

## PŮVODNÍ ČLÁNEK / ORIGINAL ARTICLE

# VLIV POHYBOVÉ AKTIVITY NA VYBRANÉ SALUPROTEKTIVNÍ FAKTORY V PROCESECH ZDRAVÍ-NEMOC ASSESSMENT OF SELECTED HEALTH MODERATORS WITHIN CONTEXT OF PHYSICAL ACTIVITY

Alena Vosečková<sup>1</sup>✉, Zuzana Truhlářová<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav sociální práce, FF, Univerzita Hradec Králové, alena.voseckova@uhk.cz

<sup>2</sup> Ústav sociální práce, FF, Univerzita Hradec Králové, zuzana.truhlarova@uhk.cz

Přijato 6. října 2018.

Akceptováno 29. října 2018.

Zveřejněno 7. prosince 2018.

### Souhrn

V článku je posuzována pohybová aktivita na vybrané salutoprotektivní faktory, které mají prokazatelný vztah k procesům zdraví/nemoci (tedy i syndrom vyhoření). Výzkum byl realizován u studentek 1. a 2. ročníku oboru sociální práce Univerzity Hradec Králové ve školním roce 2016/2017. Byly použity metody umožňující objektivizovat kvalitu subjektivního prožívání v období jednoho školního roku (SUPOS 7), individuální dispozici zvládat stres a prožívaný smysl života (nezdolnost typu SOC) a strategie zvládání stresu (SVF 78). Sledovaný soubor tvořilo 46 studentek sociální práce ve věku 19 – 22 let. Pro účely této práce byl použit dotazník Wellness Inventory od autorů Travis a Ryan (2004) (24), který zachycuje subjektivní hodnocení, postoje a motivace daného jedince ve vztahu k pohybové aktivitě. Podle hodnot tohoto testu byly respondentky rozděleny do dvou skupin - skupina sportovkyň a skupina nesportovkyň. Skupina sportovkyň vykazovala vyšší úroveň nezdolnosti typu SOC a smysluplnosti, převládaly pozitivní strategie zvládání stresu, byla u nich nalezena vyšší hodnota aktivačního bloku subjektivního prožívání.

*Klíčová slova: pohybová aktivita; salutoprotektivní faktory; syndrom vyhoření; stres; strategie zvládnutí stresu; sport*

### Summary

Authors of the paper assess physical activities on selected salutoprotective factors, which have demonstrable relationship towards processes of health/disease (thus burnout syndrome). The research was implemented on students of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year of social work field during the year 2016/2017. The monitored sample consisted of 46 students of social work at the age of 19 up to 22 years. The Wellness Inventory by authors Travis and Ryan (2004) (24) questionnaire was used for the purpose of this work, which depicts subjective assessment, approaches and motivation of the stated individual in terms of physical activities. There were methods used in order to objectify the quality of subjective perception during the period of one term (SUPOS 7), individual disposition to cope with stress and living sense of life (non-tolerance SOC) and strategies of stress coping (SVF 78). According to values of this test the respondents were divided

into two groups (a group of sportsmen and a group of non-sportsmen). The group of sportsmen showed a higher level of invincibility type SOC and meaningfulness, more positive strategies for coping with stress prevailed, a higher value of activating block of subjective perception was seen.

*Key words: physical activity; salutoprotective factors; burnout syndrome; stress, strategies for coping with stress; sport activity*

## ÚVOD

Syndrom vyhoření se většinou spojuje s osobami zapojenými do pracovního procesu zvláště náročného na sociální interakce a vysokou zodpovědnost, jakými jsou pomáhající profese (lékaři, zdravotní sestry, sociální pracovníci). V poslední době se objevují práce, které popisují výskyt syndromu vyhoření u netypické skupiny, jako jsou vysokoškolští studenti pomáhajících profesí (1,2).

Syndrom vyhoření u studentů je podobný tomu, který postihuje zaměstnance v oblasti pomáhajících profesí, a to tím, že může vést k vyšší absenci, ke snížení motivace ke studiu, k vyššímu procentu ukončení studia (3,4).

Chronický stres je základním předpokladem vzniku syndromu vyhoření. Jako hlavní zdroje stresu jsou popisovány zkoušky, velké množství informací k učení, nedostatek času k zopakování, obdržení špatných známek, potřeba se osvědčit, nedostatek praktických zkušeností a nestíhání učiva, selhávání i v rámci osobního života (5,6).

Na Ústavu sociální práce probíhá tříletý projekt, jehož cílem je posouzení přítomnosti syndromu vyhoření u studentů sociální práce a zmapování moderujících proměnných ve vztahu zdraví - syndrom vyhoření (salutoprotektivní faktory). Na základě vyhodnocení dat u sledovaného souboru bude realizován skupinový intervenční program pro studenty sociální práce s možným přesahem využití v praxi sociálních pracovníků jako jedné z možností prevence syndromu.

Náš pohled na „burn-out syndrom“ vychází ze dvou základních postulátů psychologie zdraví:

- bio-psycho-sociální model zdraví/nemoci
- salutogenetický přístup ke zdraví

Ve svém důsledku to znamená, že burn-out syndrom hodnotíme jako *proces*, který má vlastní vývoj a dotýká se všech oblastí bio-psycho-sociálního systému. V principu platí, že faktory, u kterých se ukázalo, že moderují vliv psychosociálního stresu na zdraví člověka, ovlivňují i možný vznik vyhaslosti (7-9). Schopnost zvládat psychickou zátěž a stres je součástí celkového životního stylu člověka (proaktivní zvládání stresu, racionální výživa, pohybová aktivita a nerizikové chování). V tomto článku je věnována pozornost vlivu pohybové aktivity na vybrané salutoprotektivní faktory, které mají prokazatelný vztah k procesům zdraví/nemoci (tedy i syndrom vyhoření).

Cílem našeho sledování bylo posouzení vybraných moderátorů zdraví v kontextu pohybové aktivity studentek sociální práce Univerzity Hradec Králové.

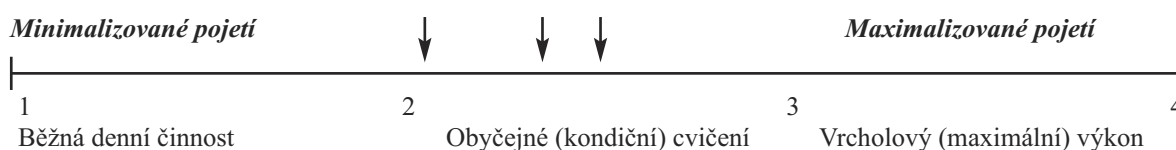
## Pohybová aktivita

V současné době je u české populace napříč věkovými skupinami popisován trend hypokineze jako nedostatečná míra pohybové aktivity (10-15). Jedním z důsledků této situace je negativní dopad na zdraví ve smyslu pandemie obezity, nárůst kardiovaskulárních, metabolických a dalších civilizačních onemocnění.

Ve snaze o zlepšení zdravotního stavu populace se začíná vydělovat v psychologii sportu nový směr, který vnímá cvičení z pohledu zdravého životního stylu. Souvisí s demokratizací sportu, s hnutím „sport pro všechny“ a se zdůrazněním významu zdravotně orientované zdatnosti lidí. Objevuje se hnutí „fitness“, móda joggingu,

walkingu, aerobiku, apod. Nejde o výkon ve smyslu fyzického srovnávání, ale o pozitivní ovlivnění člověka cvičením. Cílovými kategoriemi jsou zde kondice, pohoda, zdraví, vzhled, odolnost. Důraz je kladen na pozitivní emoční prožitek, spojený s vhodně vybraným cvičením. Tím je naplněn původní smysl slova sport (disportare) - přinášení radosti a pohody. Pohybová aktivita v tomto smyslu není založena na zlepšení fyzické kondice ve formě Fitness (F), ale je spojena s vnímáním pohybu jako příjemného prožitku, zvyšování pocitu spokojenosti s vlastním bytím, stav pohody a osobního štěstí – forma well-being (WB).

Z pohledu Fitness (F) můžeme tělesnou kondici měřit a hodnotit vzhledem ke zdravotnímu stavu jedince pomocí řady testů, které umožní objektivizovat fyzickou aktivitu jedince (16-20). Tělesnou kondici lze vnímat na škále od minimalizované až po maximalizovanou fyzickou výkonnost (Obrázek č.1).



Obrázek č.1. Funkční škála tělesné kondice

Stupeň 1 – 2: schopnost člověka zvládat běžné, každodenní aktivity bez známek fyzického nepohodlí (uvařit, uklidit, doběhnout na autobus, odvést děti do školky, jet na kole). Člověk se cítí "fit" vzhledem ke svému minimalizovanému pohledu na tělesnou zdatnost. Stupeň 2 – 3: člověk, který cvičí pro zdraví, pro dobrou kondici, vnímání pohybu jako příjemného prožitku (WB). Stupeň 3 – 4: maximalizace výkonnosti a efektivity těla jako stroje. Sport je chápán jako soutěžní (především elitní vrcholový sport). Hlavním kritériem je rozvoj tělesné zdatnosti s ohledem na schopnost k výkonu. Tělesná zdatnost je kalibrována vzhledem k výkonu v této roli. Snaha o získání fyzické zdatnosti někdy přechází v obsesi, o snahu dosáhnout co nejlepšího výsledku, výkon. (21-23,27)

### Fitness a well-being v kontextu salutogenetického modelu zdraví

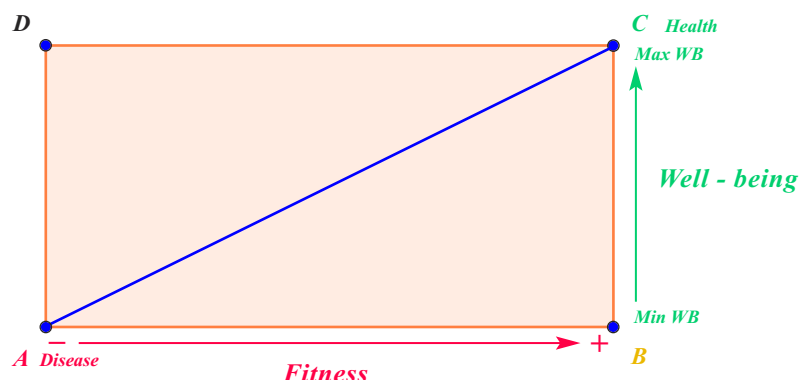
Zdraví a nemoc jedince je ze salutogenetického pohledu chápána jako proces, který kromě kvantitativní stránky (objektivní ukazatelé zdraví), v sobě zahrnuje i subjektivní kvalitativní hledisko (subjektivní prožívání zdraví/nemoci). Pojem zdraví/ nemoc je v kontextu pohybové aktivity tvořen dvěma komponentami - pohoda (**well-being**) a tělesná kondice (**fitness**).

Fitness „F“ - tělesná kondice. Jde o objektivně zjistitelný stav, obvykle vyjádřený fyziologickým údajem. Well-being „WB“ - *osobní pohoda* ve smyslu psychické, sociální a spirituální dimenze zdraví. Vyjadřuje subjektivní prožitek člověka (spokojenost, harmonie, přijetí sebe a vnějšího světa jako srozumitelného, smysluplného) (21-23). Z tohoto pohledu můžeme při určitém zjednodušení zdravotní stav jedince v daném okamžiku vyjádřit 4 pozicemi, které vznikají průnikem zvolených rovin F a WB (Obrázek č.2).

### MATERIÁL A METODY VÝZKUMNÝ SOUBOR

Výzkum byl realizován u studentek 1. a 2. ročníku oboru sociální práce ve školním roce 2016/2017. Sledovaný soubor tvořilo 46 studentek ve věku 19 – 22 let. Pro účely této práce, která měla zjistit subjektivně vnímanou pohybovou aktivitu jako součást životního stylu studentek a její vliv na WB, byl použit dotazník Wellness Inventory (24), který zachycuje subjektivní hodnocení, postoje a motivace daného jedince ve vztahu k pohybové aktivitě. Podle hodnot tohoto testu byly respondenty rozděleny do dvou skupin (skupina sportovkyň a skupina nesportovkyň). Tedy studentek, které aktivně sportují a studentek, které nesportují.

- **S1 – skupina nesportovkyň** (21 studentek, které se pravidelně nevěnují žádné sportovní pohybové aktivitě a podle WI testu nevnímají pohybovou aktivitu jako důležitou součást životního stylu jejich).
- **S2 - skupina sportovkyň** (25 studentek, alespoň třikrát hodnoty WI testu >8, alespoň 3x týdně se věnují pohybové aktivitě)



**F (Fitness) - objektivně zjištěná hypokineze, fyzický handicap, poruchy pohybového aparátu**  
**WB (well-being) – psychická pohoda**

- |   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| A | nízké F při nízké hladině WB   | hypokineze spojená s nízkým WB   |
| B | vysoké F při nízké hladině WB  | člověk cvičí pro výkon. Je odděleno spojení dobré tělesné zdatnosti a WB.                |
| C | vysoké F při vysoké hladině WB | stav komplexního fyzického a psychického zdraví  |
| D | nízké F s vysokou hladinou WB  | přijetí omezení pohybové aktivity (většinou ze zdravotního důvodu) jako smysluplné výzvy |

**Obrázek č. 2.** Vztah Fitness a well-being z pohledu salutogeneze

## METODY

Pro subjektivní hodnocení pohybové aktivity ve smyslu WB byl použit Wellness Inventory dotazník (24), který byl vyvinut, jako nástroj pro individuální práci na změně životního stylu. Dotazník sleduje pohybovou aktivitu jako jednu ze dvanácti dimenzí wellness. Respondenti odpovídají na škále 0–4 podle míry souhlasu s danými tvrzeními.

Pro posouzení vlivu pohybové aktivity na salutoprotektivní faktory (moderátory zdraví), které mají prokazatelný vztah k procesům zdraví a nemoc. Byly vybrány metody umožňující objektivizovat kvalitu subjektivního prožívání v období jednoho školního roku při respektování působících situačních kontextů a dynamiku onemocnění (SUPOS 7), individuální dispozici zvládat stres a prožívaný smysl života (nezdolnost typu SOC) a strategie zvládání stresu (SVF 78).

### METODA 1 - NEZDOLNOST TYPU SOC (25)

SOC. (Sense of Coherence) – smysl pro spojitost, soudržnost, kohezivitu celková životní orientace. Nezdolnost typu SOC představuje osobnostní dispozici, ovlivňující volbu strategií zvládání stresu (coping). SOC má bipolární charakter: velká nezdolnost (velká schopnost rezistence), naopak - velká zranitelnost (malá schopnost zvládat náročné životní situace).

Nezdolnost S.O.C. tvoří tři komponenty (dimenze):

- 1) C – srozumitelnost (comprehensibility) – schopnost člověka vnímat a chápat svět a své místo v něm, charakterizuje kognitivní stránku osobnosti.
- 2) MA – zvládnutelnost (manageability) vyjadřuje přesvědčení člověka o míře vlastní schopnosti a zvládnout náročné životní situace (interní „locus of control“).
- 3) ME – smysluplnost (meaningfulness) se vztahuje k emocionální stránce celkového postoje člověka k životu a dění v něm. Člověk s vysokou úrovní smysluplnosti vidí přínos své činnosti pro sebe i pro okolí, je přesvědčen o tom, že stojí za to, aby do jejich řešení investoval úsilí a energii.

## METODA 2 – STRATEGIE ZVLÁDÁNÍ STRESU SVF 78 (26)

Dotazník SVF zachycuje postupy, kterých se užívá při zpracování stresu. Dotazník SVF 78 je vícedimenzionální sebesupozovací inventář strategií zvládání stresu, zachycující individuální tendence pro nasazení různých způsobů reagování na stres v zátěžových situacích. (Tabulka č. 1)

Tabulka č. 1. Popis subtestů dotazníku SVF 78

Číslo subtestu	Název subtestu	Charakteristika
1	Podhodnocení	Ve srovnání s ostatními si přisuzovat menší míru stresu.
2	Odmítání viny	Zdůraznit, že nejde o vlastní odpovědnost.
3	Odklon	Odklon od zátěžových aktivit / situací, případně příklon k situacím inkompatibilním se stresem.
4	Náhradní uspokojení	Obrátit se k pozitivním aktivitám / situacím.
5	Kontrola situace	Analyzovat situaci, plánovat a uskutečnit jednání za účelem kontroly a řešení problému.
6	Kontrola reakcí	Zajistit nebo udržet kontrolu vlastních reakcí.
7	Pozitivní sebeinstrukce	Přisuzovat sobě kompetenci a schopnost kontroly.
8	Potřeba sociální opory	Přání zajistit si pohovor, sociální oporu a pomoc.
9	Vyhýbání se	Předsevzetí zamezit zátěží nebo se jí vyhnout.
10	Úniková tendence	Tendence (rezignační) vyváznout ze zátěžové situace.
11	Perseverace	Nedokázat se myšlenkově odpoutat, dlouho přemítat.
12	Rezignace	Vzdávat se s pocitem bezmocnosti, beznaděje.
13	Sebeobviňování	Připisovat zátěže vlastnímu chybnému jednání.

### Pozitivní strategie (POZ)

#### POZ 1: Strategie přehodnocení a strategie devalvace.

Strategiím této oblasti je společná snaha přehodnotit – namnoze snižovat – závažnost stresoru, prožívání stresu nebo stresovou reakci. Oblast reprezentují dva subtesty:

**Subtest 1 Podhodnocení:** Subtest zachycuje tendenci podhodnocovat vlastní reakce ve srovnání s jinými osobami nebo je hodnotit příznivěji.

**Subtest 2 Odmítání viny:** Položky tohoto subtestu vyjadřují, že chybí vlastní odpovědnost za zátěž.

#### POZ 2: Strategie odklonu

Subtesty tohoto okruhu zahrnují tendence jednání orientovaného na odklon od stresující události nebo na příklon k alternativním situacím, stavům nebo aktivitám. Oblast reprezentují dva subtesty:

**Subtest 3 Odklon:** Tendence spojená s tímto subtestem směřuje k odklonu při zátěži, zahrnuje dvě složky. Zprv jde o odvrácení zátěže. Za druhé jde o vyjádření tendence navodit psychické stavy, které stres zmírňují.

**Subtest 4 Náhradní uspokojení:** Subtest zahrnuje tendenci k jednání zaměřeného na kladné city, které nejsou kompatibilní se stresem a vztahují se k sebesílení vnějšími odměnami (např. pojištění něčeho dobrého, koupit si něco).

#### POZ 3: Strategie kontroly

Subtesty této skupiny představují kontrolu situace, kontrolu reakcí a pozitivní sebeinstrukce tvořící kruh, který zahrnuje konstruktivní snahy po zvládnutí/ kontrole a kompetenci.

**Subtest 5 Kontrola situace:** V tomto subtestu je tendence získat kontrolu nad zátěžovými situacemi.

**Subtest 6 Kontrola reakcí:** Tendenci kontrolovat vlastní reakce při zátěži zachycují dva aspekty tohoto subtestu: jednak nedovolit, aby došlo k vzrušení, případně je nedát na sobě znát (např. zachovat klid a nedat se vyvést z míry), jednak již vzniklému vzrušení čelit.

**Subtest 7 Pozitivní sebeinstrukce:** Tento subtest je obrazem toho, v jaké míře mají jedinci sklon přisuzovat kompetenci sobě a dodávat si odvahu v zátěžových situacích.

Subtest obsahuje dvě komponenty: kladné postoje a myšlenky zvyšující sebedůvěru a představy o očekávané efektivitě jednání.

*Zřídka se vyskytují strategie*

**Subtest 8 Potřeba sociální opory:** Tento subtest zachycuje tendenci jedince, který si při stresu přeje navázat kontakt s druhými, aby získal podpory při zpracování nebo řešení problému. Přitom může jít o podporu ve formě pohovoru, rady nebo konkrétní pomoci při řešení.

**Subtest 9 Vyhýbání se:** Subtest zachycuje tendence vyhnout se zátěži a zahrnuje záměr a snahu zamezit další konfrontaci s podobnou situací.

Může to být pozitivní způsob zpracování, pokud nelze zátěž jako takovou zamezit na základě regulačních možností jedince, ale také negativní zpracování, jestliže jde pouze o to vyhnout se zátěži.

**NEG: Negativní strategie**

Oblast negativních strategií je v SVF 78 definována subtesty 10 Úniková tendence, 11 Perseverace, 12 Rezignace, 13 Sebeobviňování. V tomto okruhu jsou zahrnuty tendence k nasazení nepříznivých, spíše stres zesilujících způsobů zpracování. Rovněž se přitom zachycuje chybějící kompetence zvládnání s únikovými tendencemi, s reakcemi rezignace a neschopnost uvolnit se.

**Subtest 10 Úniková tendence:** Subtest indikuje rezignační tendenci vyvážnout ze zátěžové situace. Rezignační ráz této strategie při zvládnání stresu spočívá v tom, že jak potřeba vyvážnout ze situace, tak její realizace se sdružují se sníženou pohotovostí nebo schopností čelit zátěžové situaci.

**Subtest 11 Perseverace:** Prodloužené přemítání, perseverace, ve smyslu tohoto subtestu indikuje neschopnost se myšlenkově odpoutat od prožívaných zátěží. Negativní představy a myšlenky o zátěžové situaci se neustále vnucují a zabírají kapacitu myšlení jedince ve značné míře a po dlouhou dobu. Tím se prodlužuje zátěžová situace a s ní spojené rozrušení a ztěžuje se obnovení výchozího stavu.

**Subtest 12 Rezignace:** Rezignační tendence ve smyslu tohoto subtestu zahrnují více aspektů, v nichž je vyjádřen subjektivní nedostatek možností zvládat zátěžové situace. Patří sem pocity bezmocnosti a beznaděje ve vztahu k určité zátěžové situaci a k vlastním možnostem jí zvládnout, což vede k tomu, že se jedinec vzdává dalšího snažení o zdolání situace.

**Subtest 13 Sebeobviňování:** Tento subtest vyjadřuje vcelku sklon ke sklíčenosti a přisuzování chyb vlastnímu jednání v souvislosti se zátěžemi.

V některých položkách jsou naznačeny kognitivní rozpory a možnost vlastní viny na vzniku situace, v jiných je zdůrazněn aprioritní sklon zaměřovat výčitku vůči sobě.

### **METODA 3 – AKTUÁLNÍ SUBJEKTIVNÍ PROŽÍVÁNÍ SUPOS 7**

SUPOS 7 (27) umožňuje měření změn aktuálního psychického stavu v závislosti na působících situačních proměnných. Lze postihnout a interpretovat i vztahy mezi prožíváním a vnějším projevem jedince a klasifikovat situační proměnné z hlediska optimální (stimulující psychický rozvoj) a pesimální (vedoucí k maladaptivním projevům nebo k psychickému selhání) psychické zátěže. Metoda umožňuje postihnout obvyklý, dlouhodobý i aktualizovaný psychický stav v důsledku vlivu různých situačních vlivů:

- běžně prožívané, obvyklé pocity a stavy (12 měsíců)



- pocity a stavy za přesně vymezené období (např. uplynulý týden, za dobu pobytu na soustředění apod.),
- aktuální psychické stavy za krátký časový úsek, jednoznačně vymezený (např. za posledních 24 hodin, před závodem či zkouškou, po ukončení apod.).

### Aktivační blok

**PE** – psychická pohoda – pocit spokojenosti, příjemného naladění a příznivého psychického „nažhavení“ provázeného často prožitky euforie a sebedůvěry

**A** – aktivita, činorodost – pocity síly a energie spojené s prahnutím po akci

### Desintegrační blok

**O** – impulzivita, odreagování se – náladovost, obtížné sebeovládání, výbušnost, podrážděnost a nekorigovaná agresivita.

**N** – psychický nepokoj, rozladěnost – projevuje se psychickým a motorickým neklidem, rozmrzelostí, nespokojeností, resp. netrpělivostí a roztěkaností

**D** – psychická deprese – pocity vyčerpání, pesimismus, otrávenost, pocity slabosti a zmoženosti, apatie

**U** – úzkostné očekávání, obavy-pocity nejistoty, prožitky psychického napětí, úzkostná nálada, obavy z možných důsledků budoucího aj.

**S** – sklíčenost – jde o prožitky, které lze vyjádřit adjektivy: smutný, osamělý, přecitlivělý, nešťastný

## VÝSLEDKY

Bylo provedeno statistické porovnání výsledků obou skupin.

Nulovou hypotézu jsme ověřovaly na zvolené hladině významnosti 0,05:

H0– Mezi výsledky studentů v obou skupinách nejsou rozdíly.

H1 - Mezi výsledky obou skupin studentů jsou rozdíly.

Statistický test spočítal hodnotu  $p$ . Je-li  $p <$  nebo  $=$  zvolené významnosti, pak nulovou hypotézu zamítáme (tj. našli jsme rozdíl, platí alternativní hypotéza); je-li  $>$  než zvolená hladina, pak ji nezamítáme.

### Nezdolnost typu SOC

**Tabulka č. 2.** Porovnání průměrných hodnot SOC a jednotlivých komponent u obou skupin

Soubor	SOC	C	MA	ME
Sportovci	141,8	4,42	5,12	5,25
Nesportovci	131,4 *	3,91	4,88	9,65*

\* $p < 0.05$

Vyšší hodnoty SOC u sportovců vypovídají o vyšší nezdolnosti ( $p < 0.05$ ), to se odráží i ve vyšších hodnotách jednotlivých komponent C, MA, ME. Sportovci mají větší schopnost vnímat a chápat svět a své místo v něm, jsou ve větší míře přesvědčení o vlastních schopnostech a zvládnutí náročných životních situací. Skupina sportovců má vyšší úroveň smysluplnosti, ve větší míře vidí přínos své činnosti pro sebe i pro okolí. (Tabulka č.2).

### SVF 78

**Tabulka č. 3.** Porovnání jednotlivých komponent SVF 78 mezi oběma skupinami (subtest 1-4)

Skupina	1 podhodnocení	2 odmítání viny	3 odklon	4 Náhradní upokojení
Sportovci	10,4	11,0	13,4	11,0
Nesportovci	7,0*	8,8*	13,0	14,6

\* $p < 0.05$

Průměrné hodnoty komponent 1 a 2 u sportovců jsou vyšší ( $p < 0.05$ ), to znamená, že tato skupina hodnotí příznivěji své reakce a nepřipouští si v takové míře pocity viny a vlastní odpovědnosti za zátěž, tak jako skupina nesportovců. Průměrné hodnoty skupin u subtestu 3 vypovídají o tom, že sportovci jsou schopni lépe navodit psychický stav, který zmírňuje stres, a jsou schopni lépe odvrátit zátěž. Hodnoty subtestu 4 vypovídají o tom, že nesportovci se ve větší míře sebezposilují vnějšími odměnami nebo jinými formami sebeuspokojení (sem patří i možnost využití pohybových aktivit, sociální opora kolegů-sportovců, apod.). (Tabulka č. 3).

**Tabulka č. 4.** Porovnání jednotlivých komponent SVF78 mezi oběma skupinami (subtest 5-9)

Skupina	5 Kontrola situace	6 Kontrola reakce	7 Pozitivní sebeinstrukce	8 Potřeba soc. opory	9 Vyhýbání se
Sportovci	15,6	16,0	15,0	14,6	11,8*
Nesportovci	14,2	13,0*	11,2*	15,6	15,8

\* $p < 0.05$

Průměrné hodnoty subtestu 5, 6, 7 vypovídají o tom, že sportovci jsou schopni lépe kontrolovat své reakce v zátěžových situacích a dodávají si více odvahy při řešení těchto situací, než nesportovci. Hodnoty subtestu 8, 9 u nesportovců, vyjadřují větší potřebu opory a navázání kontaktu při stresových situacích, také mají větší tendence se vyhýbat zátěži. (Tabulka č. 4).

**Tabulka č. 5.** Porovnání jednotlivých komponent SVF78 mezi oběma skupinami (subtest 10-13)

Skupina	10 Úniková tendence	11 Perseverace	12 Rezignace	13 Sebeobviňování
Sportovci	9	13	7,4	8,4
Nesportovci	11,8	18,6*	10,8	11,4

\* $p < 0.05$

Negativní strategie u subtestů 10, 11, 12, 13 jsou u nesportovců vyšší, než u sportovců, to znamená, že nesportovci jsou méně schopni adekvátně řešit zátěžové situace. Nesportovci mají statisticky významně vyšší hodnotu perseverace, to znamená řešení situace v kruhu (nenalézám řešení, současně se myšlenkově špatně odpoutávají od prožívaných zátěží, ano-ale...). Nesportovci při zátěži mají ve větší míře pocity bezmoci, beznaděje a uchylují se k rezignaci, mají větší sklon ke sklíčenosti a přisuzování chyb vlastnímu jednání, než sportovci. (Tabulka č. 5).

**Tabulka č. 6.** Průměrné hodnoty skupin ze subtestů dotazníku SVF 78 (pozitivní a negativní strategie)

Název subtestu	Sportovci	Nesportovci
POZ 1	10,7	7,9*
POZ 2	12,2	13,8
POZ 3	15,5	12,8*
NEG	9,45	10,9

\* $p < 0.05$

Ze strategií zvládání stresu převažuje u nesportovců oblast negativních strategií (NEG), v pozitivní oblasti (POZ) mají lepší výsledky sportovci. Z výsledků dotazníků SVF 78 vyplývá, že sportovci (pravidelně sportující studenti) jsou schopni se lépe vyrovnat se stresem - POZ1, POZ3, NEG (\* $p < 0.05$ ). (Tabulka č. 6).

## SUPOS

**Tabulka č. 7.** Přehled průměrných hodnot aktivačního bloku (%)

Průměr	Sportovci	Nesportovci
PE+A	16,4*	13,6*
PE+A	45,3	33,1

\* $p < 0.05$



Sportovci mají statisticky významně vyšší vyšší hodnotu aktivačního bloku ( $*p < 0.05$ )., Hodnoty dezintegračního bloku jsou také statisticky rozdílné na 5% hladině významnosti (sportovci 54,7% - nesportovci 66,9%). To znamená, že sportovci jsou ve větší psychické pohodě, jsou aktivnější a činorodější, než nesportovci, kde se projevuje rozladěnost, pesimismus, úzkost, sklíčenost, apatie. (Tabulka č. 7).

## **ZÁVĚR**

Tento výzkum byl proveden na malé skupině respondentů a možnosti vyvozovat z něho obecné závěry jsou tímto faktem limitované. Přesto uvedené výsledky na úrovni pilotní studie ukazují trend vstupující do procesu měření pohybové aktivity a nastiňují možnosti pro následné zkoumání. Předpokládáme, že výzkum na rozsáhlejší populační skupině by mohl přinést podobné závěry, případně námi nastíněné trendy zpřesnit. Dané výsledky poukazují na nutnost zapojit do vysokoškolské výuky povinné sportovní aktivity a posílit tak studentovu schopnost zvládat obtížné životní situace během studia. Tento koncept by mohl být prevencí syndromu vyhoření u studentů pomáhajících profesí (lékařů, sociálních pracovníků, zdravotních sester apod.). Vědecké studie (1,2,28) dokazují, že při studiu těchto uvedených oborů se syndrom vyhoření u studentů vyskytuje. Posílení důrazu na sportovní aktivity vysokoškolských studentů během studia může být významnou prevencí výskytu tohoto syndromu.

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tento článek vznikl jako výstup projektu „Syndrom vyhoření a strategie zvládání náročných životních situací u studentů pregraduálního studia“ řešeného na Ústavu sociální práce, FF, Univerzity Hradec Králové.

This paper was written with support from research grant SPEV “Burnout Syndrome and Coping Strategies of Difficult Life Situations of Pregraduate Students” at the Institute of Social Work, FF, Hradec Králové.

## **PROHLÁŠENÍ O STŘETU ZÁJMŮ**

Autoři prohlašují, že v souvislosti s uvedeným příspěvkem nemají žádný střet zájmů.

## **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

None declared.

## **LITERATURA**

1. Chunming W M, Harrison R, MacIntyre R, Travaglia J, Balasooriya C. Burnout in medical students: a systematic review of experiences in Chinese medical schools. *Bmc Medical Education*. 2017;17:217.
2. Lomas T, Carlos Medina J, Ivtzan I, Rupprecht S, Eiroa-Orosa F J. A systematic review of the impact of mindfulness on the well-being of healthcare professionals. *Journal of Clinical Psychology*. 2018;74(3):319–355.
3. Ishak W, Nikraves R, Lederer S, Perry R, Ogunyemi, D, Bernstein C. Burnout in medical students: a systematic review. *The Clinical Teacher*. 2013;10(4):242–245.
4. Meier S T, Schmeck R R. The burned-out college student: A descriptive profile. *Journal of College Student Personnel*. 1985;26(1):63–69.
5. Liu C, Xie B, Chou C P, Koprowski C, Zhou, D, Palmer P, Anderson Johnson C. Perceived stress, depression and food consumption frequency in the college students of China Seven Cities. *Physiology & Behavior*. 2007;92(4):748–754.
6. Nguyen-Michel S T, Unger J B, Hamilton J, Spruijt-Metz D. Associations between physical activity and perceived stress/hassles in college students. *Stress and Health*. 2006;(3):179–188.
7. Vosečková A, Hrstka Z, Celba P. (2010) Kapitoly z psychologie zdraví 4.díl : učební text pro vysokoškolskou výuku, Brno : Univerzita obrany, Učební texty Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci, ISBN 978-80-7231-332-7
8. Hassmén P, Koivula N, Uutela A. Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine*. 2000;30(1):17–25.

9. Gerber M, Brand S, Elliot C, Holsboer-Trachsler E, Puhse U, Beck J. Aerobic exercise training and burnout: a pilot study with male participants suffering from burnout. *BMC Res Notes*, 2013;6.
10. Hendl J, Dobrý L. (2011). Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace Praha: Karolinum.
11. Stackeová D. Zdravotní benefity pohybových aktivit : východisko pro tvorbu doporučení pro mládež a dospělé. *Tělesná výchova a sport mládeže : Odborný časopis pro učitele, trenéry a cvičitele*. 2009;75(1).
12. Frömel K, Chmelík F, Nykodým J & Et A. (2007). Pohybová aktivita české mládeže: koreláty intenzivní pohybové aktivity. *Česká kinantropologie*. Retrieved from <https://is.muni.cz/publication/765765>.
13. Máček M, Máčková J. Pohybová aktivita a dětská obezita. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*. 2013;22(2):96–102.
14. Matoulek M, Svačina Š, Lajka J. Pohybová aktivita a obezita v ČR 2000–2013. *Physical Activity and Obesity in Czech Republic in 2000–2013*. 2014;23(1):8–9.
15. Sigmundová D, Sigmund E, Hamřík Z, Kalman M, Frömel K. (2014). Trendy ve vývoji pohybového chování obyvatel České republiky. *Trends in Physical Behaviour in Czech Inhabitans*. 2014;23(3):105–108.
16. Castillo-Retamal M, Hinckson E A. (2011). Measuring physical activity and sedentary behaviour at work: a review. *Work (Reading, Mass.)*. 2011;40(4):345–357.
17. Conway J M, Irwin M L, Ainsworth B E. Estimating energy expenditure from the Minnesota Leisure Time Physical Activity and Tecumseh Occupational Activity questionnaires – a doubly labeled water validation. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2002;55(4):392–399.
18. Corder K, van Sluijs E M, Wright A, Whincup P, Wareham N J, Ekelund U. (2009). Is it possible to assess free-living physical activity and energy expenditure in young people by self-report? *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2009;89(3):862–870.
19. Craig, C L, Marshall A L, Sjöström M, Bauman A E, Booth M L, Ainsworth B E, Oja P. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2003;35(8):1381–1395.
20. Sylvia L G, Bernstein E E, Hubbard J L, Keating L, Anderson E J. A Practical Guide to Measuring Physical Activity. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2014;114(2):199–208.
21. Křivohlavý J. Salutogeneze a behaviorální medicína. *Čas Lék čes*. 1990;129:1121–1124.
22. Palombi B J. Psychometric Properties of Wellness Instruments. *Journal of Counseling & Development*. 1992;71(2):221–225.
23. Westerterp K R. Assessment of physical activity: a critical appraisal. *European Journal of Applied Physiology*. 2009;105(6):823–828.
24. Travis J W, Ryan R S. (2004). *Wellness workbook: How to achieve enduring health and vitality*. Berkeley: Celestial Arts.
25. Antonovsky A. *Health, stress and coping*. San Francisco : Jossey-Bass. 1979; 120.
26. Janke W, Erdmannová G. (2003). *Strategie zvládání stresu – SVF 78*. (Transl. J. Švancara) Praha: Testcentrum.
27. Mikšík O. (1975) *Posuzování struktury a dynamiky aktuálních psychických stavů: metodologie, koncipování a aplikace dotazníku SUPOS*. Praha: Výzkumný ústav psychiatrický.
28. Rothenberger D A. Physician Burnout and Well-Being: A Systematic Review and Framework for Action. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2017;60(6):567–576.