

Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

Psychologie práce a organizace

## **Teze disertační práce**

PhDr. Ing. Martin Pospíchal

***Pracovní psychická zátěž a strategie jejího překonávání  
ve vztahu ke stavu imunitního systému člověka***

*Work stress and coping strategies in relation to the state of  
the human immune system*

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Milan Rymeš, CSc.

2020

# Obsah

<b>Obecné představení práce.....</b>	<b>3</b>
<b>Teoretická východiska.....</b>	<b>4</b>
<b>Empirická část.....</b>	<b>9</b>
<b>Cíle výzkumu.....</b>	<b>9</b>
<b>Výzkumné hypotézy a otázky.....</b>	<b>10</b>
<b>Výzkum a jeho design.....</b>	<b>11</b>
<b>Výsledky a jejich syntéza.....</b>	<b>13</b>
<b>Diskuze, limity a omezení.....</b>	<b>17</b>
<b>Závěr.....</b>	<b>21</b>
<b>Vybraná literatura.....</b>	<b>24</b>
<b>Odborné aktivity v průběhu studia.....</b>	<b>28</b>

## Obecné představení práce

Výzkumy posledních desetiletí ukazují, že čistě biologické faktory nejsou jedinou příčinou ovlivnění imunitního systému a případného rozvoje nemoci. Stále jasněji se ukazuje, že je nutné přihlížet také k faktorům psychologickým.

Naše práce se pokouší objasnit, alespoň dílčím způsobem, jak zvládání pracovních a životních starostí (resp. působící psychické zátěže a stresu) ovlivňuje zdravotní stav člověka, konkrétně pak činnost jeho imunitního systému, a to především s vazbou na možnou progresi onkologického onemocnění.

Dříve tušené souvislosti mezi psychikou a zdravím získávají ve světle moderních objevů podobu konkrétnějších psycho-neuro-imunologických cest, kterými, jak se zdá, mohou naše prožitky měnit hluboké biologické pochody v našem těle. A to jak ve smyslu podpůrném (profylaktickém), tak bohužel i ve směru narušení křehké biologické rovnováhy vnitřního prostředí organismu. Mezi ty nejnáročnější prožitky patří především chronický stres, který zřejmě dokáže ovlivnit jak samotný imunitní systém, tak i vytvořit u některých jedinců příhodné podmínky pro progresi onkologického onemocnění, jak se snažíme doložit v teoretické části naší práce.

Mimo čistě psychologických faktorů se zde ukazuje také multikauzalita představeného vztahu, který nelze pravděpodobně zjednodušovat pouze na interakci mezi množstvím náročných událostí a rozvojem nemoci. Do hry zde vstupují další proměnné, jako jsou vlivy prostředí, dědičné dispozice, ale také strategie překonávání psychické zátěže, které jedinec v náročných životních a pracovních situacích volí. Také jejich zkoumání se v naší práci věnujeme.

Přestože jsou zmiňované náročné životní situace a stresy pro člověka jistě velmi zatěžujícími, ukazuje se, že mohou přinést také něco dobrého. To je další téma, kterého se v naší práci dotýkáme, tedy možný pozitivní přínos prožitku náročné životní situace, konkrétně pak onkologického onemocnění.

## **Teoretická východiska**

*Naše práce se snaží v teoretické části postihnout zmiňované souvislosti mezi psychickou zátěží pramenící jak z pracovní činnosti, tak i z ostatních životních situací a zdravím. Dále shrnout současný stav poznání v této oblasti, tedy propojení mezi psychickou zátěží a zdravím, zvláště pak imunitním systémem, a to především v návaznosti na konkrétní onemocnění, tedy rakovinu. Pokračujeme částí věnovanou tématu strategií překonávání psychické zátěže a stresu z pohledu nejrůznějších přístupů, které jsou v teoriích popsány a které mají zřejmě pozitivní účinek při vzdorování náročným životním situacím z pohledu zdraví a imunity. V závěru teoretické části práce pak otevíráme zmiňovanou otázku možného pozitivního přínosu náročných životních situací.*

V průběhu života prakticky každý člověk čelí nejrůznějším životním a pracovním těžkostem, problémům a komplikacím. Situace, do kterých se dostáváme, nás více, či méně zatěžují po psychické stránce a my prožíváme **psychickou zátěž**. Čím náročnějším situacím čelíme, čím déle tyto situace trvají, tím větší intenzitou na nás zpravidla dopadají. V takových situacích je naše psychika vystavena zvýšené psychické zátěži.

V odborné literatuře je tématu psychické zátěže a stresu věnována značná pozornost. Téma je stále aktuální pro mnoho odvětví lidské činnosti, včetně současných výzkumů směřujících k odhalení spojitostí mezi psychikou a imunitním systémem (Straub, 2018). Vycházíme-li z naší psychologicko-poradenské praxe, je nám blízké zejména pojetí problematiky psychické zátěže a stresu v modelu tzv. **životních událostí** (life events), a to především u autorů Holmesa a Raheho (1967) a poté v mnoha návazných rozpracovaných variantách tohoto přístupu až po současný stav poznání (Cohen et al., 2019), shrnujících možné souvislosti mezi prožitými životními událostmi a rizikem nemoci. Právě přístup založený na životních událostech využíváme v naší práci, a to jak v teoretické rovině, tak z pohledu zvolené metodologie.

Zdá se však, že nejde jen o události samotné, ale také o **způsob, jak k nim lidé přistupují a jaké strategie jejich překonávání volí**. V tomto přístupu se opíráme o autory stojící u kořenů těchto modelů – R. S. Lazaruse a S. Folkmanové (1984). Ti docházejí k závěru, že stres není jen „událostí“, ale spíše výsledkem vzájemného působení, které se odehrává mezi jedincem a situací. Na jejich přístup navazují mnozí pozdější autoři (Amanda, 2017), kteří ho dále rozpracovávají (Nowack, 2006). I v naší

práci se snažíme vedle samotných životních událostí postihnout též strategie překonávání těchto náročných životních událostí a jejich dopadu na zdraví člověka.

Tím se dostáváme k další nedílné součásti psychické zátěže, a sice k jejímu **fyziologickému doprovodu** v organismu člověka. Je to právě studium fyziologického doprovodu stresové reakce, které stálo na počátku vědeckého výzkumu stresu jako takového – v čele se zakládajícími autoritami, jakou byl Walter Cannon (1932) a pozdější stěžejní práce Hanse Selyeho (1956). V našem pojetí vycházíme ze současných psychoneuroimunologických přístupů, které ukazují, že psychická zátěž může mít (především z dlouhodobého pohledu) zásadní vliv na zdraví člověka (Yaribeygi, 2017).

Velká část této psychické zátěže pak může pramenit z **pracovních povinností**, které jsou nedílnou součástí života dospělého člověka. Pokud uvažujeme například nad pracovní dobou v trvání přibližně osm hodin, dále spánkem a zbylým časovým fondem – každé v trvání také cca osmi hodin, je zřejmé, že v pracovních povinnostech trávíme minimálně třetinu (a často i více) ze svého každodenního běžného dne. Na straně jedné je práce důležitým zdrojem životního naplnění a prostředkem k uspokojování mnoha lidských potřeb (Linley et al., 2013), na straně druhé během pracovního procesu mnohdy čelíme nejrůznějším formám **pracovní psychické zátěže a různě náročným pracovním událostem**. Jejich frekvence a intenzita se může měnit, a to jednak v závislosti na mnoha vedlejších faktorech, ale i na obsahu práce jako takové a její podstatě.

Události v pracovním prostředí nejsou jen univerzálními stresory, ale jejich stresová hodnota **závisí také na percepci jednotlivce**. Tato percepce zahrnuje nejen odhady požadavků daných prostředím, ale též odhady jednotlivce o osobních kapacitách a motivaci ve vztahu k požadavkům (Štikar, Rymeš, Riegel & Hoskovec, 2003). Toto je kognitivní hledisko stresu, které (v rámci možností) akcentujeme i v naší práci.

Dále se snažíme (alespoň v teoretické rovině) **rozlišovat mezi pracovní psychickou zátěží a životní psychickou zátěží**, tedy zátěží, která přímo nesouvisí s povoláním člověka (myšleno například: zdravotní stav, rodinné vztahy, zásadní životní změny apod.). Na straně druhé však, dle zkušeností z naší poradenské praxe, máme pocit, že toto rozlišení (či plné oddělení) **vlastně není úplně možné**. V oblasti pojetí pracovní psychické zátěže se držíme opět přístupu založeného na prožitých náročných pracovních událostech a jejich vnímání. Tedy v situacích, jako je změna zaměstnání, přerazení na jinou práci, změna odpovědností v zaměstnání, problémy a konflikty

s nadřazeným, případně změna pracovní doby nebo pracovních podmínek. Tedy událostí, u kterých je v rámci dostupných modelů (Holmes & Rahe 1967) i těch následných (Bergelt et al., 2006) uvažován možný dopad na zdraví člověka.

**Psychická zátěž a stres (ať už z pracovní nebo soukromé oblasti) mohou mít negativní dopad jak na zdraví fyzické, tak na zdraví psychické.** Jejím průvodním jevem mohou být psychické poklesy, stavy úzkosti či deprese, až po rozvoj větších psychických problémů nebo i zásadních zdravotních komplikací a nemocí. A to s velkou pravděpodobností (dle některých studií) až po nemoci nejzávažnější, jakými jsou onemocnění onkologická (Yang, 2018).

První výzkumy o možném vztahu mezi prožitkem náročné životní nebo pracovní události a zdravím jsou téměř století staré. Máme tedy za sebou více jak osmdesát let výzkumu v této oblasti, počínaje výzkumy Waltera Cannona (1932) a Hanse Selyeho (1946, 1956) na poli biologického dopadu stresu, přes studie Holmese a Raheho (1967) v oblasti vlivu životních událostí na zdraví, dále výzkumy Lazaruse (1966, 1981) v oblasti strategií zvládnutí psychické zátěže, od nichž se dostáváme až k psychoneuroimunologickým výzkumům, a to od jejich počátku (Ader, 1975) až po současnost (například Irwin, 2005; Kiecolt-Glaser, 2010; Ben-Shaanan, 2018 a další). Díky pokroku na polích molekulární biologie, psychologie, imunologie, neurologie a mnoha dalších oborů jsme schopni zkoumat a propojovat dříve nevídané.

Můžeme říci, že po mnoha letech výzkumu je ve vědecké komunitě všeobecně akceptován fakt, že **náročné životní události mohou ovlivnit naše zdraví**. Dále mezi výzkumníky panuje shoda, že určité typy náročných životních událostí (jako je smrt životního partnera, diagnóza život ohrožující nemoci, zásadní problémy v zaměstnání, významné snížení sociálního statutu, ohrožení identity člověka a další) vedou u průměrného (z pohledu normy) jedince k následné silné psychologické a fyziologické stresové reakci (Cohen et al., 2019). První přístup, který nahlížel na působící náročné životní události z pohledu psychické kapacity nezbytné pro jejich zvládnutí, přinesli autoři Holmes a Rahe (1967), jejichž metodiku využíváme i v naší práci. Oni, podobně jako jejich následovníci (Cohen, Kessler, Gordon & Wethington, 1995), uvažují o kumulativním efektu náročných životních událostí v životě člověka v podobě narůstající zátěže, což se může projevit na jeho zdraví.

Existuje více mechanismů, jak může prožitek náročné životní události ovlivnit rozvoj nemoci (Miller et al., 2009), ať už se jedná o prožitek izolovaný, nebo o soubor více náročných situací. Cesta, kterou náročné životní události ovlivní naše zdraví, může nabývat různých směrů: **změnou našeho emočního prožívání** (například zvýšením pocitů úzkosti, strachu či deprese); **změnou našich zdravotních návyků** (například zhoršením stravovacích návyků, nedostatečným pohybem, zvýšenou konzumací alkoholu, kouřením cigaret, zhoršeným spánkovým režimem); **neurohormonální cestou** (například zvýšením hladiny hormonů kortizolu nebo i testosteronu a estrogenu) či přímou inervací cílových tkání **autonomním nervovým systémem** (například zvýšená aktivita sympatického nervového systému, která vede k uvolňování noradrenalinu) (Cohen et al., 2019). Modifikace jakékoliv z těchto cest může potenciálně vést k nepříznivým změnám, a to jak v jednotlivých orgánech těla (například mozek, srdce, játra), tak i celých systémech (například ovlivnění imunitního systému, endokrinního či kardiovaskulárního) (McEwen, 2012).

U možného **vlivu prožitku náročných životních událostí na onkologické onemocnění** panuje stále nejistota. To byl i důvod, proč jsme se rozhodli pro realizaci naší výzkumné studie. Umělé laboratorní studie do určité míry jasně demonstrují úlohu stresujících událostí v modulaci fyziologických procesů souvisejících s rozvojem rakoviny (Fagundes et al. 2017). Naopak prospektivní studie možného spojení mezi náročnou životní událostí a rozvojem rakoviny stále nenacházejí dostatečné množství důkazů pro jasné potvrzení této hypotézy (přehledová studie, Cohen et al., 2007).

Zdá se, že jedním z důvodů je **metodologická náročnost** takových studií, což můžeme doložit i vlastní zkušeností. Jeví se, že současný stav poznání nemá (vzhledem k metodologickým obtížím) důkazy pro jasné potvrzení toho, že by náročná životní událost mohla přímo spustit onkologické onemocnění jako takové (myšleno v jeho úplném počátku). Časné premorbidní znaky rakoviny prakticky není možné detekovat (Cohen et al., 2007). Zdá se ale, že je možné doložit vliv náročných životních událostí (a působícího stresu) na utlumení jednotlivých bariér, které onkologickému onemocnění stojí v cestě (Pospíchal, 2018). Pokud využijeme existující meta-analytické studie (Chida et al., 2008), ukazuje se, že stresující životní události jsou spojeny s nižším přežitím mezi pacienty po prodělaném onkologickém onemocnění, stejně jako s vyšší úmrtností.

Dalším důležitým faktem, který jen dokresluje metodologickou náročnost zkoumané oblasti, jsou následující zjištění: přestože jsou lidé vystaveni stresujícím a náročným životním událostem, velká část z nich ne onemocní (Cohen et al., 2019). To se ukazuje jak při vystavení „standardním“ stresujícím událostem (například takovým, které se každému člověku občas přihodí: ztráta zaměstnání, ztráta důležitého vztahu či blízké osoby apod.), tak dokonce i při prožitku méně běžných náročných situací (jako je znásilnění, fyzický útok apod.) (Cohen et al., 1998). Zdá se, že právě zde vstupují do hry nejrůznější protektivní faktory, a to včetně **strategií překonávání psychické zátěže a stresu**.

V této souvislosti se dá pozorovat dokonce až „opačný“ fenomén. Tedy **možný pozitivní přínos náročné životní události** v životě člověka. V duchu naší práce tedy dopad onkologického onemocnění, který s kolegy v naší praxi pozorujeme u některých klientů. Na základě empirických zkušeností máme pocit, že mnohým z nich onemocnění hodně dalo, a pokud by mohli, prožitek a zkušenost související s onemocněním by ze svého života úplně odstranit nechtěli. Tento fenomén je diskutován také v množství odborných studií (Calhoun et al., 2013; Holland et al., 2015; Manne et al., 2004; Sears et al., 2003). Zde se v různé míře hovoří o tzv. posttraumatickém rozvoji, resp. nalezení také „toho pozitivního“ v prožitku nemoci, které se u některých pacientů a za určitých podmínek vyskytnout může. Také této oblasti se v naší práci věnujeme.

Další z důležitých a výzkumně potvrzených faktů je skutečnost, že **dlouhotrvající náročné životní události jsou více poškozující než ty krátkodobé** (Cohen et al., 2019), stejně tak jako je chronický stres škodlivější než ten akutní (podrobněji kapitola 2.1); nejen z pohledu dopadu na zdraví, ale i na imunitní systém. Celková nerovnováha, které je člověk vystaven v psychologické rovině, se následně projevuje i na úrovni fyziologické (Cohen et al., 2007). Později se může tato nerovnováha změnit v akutní onemocnění a ještě později v onemocnění chronické. Mnoho stresorů vyvolává změny například na úrovni imunitního systému (Andersen et al., 1994) a na úrovni aktivace sympatického nervového systému (Skanze et al., 1998).

V oblasti propojení mezi náročnými životními událostmi, související psychickou zátěží a strategiemi jejich překonávání bylo již mnohé vyzkoumáno. Rádi bychom nyní i my přidali další stavební kámen do této skládky v podobě výstupů empirické části naší práce.



## Empirická část

*V empirické části se věnujeme zaměření našeho výzkumu, struktuře cílové skupiny a volbě metod. Postulujeme několik výzkumných otázek a hypotéz, na které postupně odpovídáme, a to jak z pohledu statistického zpracování výsledků, tak s využitím současného stavu poznání v dané oblasti a výsledků získaných z rozhovorů. Dále také s oporou v naší zkušenosti z poradensko-psychologické praxe, a to především v oblasti práce s lidmi v manažerských profesích na straně jedné, ale i onkologicky nemocných (v rámci České onkologické společnosti) na straně druhé. Provádíme syntézu získaných informací do podoby konkrétních závěrů.*

## Cíle výzkumu

Východiskem výzkumného projektu je předpokládaná vazba mezi přístupem člověka ke zvládání jeho pracovních a životních starostí, celkovou životní spokojeností a odrazem tohoto stavu na zdraví, a to jak u člověka zdravého, tak i onkologicky nemocného.

**Cílem výzkumu je postihnout (alespoň dílčím způsobem) vazbu mezi prožíváním psychické zátěže, vyvolané množstvím životních a pracovních těžkostí, a jejich vlivem na zdravotní stav člověka.**

Dále také zjistit, zda prožitá psychická zátěž související s nemocí **může člověku přinést též něco pozitivního**. Podrobněji se pak výzkum soustředí především na možné rozdíly mezi skupinami lidí bez prodělaného onkologického onemocnění a lidí s onkologickým onemocněním. Vše v kontextu působící psychické zátěže z oblasti životních či pracovních těžkostí.

Na základě dohody s původním školitelem (zesnulým profesorem Vladimírem Kebzou) byl domluven dílčí cíl disertační práce, a sice **přeložit metodu Coping Strategies Inventory**, provést s ní šetření u cílové skupiny, následně posoudit korelaci zjištěných výsledků s metodou Stress Profile a závěrem **vyhodnotit možnou použitelnost metody v praxi**.

## Výzkumné hypotézy a otázky

V naší práci se soustředíme na tři základní výzkumné okruhy. První výzkumný okruh má dvě testované hypotézy (H1 a H2). Druhý a třetí okruh mají pak samostatné výzkumné otázky (VO1 a VO2).

### První výzkumný okruh

Zkoumáme, zda existuje souvislost mezi rozvojem a průběhem onkologického onemocnění a množstvím různě závažných životních a pracovních těžkostí, které člověk dlouhodobě ve svém životě zažívá. Tento výzkumný okruh zkoumáme pomocí dvou hypotéz, kdy jedna (H1) se soustředí na životní těžkosti obecně a druhá (H2) míří více na oblast pracovních těžkostí a stresů.

**Testovaná hypotéza (H1):** *Lidé, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, zažívali ve svém životě více životních těžkostí než lidé, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.*

**Testovaná hypotéza (H2):** *Lidé, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, zažívali ve svém životě více pracovních těžkostí a stresů v souvislosti se svým zaměstnáním než lidé, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.*

### Druhý výzkumný okruh

Zkoumáme, zda existuje rozdíl mezi volbou (resp. převažujícím typem) strategie překonávání psychické zátěže a stresu u lidí bez onkologického onemocnění a u lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním.

**Výzkumná otázka (VO1):** *Liší se strategie překonávání psychické zátěže a stresu u skupiny lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidmi, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli?*

### Třetí výzkumný okruh

Cílem je potvrzení předpokladu získaného na základě empirické zkušenosti, resp. poukázání na možný pozitivní transformační potenciál této náročné životní situace, která může dát nové životní náhledy či schopnost „více si užívat života“ apod.

**Výzkumná otázka (VO2):** *Nalézají lidé po prodělaném onkologickém onemocnění v této životní zkušenosti něco pozitivního?*

## Výzkum a jeho design

*Naším cílem bylo shromáždit výzkumný soubor, z něhož můžeme kombinací dotazníkového šetření a krátkého rozhovoru získat potřebná data. Jde tedy o kombinaci kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Používáme více výzkumných metod a jejich následnou triangulaci. Výzkumný soubor zahrnoval jak účastníky bez onkologického onemocnění, tak i účastníky po prodělaném onkologickém onemocnění. Záměrem výzkumných šetření je porovnání sebraných dat těchto dvou skupin výzkumného souboru a také porovnání dat skupiny s onemocněním se standardizačním vzorkem u jedné ze zvolených výzkumných metod.*

### **Výzkumný soubor a popis vzorku**

Výzkumu se zúčastnilo celkem 64 respondentů. První polovina z celkového počtu (tedy 32) byla vybírána tak, že se jedná o lidi bez onkologického onemocnění (dále jen Neonko skupina). Do druhé poloviny (tedy opět 32 respondentů) byli vybráni lidé, kteří onemocněli onkologickým onemocněním (dále jen Onko skupina). Výzkum se soustředil na společné a rozdílné charakteristiky těchto dvou skupin.

### **Použité výzkumné metody**

Abychom získali potřebná data, rozhodli jsme se z dostupných metod využít následující nástroje: škála životních událostí (Homes & Rahe, 1967); Stress Profile (Nowack, 2006); Coping Strategies Inventory (Tobin, 1989) a krátké strukturované interview (Miovský, 2006) s nucenou volbou na pětibodové škále. S návazným krátkým volným rozhovorem (především u druhé výzkumné otázky) s následnou jednoduchou obsahovou analýzou.

### **Výzkumné metody ve vztahu k hypotézám a otázkám**

U testované hypotézy (H1) zjišťujeme parametr *životních těžkostí* pomocí dotazníku Stress Scale – Škála životních událostí (Homes & Rahe, 1967). Dotazník vyplňovaly obě skupiny (Onko i Neonko). Pro zpracování jsme použili jejich vzájemné porovnání. Navíc je první výzkumný okruh posílen o odpověď na otázku položenou v rámci rozhovoru, kterou chceme zjistit, zda se lidé z Onko skupiny domnívají, že je zde souvislost mezi rozvojem jejich onkologického onemocnění a prožitými životními těžkostmi, které onemocnění předcházely.

U testované hypotézy (H2) zjišťujeme parametr *pracovních těžkostí a stresů souvisejících se zaměstnáním* pomocí dotazníku Stress Scale – Škála životních událostí (Homes & Rahe, 1967), resp. jeho vybraných položek, které se týkají pracovních těžkostí. Především pak těžkostí souvisejících s výpovědí ze zaměstnání, změnou zaměstnání, přeřazením na jinou práci, změnou odpovědností v zaměstnání, problémy a konflikty se šéfem, změnou pracovní doby nebo pracovních podmínek. Hypotéza H2 představuje určité rozšíření testované hypotézy H1, a to důrazem na oblast pracovních těžkostí a stresů. I tato oblast byla doplněna subjektivní výpovědí respondentů na otázku, zda se domnívají, že zde může být souvislost mezi rozvojem jejich onkologického onemocnění a stresy ze zaměstnání, které vykonávali před onemocněním.

U výzkumné otázky (VO1) využíváme při zpracování data získaná u obou skupin – Onko i Neonko. Měřené veličiny získáváme pomocí dotazníků Stress Profile (Nowack, 2006) a Coping Strategies Inventory (Tobin, 1989). Při porovnávání důsledně pracujeme hlavně s jednotlivými škálami, které odpovídají definovaným strategiím překonávání zátěže, a srovnáváme výsledky u skupiny Onko a Neonko.

U výzkumné otázky (VO2) se opíráme o subjektivní zhodnocení účastníků ze skupiny Onko, a to dle jejich chápání významu této životní události pro ně samotné. V rámci rozhovoru doprovázejícího sdělování výsledků dotazníkového šetření jim byla položena tato otázka: „*Při rozhovoru jsem měl pocit, že vám onemocnění něco vzalo a něco dalo. Pokud byste to mohl(a) vrátit zpět a onemocnění neprožít, udělal(a) byste to?*“ Zvolená škála pro kategorizaci odpovědí může nabývat různých hodnot v definovaném intervalu.

Třetí výzkumný okruh dále rozšiřujeme o porovnání zjištěných výsledků dotazníkového šetření v oblasti tzv. psychické pohody, resp. celkového pocitu uspokojení a psychické vyrovnanosti. Jde o srovnání skupiny Onko a Neonko v rámci dotazníku Stress Profile, a to pomocí položek škály vztahujících se ke kategorii *psychická pohoda*, a dále porovnání skupiny Onko se standardizačním vzorkem dotazníku Stress Profile.

## Výsledky a jejich syntéza

### Syntéza výsledků pro první výzkumný okruh

Výsledky k testované hypotéze H1 ukazují, že **pacienti s onkologickým onemocněním zažívají před diagnózou významně vyšší množství životních těžkostí než kontrolní skupina.**

Tedy hypotézu H1 – *Lidé, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, zažívali ve svém životě více životních těžkostí než lidé, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli* – **můžeme považovat za platnou.**

Navíc dle výzkumu průměrné množství prožitých událostí u skupiny Onko dosahuje zhruba 194 bodů (za rok) a zhruba 350 bodů (za tři roky). To ukazuje (při využití zjednodušené interpretace výsledků dotazníku Škály životních událostí), že lidé ze skupiny Onko zažívali takové množství životních událostí, které **může odpovídat 50% pravděpodobnosti, u některých osob až 80% pravděpodobnosti, rozvinutí nemoci v důsledku stresu.** Byť se jedná pouze o orientační hodnocení a ve studiích provedených k dotazníkové metodě se nemluví přímo o onkologickém onemocnění, může být zajímavé k němu přihlédnout. Dále **lidé po prodělaném onemocnění sami vidí (předpokládají) souvislost mezi rozvojem své nemoci a prožitými životními událostmi.** Více jak polovina účastníků (53 %) uvedla, že vidí velmi pravděpodobnou souvislost mezi rozvojem své nemoci a prožitými událostmi. Další téměř třetina (31 %) uvedla, že zde nějakou souvislost vidí. To, že by nebyla žádná souvislost mezi rozvojem jejich nemoci a prožitými životními událostmi, si nemyslí nikdo z účastníků (0 %). Zjištěná korelace také ukazuje, že **čím větší bylo množství prožitých životních těžkostí před onemocněním, tím více účastníci pociťují možnou souvislost s rozvojem onkologického onemocnění.**

Hypotéza H2 je další součástí prvního výzkumného okruhu a zaměřuje se na oblast pracovních těžkostí a stresů. Zde se ukazuje, že **pacienti s onkologickým onemocněním nezažívají před diagnózou významně vyšší množství pracovních těžkostí a stresů než kontrolní skupina.**

Tedy hypotézu H2 – *Lidé, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, zažívali ve svém životě více pracovních těžkostí a stresů v souvislosti se svým zaměstnáním než lidé, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.* – **jsme neprokázali.**

Zjištěná data ukazují do určité míry **nejednoznačné výsledky při hledání odpovědi na otázku, zda se účastníci ze skupiny Onko domnívají, že by zde mohla být eventuálně souvislost mezi prožitými pracovními událostmi a stresem a rozvojem jejich onemocnění.** Tedy část účastníků zde souvislost vidí, ale opačný názor má velmi podobný počet dotazovaných. Domníváme se, že tuto nejednoznačnost do určité míry objasňuje následně provedená korelace, která zjišťuje souvislost mezi subjektivním vnímáním rozvoje nemoci a prožitými pracovními událostmi a stresem na straně jedné a skutečným množstvím prožitých pracovních těžkostí na straně druhé. Ukázalo se, že **čím větší bylo množství prožitých pracovních těžkostí a stresů před onemocněním, tím více účastníci pocítují** (z pohledu statisticky zjištěné korelace) **možnou souvislost s rozvojem onkologického onemocnění.** Zatímco u hypotézy H1 jsou zjištěné výsledky poměrně jednoznačné, u hypotézy H2 nejsou data průkazná. Dá se říci, že i naše vnímání dané oblasti je (z pohledu naší praxe) obdobné. Tedy u některých jedinců se zdá oblast pracovních stresů velmi dominantní, u jiných nikoliv.

### **Syntéza výsledků pro druhý výzkumný okruh**

Zjištěné údaje pro druhý výzkumný okruh jsou poměrně rozsáhlé. Naším cílem bylo (v rámci možnosti) odpovědět na výzkumnou otázku číslo jedna, tedy *zda se liší strategie překonávání psychické zátěže a stresu u skupiny lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.*

#### **V našich zjištěních jsme dospěli k následujícím výsledkům:**

U strategií typu *pozitivní pohled a pozitivní přerámování* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli. Toto zjištění do určité míry potvrzuje také porovnání se standardizační skupinou u metody Stress Profile.

U strategií typu *negativní pohled a sebeobviňování* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli. Tato zjištění ale do určité míry zpochybňuje provedené porovnání se standardizační skupinou u metody Stress Profile.

U strategií typu *minimalizace hrozeb a vyhýbání se problému* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a skupina, která onkologickým onemocněním ne onemocněla. Tato zjištění ale do určité míry

zpochybňuje provedené porovnání se standardizační skupinou u metody Stress Profile.

U strategií typu *zaměřenost na problém a aktivní zapojení do řešení problému* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.

U strategie typu *spoléhání se na štěstí* se **liší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.

U strategií typu *pravidelné cvičení a pravidelný odpočinek* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli. Tato zjištění ale do určité míry zpochybňuje provedené porovnání se standardizační skupinou u metody Stress Profile.

U strategií typu *pocitovaná sociální opora, využívání sociální opory, vyjádření emocí a pocitů a uzavírání se do sebe* se **neliší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.

U strategie o osobnostní proměnné typu *kognitivní nezdolnost* se **liší** skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli.

### **Syntéza výsledků pro třetí výzkumný okruh**

Třetí výzkumný okruh se snažil najít odpověď na výzkumnou otázku číslo dvě: ***Nalézají lidé po prodělaném onkologickém onemocnění v této životní zkušenosti něco pozitivního?***

Výsledky ukazují, že **lidé po prodělaném onemocnění jsou schopni nalézt v této životní zkušenosti něco pozitivního**. Dvě třetiny účastníků (66 %) uvedly, že jim prožitek onemocnění hodně dal. Navíc 28 % uvedlo, že by určitě nechtěli onemocnění vzít zpátky, což je pro nás poměrně překvapivý výsledek. Jen velmi malá část (9 %) uváděla hodnocení opačné, tedy že jim onemocnění více vzalo, než dalo.

V rámci krátkého volného rozhovoru navazujícího na výše uvedené strukturované otázky jsme zjišťovali, co přesně respondentům onemocnění dalo a co jim naopak

vzalo. Mezi nejčastěji uváděné přínosy, spontánně zmíněné účastníky, patřila především následující tvrzení (uvádíme je od nejčastěji zmiňovaných tak, jak byly zaznamenány v rámci rozhovoru): **více si váží svého zdraví a života; více si váží obyčejných věcí; objevili novou část sebe sama; zvýšila se smysluplnost jejich života; vytvořili si nové vztahy.** Mezi nejčastěji zmíněnými ztrátami (uspořádáno podle nejčastěji zmiňovaných), bylo uváděno: **zdravotní omezení a bolesti; nepříjemné (vtíravé) myšlenky** a s nimi spojený strach z návratu nemoci; **změna tělesného vzhledu**, která je více obtěžující primárně po ženy (především u žen po ablaci prsu); negativně pocíťovaná změna v oblasti **vztahů s blízkými lidmi**, kde, zdá se, příchod náročné životní události v podobě nemoci mohl způsobit zatížení vztahů v takové míře, že způsobila jejich rozpad.

Dále je zajímavé také výzkumné zjištění při porovnání výsledků na škále tzv. psychické pohody. **Účastníci ze skupiny Onko zde dosahovali podobných výsledků jako účastníci ze skupiny Neonko.** To může ukazovat na skutečnost, že i přítomnost tak náročné životní zkušenosti, jakou je onkologické onemocnění, nesnížila prožitek životní pohody pod úroveň, která je u skupiny zdravých osob. V neposlední řadě je zajímavá také zjištěná korelace mezi subjektivním vnímáním onemocnění a hodnotami psychické pohody. Zdá se, že **čím pozitivněji vnímají lidé ve skupině Onko přínos svého onemocnění ve svém životě, tím vyšší je (pohledem korelace) i jejich psychická pohoda.**

### **Syntéza výsledků pro dílčí cíl práce (dotazník Coping Strategies Inventory)**

U škál (a výsledků šetření) dotazníku Coping Strategies Inventory byla provedena korelace k relevantním škálám (a výsledkům šetření) dotazníku Stress Profile. S určitým zjednodušením můžeme říci, že **šest škál** dotazníku Coping Strategies Inventory je (dle našich zjištění) **ve shodě** se škálami dotazníku Stress Profile. U dvou škál tato shoda nebyla prokázána.

Celkově můžeme označit metodu Coping Strategies Inventory za **snadno použitelnou a pro účastníky poměrně intuitivní.** Pozitivní je i zkušenost s popsáním příběhu na první stranu dotazníku, což umožnilo lepší vybavování si konkrétních reakcí v této situaci. Na straně druhé to může být i určité omezení, neboť v rozdílných situacích se můžeme chovat (z pohledu coping strategií) odlišně. Tedy jinak než v situaci vybrané v dotazníku.



## Diskuze, limity a omezení

V rámci **shrnutí našich výzkumných zjištění** cítíme nutnost vyzdvihnout výsledky zjištěné u hypotézy H1, tedy souvislost mezi rozvojem a průběhem onkologického onemocnění a množstvím různě závažných životních a pracovních těžkostí, které člověk dlouhodobě ve svém životě zažívá. Toto možné propojení jsme tušili u některých našich klientů už dříve. Bylo to však pouze na základě dílčích kazuistik a pocitů, které jsme měli v rámci poradenských rozhovorů. Získaná data u hypotézy H1 tuto předpokládanou souvislost ukazují zřetelněji.

Výsledky u hypotézy H2 a výzkumné otázky VO1 jsou do určité míry v souladu s naším pozorováním v praxi. Překvapivá jsou pro nás svou intenzitou zvláště zjištění získaná u výzkumné otázky VO2. Tušená souvislost mezi prožitkem nemoci a získáním něčeho pozitivního do života člověka se zde ukázala s nečekanou silou. Na tuto souvislost ukazuje více studií zmiňovaných v teoretické části naší práce, ale také naše pozorování v každodenní praxi při práci s klienty, kteří se postupně vzdalují od akutní fáze léčby a navracejí se k normálnímu životu.

V našem výzkumu bylo nutno přihlédnout k **četným etickým otázkám**. Tou hlavní bylo, zda máme právo u pacientů „zesilovat“ naším výzkumným projektem pocit, že psychická zátěž a stres mohou zhoršit jejich zdravotní stav, nebo se dokonce spolupodílet na progresi nemoci. Přestože to nebylo explicitně řečeno, byli jsme si vědomi, že z povahy našeho výzkumu vyplývá, že přikládáme této oblasti (možné provázanosti stresu a rakoviny) určitou váhu v očích pacientů po prodělaném onkologickém onemocnění.

Na počátku šlo vlastně o centrální téma našeho rozhodování, zda vůbec výzkum začít, či nikoliv, jak správně poměřit jeho možný přínos, či negativní efekt. Toto rozvažování se nyní váže i k námi zjištěným výsledkům. Například u hypotézy H1 bylo zjištěno, že množství životních těžkostí, které předcházely rozvoji nemoci, bylo statisticky významně vyšší u onkologických pacientů než u kontrolní skupiny. Stejně tak byla vyšší bodová hodnota ve výsledcích dotazníku Škála životních událostí. Uvažovali jsme, zda máme právo (a v jaké míře) prohlašovat, že pokud se člověku v životě stalo hodně těžkostí, má větší pravděpodobnost onemocnět rakovinou. Není to v určitém smyslu „zatěžování“ cílové skupiny pacientů? Před započítáním výzkumu jsme se o této otázce radili se zkušenými psychology a onkology. Výsledkem bylo

konečné rozhodnutí výzkum uskutečnit, a to s následujícím závěrem: Lidé mají právo vědět, zda může existovat (spíše pravděpodobná) vazba mezi množstvím těžkých životních událostí a progresí nemoci, nebo nikoliv. Stejně tak je pro ně důležitý fakt, že se s tím (z pohledu strategií efektivního zvládnání) dá něco dělat. Tedy předpoklad, že pokud prožíváme množství náročných životních událostí a stresů, můžeme jejich negativní dopad na naše zdraví tlumit vhodnou intervencí.

Mezi další dílčí etické záležitosti týkající se našeho výzkumu patří práce s důvěrnými informacemi: lékařská dokumentace, výsledky psychologických testů, informovaný souhlas od všech účastníků k výzkumu apod.

V rámci celého výzkumného projektu jsme se nasetkali se zásadním etickým problémem či výtkou ze strany dotazovaných. Účastníci výzkum shledávali jako prospěšný a valná většina z nich označila svoje zapojení do výzkumu jako dobré rozhodnutí a získané výsledky dotazníků jako užitečné.

Jedinou výjimkou byla původně plánovaná imunologická část výzkumu, která ovšem byla zastavena. Bylo to právě etické rozhodnutí, které nakonec omezilo naše výzkumné směřování pouze na psychologickou část výzkumu. Mrzí nás **chybějící imunologická část**, která mohla být zajímavým doplněním hlavního psychologického výzkumu. Jak je uvedeno podrobněji v naší práci, v realizaci imunologické části nás zastavila řada překvapivých faktorů ze strany skupiny Onko, především nechuť k dalším návštěvám lékařů, obavy z hlubšího rozboru krve, který by mohl odhalit něco nežádoucího a rozběhnout pak další kolečko vyšetření – jak uvedl jeden z klientů „*být zase v napětí a čekat na výsledky*“. A v neposlední řadě také předchází léčbou už vyčerpaný organismus, u kterého je další odběr většího vzorku krve výrazně náročnější než u zdravé populace. To vše vedlo k našemu morálně etickému rozhodnutí (po poradě s profesorem Kebzou) nenutit účastníky k odběrům vzorků krve, kterých bylo pro účely našeho vyšetření potřeba více. Přesto jsme rádi, že se nám podařilo přesvědčit pracovníky imunologického oddělení Nemocnice sv. Alžběty v Praze ke spolupráci. Byla to zajímavá zkušenost a rádi bychom na ni v budoucnu navázali jinými projekty. Jako slibný směr se ukazuje možnost využít již sebraná biologická data (v rámci preventivních prohlídek) a k nim zpětně doplnit psychologickou část. Tato cesta má však také svoje úskalí.

Přes některé slibné výsledky našeho výzkumu je třeba poukázat také na limity a omezení našich výzkumných zjištění. Zmíníme alespoň ty klíčové.

Prvním limitem pro širší zobecnění námi získaných výsledků je **velikost zkoumaného vzorku**. Ta sice umožňuje využití statistických metod pro zpracování získaných dat, ale větší vzorek by mohl být ještě solidnějším základem pro vyvození obecnějších tvrzení.

Získané výsledky dále mohl ovlivnit způsob **výběru vzorku**. Především pak u skupiny Onko, kde byl výběr sice založen na dobrovolnosti, ale bylo známo, že se výzkum zabývá možnou provázaností zátěžových událostí, psychiky, imunity a nemoci. Můžeme tedy spekulovat, že se část dobrovolníků rozhodla pro účast na výzkumu právě z toho důvodu, že se už předem domnívala, že zde existuje provázanost (jak koneckonců ukazují i výsledky prvního výzkumného okruhu). Na straně druhé, i kdyby k této deformaci výsledků došlo, přesto námi zjištěné potvrzuje fakt, že někteří lidé tuto provázanost subjektivně pocítují.

Oproti čistě náhodnému výběru mohl **zapojení do výzkumu** ovlivnit některý z dále uvedených faktorů, např. ochota pomoci dobré věci, tedy lidé s vyšší potřebou v této oblasti mohli mít větší tendenci se přidat. Dále motivace dozvědět se, jak jsou na tom s psychickou zátěží a stresem, vzhledem k tomu, že za účast byl slíben výstup z dotazníků zdarma. Výběr vzorku mohla také ovlivnit sympatie či antipatie k osobě výzkumníka, která byla prezentována v rámci motivačního videa České onkologické společnosti. V neposlední řadě ovlivnil složení vzorku také výběr lékařů, kteří do našeho výzkumu doporučili několik klientů. Některé uvedené vlivy (mimo posledně zmiňovaného) se mohly podobně uplatnit i u výběru Neonko skupiny.

U Onko skupiny je také třeba říci, že se **nejedná o plně homogenní skupinu** z pohledu nemoci. Ve skupině je zastoupena (u žen) primárně rakovina prsu a vaječníků, u mužů jde o různé druhy onkologických onemocnění – včetně rakoviny prostaty, hematoonkologických malignit, rakoviny v oblasti hlavy a krku apod. Plošné zobecnění výsledků na všechna onkologická onemocnění tedy může být problematické, a to i v kontextu dědičných faktorů některých onemocnění.

Při hlubším rozboru se dále ukazuje, že **standardizační skupina** dotazníku Stress Profile, kterou využíváme pro srovnání s dosaženými výsledky u skupiny Onko i Neonko, není plně adekvátní námi zkoumaným skupinám. Standardizační skupina je primárně z vojenského prostředí (z pohledu povolání), celkově jde o mladší skupinu (z pohledu věkového průměru), s jiným rozložením vzdělání (více zastoupeno nižší

vzdělání) a také je zastoupena více muži. Náš vzorek je naproti tomu více vyrovnaný z pohledu pohlaví, i když s mírnou převahou žen.

Dalším tématem k diskuzi jsou následující zjištění, ke kterým jsme dospěli v průběhu sběru dat. Naše disertační práce má v názvu slovo „**pracovní psychická zátěž**“. Byť se snažíme tuto oblast podchytit a oddělit, máme čím dál větší dojem, potvrzený praktickou zkušeností, že u tématu psychické zátěže nelze plně oddělit oblast pracovní a soukromou, nebo alespoň ne u všech respondentů. U některých z nich může vytvářet pracovní zátěž dominantní část jejich celkových životních těžkostí. U většiny se pak jedná o určitou kombinaci pracovních stresů a stresů ze soukromého života, případně zdravotních obtíží, které se navzájem ovlivňují a podmiňují. Pro ilustraci: někteří klienti uvádějí zásadní problémy ve svém soukromém životě, které následně snižují jejich pracovní výkonnost a generují množství pracovních problémů, jež pak zpětně člověka zatěžují. Na první pohled může být problém v konfliktu s nadřazeným, ale ten je možná způsoben jen celkově nižší tolerancí k zátěži po prožití řady stresů v soukromém životě. Po dokončení naší práce jsme měli (subjektivně) pocit, že pracovní problém, soukromé starosti a celkové životní nastavení člověka tvoří provázaný celek.

Jako každý výzkumný projekt potýká se i naše práce s **metodologickými limity** použitých výzkumných nástrojů, byť jsou některé námi zjištěné výsledky z pohledu jejich statistického zpracování poměrně jednoznačné, tzn. s danou mírou pravděpodobnosti potvrzují, či nepotvrzují naše hypotézy a výzkumné otázky. Přesto se zde zákonitě projevuje určité zkreslení v důsledku použité metodologie. Všechny námi použité metody například pracují s nucenou volbou, tedy přirozená košatost individuálních osudů a prožitků se zde může ztrácet. I když jsme se ji snažili ošetřit celkovým neformálním rozhovorem, do kterého byl výzkumný projekt zasazen. Další omezení představuje naše rozhodnutí použít (z celého spektra možných přístupů) především metody založené na teoretických principech Lazaruse, podrobněji rozvádíme v teoretické i empirické části práce.

Poslední téma, které chceme otevřít v rámci diskuze, také souvisí s výše uvedeným – otázka, zda je možné na základě našich zjištění skutečně něco prokazatelně tvrdit. Například: onkologické onemocnění má, zdá se, v mnoha případech spíše **multikauzální determinaci**. Často jde o kombinaci dědičných faktorů, spontánně vzniklých mutací, vlivů životního stylu z pohledu fyzického (pohyb, strava, prostředí

apod.), také vlivů psychických (působící psychická zátěž a stres) a sociálních. U mnoha pacientů mohou převládat dědičné faktory nad vlivy prostředí, životním stylem nebo psychickou zátěží. U jiných pacientů to mohou být naopak faktory z prostředí (množství mutagenů, působící UV záření apod.), které rozvoji nemoci výrazně napomohou. U dalších pacientů pak to mohou být případně i psychologické faktory, u nichž navíc může jít o nepřímou provázanost na naše zdraví.

Tedy nikoliv přímá kauzalita, kde psychická zátěž způsobuje rakovinu, ale spíše určitý řetězec typu: **dlouhodobá nadlimitní psychická zátěž a stres na straně jedné (v podobě velkého množství náročných životních událostí), nedostatečné copingové strategie a zdroje na straně druhé, na to navazující rozvoj psychických problémů v důsledku dlouhodobého tlaku, případně rozvoj vztahových problémů a následně s tím související možný útlum imunitního systému, a to včetně protinádorové obrany. Výsledkem této „negativní rovnice“ pak může být progresse onkologického onemocnění** (vše ve smyslu podrobnějšího rozboru uvedeného v teoretické části práce). S jakou jistotou to však můžeme tvrdit u jednotlivého (unikátního) člověka však není zřejmé.

## Závěr

V rámci naší práce bylo postulováno několik výzkumných hypotéz, otázek a výzkumných okruhů, které vycházejí z definovaných cílů:

- V rámci prvního výzkumného okruhu docházíme k závěru u hypotézy H1, že **pacienti s onkologickým onemocněním zažívají před diagnózou statisticky významně vyšší množství životních těžkostí než účastníci z kontrolní skupiny**. Výsledná p-hodnota ( $p < 0,001$  v případě množství událostí za jeden rok, respektive  $p = 0,003$  v případě tří let) je nižší než stanovená hladina spolehlivosti  $p = 0,05$ .

Celkově prožívala skupina pacientů s onkologickým onemocněním takové množství životních a pracovních událostí, které odpovídá (dle využitých metod) **výraznému zvýšení rizika rozvinutí nemoci ze stresu** (na obecné rovině, nikoliv specificky pouze k onkologickým onemocněním). Tato

výzkumná zjištění jsou, do určité míry, potvrzována jak našim pozorováním z praxe, tak i některými dostupnými pracemi jiných autorů (uvedenými v teoretické části práce).

Navíc **nadpoloviční většina účastníků výzkumu (53 %) sama uvedla, že subjektivně vidí velmi pravděpodobnou souvislost mezi rozvojem své nemoci a prožitými událostmi**, zhruba další jedna třetina (31 %) zde nějakou souvislost vidí. K názoru, že by zde (z jejich subjektivního pohledu) nebyla žádná souvislost, se nepřiklonil žádný z nich. Dále se ukazuje, že **čím větší bylo množství prožitých životních těžkostí před onemocněním, tím více účastníci pociťují** (z pohledu statisticky zjištěné korelace) **možnou souvislost s rozvojem onkologického onemocnění.**

- V rámci prvního výzkumného okruhu docházíme u hypotézy H2 k druhému závěru – **pacienti s onkologickým onemocněním dle našich zjištění obecně nezažívají před diagnózou významně vyšší množství pracovních těžkostí a stresů než účastníci z kontrolní skupiny.** Výsledná p-hodnota ( $p = 0,963$  v případě pracovních událostí za jeden rok, respektive  $p = 0,424$  v případě tří let) byla vyšší než stanovená hladina spolehlivosti  $p = 0,05$ .

Data zjištěná při rozhovorech s respondenty ukazují určitou **nejednoznačnost také v jejich subjektivním vnímání**, tedy část účastníků zde souvislost mezi pracovními těžkostmi a stresem a rozvojem nemoci vidí, ovšem velmi podobný počet dotazovaných naopak nikoliv. Dle provedené korelace se ukazuje, že **čím větší bylo množství prožitých pracovních těžkostí a stresů před onemocněním, tím více účastníci pociťují (subjektivně) možnou souvislost s rozvojem onkologického onemocnění.** Obdobná je naše zkušenost z praxe, resp. z pozorování, že u některých lidí je oblast pracovních stresů dominantní, a u jiných nikoliv. **Souvislost mezi množstvím pracovních těžkostí a stresů a následným rozvojem nemoci v našich zjištěních tedy potvrzena nebyla.** Také literatura je v této oblasti nejednoznačná. Po provedeném výzkumu máme dojem (zatím nedostatečně podpořený výzkumnými daty), že nejzásadnějším typem chronicky stresujících pracovních faktorů jsou (vedle množství pracovních povinností) především mezilidské vztahy na pracovišti a s nimi související psychická zátěž. Tato oblast by mohla být dalším zajímavým navazujícím výzkumným záměrem.

- V rámci druhého výzkumného okruhu v otázce (VO1), zda se liší strategie překonávání psychické zátěže a stresu u skupiny lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidí, kteří onkologickým onemocněním ne onemocněli, docházíme k dále uvedeným závěrům.

U strategií typu *pozitivní pohled a pozitivní přerámování, negativní pohled a sebeobviňování, minimalizace hrozeb a vyhýbání se problému, zaměřenost na problém a aktivní zapojení do řešení problému, pravidelné cvičení a pravidelný odpočinek, pociťovaná sociální opora, využívání sociální opory, vyjádření emocí a pocitů a uzavírání se do sebe* se skupina lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, a lidé, kteří takto ne onemocněli, **neliší**. Naopak se **liší** u strategie *spoléhání se na štěstí*, která je u kontrolní skupiny méně zastoupena, a v tzv. *kognitivní nezdolnosti*, kde kontrolní skupina dosahuje vyšších hodnot.

Dále při srovnání skupiny lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním, **se standardizační skupinou** dotazníku Stress Profile bylo zjištěno, že se skupiny **neliší** v těchto strategiích překonávání psychické zátěže a stresu: *pozitivní pohled, zaměřenost na problém, pociťovaná sociální opora*. Naopak se **liší** u strategií *negativní pohled* – ta je u lidí, kteří onemocněli onkologickým onemocněním více zastoupena, a *minimalizace hrozeb*. Dále pak v tzv. *kognitivní nezdolnosti* – ta je u nich méně zastoupena. Standardizační skupina dosahovala vyšších výsledků ve strategiích *pravidelný pohyb a pravidelný odpočinek*, což – domnívám se – spíše odpovídá charakteristice této skupiny.

Tento dílčí závěr odpovídá i rozboru provedenému v teoretické části práce a mohl by být předmětem dalších podrobnějších výzkumných šetření u větší skupiny účastníků.

- V rámci třetího výzkumného okruhu docházíme u výzkumné otázky (VO2) k závěru, že **lidé po prodělaném onemocnění jsou schopni nalézt v této životní zkušenosti něco pozitivního. Konkrétně dvě třetiny účastníků (66 %) uvedly, že jim prožitek onemocnění hodně dal. Navíc 28 % uvedlo, že celkový pozitivní přínos prožité události byl takový, že by určitě nechtěli onemocnění vzít zpátky. Jen velmi malá část (9 %) uváděla hodnocení opačné, tedy že jim onemocnění více vzalo, než dalo. Poměrně překvapivé jsou i výsledky v oblasti pociťované psychické pohody, kdy**

**účastníci po prodělaném onkologickém onemocnění dosahovali podobných výsledků jako účastníci ze skupiny bez nemoci.** To může být ovlivněno řadou dalších proměnných, jak podrobněji uvádíme v teoretické části práce. Celkově dokreslující je i provedená korelace, která dokládá, že **čím pozitivněji vnímají lidé přínos svého onemocnění ve svém životě, tím vyšší je jejich psychická pohoda.**

Z našeho pohledu věříme, že předkládaná práce je solidním úvodem do zkoumané problematiky, který může tvořit podklad pro další a hlubší výzkumná snažení, která si tato oblast bezesporu zaslouží.

## Vybraná literatura

- Ader, R., & Cohen, N. (1975). Behaviorally conditioned immunosuppression. *Psychosomatic Medicine*, 37 (4), 333–340.
- Aizer, A. A., Chen, M. H., McCarthy, E. P., Mendu, M. L., Koo, S., Wilhite, T. J. et al. (2013). Marital status and survival in patients with cancer. *J Clin Oncol*, 31, 3869–3876.
- Amanda, B., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folksman's psychological stress and coping theory. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (351–364). Wiley-Blackwell.
- Anand, P., Kunnumakkare, A. B., Sundaram, C., Harikumar, K. B., Harakan, S. T., Lai, O. S., Sung B., & Aggarwal B. B. (2008). Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharmaceutical Research*, 25, 2097–2116.
- Andersen, L., Farrar, W.B., Golden-Kreutz, D. et al. (1998). Stress and immune responses after surgical treatment for regional breast cancer. *J Natl Cancer Inst*, 90, 30-36.
- Andersen, L., Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (1994). A biobehavioral model of cancer stress and disease course. *American Psychologist*, 49 (5), 389.
- Angenendt, G., Schutze-Kreilkamp, U., & Tschuschke, V. (2010). *Psychoonkologie v praxi: psychoedukace, poradenství a terapie*. Praha: Portál.
- Antoni, M. H. et al. (2006). The influence of bio-behavioural factors on tumour biology: pathways and mechanisms. *Nature Reviews Cancer*, Mar 6 (3), 240–248.
- Armaiz-Pena, G. N., Lutgendorf, S. K., Cole S., & Soon, A. K. (2009). Neuroendocrine modulation of cancer progression. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23.1, 10–15.
- Bahri, N., Fathi, N. T., Homaei, S. F., Tohidinik, H. R., & Khajavi, A. (2019). The relation between stressful life events and breast cancer: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Breast Cancer Res Treat*, 176 (1), 53-61.
- Ben-Shaanan, T. L. et al. (2018). Modulation of anti-tumor immunity by the brains's reward system. *Nature Commun*, 9 (1), 2723.



- Bergelt, C., Prescott, E., Gronbaek, M., Koch, U., & Johansen, C. (2006). Stressful life events and cancer risk. *Br J Cancer*, Dec 4, 95(11), 1579-1581.
- Blanc-Lapierre, A. et al. (2017). Perceived Workplace Stress Is Associated with and Increased Risk of Prostate Cancer before Age 65. *Frontier in Oncology*, 7, 269.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2013). *Posttraumatic Growth in Clinical Practice*. New York: Routledge.
- Cannon, W. B. (1932). *The Wisdom of the Body*. New York: Norton & Co.
- Cohen, S. et. al. (1998). Type of stressors that increase susceptibility to the common cold in healthy adults. *Health Psychol*, 17, 214-23.
- Cohen, S., Evans, G. W., Stokols, D., & Krantz, D. (2007). Psychological stress and disease. *J Am Med Assoc*, 298, 1685-1687.
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1995). *Measuring Stress: A Guide for Health and Social Scientists*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Cohen, S., Murphy, M. L. M., & Prather, A. A. (2019). Ten Surprising Facts About Stressful Life Events and Disease Risk. *Annu Rev Psychol*, 70, 577-97.
- Constanzo, E. S., Lutgendorf, S. K., Sood, A. K., Anderson, B., Sorovsky, J., & Lubaroff, D. M. (2005). Psychosocial factors and interleukin-6 among women with advanced ovarian cancer. *Cancer*, 104, 305–313.
- Cooper, C. L., Quick, J. C., & Schabracq M. J. (2015). *International Handbook of Work and Health Psychology*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Fagundes, C. P., Murdock, K. W., Chironos, D. A., & Green, P. A. (2017). Biobehavioral pathways to cancer incidence, progression, and quality of life. *Curr Dir Psychol Sci*, 26, 548-553.
- French, K. A., Dumani, S., Allen, T. D., & Shockey, K. M. (2018). A meta-analysis of work-family conflict and social support. *Psychological Bulletin*, 144 (3), 284-314.
- Heikkila, K. et al. (2013). Work stress and risk of cancer: meta-analysis of 5700 incident cancer events in 116 000 European men and women. *British Medical Journal*, Feb 7, 346.
- Hirotsu, C., Tufik, S., & Andersen, M. L. (2015). Interaction between sleep, stress, and metabolism: From physiological to pathological conditions. *Sleep Sci*, 8 (3), 143-152.
- Holland, J. et al. (2015). *Psycho-Oncology*. New York: Oxford University Press.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *J Psychosom Res*, 11, 213–218.
- Hořejší, V., Bartůňková, J., Brdička, T., & Spíšek, R. (2013). *Základy imunologie*. Praha: Triton.
- Chida, Y., Hamer, M., Wardle, J., & Steptoe, A. (2008). Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? *Nature clinical practice Oncology*, 5 (8), 466–475.
- Irwin, M., & Vedhara, K. (2005). *Human Psychoneuroimmunology*. Oxford: Oxford University Press.
- Jafri, S. H. et al. (2019). Major Stressful Life Events and Risk of Developing Lung Cancer: A Case-Control Study. *Clin Med*, May 1, 13.
- Kebza, V. (2000). *Zátěž a stres. Možnosti jejich zvládnání a prevence*. Praha: Hyg. stan. hl. m. Prahy.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Gouin, J. P., & Hantsoo, L. (2010). Close Relationships, Inflammation, and Health. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 35(1), 33-38.
- Kim, H. M., Barry, A. E., & Chaney, J. D. (2016). Employee stress management: An examination of adaptive and maladaptive coping strategies on employee health. *Work*, 53 (2), 288-305.
- Krejsek, J., Andrýs, C., & Krčmová, I. (2016). *Imunologie člověka*. Hradec Králové: Garamon.

- Křivohlavý, J. (2009). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1981). *The stress and coping paradigm*. In: C. Eidsorfer, D. Cohen, A. Kleinman, & P. Maxim (Eds.) *Theoretical base for psychopathology*. New York: Spectrum.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Levav, I. et al. (2000). Cancer incidence and survival following bereavement. *Am J Public Health*, Oct, 90 (10), 1601-1607.
- Lillberg, K., Verkasalo, P. K., Kaprio, J., Teppo, L., Helenius, H., & Koskenvuo, M. (2003). Stressful life events and risk of breast Cancer in 10,808 women: a cohort study. *Am J Epidemiol*, 157(5), 415–423.
- Linley, P. A., Harrington, S., & Garcea N. (2013). *The Oxford Handbook of Positive Psychology and Work*. Oxford: Oxford University Press
- Lutgendorf, S. K. et al. (2002). Vascular endothelial growth factor and social support in patients with ovarian carcinoma. *Cancer*, 95, 808–815.
- Manne, S. et al. (2004). Posttraumatic Growth Following Breast Cancer: Patient, Partner and Couple Perspective. *Psychosomatic Medicine*, 66 (3), 442-454.
- Mareš, J. (2012). *Posttraumatický rozvoj člověka*. Praha: Grada.
- McDonald, P. G., O'Connell, M., & Lutgendorf, S. K. (2013). Psychoneuroimmunology and cancer: A decade of discovery, paradigm shifts, and methodological innovations. *Brain, behavior, and immunity*, 30, S1–S9.
- McEwen, G. W., & Kim, P. (2010). *The Biology of Disadvantage: Socioeconomic Status and Health*. NJ: Wiley.
- Mikšík, O. (2001). *Psychologická charakteristika osobnosti*. Praha: Karolinum.
- Miller, G. E., Chen, E., & Cole, S. W. (2009). Health psychology: developing biologically plausible models linking the social world and physical health. *Annu Rev Psychol*, 60, 501-514.
- Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada.
- Moreno-Smith, M., Lutgendorf, S. K., & Sood, A. K. (2010). Impact of stress on cancer metastasis. *Future oncology*, 6.12, 1863–1881.
- Mravec, B., Tibensky, M., & Horvathova, L. (2020). Stress and cancer. Mechanisms mediating the effect of stressors on cancer. *J Neuroimmunology*, 15, 346.
- Noone, A. P. (2017). The Holmes-Rahe Stress Inventory. *Occupational Medicine*, 67, 581 – 582.
- Nowack, M. K. (1989). Coping style, cognitive hardiness, and health status. *J Behav Med*, Apr 12 (2), 145-58.
- Nowack, M. K. (2006). *Stress Profile*. Praha: Testcentrum.
- Paulík, K. (2010). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada.
- Penedo, F. J. et al. (2006). Anger suppression mediates the relationship between optimism and natural killer cell cytotoxicity in men treated for localized prostate cancer. *J Psychosom Res*, Apr, 60 (4), 423-427.
- Pospíchal, M. (2018). Možný vliv psychologických faktorů na progresi onkologického onemocnění. *Onkologie*, 12, 194-197.
- Protheroe, D. (1999). Stressful life events and difficulties and onset of breast cancer: case-control study. *BMJ*, Oct 16, 319, 1027-30.

- Rahe, R.H., Biersner, R. J., Ryman, D.H., & Arthur R. J. (1972). Psychosocial predictors of illness behavior and failure in stressful training. *J Health Soc. Behav*, 13, 393–397.
- Sears, S.R., Stanton, A. L., & Danoff-Burgh, S. (2015). The yellow brick road and the emerald city: benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychol*, Sept 22 (5), 487-97.
- Selye, H. (1946). The General Adaptation Syndrome and Diseases of Adaptation (two parts). *Journal of Allergy*, 17 (4), 231-247; 17 (6), 358-98.
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. New York: McGraw-Hill.
- Skantze, H. B., Kaplan, J., Pettersson, K., Manuck, S., Blomqvist, N. et al. (1998). Psychosocial stress caused endothelial injury in cynomolgus monkeys via beta1-adrenoceptor activation. *Artherosclerosis*, 136, 153-161.
- Straub, R. H., & Cutulo, M. (2018). Psychoneuroimmunology – developments in stress research. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 168, 76-84.
- Štikar, J., Rymeš, M., Riegel, K., & Hoskovec, J. (2003). *Psychologie ve světě práce*. Praha: Karolinum.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1995). *Trauma and Transformation: Growing in the Aftermath of Suffering*. Thousand Oak: Sage.
- Temoshok, L. (1987). Personality, coping style, emotion and cancer: towards and integrative model. *Cancer Survey*, 6 (3), 545-567.
- Tobin, L. D., Holroyd, K. A., Reynolds, R.V., & Wigal, J. K. (1989). The hierarchical factor structure of the coping strategies inventory. *Cognitive Therapy Research*, 13, 343-361.
- Tschuschke, V. (2004). *Psychoonkologie: psychologické aspekty vzniku a zvládnutí rakoviny*. Praha: Portál.
- Yan, L. et al. (2013). Striking life events associated with primary breast cancer susceptibility in women: a meta-analysis study. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*, 32 (1), 53.
- Yan. Q. (2016). *Psychoneuroimmunology*. Schwizerland: Springer.
- Yang, T. et al. (2018). Work stress and the risk of cancer: A meta-analysis of observational studies. *Int J Cancer*, May 15, 144(10), 2390-2400.
- Yaribeygi H. et al. (2017). The Impact of Stress on Body Function: A Review. *Excli J*, 16, 1057-1072.
- Závadová, E. (2015). *Onkologická imunologie*. Praha: Mladá fronta

## Odborné aktivity v průběhu studia

### 1) Odborné aktivity k tématu disertace, resp. k propojení psychiky a imunitního systému, za dobu studia (řazeno chronologicky).

- Pospíchal, M. (2016). Referát *Coping strategie vrcholových manažerů ve vztahu k jejich imunitnímu systému a riziku onemocnění rakovinou*. Konference Psychologie zdraví, Vernířovice.
- Pospíchal, M. (2016) Referát *Coping strategie vrcholových manažerů ve vztahu k jejich imunitnímu systému a riziku onemocnění rakovinou*. Mezinárodní konferencia Psychológia práce a organizácie, Nitra.
- Pospíchal, M. (2016) Poster *Coping strategies of top managers, the state of theirs immune systems and risk of cancer*. Annual meeting of the Psychoneuroimmunology Research Society in Brighton, United Kingdom. Včetně uveřejnění abstraktu mé práce v časopisu *Brain, Behavior, and Immunity*, October 2016, téma: *Coping strategies of top managers, the state of theirs immune systems and risk of cancer*, Volume 57, 2–2.
- Pospíchal, M. (2016). Referát *Mysl, nemoc, imunitní systém před a po léčbě*. Psychoonkologické sympóziu, Hradec Králové.
- Pospíchal M. (2017). Referát *Vliv mysli na imunitní systém a nemoc u pacientů s rakovinou prsu*. Mezinárodní konferencia SEKCAMA, Bratislava.
- Pospíchal M. (2017). Referát *Onkolog a psycholog mají stejné cíle na biologické úrovni*. Konference Klinicko-psychologické dny, Praha.
- Pospíchal M. (2017). Referát *Osobnostní růst po prodělaném onkologickém onemocnění*. Psychoonkologické sympóziu, Plzeň.
- Pospíchal M. (2017). Referát *Vliv mysli na imunitní systém a progresi onemocnění*. Konference Brněnské onkologické dny, Brno.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Psychika a imunitní systém v kontextu onkologických onemocnění*. Semináře České imunologické společnosti na Akademii věd, Praha.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Psychika, progresse nemoci a proces metastáz*. Semináře pro lékaře v Masarykově onkologickém ústavu, Brno.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Vliv mysli na progresi nemoci a možnosti psychologické prevence*. Psychoonkologické sympóziu, Liberec.

- Pospíchal M. (2018). Referát *Vliv mysli na progresi rakoviny pohledem psychoimunologie*. Konference Brněnské onkologické dny, Brno.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Vliv emocí na imunitní systém a nemoc*. Konference Psychosomatická medicína, Šternberk.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Vliv emocí na imunitní systém a nemoc*. Olomoucké hematologické dny, Olomouc.
- Přehledový článek: Pospíchal, M. (2018). Možný vliv psychologických faktorů na progresi onkologického onemocnění. *Onkologie*, 12, 194-197.
- Pospíchal M. (2018). Referát *Neuroimunologie: vztah mezi mozkiem a imunitním systémem*. Konference Impact meeting 2018, Praha.
- Pospíchal M. (2019). Referát *Možnosti využití psychoimunologických poznatků v praxi*. Mezinárodní konference SEKCAMA, Bratislava.
- Pospíchal M. (2019). Referát *Možný vliv psychiky na progresi melanomu a rakoviny obecně*. Konference Psychodermatologie, Nový Jičín.
- Pospíchal M. (2019). Referát *Vliv našich emocí na imunitní systém a zdraví*. Konference Psychosomatická medicína, Šternberk.
- Pospíchal M. (2019). Referát *Možný vliv našich emocí na imunitní systém a zdraví u onkologicky nemocných*. Konference Brněnské onkologické dny, Brno.
- Přehledový článek: Pospíchal, M. a Šporcrová I. (2020). Sdělování špatných zpráv pacientům a náročná komunikace v onkologické praxi. *Onkologie*, 14, 39-42.

## 2) Další odborné aktivity

- Aktivní **psychologicko-poradenská** a odborně-edukativní praxe v rámci České onkologické společnosti.
- **Výuka předmětu psychodiagnostika v personální praxi** (volitelný předmět) na katedře psychologie Univerzity Karlovy (od roku 2012), následně výuka povinného předmětu *personální psychologie* (od roku 2018 dosud).
- **Další akademické aktivity**. Presentace v rámci těchto výukových předmětů: *psychologie práce a organizace, psychologie pro každý den, základy klinické psychologie*. Vedení dvou bakalářských prací a oponentura několika bakalářských prací.