
Svědomitost	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60

Jednotlivé faktory NEO inventáře mají odlišnou hodnotu reliability. Cronbachova  $\alpha$  sahá od 0,67 (Otevřenost vůči zkušenostem) po 0,81 (Extraverze). Paunonen (2003) s použitím NEO-PI-R o 240 položkách však naměřil mnohem koherentnější a vyšší reliabilitu, zejména díky vyššímu počtu položek v inventáři. V tomto výzkumu byla míra vnitřní konzistence metody naměřena 0,77. Výsledky jednotlivých škál jsou shrnuty v tabulce 2. Nejsilnější Cronbachův koeficient  $\alpha$  vykazovaly škály Neuroticismus a Extraverze, nejslabší naopak Přívětivost. Využití NEO pětifaktorového osobnostního inventáře patří stále mezi nejčastěji užívané osobnostní inventáře. Nicméně zejména v USA a Kanadě se do popředí dostává šestifaktorový model osobnosti, tzv. HEXACO (Hřebíčková & Urbánek, 2001; Zášková & Dostál, 2016).

**Tab. 2:** Cronbachova  $\alpha$  jednotlivých škál inventáře NEO-FFI

Název škály	Cronbachova $\alpha$
Neuroticismus	0,86
Extraverze	0,87
Otevřenost vůči zkušenostem	0,73
Přívětivost	0,71
Svědomitost	0,80

Druhým diagnostickým nástrojem pro měření různých způsobů zvládnání stresu je SVF-78. Jedná se o vícedimenzionální sebesozuzující inventář, jehož autory jsou Wilhelm Janke a Gisela Erdmannová. Tato zkrácená verze se skládá z 13 subtestů a 78 položek (viz tabulka 3). Respondent zaznamenává odpovědi na pětibodové škále Likertova typu, která sahá od 0 („*vůbec ne*“) do 4 („*velmi pravděpodobně*“). Kromě 13 subtestů zahrnuje SVF-78 také vyhodnocení pozitivních a negativních strategií. Tyto strategie se získávají součtem jednotlivých skóre jedince v subtestech (Janke & Erdmannová, 2003).

**Tab. 3:** Subtesty SVF-78

Název subtestu	Číslo položky
Podhodnocení	12, 30, 36, 52, 63, 73
Odmítání viny	5, 21, 35, 44, 56, 70
Odklon	1, 14, 32, 50, 66, 74
Náhradní uspokojení	16, 25, 40, 53, 65, 72
Kontrola situace	8, 13, 29, 43, 61, 76
Kontrola reakcí	2, 20, 34, 48, 58, 71
Pozitivní sebeinstrukce	10, 26, 38, 45, 55, 62
Potřeba sociální opory	3, 15, 27, 42, 57, 68
Vyhýbání se	11, 22, 33, 46, 64, 77
Úniková tendence	9, 18, 28, 41, 59, 78
Perseverace	6, 17, 31, 47, 60, 69
Rezignace	4, 23, 39, 49, 54, 75
Sebeobviňování	7, 19, 24, 37, 51, 67

Reliabilitu subtestů SVF-78 lze označit za velmi uspokojivou. Cronbachova  $\alpha$  se pohybuje mezi 0,77 a 0,94. Split-half reliabilita dosahuje vyšších hodnot. Je však důležité zmínit, že data pro české normy byla získána z poměrně malého vzorku (Janke & Erdmannová, 2003; Sulejmanov, Seitl & Molinari, 2020). V tomto výzkumu byla naměřena Cronbachova  $\alpha$  0,90. Hodnoty jednotlivých subtestů jsou uvedeny v tabulce 4. Nejvyšší míru reliability vykazují subtesty Perseverace a Potřeba sociální opory. Subtest Kontrola reakcí v tomto výzkumu má nejnižší míru reliability, 0,70.

**Tab. 4:** Cronbachova  $\alpha$  jednotlivých subtestů SVF-78

Název subtestu	Cronbachova $\alpha$
Podhodnocení	0,87
Odmítání viny	0,75
Odklon	0,76
Náhradní uspokojení	0,82
Kontrola situace	0,80
Kontrola reakcí	0,70
Pozitivní sebeinstrukce	0,85
Potřeba sociální opory	0,91
Vyhýbání se	0,88
Úniková tendence	0,85
Perseverace	0,93
Rezignace	0,85
Sebeobviňování	0,87

### 5.3 Postup analýzy dat

Prvním krokem pro analýzu dat bylo jejich převedení a očištění do datové tabulky v programu MS Excel. Do tabulky byly uvedeny také údaje o pohlaví, věku a v případě žádosti o zaslání výsledků kontakt na respondenta. Vzhledem k online realizaci dotazníkového šetření byly nastaveny povinné otázky, takže nedošlo k chybějícím odpovědím. Pro jednotlivé škály i subtesty byly spočítány hrubé skóry i celkové hrubé skóry. Statistické analýzy dat byly prováděny v programu Statistica 13.

Před tím, než byla provedena korelační analýza, bylo zjištěno normální rozložení dat. K posouzení normality dat sloužil histogram a Shapiro-Wilkův test. Statistické analýzy byly vždy testovány na 5% hranici statistické významnosti. P-hodnota nižší než 0,05 byla označena jako signifikantní.

#### 5.4 Etické otázky ve výzkumu

Každý realizovaný výzkum se potýká se specifickými etickými otázkami. Účast na tomto výzkumu byla zcela dobrovolná. Dotazníkové šetření bylo anonymní. V případě, že participant měli zájem o výsledky, sami zanechali kontakt. Respondenti, kteří se rozhodli zúčastnit, se mohli v jakékoliv části výzkumu rozhodnout pro ukončení a neposkytnutí dat. Data poskytnutá respondenty budou uchovávána pouze po nezbytně nutnou dobu současného výzkumu. V průvodním dopise byly tyto informace poskytnuty.

## 6 Charakteristika zkoumané populace a popis vzorku

Nezbytnou součástí všech výzkumů je zkoumaná populace, tedy soubor jedinců, kteří se výzkumu účastní. V následujících podkapitolách bude uveden postup výběru a popis vzorku.

### 6.1 Postup výběru výzkumného vzorku

Vzorek byl tvořen pacienty s diagnostikovaným DM1, jejichž věk byl vyšší než 18 let. Tato spodní hranice se zakládá na biologickém podkladu. Přibližně v 18 letech dozrává prefrontální kůra, jež je zodpovědná za osobnostní charakteristiky člověka (Orel, 2020). Dalším důvodem je, že oba použité inventáře jsou primárně určené pro dospělou populaci. Horní hranice stanovena nebyla, nicméně se předpokládalo, že respondenti nebudou starší než 75 let, což je nejvyšší naměřený věk v normách osobnostního inventáře NEO.

Sběr dat probíhal od července 2020 do ledna 2021. Vzhledem k pandemické situaci covid-19 byl celý výzkum realizován pouze online formou. Částečně tak docházelo v průběhu sběru dat k mírným komplikacím (např. výzkumu se účastnily převážně ženy, a tak bylo třeba cíleně hledat mužskou část populace). Pro sběr dat byl vytvořen online dotazník přes společnost Google. Následně byli respondenti oslovoováni na sociální platformě Facebook přes tyto skupiny: *Diabetes mellitus 1. typ pro ČR a SR, Čeští DIABETICI - „cukrovkáři“ typu I. a II. v ČR na Fb, Diabetes mellitus I a II (CZ/SK) Posilování a sport všeobecně.*

Při sběru dat byl použit záměrný výběr, konkrétně technika účelového výběru a výběru založeného na principu dostupnosti. (Vojtíšek, 2012; Reichel 2009). Vzorek na základě zvoleného záměrného výběru nelze považovat za reprezentativní a je třeba vzít v potaz tento nedostatek při interpretaci zjištěných výsledků.

### 6.2 Popis výzkumného vzorku

Výzkumu se zúčastnilo 182 respondentů. Z tohoto souboru byly dvě respondentky vyřazeny kvůli nedostatečnému věku. Výzkumný soubor tak tvořilo 180 respondentů. V tomto výzkumu byly sledovány dvě základní demografické proměnné: pohlaví a věk. Ženy tvořily větší část vzorku než muži.



Čítaly celkem 104 respondentek s relativní četností 58 %. Muži byli zastoupeni v počtu 76 respondentů s relativní četností 42 %.

Druhou nezbytnou charakteristikou byl věk respondentů. Průměrná hodnota věku byla 35 let se směrodatnou odchylkou (SD) 11,39. Soubor mužů byl v průměru o 2,40 let mladší než soubor žen. Nejnižší věk respondenta byl dle očekávání 18 let, nejvyšší věk se rovnal 72 let.

V tabulce č. 5 jsou detailně zobrazeny věkové kategorie respondentů, včetně jejich zastoupení a relativní četnosti. Nejvíce zastoupená je skupina v kategorii 18 – 30 let s celkovými 80 respondenty, jejichž relativní četnost je rovna 44 %.

**Tab. 5:** Věkové kategorie respondentů

Kategorie	Počet respondentů (N)	Relativní četnost (%)
18 – 30	80	44
31 – 40	46	26
41 – 50	34	19
51 – 60	15	8
61 – 72	5	3

## 7 Analýza dat

V následující kapitole budou prezentovány zjištěné výsledky pomocí analýzy dat. Úvodní část této kapitoly je věnována deskriptivní statistice osobnostních charakteristik a strategií zvládnání stresu u pacientů s DM1. Následující podkapitoly se budou věnovat testování hypotéz.

### 7.1 Osobnostní charakteristiky u pacientů s DM1

Součástí této podkapitoly je popis sledovaných charakteristik pomocí deskriptivní statistiky u pacientů DM1, kteří se zúčastnili výzkumu. Prvním z cílů bylo popsat osobnostní vlastnosti v pojetí Big Five u pacientů s DM1. Výsledky jsou zobrazeny v tabulce č. 6.

**Tab. 6:** Deskriptivní statistika inventáře NEO-FFI

Škála	N	Průměr	SD	Minimum	Maximum
Neuroticismus	180	23,28	9,49	3	48
Extraverze	180	28,94	8,57	2	47
Otevřenost vůči zkušenostem	180	27,06	7,38	9	44
Přívětivost	180	30,32	5,97	10	46
Svědomitost	180	33,68	6,75	11	48
Celkové skóre	180	143,28	11,90	88	191

V porovnání s normami české populace můžeme zjistit, že se hodnoty průměru a směrodatné odchylky u pacientů s DM1 příliš neliší od hodnot naměřených Hřebíčkovou a Urbánkem (2002). Odchylky v průměru však můžeme najít u škály Svědomitost, jejíž průměr je dle norem nižší než u zkoumaného vzorku pacientů s DM1.

Návazně na deskriptivní statistiku inventáře NEO-FFI byl proveden popis v souvislosti s pohlavím a věkem respondentů. Tabulka č. 7 ukazuje průměrné skóre v jednotlivých škálách dle pohlaví respondentů. V závorkách jsou uvedeny hodnoty směrodatné odchylky.

**Tab. 7:** Průměrné hodnoty škál v inventáři NEO-FFI dle pohlaví

Pohlaví	N	Neuroticismus	Extraverze	Otevřenost vůči zkušenostem	Prívětivost	Svědomitost
Muži	76	20,95 (8,55)	27,51 (8,04)	26,47 (7,62)	29,20 (5,77)	33,45 (6,41)
Ženy	104	24,99 (9,82)	29,99 (8,83)	27,49 (7,20)	31,13 (6,00)	33,85 (7,00)

Z tabulky je zřejmé, že ženy průměrně skórovaly ve všech škálách výš než muži. Obě pohlaví skórovala nejvíce ve škále Svědomitost. Naopak nejnižší hodnota průměru byla nalezena u škály Neuroticismus. Tabulka č. 8. ukazuje průměrné hodnoty naměřené Hřebíčkovou a Urbánkem (2002). Stejně jako ve zkoumaném vzorku, ženy průměrně skórovaly výš než muži. Ve srovnání s výzkumným souborem pacientů s DM1 dosahují hodnoty v tabulce č. 8 nižšího průměru ve škále Svědomitost a naopak vyššího průměru ve škále Extraverze. V ostatních škálách se průměrné hodnoty příliš neliší.

**Tab. 8:** Průměrné skóre škál NEO-FFI dle Hřebíčkové a Urbánka (2002)

Pohlaví	Neuroticismus	Extraverze	Otevřenost vůči zkušenostem	Prívětivost	Svědomitost
Muži	20,83	30,92	26,11	28,14	27,29
Ženy	23,39	32,48	28,63	31,18	29,50

Tabulka č. 9 zobrazuje popisnou statistiku všech pěti dimenzí u následujících vybraných věkových kategorií.

**Tab. 9:** Deskriptivní statistika u věkových kategorií

Věková kategorie	N	Průměr	SD	Minimum	Maximum
18-30	80	145,53	15,83	109	191
31-40	46	137,98	19,53	101	182
41-50	34	141,85	19,53	88	181
51-60	15	151,53	18,54	125	176
61-72	5	141,20	7,09	133	149

Nejvyšší průměr osobnostního inventáře NEO-FFI vykazovala skupina respondentů ve věkové kategorii 51-60 let. Naopak nejnižší průměrné skóre bylo

zaznamenáno ve věkové skupině 31-40 let. Pozoruhodně nejmenší rozdíl mezi minimem a maximem dosaženého hrubého skóru je v nejstarší věkové kategorii. Nicméně tato kategorie má velmi omezený počet respondentů.

Následující tabulka č. 10 zachycuje průměry samotných škál osobnostního inventáře NEO-FFI s vybranými věkovými kategoriemi. V závorkách jsou opět uvedeny hodnoty směrodatné odchylky.

**Tab. 10:** Deskriptivní statistika škál NEO-FFI u vybraných věkových kategorií

Věková kategorie	N	Neuroticismus	Extraverze	Otevřenost vůči zkušenostem	Přívětivost	Svědomitost
18-30	80	24,85 (15,83)	29,28 (8,27)	28,50 (6,59)	29,76 (6,25)	33,14 (6,82)
31-40	46	20,83 (9,98)	28,39 (8,92)	24,67 (7,89)	31,04 (4,96)	33,04 (6,45)
41-50	34	23,71 (10,16)	27,59 (10,20)	26,62 (7,50)	29,38 (6,11)	34,56 (7,17)
51-60	15	22,27 (9,78)	31,33 (5,83)	29,20 (8,20)	32,93 (5,06)	35,80 (5,83)
61-72	5	21,00 (10,46)	30,80 (4,21)	22,60 (5,27)	31,00 (10,15)	35,80 (8,23)

Z této tabulky lze zjistit průměrné skóre a směrodatnou odchylku různých vybraných věkových skupin u jednotlivých škál. Jak již bylo zmíněno, škála Svědomitost se vyznačuje vyšším průměrným skórem než normovací soubor Hřebíčkové & Urbánka (2001). Na stejném souboru byly měřeny průměry škál pro věkové kategorie 15-21 let a 22-75 let. Při srovnání těchto dvou souborů byly zjištěny odlišné hodnoty u škály Otevřenost vůči zkušenostem. Zatímco v normovacím souboru tato škála dosahuje poměrně konstantního průměru v obou věkových kategoriích (27,68; 27,67), v tomto výzkumném souboru se hodnoty průměru v jednotlivých kategoriích liší. Největšího průměru v této škále dosahovala skupina respondentů v kategorii 51-60 let.

## 7.2 Strategie zvládání stresu u pacientů s DM1

Tato podkapitola se věnuje popisu sledovaných charakteristik a demografických proměnných. Dalším z cílů bylo popsat strategie zvládání stresu u pacientů s DM1. Popisnou statistiku zahrnující průměr, směrodatnou odchylku, minimum i maximum zobrazuje tabulka č. 11.

**Tab. 11:** Deskriptivní statistika SVF-78

Subtest	Průměr	SD	Minimum	Maximum
Podhodnocení	11,21	5,82	0	24
Odmítání viny	11,13	4,26	0	24
Odklon	12,98	4,66	0	23
Náhradní uspokojení	10,43	5,61	0	24
Kontrola situace	17,68	4,03	4	24
Kontrola reakcí	16,03	4,05	1	24
Pozitivní sebeinstrukce	15,50	4,65	1	24
Potřeba sociální opory	14,34	5,95	0	24
Vyhýbání se	15,84	5,14	3	24
Úniková tendence	11,86	5,50	1	24
Perseverace	17,07	5,91	2	24
Rezignace	10,07	5,55	0	24
Sebeobviňování	12,31	5,82	1	24
POZ	13,56	3,27	1,57	23,29
POZ 1	11,17	4,30	0	24
POZ 2	11,71	4,42	0,50	23,50
POZ 3	16,40	3,66	3,33	23,67
NEG	12,83	5,69	4	23,25
Celkové skóre	176,44	30,62	92	304

*Pozn: Zkratky POZ (1, 2, 3) a NEG odkazují na pozitivní a negativní strategie.*

V tabulce vidíme, že nejnižší průměrná hodnota byla naměřena u subtestu Rezignace, nejvyšší pak u Kontroly situace. Pro srovnání průměrů byly použity normy naměřené Janke a Erdmannovou (2003). Celkově respondenti v tomto výzkumu dosahovali vyššího průměrného skóre ve všech subtestech než zmiňovaný normovaný soubor.

První sledovanou demografickou proměnnou je pohlaví. Tabulka č. 12 zahrnuje průměr u výše uvedených subtestů a pozitivních a negativních strategií v souvislosti s pohlavím. V závorce je uvedena směrodatná odchylka.

**Tab. 12:** Průměrné hodnoty subtestů v SVF-78

	Muži	Ženy
N	76	104
Podhodnocení	12,41 (5,51)	10,33 (5,91)
Odmítání viny	11,46 (3,98)	10,90 (4,45)
Odklon	12,92 (4,25)	13,02 (4,95)
Náhradní uspokojení	9,58 (4,91)	11,06 (6,02)
Kontrola situace	17,49 (3,68)	17,81 (4,27)
Kontrola reakcí	16,17 (3,87)	15,92 (4,19)
Pozitivní sebeinstrukce	15,51 (3,94)	15,49 (5,12)
Potřeba sociální opory	12,68 (5,04)	15,55 (6,28)
Vyhýbání se	14,87 (5,07)	16,56 (5,10)
Úniková tendence	10,92 (4,67)	12,54 (5,97)
Perseverace	15,46 (5,92)	18,25 (5,65)
Rezignace	8,72 (4,74)	11,06 (5,90)
Sebeobviňování	10,97 (4,52)	13,28 (6,46)
POZ	13,65 (2,63)	13,50 (3,68)
POZ 1	11,93 (3,91)	10,61 (4,50)
POZ 2	11,25 (3,76)	12,04 (4,84)
POZ 3	16,39 (3,20)	16,41 (3,97)
NEG	11,52 (4,96)	13,78 (4,25)
Celkové skóre	169,17 (23,88)	181,75 (33,86)

Na první pohled je možné zpozorovat, že ženy mají vyšší hodnotu průměru celkového skóre a průměru negativních strategií než muži. Opět po srovnání s normami (Janke & Erdmannová, 2003) zjistíme, že ženská i mužská populace dosahuje vyššího průměrného skóre než normovaná populace. Výjimkou je subtest Pozitivní sebeinstrukce, jehož průměr je u obou pohlaví nižší. Zmíníme též subtest Rezignace, jehož průměr dle norem dosahuje 8,93, nicméně ženská populace s DM1 dosahuje vyšší hodnoty.

Druhou sledovanou demografickou proměnnou je věk. V tabulce č. 13 lze vidět průměrné hodnoty celkového skóre u vybraných věkových kategorií. Nejnižší průměr byl naměřen u skupiny 18-30 let, naopak nejstarší věková kategorie dosáhla nejvyššího průměru. Na tomto místě je třeba zmínit, že skóre roste s věkem (Janke & Erdmannová, 2003). Největší rozpětí mezi minimální a maximální hodnotou celkového skóre a zároveň nejnižší a nejvyšší hodnota byla naměřena u nejmladší skupiny.

**Tab. 13:** Deskriptivní statistika u vybraných věkových kategorií

Věková kategorie	N	Průměr	SD	Minimum	Maximum
18-30	80	171,00	32,43	92	304
31-40	46	177,63	28,95	131	266
41-50	34	179,00	25,61	123	228
51-60	15	185,60	26,52	147	231
61-72	5	207,60	41,03	164	275

Pro doplnění hodnot u vybraných věkových kategorií byla vytvořena tabulka č. 14 popisující průměry jednotlivých subtestů. Tabulka č. 14 potvrzuje, že nejmladší skupina skóruje v průměru níže než nejstarší skupina téměř ve všech subtestech. Pouze v subtestech Úniková tendence, Perseverace, Rezignace a Sebeobviňování skóruje skupina ve věku 18-30 let výš než nejstarší skupina. Jedná se o subtesty, které jsou součástí negativních strategií (NEG), v nichž tato skupina dosahuje nejvyšší hodnoty průměru ze všech věkových kategorií.

**Tab.14:** Deskriptivní statistika subtestů SVF-78 u věkových kategorií

	18-30	31-40	41-50	51-60	61-72
N	80	46	34	15	5
Podhodnocení	10,15	11,83	11,38	13,80	13,40
Odmítání viny	10,43	12,19	10,74	11,60	14,00
Odklon	12,01	13,43	13,06	14,93	17,80
Náhradní uspokojení	10,01	10,65	10,50	10,13	15,60
Kontrola situace	16,98	17,35	18,32	19,87	20,80
Kontrola reakcí	15,18	16,00	16,62	17,87	20,40
Pozitivní sebeinstrukce	14,68	15,30	15,74	18,13	21,00
Potřeba sociální opory	14,44	13,63	14,56	13,33	20,80
Vyhýbání se	15,03	16,30	16,18	17,40	17,80
Úniková tendence	12,03	12,28	11,47	10,80	11,00
Perseverace	17,38	16,30	17,47	16,87	17,20
Rezignace	10,00	10,63	10,29	9,20	7,20
Sebeobviňování	12,71	11,72	12,68	11,67	10,60
POZ	12,78	13,82	13,76	15,19	17,57
POZ 1	10,29	12,01	11,06	12,70	13,70
POZ 2	11,01	12,04	11,78	12,53	16,70
POZ 3	15,61	16,22	16,89	18,62	20,73
NEG	13,03	12,73	12,98	12,09	11,50

### 7.3 Testování hypotéz

*H1: U pacientů s DMI existuje statisticky významná souvislost mezi Neuroticismem a Negativními strategiemi*

Cílem první hypotézy bylo prozkoumat očekávaný vztah mezi Neuroticismem a negativními strategiemi, mezi které se řadí Úniková tendence, Perseverace, Rezignace a Sebeobviňování. Vzhledem k tomu, že proměnná negativní strategie nevykazovala známky normálního rozdělení ( $SW-W = 0,98$ ;  $p < 0,05$ ), síla vztahu byla kvantifikována pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Výsledky ukázaly silný pozitivní vztah ( $r = 0,75$ ) mezi mírou



Neuroticismu a negativními strategiemi se statistickou významností  $p < 0,001$ . Na základě těchto poznatků se hypotéza č. 1 přijímá.

Pro účely doplnění byla nad rámec této hypotézy prozkoumána korelace Neuroticismu s jednotlivými strategiemi. Pro výpočet byl použit Spearmanův korelační koeficient. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 15. Všechny 4 subtesty spadající do negativních strategií vykazovaly silnou pozitivní korelaci se statistickou významností  $p < 0,001$ . Nejvyšší vztah byl naměřen u posledního subtestu, Sebeobviňování ( $r = 0,70$ ), nejnižší u subtestu Úniková tendence ( $r = 0,51$ ).

**Tab. 15:** Korelace mezi Neuroticismem a vybranými negativními strategiemi

	Neuroticismus
Úniková tendence	<b>0,51***</b>
Perseverace	<b>0,56***</b>
Rezignace	<b>0,68***</b>
Sebeobviňování	<b>0,70***</b>

Pozn: Položky označené \* značí statistickou významnost: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

*H2: U pacientů s DMI existuje statisticky významná souvislost mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí.*

V druhé hypotéze byl testován vztah mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí. Tato hypotéza se zakládá na řadě výzkumů, jež našly souvislost mezi touto osobnostní dimenzí a seberegulačními strategiemi. Druhá hypotéza byla též kvantifikována pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, neboť obě zkoumané proměnné nevykazovaly známky normálního rozdělení (Otevřenost vůči zkušenostem: SW-W = 0,98;  $p < 0,05$ ; Kontrola reakcí: SW-W = 0,98;  $p < 0,05$ ). Byl zjištěn slabý pozitivní vztah mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí včetně statistické významnosti ( $r = 0,15$ ;  $p < 0,05$ ). Vzhledem k těmto výsledkům lze hypotézu č. 2 přijmout.

*H3: U pacientů s DMI existuje statisticky významná pozitivní souvislost mezi Svědomitostí a strategiemi kontroly.*

Třetí hypotéza zkoumala očekávanou pozitivní souvislost mezi Svědomitostí a strategiemi kontroly, mezi něž patří subtesty Kontrola situace, Kontrola reakcí a Pozitivní sebeinstrukce. Tyto subtesty spadají do kategorie pozitivních strategií POZ 3. Vzhledem k tomu, že škála Svědomitost nevykazovala normální rozdělení (SW-W = 0,97;  $p < 0,05$ ), byla výsledná analýza provedena pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Výsledky prokázaly pozitivní slabý vztah mezi Svědomitostí a strategiemi kontroly ( $r = 0,29$ ;  $p < 0,001$ ). Na základě těchto výsledků lze hypotézu č. 3 přijmout.

Nad rámec této hypotézy byly prozkoumány jednotlivé subtesty POZ 3. Pro jejich výpočet byl použit Spearmanův korelační koeficient, neboť žádná z proměnných nevykazovala známky normálního rozdělení (Kontrola situace: SW-W = 0,97;  $p < 0,05$ ; Kontrola reakcí: SW-W = 0,96;  $p < 0,05$ ; Pozitivní sebeinstrukce: SW-W = 0,98;  $p < 0,05$ ). Korelace subtestů POZ 3 se Svědomitostí je uvedena v tabulce č. 16. Nejsilněji se Svědomitostí koreloval subtest Kontrola situace, jehož velikost korelačního koeficientu lze interpretovat jako středně silný pozitivní vztah. Síla vztahu zbylých dvou subtestů odpovídá slabé pozitivní korelaci.

**Tab. 16:** Korelace mezi Svědomitostí a subtesty POZ 3

	Svědomitost
Kontrola situace	<b>0,33***</b>
Kontrola reakcí	<b>0,24**</b>
Pozitivní sebeinstrukce	<b>0,23**</b>

Pozn: Položky označené \* značí statistickou významnost: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

*H4: U pacientů s DMI existuje statisticky významná negativní souvislost mezi Svědomitostí a Rezignací.*

V poslední hypotéze byla testována statistická negativní souvislost mezi škálou Svědomitost a subtestem Rezignace. Obě proměnné nevykazovaly známky normálního rozložení (Svědomitost: SW-W = 0,97;  $p < 0,05$ ; Rezignace: SW-W = 0,97;  $p < 0,05$ ). Síla vztahu byla opět kvantifikována pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Výsledky ukázaly negativní slabý vztah

( $r = -0,17$ ;  $p < 0,05$ ) mezi těmito dvěma proměnnými. Na základě získaných výsledků se hypotéza č. 4 přijímá.

## 8 Diskuze

Diskuze je rozdělena do dvou částí. V první části budou popsány a interpretovány výsledky výzkumu s pomocí podobných výzkumných zjištění. Druhá část se bude věnovat možným omezením výzkumu. Budou také vytyčeny doporučení pro budoucí výzkumy a možnost aplikace výsledků do praxe.

### 8.1 Diskuze ke zjištěným výsledkům

V této podkapitole budou porovnány zjištěné výsledky se zahraničními výzkumy zabývajícími se podobným tématem. Budou také okomentovány výsledky tohoto výzkumu ve srovnání s jinými výzkumnými zjištěními.

Nejprve je třeba porovnat jednotlivé osobnostní dimenze Big Five. Jako první se nabízí míra Neuroticismu. Ta se u pacientů s diabetem uvádí vyšší než v běžné populaci, přičemž u žen je emoční stabilita nižší než u mužů. Nízkou míru emoční stability u diabetiků lze vysvětlit psychosociálním distresem vyplývajícím z nároků onemocnění (Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014). V tomto výzkumu ženy skutečně dosáhly v průměru vyššího skóre v Neuroticismu. Celková hodnota této dimenze je však vůči ostatním škálám nižší. Příčinou může být specifický a nedostatečně reprezentativní vzorek (viz kapitola 8.2), neboť výsledky následujících studií potvrzují předchozí tvrzení.

Podle francouzské studie mají pacienti s diabetem vyšší míru Neuroticismu než pacienti s rakovinou tlustého střeva (Pucheu, Consoli, Landi & Lecomte, 2005). K podobným závěrům došla také anglická studie Čukic a Weiss (2016), která porovnávala populaci pacientů s DM1 se zdravou populací (bez diagnózy DM1). Tato studie spojovala na základě výzkumných zjištění vysokou míru Neuroticismu s rizikem vzniku DM1 a zároveň popisovala její vysokou hodnotu vůči běžné populaci.

Vysoký Neuroticismus může být také příčinou nižší kvality života. Tato dimenze může subjektivně zhoršovat projevy onemocnění včetně komplikací. Dokládá to studie pacientů s revmatickým onemocněním, ve které byla nalezena silná korelace mezi Neuroticismem a subjektivně vnímanou bolestí (Bucourt et al., 2018). Ačkoliv u pacientů s DM1 primárně chronická bolest nehrozí, s vysokým Neuroticismem se zvyšuje riziko vzniku depresivních symptomů

a jiných přidružených komplikací, což může mít vliv zvládnání onemocnění (Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014).

Jako další se nabízí míra Svědomitosti. V tomto výzkumu měla škála Svědomitost nejvyšší průměrné skóre ze všech pěti dimenzí, a to jak u žen, tak u mužů. Obdobný výsledek nachází i současná polská studie zahrnující 52 pacientů s DM1, která mimo jiné zkoumala osobnost těchto pacientů. Studie rozdělila skóre jednotlivých pěti dimenzí dle Big Five do tří skupin – nízká, střední a vysoká úroveň. Svědomitost se pohybovala mezi střední a vysokou úrovní, zbylé 4 škály dosahovaly střední úrovně (Niemic, Juruć, Moleda, Safranow & Majkowska, 2021).

Vyšší průměr Svědomitosti může u populace DM1 odkazovat na zvýšenou potřebu sebekontroly, která se v průběhu tohoto chronického onemocnění často objevuje. Ze všech pěti dimenzí je právě Svědomitost nejvíce konzistentním prediktorem zdravého životního stylu. Mezi Svědomitostí a zdravým chováním existuje jasná souvislost (Wiebe & Christensen, 1996).

V rozporu s tímto výzkumem je zahraniční studie, ve které navzdory očekávání pacienti s diabetem neprokázali vyšší míru Svědomitosti ve srovnání s kontrolní skupinou. Jedna z možných příčin vysvětluje nižší míru Svědomitosti v závislosti na převzetí zodpovědnosti rodiče za nemoc svého dítěte. Vysoká angažovanost hyperprotektivních rodičů může u dítěte způsobit pokles sebedisciplíny, která je při vyrovnávání se s diabetem nezbytná (Rassart, Luyckx, Moons & Weets, 2014).

Následuje dimenze Otevřenost vůči zkušenostem, jejíž hodnota ve výzkumu se příliš nelišila od běžné populace (Hřebíčková & Urbánek, 2001). Někdy se s touto dimenzí pojí také Svědomitost, neboť obě dimenze mají určitý protektivní potenciál u chronických onemocnění. Jako příklad lze uvést skupinu pacientů s chronickou bolestí dolních zad, jejichž vysoká míra Svědomitosti a nízká míra Otevřenosti vůči zkušenostem souvisela s přijetím života s chronickou bolestí, avšak s občasnými úzkostnými či depresivními symptomy (Ibrahim, Weber, Courvoisier & Genevay, 2020). Lze proto předpokládat, že nízká míra Otevřenosti vůči zkušenostem by u pacientů s DM1 mohla souviset s psychickými komplikacemi.

Další z dimenzí je Extraverze. Průměrná hodnota této škály byla u obou pohlaví ve výzkumu nižší než u běžné populace (Hřebíčková & Urbánek, 2001). Tento výsledek je možné doložit také zahraničním výzkumem, který vysvětluje, že jedinci s DM1 prožívají větší únavu oproti kontrolní zdravé skupině. Nižší průměrná hodnota Extraverze může být částečně vysvětlena nízkou úrovní energie pacientů s DM1 (Jokela, Hakulinen, Singh-Manoux, & Kivimäki, 2014).

Vykazovaná míra Přívětivosti se lišila podle pohlaví. Muži s DM1 měli v průměru vyšší míru Přívětivosti než běžná populace (Hřebíčková & Urbánek, 2001). Naopak u žen byla vykazována téměř stejná míra Přívětivosti bez ohledu na přítomnost DM1. Stejně výsledky popisuje také studie Rassart, Luyckx, Moons a Weets (2014). Autoři navrhuji vysvětlení, že vyšší míra Přívětivosti u mužů je způsobena spoluprací s rodiči a zdravotními profesionály v dětství. Muži s diabetem se tak více naučili převzít závislou roli a oproti zdravé populaci jsou schopni se spolehnout na druhé. Přívětivost se také zvyšuje s dobou trvání nemoci, to však přesahuje meze tohoto výzkumu.

V tomto výzkumu byl použit inventář SVF-78, který lze dělit na pozitivní a negativní strategie. Pozitivní strategie zahrnují jak komponenty strategií orientovaných na problém, tak na emoce. Jako další je třeba tyto strategie porovnat.

Metaanalýza Duangdao a Roesch (2008) zkoumala oblast zvládání diabetu na základě specifických stylů copingu. Autoři vycházeli z 21 studií čítajících 3 381 pacientů s diabetem. Zjistili, že jedinci s diabetem, kteří se orientují na problém, mají lepší psychologické i fyziologické zdravotní výsledky než diabetici, kteří se na problém neorientují. U jedinců, kteří se orientovali také na emoční coping, byla méně často prožívána deprese. V tomto výzkumu dosáhli pacienti s DM1 v průměru nejvíce v kategorii strategie kontroly. Tuto skupinu lze řadit mezi strategie zaměřené na problém, což může vést k příznivému zvládání diabetu.

Nejvyššího průměrného skóre v negativních strategiích v této práci dosáhla věková kategorie 18-30 let. Zahraniční studie zabývající se copingem u vynořující se dospělosti uvádí, že v této věkové kategorii často dochází k proměnlivým a stresujícím životním podmínkám, což může mít za následek

potíže se zvládáním diabetu (Luyckx, Seiffge-Krenke, Schwartz, Goossens, Weets, Hendrieckx & Groven, 2008).

Nakonec je třeba porovnat vztahy mezi osobnostními vlastnostmi a strategiemi zvládání stresu. Jako první je nezbytné okomentovat vztah mezi Neuroticismem a negativními strategiemi. Výsledná síla vztahu byla na psychologický konstrukt poměrně silná, proto bylo třeba porovnat tento vztah s dalšími studii.

Studie Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven a Weets (2014) zahrnuje do svého výzkumu celkem 368 diabetiků 1. typu v rozmezí 18-35 let. Tato studie zkoumala osobnost a adaptaci na onemocnění v souvislosti s copingem. Na základě výzkumných zjištění Neuroticismus pozitivně koreloval s Vyhybavými strategiemi a Pasivní rezignací. Síla vztahu jednotlivých proměnných však byla mnohem nižší než v tomto výzkumu.

K obdobnému závěru dospěla španělská studie (de la Fuente, Paoloni, Kauffman, Yilmaz Soylu, Sander & Zapata, 2020), podle níž existuje signifikantně pozitivní souvislost mezi Neuroticismem a negativními emocemi. Jako výzkumná metoda pro měření copingu byla zvolena škála copingových strategií EEC. Také v další studii byl nalezen velmi silný pozitivní vztah mezi Neuroticismem a copingem zaměřeným na emoce (Leandro & Castillo, 2010).

Výše uvedené výzkumy prokázaly signifikantní vztah mezi Neuroticismem a negativními strategiemi. V tomto výzkumu však korelace dosáhla mnohem vyšší hodnoty. Jednou z příčin, proč jiné zahraniční výzkumy nenalezly tak vysokou korelaci, by mohl být rozdíl v použité metodě. Různé studie používají různé nástroje pro měření copingu. V tomto výzkumu byl použit inventář SVF-78, který je specifický v dělení strategií na pozitivní a negativní. Výsledek tak nebyl opřen zahraničními výzkumy o celý soubor negativních strategií, ale pouze o jednotlivé součásti. V rámci první hypotézy byly měřeny také jednotlivé subtesty spadající do kategorie negativních strategií. Jejich výsledná korelace byla nižší a lépe srovnatelná s korelací výše uvedených zahraničních výzkumů (viz kapitola 7.3).

Jak již bylo uvedeno výš, negativní strategie dosahovaly nejvyšší průměrné hodnoty u věkové kategorie 18-30 let. S přibývajícím věkem

průměrná hodnota negativních strategií klesala. Zlepšení ve zvládnání diabetu je dáváno do souvislosti s délkou trvání nemoci (Luyckx, Seiffge-Krenke, Schwartz, Goossens, Weets, Hendrieckx & Groven, 2008). S věkem se však také mění samotná osobnost, což může průběh zvládnání diabetu také ovlivnit (Hřebíčková & Urbánek, 2001; Siegel, Adlmann, Gittler & Pietschnig, 2019).

Následuje souvislost mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí. Celkově je dimenze Osobnost vůči zkušenostem považována za jednu z méně prediktivních osobnostních charakteristik vůči copingovým strategiím (Wiebe & Christensen, 1996). Nicméně existují studie, které prokázaly slabý vztah k seberegulačním strategiím (de la Fuente, Paoloni, Kauffman, Yilmaz Soyulu, Sander & Zapata, 2020; Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014). V tomto výzkumu byla mezi Otevřeností a Kontrolou reakcí prokázána slabá pozitivní korelace. V zahraniční studii byla nalezena podobně významná souvislost u Osobní kontroly (Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014). Se subtestem Kontrola reakcí však více korelovala dimenze Svědomitost.

Vysoká Svědomitost je u pacientů s DM1 spojována s aktivním, na problém orientujícím se copingem. Naopak nízká Svědomitost může vést k používání pasivních a vyhýbavých strategií (Rassart, Oris, Prikken, Weets, Moons & Luyckx, 2018). V tomto výzkumu se Svědomitostí pozitivně korelovaly strategie kontroly a negativně subtest Rezignace. Pro komparaci je možné využít výzkum, který byl prováděn na populaci pacientů s DM1 a potvrdil slabou negativní korelaci mezi Svědomitostí a Pasivní rezignací (Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014).

## 8.2 Limity výzkumu a aplikace výsledků do praxe

Výzkum, který byl v této práci realizován, má své přednosti, ale také limity, které je nutné v této podkapitole zmínit.

Jedním z omezení výzkumu je nedostatečný popis populace pacientů s DM1. Ačkoliv existuje základní statistika pacientů s DM1 v ČR, určité charakteristiky se mohou u pacientů lišit. Obzvláště diabetes 1. typu s sebou nese důležitou proměnnou, kterou je doba trvání onemocnění. Tento faktor může ovlivnit všechny zkoumané proměnné ve výzkumu, tedy jak osobnostní



charakteristiky, tak strategie zvládání stresu. Mezi další důležité charakteristiky pacientů patří typ léčby, který je dnes velmi rozmanitý. Tyto faktory by bylo vhodné v budoucím výzkumu aplikovat, neboť bez nich není možné generalizovat výsledky tohoto výzkumu na celou populaci.

S generalizací výsledků se pojí také velikost výzkumného souboru a způsob sběru dat. Ačkoliv byl tento výzkum složen ze 180 respondentů, přičemž muži i ženy byli poměrně stejně zastoupeni, vzorek nelze považovat za reprezentativní. Dalším rizikovým faktorem je online sběr dat. Ačkoliv je jeho nespornou výhodou možnost nasbírat data od mnoha běžných pacientů, má také své nevýhody. V online prostředí není příliš možné zjistit, zda jde skutečně o člověka s DM1. S online sběrem dat se pojí také riziko, že dotazník vyplní respondenti se specifickým osobnostním rysem oproti běžné populaci, což může ovlivnit výsledky.

## 9 Závěry

U pacientů s DM1 bylo nalezeno vyšší průměrné skóre Svědomitosti než u běžné populace. Naopak nižší průměrné skóre bylo nalezeno u dimenzí Neuroticismus a Extraverze. Otevřenost vůči zkušenostem se svou průměrnou hodnotou podobala běžné populaci. U Přívětivosti se hodnoty lišily v závislosti na pohlaví. U žen bylo průměrné skóre srovnatelné s běžnou populací, u mužů byla průměrná hodnota Přívětivosti vyšší.

V rámci inventáře SVF-78 pacienti s DM1 v tomto výzkumu dosahovali v průměru vyššího skóre než běžná populace. Výjimkou byl subtest Pozitivní sebeinstrukce. Největší rozdíl v průměrném dosaženém skóre se projevil u subtestu Úniková tendence. Největší průměrné skóre bylo zastoupeno u strategií kontroly.

V rámci zkoumání vztahu mezi osobnostními charakteristikami a strategiemi zvládnání stresu u pacientů s DM1 byly nalezeny následující výsledky. Nejsilnější vztah se projevil mezi Neuroticismem a negativními strategiemi. Signifikantně významný vztah se potvrdil také u samostatných subtestů negativních strategií. U dimenze Otevřenost vůči zkušenostem byla nalezena slabá korelace s Kontrolou reakcí. Poslední zkoumanou dimenzí byla Svědomitost, která pozitivně korelovala se všemi strategiemi kontroly a negativně korelovala s Rezignací. Všechny stanovené hypotézy byly přijaty.

## Souhrn

Diabetes mellitus 1. typu je chronické autoimunitní onemocnění, při kterém dochází k fyziologické ztrátě inzulínu. Z tohoto důvodu je třeba inzulín uměle nahrazovat (Štechová, Perušicová & Honka, 2014). Mezi časté klinické projevy patří úbytek na váze, časté a vydatné močení, nadměrná žízeň, svědění kůže nebo poruchy vidění (Katsarou et al., 2017). Jedinou nezastupitelnou léčbou je inzulínoterapie, která substituuje chybějící inzulín pomocí pera nebo pumpy (Rybka, 2007). Kromě léčby inzulínem existuje také mnoho dalších přídatných léčebných metod, které pomáhají zlepšovat stav a kvalitu života pacienta s DM1.

V této práci je DM1 zkoumán a spojován se dvěma teoretickými psychologickými rovinami. První z nich je psychologická osobnost. Osobnost je velmi obsáhlý konstrukt skládající se ze stabilního chování. Váže se na motivační, emoční i kognitivní oblasti v různém čase a situaci (Fajkowska & Kreitler, 2018; Montag & Elhai, 2019). V historii psychologie osobnosti se rozvinulo mnoho metod sloužících pro měření osobnosti. Jedním z nejrozšířenějších modelů pro měření osobnosti je Big Five. Finální model vytvořili autoři Costa a McCrae. Skládá se z pěti faktorů, které se nazývají Neuroticismus, Extraverze, Otevřenost vůči zkušenostem, Přívětivost a Svědomitost (McCrae & Costa, 1997; Pucheu, Consoli, Landi & Lecomte, 2005).

Druhou psychologickou rovinou je oblast copingu. Coping lze definovat jako úsilí vyvíjené jedince pro zvládnutí náročné životní situace. Podle kognitivního nebo emočního zhodnocení situace člověk volí coping zaměřený na problém nebo emoce. Někteří autoři přidávají do základního dělení copingu také vyhýbání se zátěži (Taylor, 2015; Ben-Zur, Zeigler-Hill & Shackelford, 2019). Stejně jako u osobnosti, i u copingu bylo vytvořeno mnoho metod pro jeho měření. V této práci byl použit inventář SVF-78, který rozlišuje různé strategie zvládnání stresu.

Stanovené cíle a hypotézy ve výzkumné části práce vycházely z předchozí uvedené teoretické části. Jedním z hlavních cílů práce bylo zjistit a prozkoumat vztah mezi osobnostními charakteristikami v pojetí Big Five

a strategiemi zvládnání stresu u pacientů s DM1. Ve výzkumu byla použita kvantitativní výzkumná strategie. Respondenti vyplňovali 2 inventáře. Prvním z nich byl osobnostní inventář NEO-FFI, zkrácená verze o 60 položkách. Jako druhý byl vybrán inventář SVF-78, který je zaměřen na strategie používané při stresových situacích (Janke & Erdmannová, 2003). Sběr dat probíhal online formou a celkový počet respondentů činil 180 pacientů s DM1, přičemž mužů bylo 76 a žen 104.

Průměrná hodnota Neuroticismu a Extraverze byla u pacientů s DM1 nižší než v běžné populaci. Naopak ve výzkumném vzorku byla nalezena vyšší míra Svědomitosti. Svědomitost v tomto výzkumu měla nejvyšší průměrnou hodnotu jak u žen, tak u mužů. Hodnoty Otevřenosti vůči zkušenostem se od běžné populace příliš nelišily. U dimenze Přívětivosti se lišily hodnoty v rámci pohlaví. U žen byla průměrná hodnota Přívětivosti srovnatelná s běžnou populací, u mužů byla vyšší.

Nejvyšší průměrné hodnoty ve strategiích zvládnání stresu dosahovaly strategie kontroly. Zajímavým poznatkem je také fakt, že v kategorii 18-30 let byla naměřena nejvyšší průměrná hodnota negativních strategií ze všech věkových kategorií. Ačkoliv bylo v této kategorii zastoupeno zároveň nejvíce respondentů, je možné, že tato věková skupina zažívá častěji proměnlivé životní situace, což může mít vliv na celkový průběh diabetu a jeho zvládnání (Luyckx, Seiffge-Krenke, Schwartz, Goossens, Weets, Hendrieckx & Groven, 2008).

Při testování hypotéz byl u všech čtyř hypotéz využit Spearmanův korelační koeficient. V první hypotéze byla zkoumána souvislost mezi Neuroticismem a negativními strategiemi. Výsledná korelace byla na psychologický konstrukt poměrně vysoká. Pro lepší přehled byla provedena také korelace s jednotlivými subtesty negativních strategií, jejichž korelace vyšla nižší a byla tak lépe srovnatelná se zahraničními výzkumy.

Druhá hypotéza testovala souvislost mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí. Výsledkem byla slabá pozitivní korelace. K obdobnému výsledku došla také studie Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven a Weets, 2014.

Třetí i čtvrtá hypotéza testovala Svědomitost. Ve třetí hypotéze vyšel pozitivní vztah ke strategiím kontroly. Čtvrtá hypotéza naopak testovala negativní vztah k Rezignaci. Výsledná korelace odpovídala slabému negativnímu vztahu mezi těmito dvěma proměnnými. Výsledky obou hypotéz bylo možné porovnat se zahraničními studiemi. Zejména u Rezignace byly nalezené hodnoty velmi podobné (Rassart, Luyckx, Klimstra, Moons, Groven & Weets, 2014). Všechny stanovené hypotézy byly na základě statistického testování přijaty.

Přínosem této práce je popis osobnostních charakteristik, strategií zvládání stresu a jejich vztahů u pacientů s DM1. Na základě vybraných osobnostních charakteristik byly určeny souvislosti se strategiemi, které pacienti s DM1 používají pro redukci stresu v rámci svého chronického onemocnění. Do budoucích výzkumů by mohly být zařazeny také další aspekty chronického onemocnění, jako je například jeho doba trvání.

## Seznam použitých zdrojů a literatury

- Ahmed, A. M. (2002). *History of diabetes mellitus*. Saudi medical journal, 23(4), 373-378.
- Åkerblom, H. K., Vaarala, O., Hyöty, H., Ilonen, J., & Knip, M. (2002). *Environmental factors in the etiology of type 1 diabetes*. American journal of medical genetics, 115(1), 18-29. doi:10.1002/ajmg.10340
- Badr, H., & Acitelli, L. K. (2017). *Re-thinking dyadic coping in the context of chronic illness*. Current Opinion in Psychology, 13, 44-48. doi:10.1016/j.copsyc.2016.03.001
- Ben-Zur, H., Zeigler-Hill, V., & Shackelford, T. K. (2019). *Transactional model of stress and coping*. Encyclopedia of Personality and Individual Differences, 1-4.
- Blatný, M., et al. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Boyle, G. J., Stankov, L., Martin, N. G., Petrides, K. V., Eysenck, M. W., & Ortet, G. (2016). *Hans J. Eysenck and Raymond B. Cattell on intelligence and personality*. Personality and Individual Differences, 103, 40-47. doi:10.1016/j.paid.2016.04.029
- Brannon, L., Feist, J., & Updegraff, J. A. (2013). *Health psychology: An introduction to behavior and health*. Nelson Education.
- Brickman, A. L., Yount, S. E., Blaney, N. T., Rothberg, S. T., & De-Nour, A. K. (1996). *Personality traits and long-term health: Status the influence of neuroticism and conscientiousness on renal deterioration in type-1 diabetes*. Psychosomatics, 37(5), 459-468. doi:10.1016/S0033-3182(96)71534-7
- Brunerová, L. & Brož, J. (2016). *Perorální antidiabetika v léčbě diabetes mellitus 1. typu*. Vnitřní lék, 62(12), 998-1003.

- Buchberger, B., Huppertz, H., Krabbe, L., Lux, B., Mattivi, J. T., & Siafarikas, A. (2016). *Symptoms of depression and anxiety in youth with type 1 diabetes: A systematic review and meta-analysis*. *Psychoneuroendocrinology*, 70, 70-84. doi:10.1016/j.psyneuen.2016.04.019
- Bucourt, E., Martailé, V., Mulleman, D., Goupille, P., Joncker-Vannier, I., Hüttenberger, B., ... & Courtois, R. (2018). *Comparaison des cinq grands traits de personnalité dans la fibromyalgie et les autres maladies rhumatismales*. *Revue du Rhumatisme*, 85(2), 188-194. doi:10.1016/j.rhum.2017.07.008
- Cattell, H. E., & Mead, A. D. (2008). *The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Doi:10.4135/9781849200479.n7
- Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2010). *Personality and coping*. *Annual review of psychology*, 61, 679-704. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100352
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., & Miller, G. E. (2007). *Psychological stress and disease*. *Jama*, 298(14), 1685-1687. doi:10.1001/jama.298.14.1685
- Cohen, S., Gianaros, P. J., & Manuck, S. B. (2016). *A stage model of stress and disease*. *Perspectives on Psychological Science*, 11(4), 456-463. doi:10.1177/1745691616646305
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). *Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students*. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289. doi:10.1037/1072-5245.15.3.289
- Cooper, C. L. & Quick J. C. (2017). *The handbook of stress and health. A guide to research and practice*. John Wiley & Sons.
- Cool, J., & Zappetti, D. (2019). *The physiology of stress*. In *Medical Student Well-Being* (pp. 1-15). Springer, Cham.
- Čukić, I., Möttus, R., Realo, A., & Allik, J. (2016). *Elucidating the links between personality traits and diabetes mellitus: Examining the role of*

*facets, assessment methods, and selected mediators.* Personality and Individual Differences, 94, 377-382. doi:10.1016/j.paid.2016.01.052

Čukić, I., & Weiss, A. (2016). *Personality correlates of type 1 diabetes in a national representative sample.* Psychological topics, 25(1), 45-58.

Dahlquist, G. (1998). *The aetiology of type 1 diabetes: an epidemiological perspective.* Acta paediatrica, 87, 5-10. doi:10.1111/j.1651-2227.1998.tb01244.x

Data o diabetu v ČR (n. d.). Převzato z <http://diabetickaasociace.cz/co-je-diabetes/data-o-diabetu-v-cr/>

de la Fuente, J., Paoloni, P., Kauffman, D., Yilmaz Soylu, M., Sander, P., & Zapata, L. (2020). *Big Five, Self-Regulation, and Coping Strategies as Predictors of Achievement Emotions in Undergraduate Students.* International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(10), 3602. doi:10.3390/ijerph17103602

De Groot, M., Anderson, R., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). *Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis.* Psychosomatic medicine, 63(4), 619-630. doi:10.1097/00006842-200107000-00015

DeWitt, D. E., & Hirsch, I. B. (2003). *Outpatient insulin therapy in type 1 and type 2 diabetes mellitus: scientific review.* Jama, 289(17), 2254-2264. doi:10.1001/jama.289.17.2254

Duangdao, K. M., & Roesch, S. C. (2008). *Coping with diabetes in adulthood: a meta-analysis.* Journal of behavioral medicine, 31(4), 291-300. doi:10.1007/s10865-008-9155-6

Eknoyan, G., & Nagy, J. (2005). *A history of diabetes mellitus or how a disease of the kidneys evolved into a kidney disease.* Advances in chronic kidney disease, 12(2), 223-229. doi:10.1053/j.ackd.2005.01.002

Eriksson, M., & Lindström, B. (2006). *Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: a systematic review.* Journal of



epidemiology & community health, 60(5), 376-381.

doi:10.1136/jech.2005.041616

Fajkowska, M., & Kreitler, S. (2018). *Status of the trait concept in contemporary personality psychology: Are the old questions still the burning questions?* Journal of personality, 86(1), 5-11.

doi:10.1111/jopy.12335

Falvo, D., & Holland, B. E. (2017). *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*. Jones & Bartlett Learning.

Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.

Fisher, L., Polonsky, W. H., Hessler, D. M., Masharani, U., Blumer, I., Peters, A. L., A. Strycker ... & Bowyer, V. (2015). *Understanding the sources of diabetes distress in adults with type 1 diabetes*. Journal of Diabetes and its Complications, 29(4), 572-577.

doi:10.1016/j.jdiacomp.2015.01.012

Folkman, S. (1984). *Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis*. Journal of personality and social psychology, 46(4), 839. doi:10.1037/0022-3514.46.4.839

Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). *Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes*. Journal of personality and social psychology, 50(5), 992. doi:10.1037//0022-3514.50.5.992

Forouhi, N. G., & Wareham, N. J. (2019). *Epidemiology of diabetes*. Medicine, 47(1), 22-27. doi:10.1016/j.mpmed.2018.10.004

Genco, R. J., Graziani, F., & Hasturk, H. (2020). *Effects of periodontal disease on glycemic control, complications, and incidence of diabetes mellitus*. Periodontology 2000, 83(1), 59-65. doi:10.1111/prd.12271

- Glovaci, D., Fan, W., & Wong, N. D. (2019). *Epidemiology of diabetes mellitus and cardiovascular disease*. *Current cardiology reports*, 21(4), 21. doi:10.1007/s11886-019-1107-y
- Grammatiki, M., Rapti, E., Karras, S., Ajjan, R. A., & Kotsa, K. (2017). *Vitamin D and diabetes mellitus: Causal or casual association?* *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 18(2), 227-241. doi:10.1007/s11154-016-9403-y
- Grey, M., Boland, E. A., Davidson, M., Yu, C., & Tamborlane, W. V. (1999). *Coping skills training for youths with diabetes on intensive therapy*. *Applied Nursing Research*, 12(1), 3-12. doi:10.1016/S0897-1897(99)80123-2
- Grov, E. K., & Dahl, A. A. (2020). Is neuroticism relevant for old cancer survivors? *A controlled, population-based study (the Norwegian HUNT-3 survey)*. *Supportive Care in Cancer*, 1-10. doi:10.1007/s00520-020-05870-7
- Hirsch, I. B., Bode, B. W., Garg, S., Lane, W. S., Sussman, A., Hu, P., ... & Kolaczynski, J. W. (2005). *Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) of insulin aspart versus multiple daily injection of insulin aspart/insulin glargine in type 1 diabetic patients previously treated with CSII*. *Diabetes Care*, 28(3), 533-538. doi:10.2337/diacare.28.3.533
- Hoogma, R. P. L. M., Hammond, P. J., Gomis, R., Kerr, D., Bruttomesso, D., Bouter, K. P., ... & Torlone, E. (2006). *Comparison of the effects of continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) and NPH-based multiple daily insulin injections (MDI) on glycaemic control and quality of life: results of the 5-nations trial*. *Diabetic Medicine*, 23(2), 141-147. doi:10.1111/j.1464-5491.2005.01738.x
- Hřebíčková, M., & Urbánek, T. (2001). *Big five. NEO pětifaktorový osobnostní inventář (podle NEO Five-Factor Inventory P. T. Costy a R. R. McCrae)*. Praha: Testcentrum.
- Hwu, Y. J. (2020). *The Impact of Chronic Illness on Patients*. *Rehabilitation Nursing Journal*, 45(4), 180-184. doi: 10.1097/RNJ.0000000000000271

- Ibrahim, M. E., Weber, K., Courvoisier, D. S., & Genevay, S. (2020). *Big Five Personality Traits and Disabling Chronic Low Back Pain: Association with Fear-Avoidance, Anxious and Depressive Moods*. *Journal of Pain Research*, 13, 745. doi: 10.2147/JPR.S237522
- Janke, W., & Erdmannová, G. (2003). *Strategie zvládání stresu – SVF 78. Příručka*. Praha: Testcentrum.
- Jayawickreme, E., Zachry, C. E., & Fleeson, W. (2019). *Whole trait theory: An integrative approach to examining personality structure and process*. *Personality and individual differences*, 136, 2-11.  
doi:10.1016/j.paid.2018.06.045
- Joachim, G. L., & Acorn, S. (2016). *Living with chronic illness: The interface of stigma and normalization*. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*, 32(3).
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). *The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives*. *Handbook of personality: Theory and research*, 2 (1999), 102-138.
- Jokela, M., Hakulinen, C., Singh-Manoux, A., & Kivimäki, M. (2014). *Personality change associated with chronic diseases: pooled analysis of four prospective cohort studies*. *Psychological Medicine*, 44(12), 2629-2640. doi:10.1017/S0033291714000257
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). *The role of core self-evaluations in the coping process*. *Journal of Applied Psychology*, 94(1), 177. doi:10.1037/a0013214
- Karamanou, M., Protogerou, A., Tsoucalas, G., Androutsos, G., & Poulakou-Rebelakou, E. (2016). *Milestones in the history of diabetes mellitus: The main contributors*. *World journal of diabetes*, 7(1), 1.  
doi:10.4239/wjd.v7.i1.1
- Karlsen, B., & Bru, E. (2002). *Coping styles among adults with type 1 and type 2 diabetes*. *Psychology, Health & Medicine*, 7(3), 245-259.  
doi:10.1080/13548500220139403

Katsarou, A., Gudbjörnsdóttir, S., Rawshani, A., Dabelea, D., Bonifacio, E., Anderson, B. J., ... & Lernmark, Å. (2017). *Type 1 diabetes mellitus*. *Nature reviews Disease primers*, 3(1), 1-17. doi:10.1038/nrdp.2017.16.

Kebza, V. (2005). *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia.

Kebza, V., & Šolcová, I. (2008). *Hlavní koncepce psychické odolnosti*.

*Československá psychologie*, 52, č.1, 1–19. Získáno z

<http://cspych.psu.cas.cz>

Koleck, M., Bruchon-Schweitzer, M., & Bourgeois, M. L. (2003, December). *Stress et coping: un modèle intégratif en psychologie de la santé*. In *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique* (Vol. 161, No. 10, pp. 809-815). Elsevier Masson. doi:10.1016/j.amp.2003.10.005

Korukonda, A. R. (2007). *Differences that do matter: A dialectic analysis of individual characteristics and personality dimensions contributing to computer anxiety*. *Computers in human behavior*, 23(4), 1921-1942. doi:10.1016/j.chb.2006.02.003

Kowalski, C. M., & Schermer, J. A. (2019). *Hardiness, perseverative cognition, anxiety, and health-related outcomes: A case for and against psychological hardiness*. *Psychological reports*, 122(6), 2096-2118. doi:10.1177/0033294118800444

Křivohlavý, J. (1994). *Jak zvládat stres*. Praha: Grada Avicenum.

Lambert, V. A., Lambert, C. E., & Yamase, H. (2003). *Psychological hardiness, workplace stress and related stress reduction strategies*. *Nursing & Health Sciences*, 5(2), 181-184. doi:10.1046/j.1442-2018.2003.00150.x

Lawson, V. I., Bundy, C., Belcher, J., Harvey J. n. (2010). *Mediation by illness perceptions of the effect of personality and health threat communication on coping with the diagnosis of diabetes*. *British Journal of Health Psychology*, 15 (3), 623-642. doi: 10.1348/135910709X478664

Leandro, P. G., & Castillo, M. D. (2010). *Coping with stress and its relationship with personality dimensions, anxiety, and depression*. *Procedia-*

Social and Behavioral Sciences, 5, 1562-1573.

doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.326

Lee, K., & Ashton, M. C. (2018). *Psychometric properties of the HEXACO-100*. *Assessment*, 25(5), 543-556. doi:10.1177/1073191116659134

Luyckx, K., Seiffge-Krenke, I., Schwartz, S. J., Goossens, L., Weets, I., Hendrieckx, C., & Groven, C. (2008). *Identity development, coping, and adjustment in emerging adults with a chronic illness: The sample case of type 1 diabetes*. *Journal of Adolescent Health*, 43(5), 451-458.

doi:10.1016/j.jadohealth.2008.04.005

Luyckx, K., Vanhalst, J., Seiffge-Krenke, I., & Weets, I. (2010). *A typology of coping with Type 1 diabetes in emerging adulthood: associations with demographic, psychological, and clinical parameters*. *Journal of behavioral medicine*, 33(3), 228-238. doi:10.1007/s10865-010-9249-9

Mathieu, C., Gysemans, C., Giulietti, A., & Bouillon, R. (2005). *Vitamin D and diabetes*. *Diabetologia*, 48(7), 1247-1257. doi:10.1007/s00125-005-1802-7

Matthews, G., & Gilliland, K. (1999). *The personality theories of HJ Eysenck and JA Gray: A comparative review*. *Personality and Individual Differences*, 26(4), 583-626. doi:10.1016/S0191-8869(98)00158-5

Marshall, S. M. (2020). *The pancreas in health and in diabetes*.

McCarty, R. (2016). *The fight-or-flight response: A cornerstone of stress research*. In *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (pp. 33-37). Academic Press. Doi:10.1016/B978-0-12-800951-2.00004-2

McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (1997). *Personality trait structure as a human universal*. *American psychologist*, 52(5), 509. doi:10.1037/0003-066X.52.5.509

Montag, C., & Elhai, J. D. (2019). *A new agenda for personality psychology in the digital age?* *Personality and Individual Differences*, 147, 128-134. doi:10.1016/j.paid.2019.03.045

- Niemiec, A., Juruć, A., Mołęda, P., Safranow, K., & Majkowska, L. (2021). *Personality Traits, Metabolic Control and the Use of Insulin Pump Functions in Adults With Type 1 Diabetes: An Observational Single-Visit Study*. *Diabetes Therapy*, 12(1), 419-430. doi:10.1007/s13300-020-00974-z
- Norris, J. M., Johnson, R. K., & Stene, L. C. (2020). *Type 1 diabetes - early life origins and changing epidemiology*. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(3), 226-238. doi:10.1016/S2213-8587(19)30412-7
- Nowicki, S., & Duke, M. P. (2017). *Foundations of locus of control. Perceived control: theory, research, and practice in the first*, 50, 147-170.
- Orel, M. (2020). *Psychopatologie: Nauka o nemocech duše*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Pallant, J. F., & Lae, L. (2002). *Sense of coherence, well-being, coping and personality factors: further evaluation of the sense of coherence scale*. *Personality and individual differences*, 33(1), 39-48. doi:10.1016/S0191-8869(01)00134-9
- Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada Publishing.
- Paunonen, S. V. (2003). *Big Five factors of personality and replicated predictions of behavior*. *Journal of personality and social psychology*, 84(2), 411. doi:10.1037/0022-3514.84.2.411
- Pawliński, Ł., Gastoł, J., Fiema, M., Matejko, B., & Kieć-Wilk, B. (2019). *Is treatment of type 1 diabetes mellitus (insulin therapy, metabolic control) optimal for preventing cardiovascular autonomic neuropathy?* *Endokrynologia Polska*, 70(4), 323-329. doi:10.5603/EP.a2019.0011
- Pittas, A. G., & Dawson-Hughes, B. (2010). *Vitamin D and diabetes*. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 121(1-2), 425-429. doi:10.1016/j.jsbmb.2010.03.042
- Pucheu, S., Consoli, S. M., Landi, B., & Lecomte, T. (2005). *Personnalité, représentations et adaptation à la maladie cancéreuse: étude comparative*.

Revue francophone de psycho-oncologie, 4(4), 268-277.

doi:10.1007/s10332-005-0095-x

Pullen Jr, R. L. (2020). *Living with chronic illness*. Nursing made Incredibly Easy, 18(4), 44-49. doi: 10.1097/01.NME.0000658192.79856.4e

Rak, K., & Bronkowska, M. (2019). *Immunomodulatory effect of vitamin D and its potential role in the prevention and treatment of type 1 diabetes mellitus. A narrative review*. Molecules, 24(1), 53.

doi:10.3390/molecules24010053

Rariden, C. (2019). *Diabetes Distress: Assessment and Management of The Emotional Aspect of Diabetes Mellitus*. The Journal for Nurse Practitioners, 15(9), 653-656. doi:10.1016/j.nurpra.2019.06.020

Rassart, J., Luyckx, K., Klimstra, T. A., Moons, P., Groven, C., & Weets, I. (2014). *Personality and illness adaptation in adults with type 1 diabetes: The intervening role of illness coping and perceptions*. Journal of clinical psychology in medical settings, 21(1), 41-55. doi:10.1007/s10880-014-9387-2

Rassart, J., Luyckx, K., Moons, P., & Weets, I. (2014). *Personality and self-esteem in emerging adults with Type 1 diabetes*. Journal of Psychosomatic Research, 76(2), 139-145. doi:10.1016/j.jpsychores.2013.11.015

Rassart, J., Oris, L., Prikken, S., Weets, I., Moons, P., & Luyckx, K. (2018). *Personality functioning in adolescents and emerging adults with type 1 diabetes*. Journal of Adolescent Health, 63(6), 792-798.

doi:10.1016/j.jadohealth.2018.06.019

Rechenberg, K., Grey, M., & Sadler, L. (2018). *"Anxiety and Type 1 diabetes are like cousins": The experience of anxiety symptoms in youth with Type 1 diabetes*. Research in nursing & health, 41(6), 544-554.

doi:10.1002/nur.21913

Reichel, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Grada Publishing, a.s.

- Revelle, W. (2016). *Hans Eysenck: personality theorist*. *Personality and Individual Differences*, 103, 32-39. doi:10.1016/j.paid.2016.04.007
- Robertson, I., Leach, D., & Dawson, J. (2018). *Personality and resilience: Domains, facets, and non-linear relationships*. *International Journal of Stress Prevention and Well-Being*, 2.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). *The big five personality factors and personal values*. *Personality and social psychology bulletin*, 28(6), 789-801. doi:10.1177/0146167202289008
- Rossier, J., Meyer de Stadelhofen, F., & Berthoud, S. (2004). *The hierarchical structures of the NEO PI-R and the 16 PF 51*. *European Journal of Psychological Assessment*, 20(1), 27-38. doi:10.1027/1015-5759.20.1.27
- Rotter, J. B. (1990). *Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable*. *American psychologist*, 45(4), 489. doi:10.1037/0003-066X.45.4.489
- Rybka, J. (2007). *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčbné postupy*. Praha: Grada Publishing.
- Sarafino, E. P., & Smith, T. W. (2014). *Health psychology: Biopsychosocial interactions*. John Wiley & Sons.
- Shalimova, A., Graff, B., Gąsecki, D., Wolf, J., Sabisz, A., Szurowska, E., ... & Narkiewicz, K. (2019). *Cognitive dysfunction in type 1 diabetes mellitus*. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 104(6), 2239-2249. doi:10.1210/jc.2018-01315
- Schimke, K. E., Renström, F., Meier, S., Stettler, C., & Brändle, M. (2018). *Compliance with guidelines for disease management in diabetes: results from the SwissDiab Registry*. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 6(1). doi:10.1136/bmjdr-2017-000454
- Siegel, M., Adlmann, E. M., Gittler, G., & Pietschnig, J. (2019). *Bite the Stress Away? Nail Biting and Smoking Predict Maladaptive Stress Coping*



*Strategies*. Journal of Individual Differences. doi:10.1027/1614-0001/a000303

Skinner, T. C., Hampson, S. E., & Fife-Schaw, C. (2002). *Personality, personal model beliefs, and self-care in adolescents and young adults with Type 1 diabetes*. Health Psychology, 21(1), 61. doi:10.1037/0278-6133.21.1.61

Smyth, J., Zawadzki, M., & Gerin, W. (2013). *Stress and disease: A structural and functional analysis*. Social and Personality Psychology Compass, 7(4), 217-227. doi:10.1111/spc3.12020

Snoek, F. J., van der Ven, N. C., & Lubach, C. (1999). *Cognitive behavioral group training for poorly controlled type 1 diabetes patients: a psychoeducational approach*. Diabetes Spectrum, 12(3), 147.

Snoek, F. J., & Skinner, T. C. (Eds.). (2007). *Psychology in diabetes care (Vol. 13)*. John Wiley & Sons.

Sulejmanov, F., Seidl, M., & Molinari, A. (2020). *Attachment and coping strategies as predictors of mental overload among members of the security services of the Czech Republic*. Člověk a společnost. Internetový časopis pre pôvodné teoretické a výskumné štúdie z oblasti spoločenských vied. 23(1). doi:10.31577/cas.2020.01.567

Surwit, R. S., Schneider, M. S., & Feinglos, M. N. (1992). *Stress and diabetes mellitus*. Diabetes care, 15(10), 1413-1422. doi:10.2337/diacare.15.10.1413

Šolcová, I., & Kebza, V. (2006). *Typy chování, typy osobnosti a jejich vztah ke zdraví*. Československá psychologie, 50(5), 419. Získáno z <http://cspych.psu.cas.cz>

Štechová, K., Perušicová, J. & Honka, M. (2014). *Diabetes mellitus 1. typu: průvodce pro každodenní praxi*. Praha: Maxdorf.

- Tan, S. Y., & Yip, A. (2018). Hans Selye (1907–1982): *Founder of the stress theory*. Singapore medical journal, 59(4), 170.  
doi:10.11622/smedj.2018043
- Taylor, S. E. (2015). *Health psychology*. McGraw-Hill Education.
- Vojtišek, P. (2012). *Výzkumné metody*. Praha: Vyšší odborná škola sociálně právní.
- Wagner, E. Y. N., Ajdacic-Gross, V., Glaus, J., Vandeleur, C., Castelao, E., Strippoli, M. P., ... & von Känel, R. (2019). *Associations of personality traits with chronic low-grade inflammation in a Swiss community sample*. Frontiers in psychiatry, 10, 819. doi:10.3389/fpsy.2019.00819
- Weiner, I. B. (2003). *Handbook of psychology, history of psychology (Vol. 1)*. John Wiley & Sons.
- White, K., Issac, M. S., Kamoun, C., Leygues, J., & Cohn, S. (2018). *The THRIVE model: A framework and review of internal and external predictors of coping with chronic illness*. Health psychology open, 5(2), 2055102918793552. doi:10.1177/2055102918793552
- Widiger, T. A., & Crego, C. (2019). *The Five Factor Model of personality structure: an update*. World Psychiatry, 18(3), 271. doi:10.1002/wps.20658
- Wiebe, J. S., & Christensen, A. J. (1996). *Patient adherence in chronic illness: Personality and coping in context*. Journal of personality, 64(4), 815-835. doi:10.1111/j.1467-6494.1996.tb00945.x
- Wright Jr, J. R. (2020). *Essential contributions of pathologists and laboratory physicians leading to the discovery of insulin*. Archives of pathology & laboratory medicine, 144(7), 894-904. doi:10.5858/arpa.2019-0400-HP
- Yu, C. K. C., & Wong, S. S. (2020). *Lucid dreaming as a correlate of locus of control and resilience*. Dreaming, 30(1), 19–28.  
doi:10.1037/drm0000124

Zášková, T., & Dostál, D. (2016). *Šestifaktorový model osobnosti a psychometrické vlastnosti Revidovaného osobnostního inventáře HEXACO*. *Psychologie a její kontexty (Psychology & Its Contexts)*, 7(2), 31-42.

Zuckerman, M., & Glicksohn, J. (2016). *Hans Eysenck's personality model and the constructs of sensation seeking and impulsivity*. *Personality and Individual Differences*, 103, 48-52. doi:10.1016/j.paid.2016.04.003

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1:** Abstrakt diplomové bakalářské práce v českém jazyce

**Příloha č. 2:** Abstrakt diplomové bakalářské práce v anglickém jazyce

**Příloha č. 3:** Seznam tabulek

**Příloha č. 4:** Seznam použitých zkratk

**Příloha č. 5:** Průvodní dopis k výzkumu

**Příloha č. 1:** Abstrakt diplomové bakalářské práce v českém jazyce

## **ABSTRAKT DIPLOMOVÉ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**Název práce:** Osobnostní profil a copingové strategie u pacientů s diagnostikovaným diabetem mellitus 1. typu

**Autor práce:** Karolína Lísková

**Vedoucí práce:** Mgr. Michal Bártek

**Počet stran a znaků:** 75, 117 748

**Počet příloh:** 6

**Počet titulů použité literatury:** 111

**Abstrakt:** Bakalářská práce se zabývá osobnostním profilem a copingovými strategiemi u pacientů s diagnostikovaným diabetem mellitus 1. typu. Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. V první kapitole je popsáno onemocnění diabetes mellitus 1. typu, zejména klinické příznaky, výskyt a léčba. V druhé kapitole byla popsána osobnost, kořeny psychologie osobnosti a nástroje pro měření osobnosti s důrazem na pětifaktorový model Big Five. Poslední kapitola teoretické části se věnovala oblasti copingu v souvislosti s chronickým onemocněním a diabetem mellitus 1. typu. Výzkumnou část tvořila kvantitativní metodologie. Stanovené hypotézy testovaly vztah mezi vybranými osobnostními dimenzemi a strategiemi zvládnání stresu. Mezi použité metody patřil NEO-FFI osobnostní inventář a SVF-78, inventář zjišťující strategie zvládnání stresu. Výzkumný soubor byl vytvořen za pomoci účelového výběru a výběru založeného na principu dobrovolnosti. Výzkumný soubor tvořilo 180 pacientů s DM1. Kvůli pandemické situaci covid-19 se respondenti do výzkumu zapojovali pouze online formou. Na základě stanovených hypotéz byla nalezena silná pozitivní korelace mezi Neuroticismem a negativními strategiemi. Následně byla nalezena slabá pozitivní korelace mezi Otevřeností vůči zkušenostem a Kontrolou reakcí. Mezi Svědomitostí a strategiemi kontroly byla nalezena pozitivní souvislost. U Svědomitosti a Rezignace byla nalezena negativní souvislost.

**Klíčová slova:** chronické onemocnění, diabetes mellitus 1. typu, Big Five, coping

**Příloha č. 2:** Abstrakt diplomové bakalářské práce v anglickém jazyce

### **ABSTRACT OF THESIS**

**Title:** Personality Profile and Coping Strategies in Patients with Diagnosed Type 1 Diabetes Mellitus

**Author:** Karolína Lísková

**Supervisor:** Mgr. Michal Bártek

**Number of pages and characters:** 75, 117 748

**Number of appendices:** 6

**Number of references:** 111

**Abstract:** Thesis deals with the personality profile and coping strategies in patients with diagnosed type 1 diabetes mellitus. The theoretical part is divided into three chapters. The first chapter describes the disease type 1 diabetes mellitus, especially clinical symptoms, incidence and treatment. In chapter two there was described personality, the origins of personality psychology and personality's measuring instruments with emphasis on Big Five model. The last chapter of theoretical part is dedicated to coping in connection with chronic disease and type 1 diabetes mellitus. A quantitative methodology have been used in the empirical part. Designed hypotheses tested a connection between personality dimensions and coping strategies. Among used methods there were NEO-FFI personality inventory and SVF-78, an inventory ascertaining coping strategies. The research group was formed by a purposed-based selection and voluntariness principle-based selection. The research group included 180 patientst with type 1 diabetes mellitus. Due to covid-19, patients participated only through online form. Based on designed hypotheses there was found a strong positive correlation between Neuroticism and negative strategies. Afterwards there was found a poor positive correlation between Openness to experience and Reaction's control. Between Conscientiousness and strategies of control there was a positive correlation. In Conscientiousness and Rezigation there was found a negative correlation.

**Key words:** chronic disease, type 1 diabetes mellitus, Big Five, coping



### Příloha č. 3: Seznam tabulek

<b>Tab.1:</b> Škály NEO pětifaktorového inventáře.....	36
<b>Tab. 2:</b> Cronbachova $\alpha$ jednotlivých škál inventáře NEO-FFI.....	37
<b>Tab. 3:</b> Subtesty SVF-78.....	37
<b>Tab. 4:</b> Cronbachova $\alpha$ jednotlivých subtestů SVF-78.....	38
<b>Tab. 5:</b> Věkové kategorie respondentů.....	41
<b>Tab. 6:</b> Deskriptivní statistika inventáře NEO-FFI.....	42
<b>Tab. 7:</b> Průměrné hodnoty škál v inventáři NEO-FFI dle pohlaví.....	43
<b>Tab.8:</b> Průměrné skóre škál NEO-FFI dle Hřebíčkové a Urbánka (2002).....	43
<b>Tab. 9:</b> Deskriptivní statistika u věkových kategorií.....	43
<b>Tab.10:</b> Deskriptivní statistika škál NEO-FFI u vybraných věkových kategorií.....	44
<b>Tab. 11:</b> Deskriptivní statistika SVF-78.....	45
<b>Tab. 12:</b> Průměrné hodnoty subtestů v SVF-78.....	46
<b>Tab. 13:</b> Deskriptivní statistika u vybraných věkových kategorií.....	47
<b>Tab. 14:</b> Deskriptivní statistika subtestů SVF-78 u věkových kategorií.....	48
<b>Tab.15:</b> Korelace mezi Neuroticismem a vybranými negativními strategiemi.....	49
<b>Tab. 16:</b> Korelace mezi Svědomitostí a subtesty POZ 3.....	50

#### **Příloha č. 4: Seznam použitých zkratek**

DM1	Diabetes mellitus 1. typu
CGBT	Cognitive Group Behavioral Therapy - Skupinová kognitivně behaviorální terapie
CSII	Continuous Subcutaneous Insulin Infusion – inzulinová pumpa

## **Příloha č. 5: Průvodní dopis k výzkumu**

Vážený pane, vážená paní,

Ráda bych Vás požádala o pomoc s vyplněním dotazníku. Studuji psychologii na filozofické fakultě Univerzity Palackého a v rámci své bakalářské práce se věnuji zvládnutí nemoci u diabetiků 1. typu. Samotná účast spočívá ve vyplnění 2 dotazníků, které se týkají osobnosti a strategií zvládnutí stresu. V dotaznících neexistují správné či špatné odpovědi, stačí pouze vybrat tu odpověď, která Vám nejvíce sedí.

Vyplněním těchto dvou dotazníků přispějete k získání cenných informací a dozvíte se i něco nového o sobě. Vyplňování je zcela dobrovolné – pokud tedy nebudete chtít pokračovat, můžete kdykoliv skončit. Zároveň je vyplňování anonymní a všechny získané údaje budou využity pouze v rámci mé bakalářské práce, ve které budou data prezentována v souhrnné podobě, a tak nebude možné získané informace spojit s Vaší osobou.

Děkuji za Váš čas.

V případě zájmu o výsledky mě můžete kontaktovat na e-mail: [liskovakajs@gmail.com](mailto:liskovakajs@gmail.com)

Karolína Lísková