TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická

Zvládání stresu u studentů tělovýchovně-sportovních oborů na FP TU v Liberci

Bakalářská práce

Studijní program: B7401 – Tělesná výchova a sport
Studijní obor: 7401R003 – Rekreologie

Autor práce: **Lucie Vejrostková**
Vedoucí práce: Mgr. Radim Antoš

Liberec 2018

Technická univerzita v Liberci
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
Akademický rok: **2016/2017**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Lucie Vejrostková**
Osobní číslo:	**P14000046**
Studijní program:	**B7401 Tělesná výchova a sport**
Studijní obor:	**Rekreologie**
Název tématu:	**Zvládání stresu u studentů tělovýchovně-sportovních oborů na FP TU v Liberci**
Zadávající katedra:	**Katedra tělesné výchovy**

Zásady pro vypracování:

Zjištění stresorů, které působí na studenty tělovýchovně-sportovních oborů. Výzkum na základě dat z dotazníkového šetření. Návrh strategií a technik jako prevence proti stresu.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BARTŮŇKOVÁ, Staša. Stres a jeho mechanismy. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1874-6. KRASKA-LÜDECKE, Kerstin. Nejlepší techniky proti stresu. Praha: Grada, 2007. Psychologie pro každého. ISBN 978-80-247-1833-0. NOVÁK, Tomáš. Jak bojovat se stresem. Praha: Grada, 2004. Psychologie pro každého. ISBN 80-247-0695-4. ULRICHOVÁ, Monika. Člověk, stres a osobnostní předpoklady: souvislost osobnostních rysů a odolnosti vůči stresu. Ústí nad Orlicí: Oftis ve spolupráci s Pedagogickou fakultou Univerzity Hradec Králové, 2012. ISBN 978-80-7405-186-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Radim Antoš**
Katedra tělesné výchovy

Datum zadání bakalářské práce: **6. února 2017**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2018**

prof. RNDr. Jan Picek, CSc.
děkan

L.S.

doc. PaedDr. Aleš Suchomel, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 2. května 2017

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce panu Mgr. Radimu Antošovi za jeho odborné vedení, trpělivost a cenné rady, které mi byly velmi užitečné při psaní bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala 60 studentům za vyplnění dotazníku. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat rodině a všem, kteří mi byli při tvorbě práce oporou.

Anotace

Bakalářská práce Zvládání stresu u studentů tělovýchovně-sportovních oborů na fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci se zabývá problematikou stresu. Na základě poznatků získaných z odborné literatury vymezuje pojem stres, projevy stresu a dopad na fyzické a psychické zdraví člověka. Dále je analyzován stres u vysokoškolských studentů. Cílem práce je navrhnout preventivní opatření proti stresu při studiu pro studenty oboru tělesná výchova a sport. Doporučení vzniklo na základě anketního šetření, kde byly zjištěny stresory, které na studenty působí. Z průzkumu vyplynulo, že jednoznačným stresorem je zkoušení a prevencí včasné plnění úkolů. Anketní šetření se uskutečnilo v dubnu 2018 a zúčastnilo se ho 60 respondentů z oborů Rekreologie a Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání. Následně předkládá návrh preventivních opatření, v oblastech fyzického, psychického a sociálního rozvoje.

Klíčová slova

stres, stresová situace, prevence stresu, pozitivní stres, negativní stres, Technická univerzita v Liberci

Annotation

This bachelor thesis concerns the problems of dealing with the stress of students studying physical training and sports on FP TUL in Liberec. As a piece of knowledge based on technical literature, the terms like stress, stressor, positive and negative stress and the impact on man's health are described. Next, the stress of university students is analyzed. The goal of this thesis is to make a suggestion for students as a preventive precaution against stress. This suggestion was based on the poll, where the stressors which affect students were found out. From this research, the outcome was, that the biggest stressor is an examination, and prevention is completing tasks in time. The poll made in April 2018 had 60 respondents from students of recreology and physical training in education. Consequently, it assumes the suggestion of preventive procedures divided into three parts - physical, psychical and social growth.

Key words

stress, stress situation, prevention against stress, positive stress, negative stress, Technical University in Liberec

Obsah

Seznam obrázků 10

Seznam zkratek 11

Úvod 12

1 Cíl práce 13

1.1 Dílčí úkoly 13

2 Charakteristika stresu 14

2.1 Základní vymezení stresu 14

2.2 Historie zkoumání stresu 18

2.3 Stresová reakce 20

3 Projevy stresu a jeho zvládání 24

3.1 Dopad stresu na fyzické zdraví 24

3.2 Dopad stresu na psychické zdraví 27

3.3 Možnosti zvládání stresu 28

4 Stres u vysokoškolských studentů 34

4.1 Příčiny stresu u vysokoškolských studentů 34

4.2 Reakce na stres u vysokoškolských studentů 39

4.3 Prevence stresu u vysokoškolských studentů 41

5 Anketní šetření 45

5.1 Cíle anketního šetření 45

5.2 Metodika anketního šetření 45

5.3 Výsledky anketního šetření 46

5.4 Závěry k anketnímu šetření 56

5.5 Zhodnocení dílčích cílů 56

6 Návrh preventivních opatření pro studenty tělovýchovně-sportovních oborů FP TUL .. 58
6.1 Fyzický rozvoj 58
6.1.1 Pravidelná pohybová aktivita 58
6.1.2 Zdravé stravování 59
6.1.3 Procházky a aktivní odpočinek 60
6.1.4 Sledování biorytmů 60
6.2 Psychický rozvoj 61
6.2.1 Návrh učebních metod 61
6.2.2 Psychologické poradenství 61
6.2.3 Vedení deníku 62
6.3 Sociální rozvoj 62
7 Závěr 63
8 Seznam použitých zdrojů 65
Knižní zdroje 65
Internetové zdroje 69

Seznam obrázků

Obrázek 1: Parametry stresu 16
Obrázek 2 Graf k otázce číslo 1 46
Obrázek 3: Graf k otázce číslo 2 47
Obrázek 4: Graf k otázce číslo 3 48
Obrázek 5: Graf k otázce číslo 4 49
Obrázek 6: Graf k otázce číslo 5 50
Obrázek 7: Graf k otázce číslo 6 51
Obrázek 8: Graf k otázce číslo 7 52
Obrázek 9: Graf k otázce číslo 8 53
Obrázek 10: Graf k otázce číslo 9 54
Obrázek 11: Graf k otázce číslo 10 55
Obrázek 12: Prostory ASC 58
Obrázek 13: Ceník ASC 59
Obrázek 14: Prezentace na úvodní soustředění 61
Obrázek 15: Areál Vesec 60

Seznam zkratek

ACTH	adenokotikotropní hormon
ADH	antidiuretický hormon
ASC	Akademické sportovní centrum
FP	Fakulta pedagogiky
GAS	generální adaptační syndrom
HPA	hypothalamo-hypofýzo-adrenokortikální osa
TVS	Tělesná výchova a Sport
TUL	Technická univerzita v Liberci

Úvod

„Stres v žádném případě nemusí být pouze škodlivý; je zároveň koření života, neboť každé hnutí mysli a každá činnost zapříčiňuje stres. Stejný stres, po kterém jeden člověk onemocní, může znamenat pro druhého životodárné uzdravení.“ (Hans Selye)

Z řad výzkumů vyplývá, že stres je jedním z nejhorších zabijáků 21. století. Jeho zrádnost může vést nejen k závažným psychickým, ale i fyzickým problémům.

Přechod studenta ze střední na vysokou školu může být především z počátku velmi stresující a náročný. Od jedince se očekává, že je zcela samostatný a tomu je přizpůsoben i vysokoškolský styl učení, který spočívá v samostudiu nepřeberného množství učiva. K nástupu na vysokou školu mnohdy patří i změna bydliště, úprava životního stylu, odloučení od rodiny, ztráta přátel a další významné životní novinky. Při přestěhování na kolej či jiné ubytovací zařízení může dojít ke ztrátě soukromí. Všechny tyto změny jsou pro mladého člověka stresující. Cílem práce proto bylo zmapovat hlavní stresory, jejich vliv na studenty, a především najít cesty, jak stresu předcházet, případně se s ním vyrovnat.

Při výběru tématu bakalářské práce jsem volila pojem Stres, jelikož mě zmiňovaná problematika zajímá a v moderním světě je to velmi aktuálním a diskutovaným tématem. Motivací k výběru tématu bylo především studium na pedagogické fakultě obor Rekreologie, kde mě zaujala psychologie a pozorovala jsem nevyrovnané chování spolužáků v průběhu celého semestru. Proto jsem si při studiu zvolila otázku stresu, napadlo mě podrobněji zmapovat příčiny stresu na jednotlivé studenty tělovýchovně-sportovních oborů a zároveň to, jak s ním pracují. Snažila jsem se sestavit seznam praktických doporučení, jak stresu nejlépe předcházet, případně ho zcela eliminovat.

Toto téma jsem si zvolila proto, neboť jsem sama na vlastní kůži zažila nátlak na psychiku, který mě provázel od nástupu na vysokou školu, po celou dobu studia. Dále bych ráda pokračovala ve studiu v oboru psychologie a zaměřila se na problematiku stresu více do hloubky.

1 Cíl práce

Cílem práce je navrhnout preventivní opatření proti stresu při studiu pro studenty oboru tělesná výchova a sport Technické univerzity v Liberci.

1.1 Dílčí úkoly

1) Nastudování odborné literatury a vypracování teoretické části.
2) Vytvoření ankety a provedení šetření mezi studenty.
3) Vyhodnocení zjištěných dat.
4) Zjistit stresory, které působí na studenty.
5) Zjistit, jak se studenti snaží předcházet stresovým situacím.
6) Navrhnout preventivní opatření proti stresu při studiu pro studenty oboru Tělesná výchova a Sport Technické univerzity v Liberci

2 Charakteristika stresu

Představu o tom, co je to stres, má patrně každý dospělý člověk. Tento pojem je běžně užíván, mnohdy i nadužíván v hovorové řeči. Fenomén stresu je však poměrně složitým jevem, který nelze vystihnout pouze odkazem na hektičnost, psychickou zátěž apod. V první kapitole práce nejprve podáváme základní vymezení stresu, jeho hlavních znaků. Přibližujeme zkoumání stresu v minulosti a v závěru kapitoly je pojednáno o možnostech zjišťování a měření stresu.

2.1 Základní vymezení stresu

Plamínek (2008, s. 121) považuje stres za jeden ze *„symbolů naší současnosti. Být stresován se stalo, alespoň to tak vypadá, téměř požadavkem naší doby.“* Jak autor dále uvádí, pokud dnes člověk nehovoří se svým sociálním okolím o tom, kolik stresu zažívá, stává se téměř podezřelým. Poměrně značné zastoupení stresu v prožívání moderního člověka je spojeno s vnějšími podmínkami života, ale i vnitřními zdroji, přičemž jak autor upozorňuje, stres byl přítomen v každé historické epoše, tedy nejen v současnosti.

Slovo stres do češtiny proniklo z anglického výrazu stress, který je ovšem odvozen z latinského termínu stringo (stringere), který lze přeložit jako utahovat, stahovat, zadrhovat. Být ve stresu tak znamená *„býti vystaven nejrůznějším tlakům…býti v tísni.“* (Křivohlavý, 1994, s. 7).

Fink (2016, s. 5) soudí, že je velmi obtížné podat jasnou definici stresu, což vyjádřil již Hans Seley, kterému se někdy přezdívá „otec stresu“ a který pravil, že *„každý ví, co je to stres, ale doopravdy to neví nikdo.“* (vlastní překlad[1]). Nejužívanější bývá podle autora vymezení stresu podle Seleyho, který jej chápal jako nespecifickou reakci organismu na jakoukoliv zátěž,[2] nicméně dle téhož zdroje je toto vysvětlení stresu značně obecné, navíc v návaznosti na novější výzkumy jej nelze považovat ani za zcela přesné, neboť reakce organismu na stres nebývají nespecifické, a je tedy vhodné toto slovo z definice vypustit. Uvažovat tak lze i dalších definicích, na základě jejichž výčtu autor upozorňuje na

[1] *„Everyone knows what stress is, but nobody really knows.“*

[2] Termín zátěž ve spojitosti se stresem vnesl do odborné literatury český vědec J. Charvát, který zkoumal především stres a adaptaci (Stackeová, 2011, Schreiber, 1992).

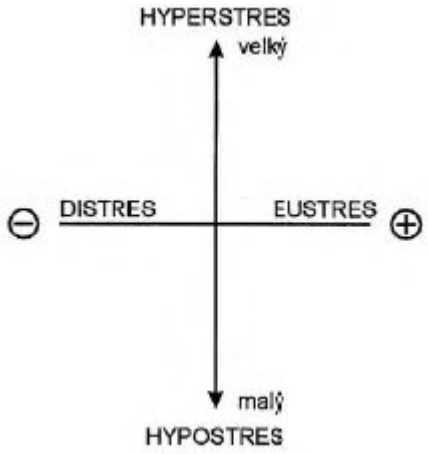
signifikantní atributy stresu, kterými jsou např. vnímání nebezpečí jedincem a následný rozvoj úzkosti v jeho prožívání (tj. jedinec je tím, kdo stres registruje a v závislosti na tomto registrovaném podnětu dochází k proměně např. jeho prožívání, ve smyslu negativních emocí), zvýšené nároky vnějšího prostředí, které jedinec považuje za převyšující jeho schopnosti stres zvládnout (zde si tedy můžeme povšimnout nerovnováhy mezi vnějším prostředím a vnitřními dispozicemi či zdroji jedince), stres však může být považován také za důsledek sociální nerovnováhy, vzniklé narušením existujících struktur.

V naší práci se kloníme k vymezení stresu podle Čevely, Čeledové a Dolanského (2009, s. 52), podle kterých je stres *„stav organismu, který je obecnou odezvou na jakoukoliv výrazně působící zátěž – fyzickou nebo psychickou. Při stresu se uplatňují obranné mechanismy, které umožňují přežití organizmu vystaveného nebezpečí.“* Tato definice objasňuje, proč se jedná o zátěž prožívanou většinou velmi negativně (tj. důvodem je vnímání ohrožení, nebezpečí) a též jaký je význam stresu. Kromě toho vnímáme jako velmi užitečnou, zejména s ohledem na její názornost, definici Křivohlavého (1994, s. 10), podle kterého *„Stresem se obvykle rozumí vnitřní stav člověka, který je buď přímo něčím ohrožován, nebo takové ohrožení očekává, a přitom se domnívá, že jeho obrana proti nepříznivým vlivům není dostatečná.“* Tato definice dle našeho názoru umožňuje snáze porozumět tomu, proč je dnes slovo stres velmi frekventovaným výrazem. Nároky vnějšího světa kladené na jedince mnohdy přesahují jeho schopnosti zvládat je (v souvislosti s tím jsou významné jevy jako psychická odolnost, resp. resilicence, ale i strategie, které jedinec má vypracované ke zvládání zátěže), nicméně můžeme si povšimnout i určitého návodu obsaženého v této definici, jak stres zvládat: jedná-li se o stres, který skutečně je možné překonat či se na něj adaptovat, pak úspěch copingu závisí na jedinci samotném. Bezmocnost, kterou člověk nezřídka pod náporem zátěže prožívá, nemusí být nutným doprovodem stresu, pakliže se člověku podaří změnit své vlastní prožívání, postoj ke světu i sobě samému.

I když máme tendenci vnímat stres především jako fenomén negativní, Plamínek (2008) upozorňuje na skutečnost, že stres sám o sobě může být pro člověka a kvalitu jeho života přínosný, pochopitelně i nebezpečný, důležité je hledisko, z nějž na stres nahlížíme, forma stresu, možnosti jedince danou zátěž zvládnout apod.

V obecné rovině se rozlišují dva druhy stresu, a to tzv. eustres a distres. Stres sám o sobě znamená zvýšení aktivity v organismu, nicméně prožívání stresu jako jevu příjemného nebo nepříjemného závisí z velké části na subjektivním hodnocení: stres tak může být vnímán jako užitečný, do určité míry i příjemný – v takovém případě se hovoří o eustresu, tedy pozitivním stresu, který zažíváme, pakliže se neobáváme nezvládnutí určité situace, která je pro nás výzvou, přináší nám libé pocity, zatímco negativně prožívaný stres je označován jako distres. Distres je vnímán jako hrozba pro organismus, jedince, zejména proto, že je dotyčný přesvědčen o své neschopnosti jej zvládnout. Hodnocení a prožívání stresu pak má vliv na mnoho oblastí, včetně výkonu. Zatímco eustres může vést k pružnějšímu myšlení, zvýšení efektivitu výkonu, distres má negativní dopad na výkon (Stenger a Balko, 2015).

Platí tedy také, že to, co je pro jednoho člověka stresující, pro druhého být nemusí, a zároveň určitý stresor může na jedince působit v různých situacích zcela odlišně, neboť výsledná reakce je součtem mnoha faktorů. Proto se také o stresu hovoří jako o multifaktoriálním jevu (Křivohlavý, 1994). Vliv vybraných faktorů na výsledný prožitek stresu je znázorněn na obrázku 1.



Obrázek 1: Parametry stresu, zdroj: Křivohlavý (2001, s. 8)

Výsledný stres je tedy dle obrázku 1 závislý na tom, jak jedinec stres vnímá (pozitivně či negativně, tedy jako eustres nebo distres), vliv však má i daná zátěž. V případě hypostresu ještě stres nedosáhl hranice nezvládnutelnosti, zatímco hyperstres je stresem, který již přesahuje hranice adaptability jedince.

Kebza a Šolcová (2004, s. 11) upozorňují na specifikum současné době, značně ovlivněné i médii, kdy je termín stres nadužíván či užíván neadekvátně a slouží k označování běžných starostí či každodenního shonu: *„kdejaká, i relativně neškodná obtíž, či dokonce prospěšná a stimulující zátěž je často pro většinu lidí stresem.“* Z tohoto důvodu autoři doporučují rozlišovat stres a zátěž: pro stres jsou charakteristické nadměrné požadavky kladené na rezervy jedince (tělesné i duševní), zatímco požadavky, které člověka nijak zvlášť nezatěžují a na které je jedinec schopen se bez větších adaptovat, zvládnout je, představují zátěž, která dokonce na jedince a jeho organismus působí stimulačně. Klíčové rozlišení pak podle autorů spočívají v jedinci a v tom, jak působící podněty prožívá a označí: pokud je dotyčný schopen je zvládnout, jedná se o zátěž, avšak pokud jedinci chybí zdroje k zvládnutí náročné situaci, ale třeba i čas, chybí řešení, jedná se o stres.

Zabýváme-li se rozlišením stresu, lze uvést také rozdělení stresu na akutní a chronický. Akutní stres je má omezenou dobu trvání, je většinou vyvolán podnětem, který lze snadno identifikovat, a předchází mu období s žádným nebo jen s mírným stresem, které je také po odeznění akutního stresu znovu obnoveno. Oproti tomu chronický stres je dlouhodobý, představit si jej můžeme jako sousled jednotlivých záchvatů akutního stresu. Akutní stres člověka výrazněji neohrožuje, zejména nastane-li po jeho ukončení obnova sil, odpočinek apod. Avšak chronický stres působí značně negativně na jedince, a to jak v rovině psychické, tak i v rovině fyzické: mimo jiné bylo prokázáno, že dlouhodobě prožívaný stres vede ke snížení imunity (Jones a Moorhouse, 2010).

Se stresem souvisejí další dva termíny, které je také vhodné v úvodu práce vymezit. Jedná se o stresovou situaci a stresor. Stresovou situaci definuje Paulík (2017) jako situaci rozporu mezi expozičními a dispozičními faktory, tj. rozporu mezi podněty, kterým je jedinec vybaven, a jeho schopností (zdroje) tyto faktory zvládnout, vhodně na ně reagovat. Podněty, které vedou k vyvolání stresu, jsou pak označovány jako stresory. Stres vzniká, jsou-li působící podněty extrémně silné (úsilí člověka je zvládnout pak nemusí být dostatečné), mohou však být i obtěžující v případě, kdy extrémně silné nejsou, avšak dochází k jejich kumulaci. Druhý případ, kdy ke stresu dochází, je dlouhodobé působení minimálních podnětů, neproměnlivost podmínek, v nichž jedinec žije, nevyužívání pracovní kapacity apod., tj. jedinec by byl rád vhodně stimulován, aktivně se choval, nemá však k tomu možnosti, a takto dlouhodobá nepříjemná nuda, monotonie či přesycení jsou prožívány také jako stres. Co se týče stresorů, ty mohou být reálné nebo potenciální, mohou mít různý

charakter (hluk, chlad, nahromadění úkolů). Podle Stocka (2010) je možné stresory rozdělit do tří hlavní skupin: první představují stresory fyzické (jedná se např. o hluk či hlad), druhou stresory psychické (časová tíseň, nebo naopak nízké vytížení) a poslední stresory sociální (mezilidské konflikty apod.). V souvislosti s tím Kraska-Lüdecke (2007) upozorňuje na mnoho trvale působících stresorů, s nimiž se setkáváme např. v pracovním prostředí: ne vždy je např. v kancelářích dostatečné osvětlení, zátěž představuje i blikající monitor počítače, neustálý hluk elektrických přístrojů, zvonění telefonů apod. Moderní člověk tak bývá často podrážděný, nervózní, aniž by si uvědomoval příčiny těchto stavů, které nezřídka spočívají v permanentní zátěži, kterou představuje nejbližší životní prostor, který jedinec obývá.

Výše uvedené rozdělení stresorů není jediné možné. Křivohlavý (1994) zmiňuje klasifikaci Seleyho, který rozlišil stresory fyzikální a emocionální. K fyzikálním řadil jedy – tedy jak ty skutečné (radiace, ultrafialové a infračervené paprsky, znečištění vzduchu), tak i jedy v podobě návykových látek (alkohol, drogy, nikotin, ale i kofein). Do této kategorie patří také změny ročních období, viry, bakterie, nehody, úrazy, těhotenství. Emocionální stresory jsou úzkost, zármutek, strach, nenávist, nedostatek spánku, ale i obavy z překračování hranic daných zákonem, morálkou společnosti apod. Kromě toho však lze podle autora nalézt i jiná dělení – např. na stresory malé (ministresory) a velké (markostresory), na které je možné nahlížet jako na umístěné na kontinuu: nenaplněná láska či nedostatek lásky může přerůstat v tíživé psychické stavy, chronický stres, který může být zakončen i suicidiem.

2.2 Historie zkoumání stresu

První, kdo se stresem začal zabývat, a to na experimentální úrovni, byl I. P. Pavlov, jenž studoval fyziologické změny u psů poté, co se tato zvířata dostala do zátěžové situace. Pavlov např. ukazoval psům čtverec, po jehož expozici dostali psi potravu, zatímco po expozici obdélníku následovala elektrická rána. Postupně se rozdíly mezi čtvercem a obdélníkem zmenšovaly až do té míry, že si pes nebyl jistý, jaký obrazec je exponován, a jaká reakce tedy bude následovat. Pes se tak dostal do stresové situace, přičemž Pavlov následně zkoumal např. sekreci žaludečních šťáv, jejich složení apod. Experimenty se zvířaty v souvislosti se studiem stresu prováděl také americký fyziolog W. Cannon, který

v laboratoři vystavoval zvířata např. nadměrnému hluku či teplotě a sledoval, co se v organismu děje. Zjistil, že např. dochází k mobilizaci celého organismu, zvýšení činnosti sympatického nervového systému (Křivohlavý, 2001).

Na práci Cannona, který je považován za průkopníka studia tzv. sympatoadrenálního systému při stresu, navázal Hans Selye, který je považován za zakladatele kortikoidního pojetí stresu, neboť Seley mimo jiné sledoval zvýšení funkce nadledvinek ve stresových situacích (Křivohlavý, 2001). Selye se narodil ve slovenském Komárně, působil na Karlově univerzitě, nicméně mnohé jeho hlavní objevy uskutečnil až v Kanadě. Selye zkoumal hypotalamo-hypofýzo-adrenokortikální osu (HPA) jako hlavní efektor stresové situace, a to u krys. Zjišťoval, že i při působení různých stresorů se objevuje stejná reakce v organismu, tzv. obecný adaptační syndrom (GAS). Ukazuje se však, že HPA u hlodavců, kteří byli v prvních fázích výzkumu Selyeho objektem jeho experimentů, je jiná než u lidí, u kterých např. reakce na stres vyvolaná psychickým stresorem není co se týče zvýšení kortizolu tak výrazná, jako je u hlodavců (Rokyta et al., 2015).

Jak Cannon, tak i Selye byli i přes svůj nepopíratelný přínos pro poznání mechanismu stresu kritizováni zejména kvůli podceňování specifik člověka. Výtky se týkaly eliminace vlivu emocí, kognitivních funkcí člověka, které mají v případě lidské bytosti, na rozdíl od zvířat, při výsledné reakci na stres značný význam. Tento nedostatek se snažil ve své práci překonat americký psycholog R. S. Lazarus, který se naopak zaměřil právě na oblast kognicí a emocí v souvislosti se zvládáním stresu u lidí. Vytvořil model tzv. dvojího zhodnocování a situace ohrožení. Nejprve jedinec v situaci zátěže zvažuje, do jaké míry je pro něj tato situace ohrožující (jedná se o tzv. prvotní zhodnocení situace). Bere v potaz např. svoji pověst, zdraví, potřeby apod. Teprve poté probíhá druhotné zhodnocení, kdy se již člověk zaměřuje na to, jak danou situaci zvládnout. V obou fázích se přitom zabýval Lazarus jak vnějšími podmínkami situace, tak i osobnostními faktory, aspekty, které ovlivňují rozhodování člověka, hodnocení situace apod. Ohrožení stresem se odvíjí z velké části od zranitelnosti jedince. Při tvorbě svého modelu se tak Lazarus zabýval i zranitelností, která se vyznačuje jinou mírou např. u malého dítěte, kterému chybí propracované copingové strategie, a jinou u člověka staršího, který má již se zátěží více zkušeností, rozvinutější jsou také jeho kognitivní schopnosti apod. (Křivohlavý, 2001). O Lazarusově pojetí se někdy hovoří jako o psychologické teorii stresu. Na své teorii Lazarus pracoval společně s Folkmanovou a na jejich práci navázali i další badatelé. Koncept autorů spočívající

v ústřední myšlence, že stresová reakce je výsledkem kauzality mezi vnějším prostředím a jedincem samotným, jeho situací, osobními dispozicemi, dovednostmi, včetně copingových strategií, je dnes mnohem více přijímán než čistě fyziologické pojetí Selyeho a Cannona. Studovány jsou i další faktory, jako je vliv sociálního okolí, přičemž nověji je pozornost věnována např. také schopnosti jedince využívat moderní technologie v souvislosti se zvládáním každodenního stresu (Weglicky a Awad, 2012).

Novodobější koncepci představuje např. teorie D. S. Goldsteina, který se zaměřil především na psychické prožívání stresu, resp. určité situace, kterou lze identifikovat jako stresující. Roli hraje rozdíl mezi subjektivním přáním a vnímáním aktuální situace, případně očekáváním vztaženém do budoucnosti. Je-li přítomen rozpor, jedinec se snaží o kompenzaci. To, co je v této koncepci nové a odlišné např. od Seleyho, je jasné vymezení stresové reakce jako aktu vědomého. Distres tak v pojetí Goldsteina má čtyři hlavní znaky, kterými jsou uvědomění si daného rozporu (organismus tedy musí být značně citlivý měnící se podmínky, musí být schopen využívat dřívější zkušenosti, složitějších kognitivních operací apod.), nepříjemné prožívání, pozorovatelné změny chování a následná neurohormonální aktivace (Paulík, 2017).

V současné době je vyvrácen předpoklad Seleyho, že se stres vyznačuje nespecifickou reakcí organismu na stresor – tato reakce je naopak specifická, přičemž je důležité, o jaký typ podnětu se jedná. Nicméně význam je přisuzován nejen rovině fyziologické, ale v centru pozornost stojí i faktory úzce spojené s člověkem – tedy emoční rovina prožívaného stresu, resp. emocionalita jedince, jeho kognitivní schopnosti, ale i odolnost organismu, schopnost využívat dřívější zkušenost k tvorbě vhodných copingových strategií apod. (Urbanovská, 2010).

2.3 Stresová reakce

Jak vysvětluje Kadlčík (2004), stresová situace sama o sobě škodlivá není, avšak škodlivá je již reakce na stres či podnět, který stres vyvolává. Lidský organismus je uzpůsoben zátěži, což ovšem neplatí pro zátěž nadlimitní, zvýšenou. V takovém případě již není jedinec schopen přizpůsobit se změněným podmínkám, což má dopad na různé oblasti fyzického i psychického zdraví (více viz kapitola 3).

V obecné rovině máme tendenci reagovat na stres dvojím způsobem, a to formou útěku nebo útoku. S tímto základním vymezením reakce na stres, která primárně představuje fyziologickou připravenost organismu na stres, přišel již W. Cannon a i v našem prostředí se můžeme setkat s jejím anglickým vymezením *„fight-or-flight.“* I když je však tato základní reakce jedince popisována v rovině chování, útěk či útok (obrana) může mít mnoho podob a zasahuje nejen chování, ale i prožívání. Útěk tak nemusí být pouze fyzický. Nezřídka dochází pouze ke stažení jedince do vlastního světa, světa fantazie, o útěku uvažujeme i v případě, kdy jedinec ustupuje z konfliktu, přestává komunikovat se svým okolím či např. osobou, který pro něj představuje ohrožení. Platí také, že i útok nemusí znamenat pouze fyzickou agresi – za útok lze považovat např. pomlouvání, ironizování apod. (Pugnerová a Kvintová, 2016, s. 38).

Na tomto místě si dovolíme krátké odbočení, které ovšem slouží k přiblížení toho, jak obsáhlý je fenomén stresu a jaké možné reakce na něj mohou v lidském prožívání existovat. O současném světě se hovoří jako o světě postmoderním, v němž se dostává značného prostoru jedinci. Podle Lipovetského (2003, s. 50) existuje zejména ve městech nový fenomén: *„paradoxní pustina bez katastrof, nijak závratná ani tragická“*, kdy se proměna světa, a to nejen toho městského, vyznačuje ztrátou cílů a hodnot, původní autority ztrácejí na svém významu. To, s čím se dnešní člověk potýká, je tak dle téhož zdroje hluboké, obtížně uchopitelné, mnohem závažnější než jen již dříve existující nihilismus. Mohli bychom tedy soudit, že je dnešní člověk takřka prost nutnosti vyrovnávat se s náročností vnějšího světa. Pochopitelně tomu tak není. Podle Kubátové (2010) můžeme sledovat u člověk dvojí tendence přístupu ke světu i sobě samému, mající však společný základ, a to individualismus. V případě Severní Ameriky uvažuje autorka o individualismu zaměřeném na výkon, zatímco evropský individualismus se vyznačuje spíše zaměřením na příjemný, bezstarostný život, plný libých pocitů a prožitků. Moderní Evropan si chce užívat, zažívat slast, je orientován hédonisticky.

I přesto však v dnešní době prožíváme stres, narůstá výskyt psychických onemocnění v populaci, které se stresem či neschopností jedince vyrovnat se s ním značně souvisejí. Dnešní člověk se tak dle našeho názoru ocitá v určité schizofrenní situaci: chce žít bez přítomnosti stresu, zároveň je pro něj důležité být úspěšný, což bez schopnosti zvládat stres příliš nelze. Hoskovcová (2006) vysvětluje, že je poměrně časté přistupovat k neúspěchu jako k problému, a to již od útlého věku jedince. Má-li však být člověk schopen

vyrovnat se s nároky vnějšího světa, zároveň také dosahovat svých cílů, včetně možného přání být úspěšný, je zapotřebí učit se již v raném či předškolním věku, jak zvládat stres, rozvíjet svoji psychickou obranu.

Pakliže neúspěch není ve společnosti vítán, není ani možné jej prezentovat, přiznat, dovolit si jej. V takovém případě nabývají na významu obranné mechanismy. Vrátíme-li se tedy k úvodní myšlence, že reakcí jedince na stres je útěk nebo útok, považujeme za důležité zdůraznit, že útěk či útok dnešního moderního člověka mívá jen zřídka fyzickou podobu. Baštecká (2005) považuje obranné mechanismy za *„životu prospěšné iluze"*, přičemž jejich cílem je zvládnout zátěž v rovině emoční. Již v roce 1939 popsala Anna Freudová mnoho druhů obranných mechanismů, pomocí nichž se jedinec, resp. jeho Já, brání zátěžovým situacím, v nichž prožívá např. vinu či stud. Obranné mechanismy tak chrání vnitřní svět jedince, jeho integritu. Ne vždy je ovšem tato obrana účinná a vhodná. Vzhledem k tomu, že ne vždy si dnes může dovolit jedinec projevit agresi jako reakci na ohrožení, zátěž, nezřídka ji obrací vůči sobě. Platí však, že např. deprese, která podle Ociskové a Praška (2015) je nejčastější psychickou poruchou na světě, aktuálně jí trpí asi pětina celosvětové populace a je odhadováno, že v roce 2020 bude deprese druhou nejčastější příčinou invalidity, bývá vysvětlována jako agrese obrácená dovnitř. Jak přibližuje Látalová (2013), v případě, kdy si člověk nemůže dovolit projevit agresi, vztek např. vůči blízké osobě, tedy útočit, bránit se, odreagovat energii plynoucí mimo jiné z prožívaného stresu, dochází k užití obranných mechanismů (jednat se může o popření, vytěsnění apod.), pomocí nichž sice člověk dokáže zabránit útoku, ovšem za cenu útěku právě do deprese. Je tedy zřejmé, že stresová reakce u člověka neprobíhá pouze ve formě jednoduché, viditelné reakce, ale její průběh často bývá jedinci skrytý, což s sebou přináší nejen zdravotní, ale i značné psychické obtíže.

Navíc životní styl dnešního moderního člověka, který se vyznačuje mnohdy i velkou přítomností stresorů, neumožňuje jedinci na stres přirozeně reagovat, což opět vede ke zhoršování zdraví. Kebza a Šolcová (2004) vysvětlují, že reakce organismu na stres v podobě, v jaké ji popsal již Seley, v dnešním světě není příliš možná, s výjimkou např. adrenalinových sportů. Seleyho bádání v oblasti stresu je spojeno s termínem GAS (generální nebo též obecný adaptační syndrom). V praktické rovině se jedná o reakci organismu na náročné požadavky okolí. Tato reakce je nespecifická a dochází při k ní

nahromadění energie, která by měla být využita k fyzické aktivitě reprezentující útok nebo útěk.

Cílem organismu je udržovat rovnováhu, což znamená nutnost neustále reagovat na měnící se životní podmínky s cílem tuto rovnováhu (homeostázu), je-li narušena, obnovit. V případě člověka se jedná o reagování nejen na fyzikální, ale i psychické a sociální aspekty životního prostředí. GAS je spouštěn bez ohledu na povahu podnětů vedoucích k narušení homeostázy, v závislosti na nich se liší pouze v intenzitě reakce. GAS probíhá ve třech následujících fázích:

- poplachová reakce: při silné zátěži reaguje organismus šokem, neorganizovanými, až chaotickými vnějšími projevy, dochází k utlumení obranných reakcí. Po šoku přichází protišok: organismus se do určité míry na situaci adaptuje, zvyšuje se aktivace a obnovuje se obrana organismu. Na fyziologické úrovni nastává vylučování adrenalinu, glukózy a dalších látek do krve, což umožňuje v případě potřeby uvolnit energii;
- rezistence: tato fáze značí zklidnění organismu. Zpřístupňují se další zdroje (např. tím, jak dochází ke trávení potravy), mozek je připraven zastavit impulzy k udržování stresové reakce, není-li tato dále potřebná. Pokud však stresory působí nadále, zároveň energetické zdroje nejsou dostačující pro obnovení homeostázy, organismus zůstává v pohotovostním režimu;
- vyčerpanost: jedná se o závěrečnou fázi v případě, kdy působení stresoru přetrvává a organismus nemá dostatek prostředků na adaptaci. V této fázi se mohou objevovat projevy z poplachové fáze. Ve výjimečných případech nadlimitní zátěže a vyčerpání organismu může nastat i smrt (Paulík, 2017).

GAS tedy probíhá bez ohledu na to, jakému charakteru zátěže je člověk vystaven, resp. je přítomný i v případě zátěže psychosociální, s kterou se ve vyspělých zemích setkáváme nejčastěji. Nedochází však již k vybití energie formou fyzické aktivity, jak tomu bylo dříve. To má za následek mnoho onemocnění, mimo jiné v závislosti také na genetické výbavě jedince: důsledkem chronicky působícího a zároveň nezvládaného stresu mohou vznikat poruchy krevního tlaku, vředy či obecně poruchy zažívání, metabolismu, nastávat může snížení imunity apod. (Kebza a Šolcová, 2004).

3 Projevy stresu a jeho zvládání

V další kapitole práce se nejprve zaměřujeme na význam stresu pro člověka, a to jak v rovině fyzického, tak i v rovině psychického zdraví. Zabýváme se negativními dopady stresu na člověka a zmiňujeme některé faktory, které ovlivňují průběh stresu i jeho působení na jedince. V závěru kapitoly se zabýváme copingovými strategiemi, a to zejména způsoby, které umožňují stres či zátěž zvládat.

3.1 Dopad stresu na fyzické zdraví

V první fázi GAS dochází k aktivaci dřeně nadledvin, uvolňování adrenalinu a noradrenalinu. Adrenalin způsobuje zúžení cév ve vnitřních orgánech, zrychlení tepu či pocení, zároveň je dále aktivován sympatikus, což vede k udržování aktivace a vzrušení organismu, které jsou přítomny i poté, co již stresor přestal působit. Noradrenalin se krevním řečištěm dostává k hypofýze, v níž dochází ke stimulaci hormonů podporujících kůru nadledvin. Tímto procesem je tedy možné uvolnit dostupnou energii, kterou lze využít k útěku nebo útoku (Cannovův stres). Druhý typ reakce bývá označován jako Seleyho stres. Její podstatou je aktivace systému hypotalamus-hypofýza (konkrétně se jedná o aktivaci adrenokortikotropního hormonu ACTH) - kůra nadledvin (v tomto případě jsou aktivovány kortikosteron a kortizol). Tím dochází k ovlivňování metabolismu, navíc aktivace hypotalamu zvyšuje produkci antidiuretického hormonu (ADH), který působí pozitivně na paměť, a tedy jedinec je schopen k řešení situace užít dřívější zkušenost, či je možné nové učení. V chování se pak tento typ reakce organismu projevuje ústupem, rezignací, poddáním se situaci, což se v prožívání může manifestovat jako apatie či deprese (Paulík, 2017).

Poplachová reakce, která na počátku stresu vzniká, tedy mobilizuje jedince k fyzické aktivitě, pohybu. Organismus je na akci zcela připraven – např. z jater se uvolňuje krevní cukr, který slouží jako palivo pro svalovou činnost, podobně se uvolňují z tukových tkání tukové buňky, které mohou být taktéž energeticky využity. Dochází tedy i ke zvýšení fyzické výkonnosti. Jestliže ovšem opakovaně nedochází k využití těchto látek, jejich zvýšená hladina může vést k cukrovce či arterioskleróze. K nemocím, které souvisejí se stresem, patří

např. ischemická choroba srdeční, vysoký krevní tlak (hypertenze), vředová nemoc žaludku a dvanáctníku, colitis ulcerosa, ale i astma či chronický únavový syndrom (Ulrichová, 2012).

V souvislosti s tím ovšem platí, že náchylnost k určitému onemocnění úzce souvisí nejen s genetikou, ale i s tím, jakou má jedinec osobnost. Kebza a Šolcová (2006) přibližují klasifikaci typů chování, které jsou spojeny s četnějším výskytem určitých typů chorob. Se stresogenními situacemi je nejvíce spojeno chování typu A, které je ve vysoké míře zastoupeno např. mezi manažery. Jedná se o jedince zaměřené na výkon, dosahování cílů, a to v co nejkratším čase. Tito lidé jsou soutěživí, mají rádi výzvy, a v důsledku toho se mnohdy permanentně ocitají ve stresu. K jejich dalším charakteristickým rysům patří hostilita, zvýšená podrážděnost, ale i potřeba kontroly. U těchto lidí se tak často objevují srdeční obtíže, koronární ateroskleróza (někdy se hovoří o tzv. manažerské nemoci). Chování typu B představuje protipól: tito lidé nejsou soutěživí, bývají klidní, trpěliví, mají často nadprůměrnou frustrační toleranci, a stres tedy příliš nezažívají. Osobnost s chováním typu C bývá označována za osobnost rakovinnou. Lidé s tímto typem osobnosti mají tendenci potlačovat své emoce, zejména ty negativní, emocionální stresory tedy pro ně představují značnou zátěž, s níž se neumějí vhodně vyrovnat. Cílem těchto lidí je pomáhání druhým, ovšem za cenu oslabování vlastní integrity či obranyschopnosti organismu. Chování typu D se vyznačuje taktéž obtížností zvládat emoční zátěž, a to v tom smyslu, že dochází k silnému prožívání negativních emocí, které ovšem podobně jako u osobnosti typu C nejsou dostatečně ventilovány, odreagovávány. U těchto lidí dochází nejen k sociální inhibici, ale též je u nich přítomno vyšší riziko koronárních chorob.

Choroby, které souvisejí se stresem, jsou často řazeny mezi tzv. psychosomatická onemocnění. Jak vysvětluje Mandincová (2011), psychosociální medicína začala být výrazněji rozvíjena v první polovině 20. století, a to pod vlivem zjištění, že za mnoha onemocněními stojí psychogenní faktory. Vliv na její rozmach měla podle autorky nejen psychoanalýza, ale také teorie stresu. Dnes již není popíráno, že v etiologii mnoha nemocí nalezneme psychosociální faktory, k nimž patří zejména chronický stres. Toto poznání ovšem není nové a jak autorka dále uvádí, již Seley hovořil o adaptačních nemocech. Psychologie užívá častěji označení psychosociální onemocnění, zatímco běžně v hovoru se lze spíše setkat s termíny jako civilizační nemoci či nemoci ze stresu, případně choroby související se způsobem života. Tato spojitost somatické a psychické roviny také vysvětluje, proč lidé nacházející se v obdobných situacích určitou chorobou onemocní, a jiní nikoliv.

K tomuto Křivohlavý (1994, s. 36-37) uvádí, že *„rakovinou není ohrožen ten, kdo se dostane do stresu, ale ten, kdo jej nezvládne.“* Autor také zmiňuje mnohdy jen zdánlivou kauzalitu určitých jevů, svědčí pro značný vliv stresu na prožívání jedince a jeho zdravotní stav, nicméně velmi často bývá příčinou onemocnění nikoliv stres, ale to, jak k němu dotyčný přistupuje. Dle téhož zdroje bylo např. zjištěno, že se rakovina objevuje dvakrát častěji u žen, které ovdoví. Při bližším zkoumání však bylo prokázáno, že úmrtí manžela není primárně příčinou vzniku rakoviny, ale je to právě schopnost vyrovnat se s touto událostí. Pokud vdova se smrtí manžela ztratí i smysluplnost ve svém životě, adaptace na novou situaci probíhá pomaleji, v některých případech ani nemusí být možná.

Co se týče dopadu stresu na rovinu fyzického zdraví, roli má i délka působení nadlimitní zátěže. Akutní stres nemusí být pro organismus nebezpečný, pochopitelně za předpokladu, že působící stresor není pro organismus výrazněji ohrožující – v případě vystavení působení silného jedu může být i akutní stres pro jedince smrtelný. Krátkodobý stres vede k vzestupu činnosti imunitního systému, což je pozitivní, ovšem chronický nebo dlouhodobě působící stres naopak vede k imunosupresi, tj. stavu snížení imunity. Podobně pokud je jedinec vystaven stresu krátkodobě, jednorázově, vede tato situace ke zvýšení odolnosti vůči stresu (Urbanovská, 2010).

Velká pozornost je odborníky a výzkumníky věnována kauzalitě mezi stresem a imunitou, zejména rozvojem autoimunitních onemocnění. Doposud však chybí vědecké důkazy o vlivu stresu na autoimunitní choroby, navíc není ani přesně popsán mechanismus, jak stres na tyto nemoci působí. Předpokládá se, že stres má vliv např. na onemocnění štítné žlázy, zkoumán je především dopad stresu na hypertyreózu (konkrétně Gravesovu chorobu). Většina současných výzkumů podporuje předpoklad, že stres s autoimunitou souvisí, přičemž působení stresu na imunitní systém může být přímé, nebo nepřímé prostřednictvím nervového nebo endokrinního systému (Mandincová, 2011).

V obecné rovině vede stres k různým symptomům. K příznakům existujících v oblasti fyzické patří bušení srdce (tj. zrychlené bušení srdce, nepravidelné, silnější aktivita srdce), bolest a sevření za hrudní kostí, nechutenství, plynatost, křečovité bolesti v dolní části břicha, spojené s průjmem, časté nucení k močení, ale i poruchy v sexuální oblasti (impotence, ztráta libida, změny v menstruačním cyklu), svalové napětí v krční oblasti, úporné bolesti hlavy, migréna, vyrážka, dvojité vidění apod. (Křivohlavý, 1994).

3.2 Dopad stresu na psychické zdraví

K základním psychickým příznakům prožívaného stresu řadí Kelnarová a Matějková (2009) nespavost, děsivé sny, zvýšené přemýšlení o problémech, ranní únavu, hostilitu, vztek, podrážděnost, poruchy kognitivních funkcí (např. paměti, pozornosti), netrpělivost, přecitlivělost či ztrátu radosti z běžných činností. V rovině chování se většinou jedná o poruchy příjmu potravy (přejídání nebo naopak nechutenství), zvýšenou agresivitu v jednání, zvýšenou konzumaci návykových látek apod. Kromě tohoto výčtu uvádí Křivohlavý (1994) také prudké a výrazné změny nálad, nadměrné snění a často i značné stažení se ze sociálního světa. Pracovní výkon bývá snížen, dochází k větší chybovosti. Jedinec také může být častěji a závažněji nemocný, dochází k vyhýbání se úkolům, povinnostem.

Některé z uvedených symptomů připomínají jiné choroby, např. depresi. Raudenská a Javůrková (2011) proto upozorňují na nutnost umět oba stavy rozlišit, což se týká zejména lékařů. Nemoc pro člověka představuje stres, což ovšem nevylučuje, že dotyčný zároveň může začít upadat do deprese. Závažnou depresi je nutné léčit (farmakologicky či psychoterapeuticky) a její určení je možné. Obecně platí, že deprese zasahuje mnoho rovin života jedince. Některé její projevy jsou blízké stresu, nicméně intenzita prožívaného stavu je výraznější, u deprese bývá přítomna beznaděj, pocity viny, ale i suicidální myšlenky. Podle Látalové a kol. (2015) spočívá rozdíl také ve větším stažení se do sebe v případě deprese, zatímco u stresu se jedinec více zabývá např. ztrátou. Zároveň však podle Hayesové (2006) platí, že stres často deprese či depresivní ladění doprovází, podobně jako úzkost a vztek.

Stres však může nabývat i více různých podob. Diferenciální diagnostika by tedy neměla být podceňována. Lukáš, Žák a kol. (2014) uvádějí, že se kromě stresu rozlišuje také akutní reakce na stres, posttraumatická stresová porucha a poruchy přizpůsobení. Akutní reakce na stres je odpovědí na výjimečný fyzický nebo duševní stres, většinou odezní během několika dní či hodin. Doprovázejí ji vegetativní příznaky panické úzkosti, agitace, hyperaktivita, a na tento stav také může být částečná amnézie. Posttraumatická stresová porucha je poruchou úzkostnou, která se rozvíjí po těžké emočně stresující události, kterou představuje např. prožitek katastrofy, přepadení, znásilnění apod. Porucha přizpůsobení

bývá spojena s významnou životní změnou. Narušena je oblast emocí, sociálního fungování a výkon v různých oblastech lidské činnosti.

Co se týče emocí, podle Bartůňkové (2010) vyvolává stres zejména hněv, strach, smutek až depresi a úzkost. Tyto emoce pak mají dopad na chování jedince. Jak autorka blíže vysvětluje, při hněvu dochází k redistribuci krve, a to především do horních končetin, což vede k tendenci někoho nebo něco chytit, rozbít, uhodit druhou osobu apod. Při strachu naopak dochází k redistribuci krve zejména do dolních končetin, kdy se jedná o přípravu na útěk. Tomu však předchází ztuhnutí, vyčkávání, co se bude dít, které je doprovázené zvýšeným napětím a ostražitostí. Smutek, deprese či úzkost se objevují až v dalších fázích stresu, tedy po vyhodnocení dané situace. Smutek i deprese jsou dle téhož zdroje spojeny s poklesem energie a snížením metabolismu. Úzkostí trpí více ženy než muži. Úzkost sama o sobě však není vždy nežádoucí a její střední stupeň naopak zvyšuje výkonnost jedince, což je patrné např. u některých studentů před zkouškou. Na psychické zdraví má tedy vliv i míra prožívaného stresu, tedy jeho intenzita, ale i délka. Autorka vysvětluje, že např. v úvodní stresové reakci dochází k rychlejšímu vybavování informací z paměti, avšak pokud je stres příliš intenzivní, nebo působí-li stresor dlouhou dobu, paměť i koncentrace se zhoršují.

3.3 Možnosti zvládání stresu

Z dosavadních uvedených poznatků vyplývá, že stres může být v určité podobě pro jedince pozitivním stimulem, avšak velmi často má spíše na člověka negativní dopad, což se týká zejména stresu intenzivního a chronického. Je tedy žádoucí, aby se jedinec naučil stresu bránit, předcházet mu, ale i zvládat jej, pokud je nucen mu čelit. Zvládání stresu je v poslední době spojováno především s tzv. copingovými strategiemi.

Termín coping pochází z anglického slova „cope“, které je překládáno jako „zvládnout, vypořádat se, poradit si“. Pojem začal být používán v 60. letech minulého století odborníky z oblasti psychologie, a to právě v souvislosti se zvládáním stresu. Etymologie tohoto termínu však sahá až do starověkého Řecka. Výraz je odvozen z řeckého „colaphos“, tedy termínu z boxu, jenž je překládán jako přímý úder. O copingu hovoříme v situacích, v nichž je nutné vyrovnat se s určitými překážkami, zvýšenými nároky, při prožívání nadlimitní zátěže. Při „běžném“ stresu dochází k adaptaci na něj, ovšem coping je nutný, pakliže

adaptace na stres není možná – coping tak představuje *„úsilí zvládnout podmínky, které přesahují míru adaptačních schopností jedince“* (Janíček a Marek, 2013, s. 500).

Riceová (2012) upozorňuje na skutečnost, že coping není spojen pouze s dospělými lidmi. Základy copingových reakcí jsou založeny již v dětství, a je tedy nutné věnovat pozornost tomu, jak již malé dítě (kojenec, batole) reaguje na stresory (a co tyto stresory v jeho životě představuje), jaké vzorce chování jsou v těchto reakcích přítomny, k čemu dítě inklinuje, a čemu se naopak vyhýbá, jaký je zisk (nebo ztráta) plynoucí z copingové reakce apod.

Copingové strategie nejsou fenoménem novým. To, že se lidé musí či chtějí vyrovnat se stresem, náročnými požadavky okolí, bylo zřejmé již dávno. Za předchůdce chování, které je dnes označováno tímto termínem, považuje Baštecká (2005) obranné mechanismy, jež detailněji rozpracovala A. Freudová. Freudová ovšem nepracovala přímo s fenoménem stresu, ale zabývala se tím, jak člověk, jeho Ego (Já) reaguje na situace, v nichž prožívá nebo by mohl prožívat stud, vinu či jiné nepříjemné emoce. Obranné mechanismy tak byly pojímány jako fenomén, který napomáhá jedinci zvládat emoce.

Obranné mechanismy, které člověk může a často i užívá, jsou podle Kadlčíka (2004) zejména anásledující:

- agrese: jedná se o obranu útokem. Agrese může být verbální, ale i fyzická, symbolická či otevřená, a nezřídka je doprovázená úzkostí;
- hostilita: hostilita je nevraživost, nepřátelský postoj vůči druhým, a může být i osobnostním rysem;
- únik: člověk volí únik, pokud jsou prožívaná úzkost či napětí obtížně zvládnutelné, boj se nejeví jako vhodný či možný. Únik může být fyzický, ale i do denního snění, do nemoci, nezdaru,[3] člověk může po určitou dobu či v určitém chování regredovat

[3] Paulík (2017, s. 118) v souvislosti s únikem do nezdaru zmiňuje dva fenomény, kterými jsou naučená bezmocnost a záměrné sebeznevýhodňování. Sebeznevýhodňování představuje podle autora *„masku, která zakrývá snahu získat nějakou výhodu přihlášením se k určitému handicapu.“* Jedinec tedy již dopředu svému okolí sděluje, že určitý úkol, situaci nezvládne, ale nemůže za to on sám, ale bariéra, která mu v úspěšném zvládnutí úkolu či překážky brání. Horská (2009) vysvětluje, že naučená bezmocnost je získaná opakovaným selháváním v určitých situacích. Jedinec postupně nabývá dojmu, že určité situace tak nemůže zvládnout, neboť ty nejsou pod jeho kontrolou, nemůže je nijak ovlivnit. Postupně se tedy člověk stává pasivnějším, rezignuje, upadá do bezmoci. Hoskovcová (2006) upozorňuje na skutečnost, že lidé s naučenou bezmocností jsou v zátěžových situacích méně přizpůsobiví, je pro ně charakteristická určitá nesvoboda, značná pasivita, a to napříč tomu, že nezřídka je jejich odolnost takřka výjimečná, značně silná a rozvinutá díky tomuto přístupu k zátěži .

na nižší vývojovou úroveň. K úniku patří i izolace, zvýšené zaměření na práci či obecně jakýkoliv únik k návykovým látkám;

- potlačení: jedinec se snaží nemyslet na stresory, kterými může být např. i vnitřní konflikt;
- racionalizace: člověk si určitou situaci vysvětlí dle své potřeby, najde falešné rozumové vysvětlení, vymýšlí si důvody, které umožňují vysvětlit určité jednání dotyčného tak, aby toto chování bylo pochopitelné a přijatelné pro něj i sociální okolí. U racionalizace se rozlišují dva její hlavní typy, a to tzv. kyselé hrozny a sladké citrony. U kyselých hroznů jedinec devalvuje hodnotu cíle, kterého se mu nepodařilo dosáhnout, tudíž mu nevadí, že cíle nedosáhl. U sladkých citronů je naopak z neúspěchu činěn úspěch – neúspěšné složení zkoušky si student vysvětluje jako úspěch, neboť má aspoň možnost se učivo lépe naučit;
- projekce: do druhých lidí člověk promítá své vlastnosti, chování apod., a to takové, které je pro něj obtížné přijmout jako součást svého Já;
- introjekce: při introjekci se naopak jedinec ztotožňuje s názory, emocemi apod. druhých lidí, čímž ovšem ztrácí kontakt se sebou samým;
- substituce: nedosažitelný cíl (objektivně či subjektivně nedosažitelný) je nahrazen cílem jiným, tedy uspokojení přináší náhradní objekt.

Obranných mechanismů existuje velké množství. Uvedli jsme zejména ty, které jsou relevantní pro problematiku zvládání stresu. K obranným mechanismům je vhodné doplnit, že dle Šolcové a Blatného (2016) nejsou obranné mechanismy vždy nevhodné. Vaillant (2003, in Šolcová a Blatný, 2016) rozdělil obranné mechanismy do čtyř skupin. První tvoří nezdravé nebo též psychotické adaptace, k nimž patří např. halucinace, paranoidní zpracování. Dále se jedná o nezralé adaptace (pasivní agrese, projekce, fantazie), neurotické adaptace (iracionalizace, potlačení) a zralé adaptace (humor, sublimace). Dle autorů platí, že s postupujícím věkem přibývá zralých obranných mechanismů.

Urbanovská (2010) je však opačného názoru, když u obranných mechanismů zdůrazňuje zejména jejich neschopnost skutečně řešit situaci, v níž jsou užívány. Zmiňuje také rozlišení Eriksona (1997, in Urbanovská, 2010) charakteristik obranných mechanismů a zvládacích reakcí: zatímco zvládací (copingové) reakce si jedinec uvědomuje, obranné mechanismy se odehrávají na nevědomé úrovni, jejich základem je instinktivní chování, zatímco u

copingových strategií jsou aktualizovány kognitivní procesy. Dle téhož zdroje také u obranných mechanismů není před jejich užitím přítomno vyhodnocení situace, výsledkem je tak automatické chování, u copingových strategií jedinec nejprve zhodnocuje jak situaci, tak i vlastní možnosti, a výsledné chování je následně promyšlené.

Ještě předtím, než začal být termín coping či copingové strategie užíván odbornou veřejností, se většinou hovořilo o adaptaci na stres. Křivohlavý (1994, s. 41) vysvětluje, že se adaptací zabývají vědci z různých oborů a např. díky Ch. Darwinovi je tento fenomén významný v užívané vývojové teorii v biologii. Termín adaptace podle autora pochází z latiny a skládá se z dvou slov: *„ad“* a *„aptere“*. Druhé slovo lze jej přeložit jako připravit se na něco, vyzbrojit se k boji, ale i psychicky se připravit na určitou náročnou životní situaci, a ve spojení s předponou ad autor překládá termín adaptace jako *„být dobře připraven k tomu, co mě čeká.“*

Coping znamená zvládání nadlimitní zátěže, vyvolané např. těžkou nemocí, životní krizí, konflikty apod. Nadlimitní zátěž znamená zátěž velké intenzity nebo dlouhého trvání, tedy distres. Adaptace je tak spojena se stresem, který nadlimitní není, zatímco coping se váže ke zvládání distresu a lze jej chápat jako vyšší stupeň adaptace. Coping se oproti adaptaci vyznačuje také vyšší aktivitou jedinci, která má charakter boje. Výsledkem copingu může být adjustace (přizpůsobení situaci), kompenzace (tedy určité vyrovnání či nahrazení toho, co jedinci chybí, aby bylo možné danou situaci zvládnout), ale i dekompenzace nebo maladaptace. Existuje i termín *„miscoping“*, vyjadřující nezvládnutí situace, prohru (Křivohlavý, 1994, s. 43).

Vrátíme-li se tedy k výše uvedenému rozlišování mezi charakteristikami obranných mechanismů a copingových strategií, nelze s tímto dělením zcela souhlasit, pokud za copingové strategie považujeme zvládání nadlimitní zátěže. V takovém případě lze zcela jistě užít i obranné mechanismy, které si jedinec neuvědomuje a které primárně nevycházejí z kritického zhodnocení situace. Nicméně Urbanovská (2010) zároveň uvádí, že velmi často nebývá mezi obrannými mechanismy a copingovými strategiemi rozlišováno a oba fenomény bývají řazeny ke způsobům zvládání stresu.

Jsou-li copingové mechanismy považovány za podskupinu způsobů, jak zvládat stres, dochází také k rozlišování copingových strategií a stylů. Copingové styly jsou považovány za trvalejší rysy osobnosti, méně ovlivněné situací, jsou tedy převážně vrozené a umožňují

u jedince predikovat chování v určité zátěžové situaci. Lze rozlišit tři hlavní copingové styly, a to vyhýbání se stresu, stavění se na odpor stresu a již zmíněný sebeznehodnocující styl. Oproti tomu copingové strategie mohou být sice také vrozené, častěji jsou však získané, naučené, oproti copingovým stylům jsou méně stabilní a předvídatelné, neboť jsou vázány na situaci, její podmínky, ale i posouzení dané situace jedincem. Více se v nich tak uplatňují i kognitivní funkce (Urbanovská, 2010).

To ovšem pochopitelně neznamená, že copingové strategie jsou vždy vhodné a účelné. Např. humor bývá často považován za copingovou strategii, avšak jak vysvětlují Woodbury-Fariña a Antongiorgi (2014), humor může být užíván adaptivně i maladaptivně, což je dáno tím, o jaký typ humoru se jedná. K adaptivním druhům humoru je řazen humor afiliativní a sebepodporující, k maladaptivním humor agresivní a sebeponižující. Afiliativní humor vede mimo jiné k posílení sociálních vazeb (jedná se o užívání vtipů, odlehčení, které v sociální skupině vyvolá uvolnění, možnost na chvíli opustit nepříjemné pole vyvolané zátěží), což je dáno snížením tenze, k čemuž vede i humor sebepodporující, který ovšem jedinec užívá zejména ve svůj prospěch, ke svému uvolnění, k získání nadhledu nad nepříjemnou situací. Obě formy humoru přinášejí psychickou a emoční stabilitu, jsou protektivním faktorem deprese, a setkat se s ním můžeme zejména u osob extravertních a otevřených novým zkušenostem. Obě formy humoru jsou také užívány s taktem a respektem vůči druhým, cílem není zranit je, což neplatí pro humor agresivní, který jedinec užívá především pro svůj prospěch, bez ohledu na blaho (psychickou pohodu druhých). Jak autoři uvádějí, s tímto druhem humoru se častěji setkáváme u mužů, zatímco ženy se více vyznačují užíváním humoru. Maladaptivní je také sebeponižující humor, který většinou také není sociálním okolím kladně přijímán: jedinec devalvuje sám sebe, což má sloužit k pobavení, ale skutečným důvodem jeho užívání je spíše obrana před ještě nepříjemnějšími pocity, snaha skrýt je. V tomto ohledu tedy také patří sebeponižující humor spíše k obranným mechanismům, zatímco humor sebepodporující lze vnímat jako příklad adaptivní copingové strategie či stylu, při nichž si jedinec více než u humoru sebeponižujícího uvědomuje, k jakému účelu je humor užíván.

Copingových strategií existuje velké množství. Urbanovská (2010) uvádí některé z jejich klasifikací. Rozlišovány jsou strategie zaměřené na proces nebo cíl. Strategie zaměřené na proces mohou být dvě základní, a to setkat se, konfrontovat se se stresem, nebo se mu naopak vyhnout. Modely zaměřené na cíl jsou dvojí: první jsou spojeny s úsilím změnit nebo

ovládnout faktory existující ve vnějším prostředí, které stres spouští, druhá skupina představuje modely zabývající se úsilím jedince zvládnout emoce, které v důsledku stresu u jedince vznikají. Obecnější klasifikaci pak představuje dělení strategií na pozitivní a negativní. Pozitivní vedou ke snížení stresu, negativní naopak stres zvyšují.

Poslední fenomén, který v souvislosti se zvládáním stresu zmíníme, je tzv. odolnost. Odolnost vyjadřuje podle Paulíka (2017) kvalitu adaptační schopnosti jedince, která umožňuje zvládat proměňující se podmínky života, vyrovnávat se se zátěží, a to tak, aby nebylo narušeno fungování jedince. Rozlišována je odolnost fyzická (tělesná zdatnost, trénovanost apod.) a psychická, pro kterou je charakteristické zachování klidu, po odeznění zátěže poměrně rychlý návrat k akceschopnosti, a též využití zkušenosti v další adaptaci. Psychická odolnost vyjadřuje efektivitu adaptace. Kromě toho je ovšem odolnost pojímána také jako osobnostní rys. V tomto konceptu je považována odolnost za relativně stabilní, vrozenou nebo získanou charakteristiku. Je předpokládáno, že určité osobnostní charakteristiky, jako je právě odolnost, se pojí s preferencí copingových strategií. Odolnost manifestovaná navenek však nemusí být tatáž, jako odolnost skutečná – v takovém případě se hovoří o pseudoodolnosti. Ta se ovšem stává významným požadavkem kladeným soudobou společností zejména na muže, od nichž se očekává, že budou stateční, vytrvalí, schopní ochraňovat druhé v náročných situacích. To, jakou míru odolnosti jedinec má, závisí z velké části na výchově. Je-li výchova příliš protektivní, jedinec nemá možnost plně rozvíjet svoji schopnost vyrovnávat se s nároky prostředí, včetně zvýšené zátěže. Rizikové faktory v tomto ohledu představuje také dysfunkční rodina, ale i nečekané, nepříjemné a obtížné životní události, nepříznivá sociální situace či kumulace drobných nepříjemností.

4 Stres u vysokoškolských studentů

Ve třetí kapitole práce se již detailněji zaměřujeme na problematiku, která byla i předmětem našeho výzkumu blíže popsaného v praktické části práce a která se týká stresu prožívaného vysokoškolskými studenty.

Nejprve uvádíme možné příčiny stresu, a to jak vnější, tak i vnitřní, spojené s osobností studenta. Dále je pojednáno o reakcích na stres v populaci vysokoškolských studentů a v závěru kapitoly se zaměřujeme na prevenci stresu u těchto jedinců. Při popisu daných oblastí uvádíme též vybrané výzkumy zaměřené na toto téma.

4.1 Příčiny stresu u vysokoškolských studentů

Zabýváme-li se příčinami stresu u vysokoškolských studentů, je nejprve vhodné vymezit, jaké jevy jsou považovány za příčiny stresu, bez ohledu na to, o jakého jedince se jedná. Podle Švamberk Šauerové (2018) lze tyto příčiny rozdělit do tří větších skupin, které jsou následující:

- individuální psychické příčiny: do této oblasti řadí autorka reaktivní a proaktivní životní postoj.[4] Lidé se základním reaktivním postojem jsou náchylnější vůči stresu, neboť vycházejí z toho, že nad svým životem nemají kontrolu.[5] Svoji odpovědnost následně přenášejí na vnější okolnosti (jiné osoby, instituce apod.). Proaktivní lidé se však více orientují na přítomnost a budoucnost. Přejímají odpovědnost, k problémům přistupují angažovaně, často jej chápou jako výzvu pro svůj osobnostní rozvoj;

[4] Toto rozdělení stanovil S. R. Convey ve své knize *7 návyků vůdčích osobností.* Klíčové jsou 4 faktory, a to aktivita, iniciativa, odpovědnost a uvědomělá volba jednání. Proaktivní jedinec vkládá mezi původní podnět a následnou reakci vědomou volbu, tedy zvažuje možná řešení, s ohledem na vnější okolnosti. Mnohdy se takový člověk snaží učinit maximum, vyvíjí větší úsilí, než čeká např. okolí. Oproti tomu reaktivní jedinec pouze na podnět mechanicky reaguje, resp. jeho reakce je impulzivní (Suchý a Náhlovský, 2012).

[5] Rozlišování proaktivního a reaktivního postoje je blízké Rottově koncepci místa kontroly a jeho dělením lidí na dvě skupiny: externalisty a internalisty. Cakirpaloglu (2012, s. 153) vysvětluje, že místo kontroly vyjadřuje *„přesvědčení člověka o významných příčinách, které ovlivňují jeho životní události a situace.“* Lidé s vnitřním místem kontroly (internalisté) věří, že mohou události ovlivnit svým jednáním, tj. kladou velký význam své vůli, schopnostem apod., zatímco externalisté hodnotí úspěšnost ve svém životě či výsledky určitých činností jako důsledek štěstí, nebo naopak nepřízně osudu. Internalisté jsou podle autora aktivnější, optimističtější, vyrovnanější, podávají stabilnější výkon. Externalisté si méně věří, spoléhají se na pomoc druhých, tedy silnějších a schopnějších osob, bývají konformnější a depresivnější.

- individuální fyzické příčiny: podle autorky mohou jedince ve větší míře ovlivnit právě tělesné faktory či události, k nimž patří zejména způsob života (životní styl), přístup u užívání návykových látek, způsob stravování apod., tedy to, co má vliv na energii jedince potřebnou k výkonu;
- vnější příčiny: jedná se o faktory jako je hluk, osvětlení, ale i sociální klima ve firmě, ve škole apod. Do této oblasti patří i časový faktor, tedy to, jaké nároky jsou z hlediska času na jedince kladeny, ale jak také dotyčný dokáže efektivně hospodařit s časem.

Kloníme se k názoru Křivohlavého (1994), že velkou roli má to, jak jedinec ke stresu přistupuje, tj. jak subjektivně situaci hodnotí. V tomto ohledu je pak důležité sebehodnocení jedince a to, zda faktory přítomny ve stresové situaci jsou dotyčným interpretovány jako ohrožující jeho sebeúctu, nicméně v obecné rovině je také jedincem zvažováno (byť ne vždy vědomě), jak tyto faktory ohrožují biologickou existenci člověka, dále jak ohrožují schopnost jedince zvládat zátěž, a teprve třetí skupinu tvoří faktory ohrožující sebeúctu.

Předtím, než popíšeme dílčí faktory, které lze považovat za příčiny stresu u vysokoškolských faktorů, pozastavíme se nad tím, co z hlediska stresu představuje škola, resp. školní docházka. Paulík (2016) uvádí, že škola může být pro mnoho žáků a studentů reálným i potenciálním stresorem. Již od počátku prvního kontaktu se školou (učiteli apod.) jsou na jedince kladeny značné nároky v souvislosti s plněním školním úkolů. Jedinec se také ocitá pod neustálou kontrolou ze strany rodičů i učitelů, je také hodnocen, kdy hodnocení přináší konfrontaci s úspěchem a neúspěchem. Pokud jedinec selže, může být sankciován v podobě různých trestů. Právě očekávání neúspěchu s následným trestem je podle autora zdrojem úzkosti, strachu, přičemž tyto prožitky mohou nabývat kvality stresu. Stresující může být ovšem i nedostatek vhodných stimulů ve výuce. Významný faktor představuje i skutečnost, že značná část školní docházky je povinná, a též nepovinná školní docházka bývá spojena s očekáváním blízkého sociálního okolí jedince, které může být interpretováno jako povinnost. Stres představují i vztahy se spolužáky či s učitelem. Za jednu nejnáročnějších situací považují Čáp a Mareš (2007, in Paulík, 2016) nutnost splnit určitý úkol, který přesahuje možnosti jedince, kontakt s učitelem, který vůči jedinci zaujímá negativní postoj, případně kontakt s učitelem, který je autoritativní, nadměrně kritický, trestající.

Čapek (2010) soudí, že příčinou bývá i samotný systém vzdělávání, resp. koncepce současného školství, v němž jsou pouze žákům předávány potřebné informace, které ovšem studenti velmi rychle zapomínají. Neučí se tedy osvojovat si takové strategie učení, které jsou efektivní i na vyšších stupních vzdělávání. Studentům chybí kreativní myšlení, flexibilita v myšlení, což jsou důležité faktory i při volbě copingových strategií.

Stres, který prožívají studenti vysokých škol, může být podmíněn i dalšími faktory. Studenti vysokých škol bývají většinou lidé ocitající se v tzv. mladé dospělosti, která je podle Langmeiera a Krejčířové (2006) spojena s několika vývojovými úkoly, k nimž patří zejména upevnění identity, identifikace s rolí dospělého, produktivní orientace a upřesnění osobních cílů. Jedinec se separuje od rodičů, získává vlastní nezávislost, což vše může do jeho života vnášet stres. Stres je pak podle Cohenové (2018) u vysokoškolských studentů spojen se změnami, které studium doprovázejí. Nezřídka studenti opouštějí domov, rodinu, a vysokoškolská kolej nebo pronájem bytu společně s dalšími studenty, nebo samostatně, tak přestavuje pro mnohé první samostatné bydlení, resp. dlouhodobější bydlení mimo rodinu. Vše je nové – cizí lidé, prostředí, nutnost samostatně, bez pomoci rodičů starat se o zajištění svých potřeb. Zejména první týdny kladou na schopnost adaptace jedinec na nové životní podmínky značné nároky, což podle autorky platí i v případě, kdy se jedinec na tuto změnu těší, očekává ji, neboť i pozitivní změny bývají příčinou stresu, který plyne již ze změny vnějších podmínek života. Proměňuje se také kvantita a kvalita emoční podpory. Již nelze spoléhat na pomoc rodinných příslušníků či přátel v blízkosti domova, nutností je vstupování do nových interpersonálních vztahů, mimo jiné i s cílem vytvořit si nové sociální zázemí, které bude studentovi emoční podporu poskytovat. Mnohdy nemají studenti také k dispozici potřebnou finanční pomoc v souvislosti s jejich studiem, a musí tak souběžně se studiem pracovat, což taktéž představuje značnou zátěž. Za dlouhodobou příčinu stresu u vysokoškolských studentů označuje autorka akademické nároky kladené na studenta. Pro mnohé jedince dosud studium nepředstavovalo příliš náročnou aktivitu, postačující bylo sledovat výklad učitele, případně věnovat učení krátký čas. Vysokoškolské studium je však náročnější, je zapotřebí dobře si organizovat čas, studovat samostatně, což bývá pro mnohé studenty zcela nové.

Schneiderová (2015) vychází ze svého profesního působení v rámci poradenského centra na Univerzitě Karlově a shrnuje hlavní příčiny, které u studentů této vysoké školy vedou k prožívání stresu. Studenty byla zmiňována nadměrná pracovní zátěž, nedostatek času

na osobní potřeby (v průměru studentům zbývá během celého týdne 15 hodin času, ve kterém se ovšem věnují mimo jiné také rodinným či jiným povinnostem), finanční tlak, nedostatek kontaktu se školiteli (podle autorky by si třetina studentů přála častější kontakt se školitelem, pokud studentům chybí podpora ze strany učitele, vedoucího práce apod., cítí se bezmocně), ale i vnitřní charakteristiky, jakými jsou perfekcionismus, zaměření na výkon, spoléhání na sebe, a to v tom smyslu, že by 86 % studentů nevyhledalo pomoc v případě i silně prožívaného stresu. Tento přístup je pochopitelně negativní s ohledem na vhodné zvládání stresu. Doporučení týkající se vhodných způsobů zvládání stresu, které lze zároveň považovat na preventivní aktivity, je uvedeno v kapitole 3.3.

Platí však, že ne každé studium je stejně náročné, a tedy jeho průběh nemusí u každého jedince vždy vyvolávat stres (pomineme-li osobnostní faktory). Ptáček, Vňuková a Kuželová (2013) soudí, že patrně nejintenzivnější a nejdlouhodobější stres zažívají studenti medicíny, kteří se mimo jiné ocitají i v riziku vzniku a rozvoje syndromu vyhoření. To, co bývá podle autorů pro studenty obecně náročné ke zvládání, jsou studijní požadavky, nevhodný postoj ke studiu a pocit nekompetentnosti. Právě studijní jsou však u studentů medicíny značně vysoké, navíc tito studenti již během studia přicházejí do intenzivního kontaktu s pacienty. Tento kontakt znamená čelit útrapám a bolesti, na což nejsou tito studenti ještě dostatečně připraveni. Roli však má patrně i tzv. lékařský syndrom, tedy to, že se studenti identifikují s případy, k nimž jsou přizváni, s lékařským prostředím a výkonem lékařské profese, a to dříve, než jsou na tyto jevy připraveni.

Jako důležité se jeví také to, jakých výsledků jedinec dosahuje, či na jakou úroveň podávaného výkonu je student zvyklý. Na vzorku 669 studentů indické univerzity (Pondicherry University) bylo zjištěno, že studenti, kteří dosahovali lepších studijních výsledků prožívali v menší míře stres než studenti, jejichž výsledky byly horší. Bylo to dáno zejména delší přípravou na testy a zkoušení, ve snaze opět podat dobrý studijní výkon (Banu et al., 2015).

V souvislosti s interindividuálními rozdíly mezi studenty, které mají vliv na to, jak jedinec přistupuje ke stresu a jak je také schopen jej tedy zvládnout, uvedeme v závěru této podkapitoly dva významné fenomény, které bývají u studentů často přítomny a které je obtížné měnit, neboť jsou vázány na osobnost jedince. Jedná se o perfekcionismus a prokrastinaci.

Stehlíková (2016, s. 50) označuje perfekcionismus za *„rys nadaných“*. Perfekcionista se snaží být dokonalý, což může být jak hnací silou, tak i faktorem značně paralyzujícím. O výsledku rozhoduje přístup jedince k vlastnímu perfekcionismu. Perfekcionisté kladou vysoké nároky nejen na sebe, ale i na své okolí. Pokud jim nejsou schopni dostát, prožívají mnoho negativních emocí. Cítí frustraci, ale též stud či vinu. Nepomůže ani, když je někdo jiný pochválí. Tito lidé jsou tedy podle autorky věčně nespokojení, neboť stále se zaměřují na to, co by mohlo být v jejich výkonu lepší, nejsou nikdy spokojeni s dosaženými výsledky. Neumí také ocenit své vlastní úspěchy. Gould (2012) vysvětluje, že perfekcionismus je spouštěčem stresu, což souvisí zejména s vysoce kladenými nároky na sebe i druhé: pro tyto jedince je imperativem hledat u problémů perfektní řešení, je pro ně obtížné vyrovnat se jen s průměrným výsledkem. Od druhých očekávají, že se budou chovat určitým způsobem, a neděje-li se tak, prožívají silný stres.

Prokrastinace znamená odkládání nepříjemných úkolů. Tím ovšem narůstá strach z neuskutečněného úkolu, jedinec si vytváří v mysli katastrofické scénáře (Kamarádová, Látalová a Praško, 2016). Grunová (2016) uvádí, že je někdy prokrastinace považována za nemoc moderní doby. Nezřídka je zaměňována s leností, avšak o lenost se nejedná, protože v mnoha jiných oblastech může být prokrastinátor značně výkonný. Podle autorky postihuje prokrastinace zejména jedince ve věku 20 let, vysoké zastoupení má mezi studenty vysokých škol, což bývá vysvětlováno v důsledku zvyšujících se nároků kladených na studenty. Četnost výskytu prokrastinace v populaci studentů vysokých škol je natolik vysoká, že se pro tento druh prokrastinace (resp. prokrastinaci vyskytující se ve vysokoškolském prostředí) užívá termín akademická prokrastinace a je jí myšlena neschopnost jedince v požadovaném čase, termínu splnit určitý akademický úkol, a to takový, jehož podstatu chápe, rozumí jeho řešení, nezřídka si takový úkol dotyčný také přeje splnit, avšak nakonec je úkol odložen. Akademická prokrastinace je spojena s odkládáním započatí práce na určitém úkolu (napsání seminární práce, studiu), ale i v takových oblastech, jako je registrace předmětů, domlouvání konzultací s pedagogy či pochopitelně též odevzdáním úkolů. Vede k neuspokojivým studijním výsledkům, stresu a úzkosti.

Je tedy zřejmé, že oba fenomény (perfekcionismus a prokrastinace) úzce souvisejí se stresem, oba mohou být takřka stejný dopad na studijní výsledky, i když jejich podstata je jiná. Steel (2007) uvádí, že jsou oba jevy často dávány do souvislosti, konkrétně že je perfekcionismus považován za jeden z častých zdrojů prokrastinace, nicméně z výzkumů

dle autora vyplývá, že mezi prokrastinátory jsou perfekcionisté zastoupeni jen v malé míře. Prokrastinace není dle autora spojena ani s depresí, ta je až jejím důsledkem, a neplatí také spojitost mezi prokrastinací a strachem z neúspěchu.

V kontextu těchto fenoménů tak lze také na stres u vysokoškolských studentů nahlížet jako na specifický jev, který je nemalou měrou ovlivněn osobnostními faktory – tedy perfekcionismem, který je spojován s vyšší inteligencí či nadáním, čímž bezesporu většina studentů vysokých škol disponuje, a též s prokrastinací, která je u této populace značně zastoupena. Z tohoto hlediska lze také uvažovat o tom, že snížení prožívané stresu u studentů vysokých škol může být dosaženo, pakliže jedinec sám na této oblasti bude vědomě pracovat, a to ve smyslu práce na změně některých svých rysů či vzorců chování, např. v psychoterapii nebo v rámci koučování.

4.2 Reakce na stres u vysokoškolských studentů

Schneiderová (2015) shrnuje svoji zkušenost z poradenského centra na Univerzitě Karlově v Praze, které navštěvují čeští i zahraniční studenti, přičemž autorka uvádí zkušenosti s poradenstvím doktorandům, a to právě v souvislosti s prožívaným akademickým stresem. Většinou studenti navštěvují poradenské centrum za účelem krátkodobé pomoci (včetně jednorázové intervence), kdy žádají o pomoc se zvládáním studijních záležitostí či se dotazují na kontakt na odborníky (psychiatr, psycholog atd.). Krátkodobé poradenství (do 10 konzultací) bývá zaměřeno na zvládání stresu, studijní problémy, a též podporu zdravého životního stylu. Dlouhodobé poradenství se orientuje na problematiku prokrastinace, prožívanou sociální úzkost či depresi, vztahové problémy. Pokud student není schopen adaptovat se na zátěž prožívanou v souvislosti se svým studiem, nezřídka dochází ke snižování kvality práce, resp. studijního výkonu. Častá je podle autorky sociální inhibice a celkové stažení se do sebe. U studentů bývají přítomny fyzické reakce typu nadměrné pocení, plačtivost, ale i apatie, úzkost včetně panických atak či deprese. Podle autorky by bylo vhodným řešením, k čemuž však studenti většinou nepřistupují, osvojení si vhodných technik time managementu, naučit se stanovovat si priority, kultivovat vztahy namísto jejich opouštění a též vyhledání odborné pomoci.

Z výzkumů vyplývá, že na stres reagují odlišně muži a ženy v pozici vysokoškoláků, přičemž tyto odlišnosti existují v rovině fyzické i psychické. Na nigerijské univerzitě byl

ve školním roce 2010/2011 realizován rozsáhlý výzkum na vzorku 1 365 studentů, jimž byly administrovány dotazníky zkoumající prožívaný stres, včetně fyzických či fyziologických reakcí na něj, a též dotazník zaměřený na užívané copingové strategie. Výzkumem bylo zjištěno, že studenti prožívají stres více přímo ve zkouškovém období než např. na začátku semestru, což platilo pro obě pohlaví, nicméně u žen se na vzniku stresu podílely především změny ve vnějším prostředí a prožívaný tlak, zatímco u mužů byl stres spojen především s frustrací a osobnostními faktory. Reakce žen na stres byly především emoční (pláč, užívání návykových látek, kouření a podrážděnost) a kognitivní (přemýšlení o stresu, stresové situaci, volba efektivní copingové strategie), u mužů převažovaly reakce fyziologické (třes, pocení, vyčerpání, změna hmotnosti a bolesti hlavy) a reakce behaviorální. V důsledku těchto rozdílů byla u žen zjištěna vyšší míra prožívaného stresu. Podobně byly zjištěny rozdíly v užívání copingových strategií muži a ženami: u žen byly ve vyšší míře zastoupeny strategie náboženské (religiózní aktivity) a vyhýbací (namísto řešení problémů, resp. odstranění příčin stresu, ženy kouří, užívají návykové látky, hodně spí), zatímco muži častěji vykazovali strategie aktivní, a to ve smyslu rozptýlení (sport či jiné volnočasové aktivity), ale též strategie proaktivní, přímo zaměřené na stres a jeho zvládnutí. Kromě toho bylo také zjištěno, že stres zažívali ve vyšší míře jedinci s vyšším indexem MBI a nižším zapojením do fyzických aktivit (Ekpenyong, Nyebuk a Aribo, 2013).

Panda, Mandal a Barman (2015) ve výzkumu provedeném na vzorku 60 studentů indické vysoké školy (Sikkim University) zjistili, že studenti nezřídka mění v souvislosti s vysokoškolským studiem a jeho náročností své vzorce chování: u mužů byla přítomna změna v konzumaci návykových látek (tj. tyto látky byly konzumovány ve větší míře), dále změna ve spánkových návycích a změna v jídelních zvyklostech. Také ženy vykazovaly v těchto oblastech změny, avšak v jiné pořadí. Stres u nich vede v prvé řadě ke změně stravovacích návyků, dále ke změně spánkových zvyklostí, konzumace návykových látek u nich byla oproti mužů přítomna v mnohem menší míře.

Stres může mít u vysokoškolských studentů značně negativní dopad na jejich fyzické i psychické zdraví. Nuran a Nazan (2008) zkoumali na rozsáhlém vzorku 1 617 tureckých studentů vysokých škol prevalenci deprese, úzkosti a stresu. U 27 % respondentů byla zjištěna střední či vyšší úroveň prožívané deprese, u 47 % respondentů byla zjištěna střední nebo vyšší úroveň úzkosti a stres byl identifikován, a to opět ve střední či vyšší intenzitě, u 27 % respondentů. Zjištěny byly také rozdíly v prožívání těchto jevů u žen a mužů, kdy

skóre úzkosti a stresu bylo vyšší u žen, u deprese rozdíly v závislosti na pohlaví zjištěny nebyly. Podobně se tyto fenomény u studentů objevují v odlišné míře v závislosti na délce studia: všechny tři jevy byly zjištěny ve vyšší intenzitě v prvních dvou letech studia, poté docházelo ke snížení prožívané deprese, úzkosti a stresu. Sledován byl i případný rozdíl dle typu studia: studenti, kteří studovali sociální či politické vědy, vykazovali vyšší míru všech tří jevů. Poslední rozdíl, který byl studií zjištěn, se týkal vlivu ekonomického zázemí a místa bydliště: studenti pocházející z chudých rodin zažívali vyšší stres a byla u nich přítomna vyšší míra deprese, všechny tři jevy byly také zjištěny ve vyšší míře u studentů pocházejících z venkova na rozdíl od studentů pocházejících z větších měst.

4.3 Prevence stresu u vysokoškolských studentů

Price a Maier (2010) doporučují vysokoškolským studentům dodržovat několik zásad, které lze užít jak v rámci prevence stresu, tak i při jeho výskytu, a které mají následující prioritu:

- cvičení: pohyb ovlivňuje fyziologický aspekt stresu a také umožňuje vybít energii spojenou s hněvem či frustrací;
- relaxace: jestliže se jedinec nachází ve stresu, je pro něj obtížné odpočinout si. Vhodné je tedy nejprve se naučit relaxovat, navštívit např. skupinové kurzy jógy. Relaxace však nemusí být pouze fyzická, může se týkat i příjemného času stráveného s přáteli;
- správná strava: studenti by měli dodržovat zásady zdravé životosprávy a zcela by měli na minimum omezit konzumaci návykových látek (alkohol, drogy);
- komunikace: důležité je udržovat vztah s přáteli, rodinou, v ideálním případě se i svěřovat s případnými problémy;
- deník: vedení deníku může být alternativou ke komunikaci s druhými, s níž mohou mít někteří studenti potíže. Důležité je získat od situace odstup, nadhled nad ní, což je možné jak prostřednictvím komunikace, tak i reflexí vlastního prožívání a myšlení prostřednictvím vedení si deníku;
- podpora druhých: na většině univerzit existují poradenská centra, která pomáhají studentům zvládat nejen praktické záležitosti spojené se studiem, ale též nabízejí poskytnutí či zprostředkování odborné pomoci (poradenství, psychoterapie,

koučování apod.). Vhodné je také být na škole co nejvíce aktivní, a to ve smyslu kontaktu s jinými studenty, a to i těmi z vyšších ročníků, kteří mohou jedinci předat mnoho cenných zkušeností a rad.

V knize Křivohlavého (1994) *Jak zvládat stres* se lze dočíst mnoho cenných rad a návodů, jak se vyrovnávat se stresem, a to jak z krátkodobého hlediska, kdy je jedinec nucen na stres reagovat, tak i z hlediska dlouhodobého, ve smyslu prevence. Z technik, které lze považovat za preventivní, uvádí autor následující:

- sebereflexe: při zvládání stresu je důležitý emocionální vztah k sobě samému, tedy to, zda a jak se člověk přijímá, jak se má rád. Ještě důležitější je v rámci sebepojetí jeho volní komponenta, kdy si člověk uvědomuje, o co se snaží, co vítá, a co naopak ve svém životě nechce. Prostřednictvím vůle je možné řídit (kontrolovat) vlastní myšlení i chování;
- protistresová dechová reakce: tato reakce je vyvolána v těle jedincem záměrně a vyvolává opačné pochody v organismu, než je to mu v případě reakce stresové. Nutností je ovšem provádět pravidelný trénink, a to každý den v rozsahu 8 vteřin, několikrát denně, po dobu 4-6 měsíců. Tímto způsobem je možné podle autora navodit změnu postoje ke stresu a stresogenním situacím;
- tělesné cvičení, dostatek pohybových aktivit: autor uvádí, že např. lidé mající onkologické onemocnění, kteří ovšem pravidelně cvičí a dodržují zásady zdravého životního stylu, lépe rakovinu zvládají a mají vyšší šanci na přežití než pacienti s opačným přístupem k pohybovým aktivitám a zdravému životnímu stylu. Důsledkem cvičení je nejen zvýšení tělesné zdatnosti, výkonu, ale též posilování vůle, sebekontroly;
- asertivita: asertivita znamená trvat na svých právech, umět říci ne, což přináší jistotu v prožívání i jednání. Také asertivitě se lze naučit;
- zrání osobnosti: osobní zralosti se dosahuje získáváním životní moudrosti, sebereflexí, např. v rámci psychoterapie, ale i setkáváním se s osobně zralými jedinci. Důležité je také vnímat ve svém životě smysl, vědět, kam člověk směřuje.

Podobně Bartůňková (2010, s. 112) uvádí, že *„součástí antistresové prevence je myšlení orientované na zdraví, tzv. salutogenní myšlení.“* To tvoří zejména srozumitelnost (tedy to, jak člověk rozumí světu, který ho obklopuje, některých významným zákonitostem dějů

ve vnějším světě apod.), zvládnutelnost (člověk musí věřit sám sobě a svým schopnostem) a smysluplnost (to, že různé jevy mají smysl, resp. je v nich jedincem vnímán, vede i k tendenci řešit případné problémy). K hlavním pravidlům prevence stresu patří dle téhož zdroje pojmenovávání problémů, hledání priorit a významů těchto problémů, hledání kompromisů, pokud optimální řešení není možné, ovládání emocí, přesouvání pravomocí, odmítání obtížných, riskantních či nezvládnutelných úkolů, správné rozvržení času a osvojení si alespoň některých technik relaxace.

Poslední způsob, který v práci zmíníme, je spojen s time managementem, tedy efektivním hospodařením s časem. Brodský (2014) vysvětluje, že čas je entitou nehmotnou, nelze jej tedy řídit, nicméně lze s ním efektivně nakládat.

Technik time managementu je velké množství a samotný koncept time managementu se neustále vyvíjí, přičemž tento vývoj se člení do dílčích generací. První generace byla ve znamení zápisu na papír (např. do diáře) toho, co je zapotřebí udělat, jaké úkoly jsou důležité. Druhá generace se již nezaměřovala pouze na to, co je potřeba udělat, ale též kdy je zapotřebí určitou činnost zrealizovat. Důsledkem byla tvorba harmonogramů činností. Třetí generace přidává nový prvek a to, jak určité činnosti provádět. Rozlišovány jsou cíle z hlediska času, plány denní, roční, víceleté apod. Čtvrtá generace time managementu cílí nikoliv na užívání pomůcek, ale člověka v čase – důraz je kladen na sebepoznání, vedení, řízení (Brodský, 2014).

Do čtvrté generace time managementu můžeme zařadit tzv. Paretovo pravidlo a delegování. Paretovo pravidlo pracuje s poměrem 80:20 a značí, že 20 % vynaloženého úsilí přinese 80 % výsledků. Existuje také pravidlo ABC, které je podobné, nicméně poměr je určen jako 15:65, tj. nejnutnějších je přibližně 15 % činností, a při úsilí zaměřené na jejich naplnění lze dosáhnout výsledků v rozsahu 65 % (Lojda, 2011). Podle Forstera (2013) je však vhodnější pochopitelně řešit naléhavé úkoly, jejich nesplnění může představovat značný problém, nicméně není vhodné odkládat ani úkoly zanedbatelné, které lze splnit rychle, čímž se předejde tomu, aby narostly do fáze naléhavosti a narušovaly práci jedince ve smyslu řízením se prioritami. Delegování podle Brodského (2014) neznamená předávání úkolu, který jedinec nechce plnit, někomu jinému. Jedná se o dlouhodobý proces, kterému je nutné se naučit, a při kterém je druhé osobě předávána důvěra. Delegovat lze úkoly, povinnosti a pravomoci, nikoliv však odpovědnost.

Právě odpovědnost považujeme za jeden z nejdůležitějších prvků prevence stresu, a to ve smyslu odpovědnosti vůči sobě samému, ale i druhým lidem, tedy též ve významu respektu. Delegování úzce souvisí s asertivitou, ale též uvědoměním si vlastní hodnoty, nalezením smyslu ve svém životě. Funkční tedy nebude nahodilé užívání dílčích technik umožňujících zvládat stres, či mu předcházet, ale změna postoje k sobě samému.

5 Anketní šetření

5.1 Cíle anketního šetření

Anketním šetřením byly splněny dílčí cíle bakalářské práce, a to zjistit stresory, které působí na studenty tělovýchovně-sportovních oborů na Technické univerzitě v Liberci a jak se studenti snaží těmto situacím předcházet. Na základě posbíraných dat bude splněn hlavní cíl práce, tím je návrh aktivit, které by studenti mohli využívat jako minimalizování stresu při studiu.

5.2 Metodika anketního šetření

Metoda sběru dat bylo použito anketní šetření. Je to kvantitativní výzkum, ve kterém se pracuje s číselnými údaji. Výhodou anketního šetření je nejen časová nenáročnost, ale anonymita, tudíž se respondenti nemusí obávat, že by je za jejich názor kdokoliv odsuzoval. Bohužel nese s sebou i riziko, že respondenti nebudou uvádět pravdivé údaje, a to může vést ke zkreslení výsledků.

V anketním šetření byly použity a částečně upraveny otázky z práce, která byla vytvořena na fakultě v Olomouci, autorkou je paní Mgr. Svozilová (2010). Anketní šetření bylo realizováno v elektronické podobě vytvořené na webovém portále www.vyplnto.cz a bylo publikováno na sociální síti www.facebook.com, kde mají studenti tělovýchovně-sportovních oborů soukromé skupiny, které používají ke komunikaci mezi sebou. Anketní šetření bylo anonymní a obsahovalo 10 otázek z nichž 7 otázek bylo uzavřených a studenti museli zvolit jednu z nabízených možností. V anketě byla 1 otázka polootevřená kde studenti vybírali z navržených odpovědí, popřípadě odpověď doplnili. U 2 otázek mohli studenti vybrat více možností, případně napsat svou odpověď.

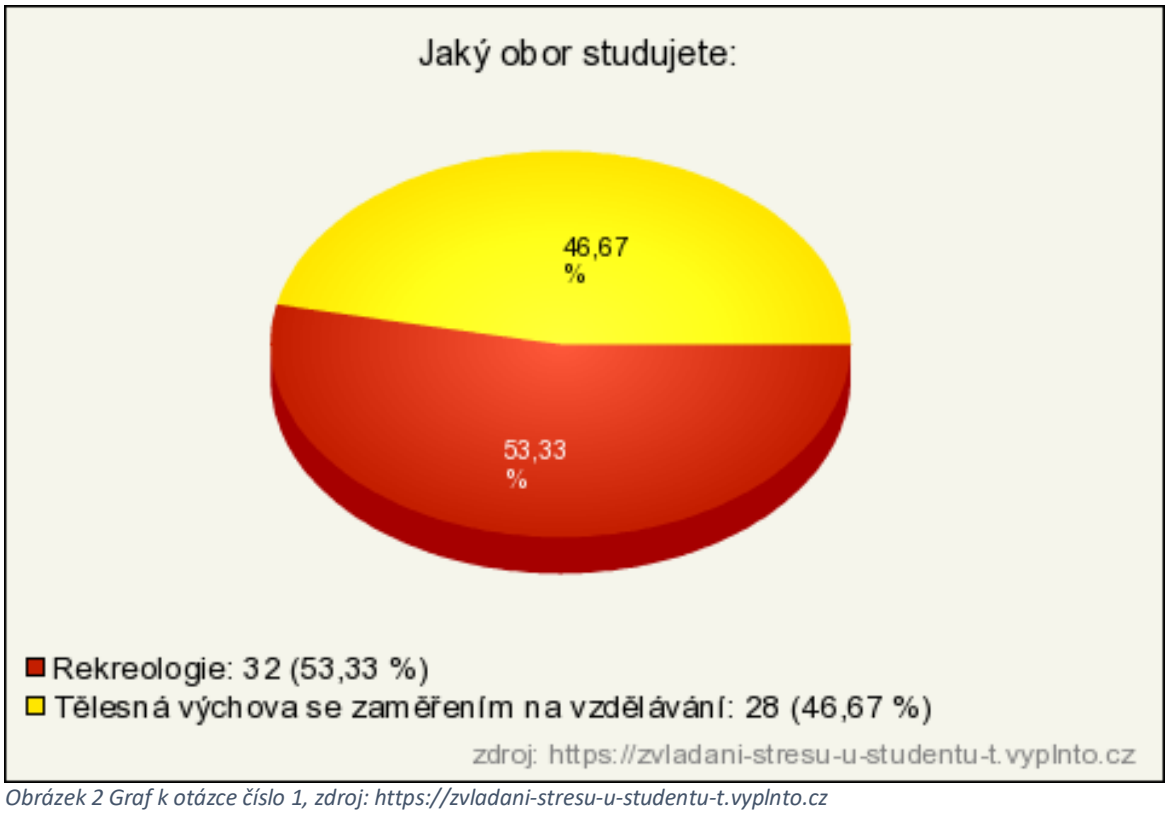
Cílovou skupinou byli studenti tělovýchovně-sportovních oborů na Technické univerzity v Liberci. Konkrétně studenti oborů Rekreologie a Tělesná výchova a sport se zaměřením na vzdělávání. Anketní šetření proběhlo v dubnu 2018 předpokládaný počet respondentů bylo 80-90. Nakonec byl průzkum uskutečněn s 60 respondenty: 32 studentů obor Rekreologie a 28 studentů Tělesné výchovy se zaměřením na vzdělávání.

5.3 Výsledky anketního šetření

Výsledky získaných dat byly přehledně zpracovány do grafů a stručně okomentovány. Poukazují na stres u studentů tělovýchovně-sportovních oborů a jeho zvládání konkrétně u oborů Rekreologie a Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání. Grafy zobrazují získané výsledky v relativní četnosti (%).

Otázka č. 1: Jaký obor studujete?

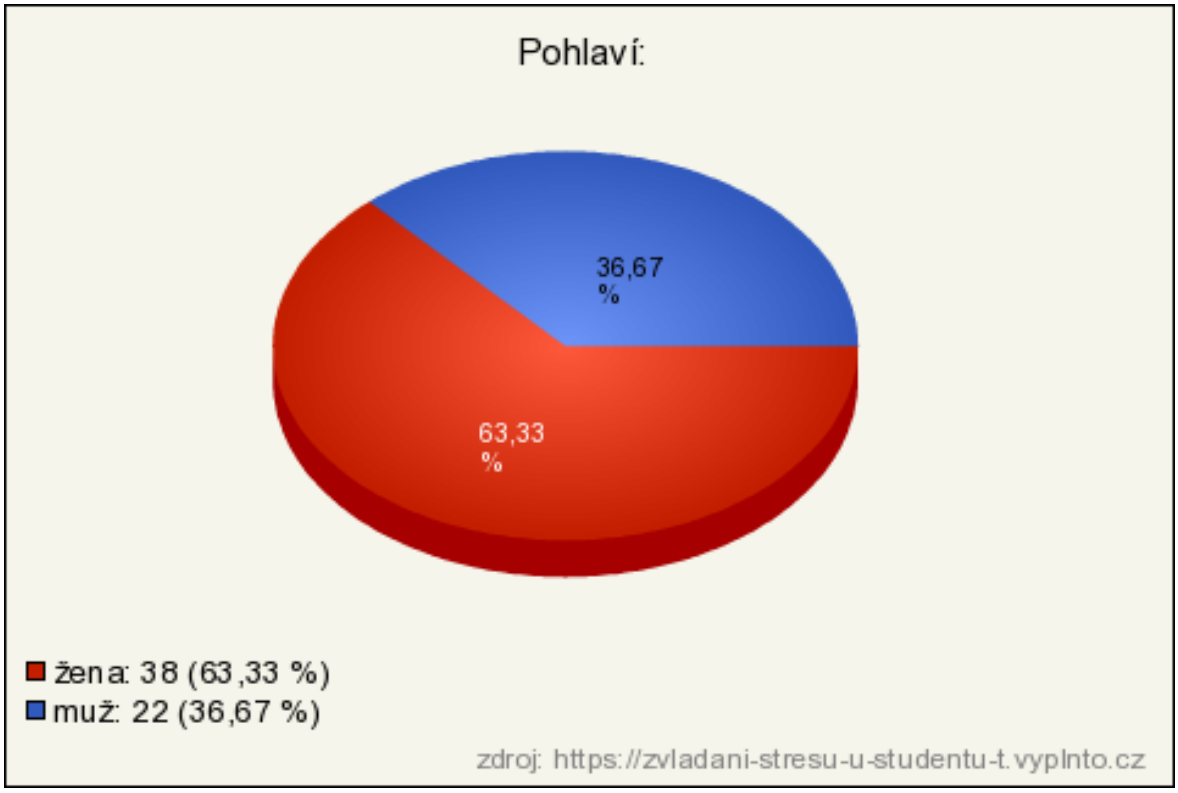
Z celkového počtu 60 respondentů bylo 32 (53,33%) z oboru Rekreologie a 28 (46,67%) z oboru Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání.



Obrázek 2 Graf k otázce číslo 1, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 2: Pohlaví

Z celkového počtu 60 respondentů představovalo 38 (63,33%) z nich ženy a 22 (36,67%) muži.



Obrázek 3: Graf k otázce číslo 2, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

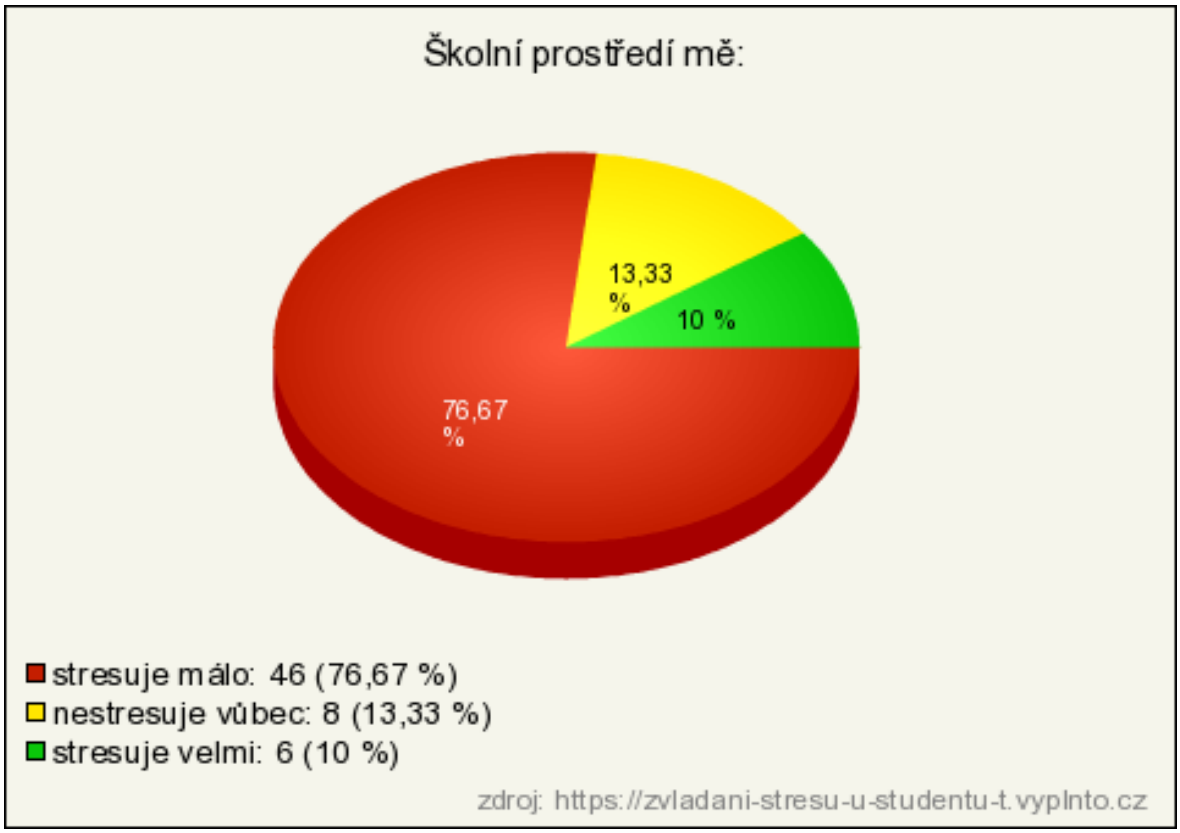
Otázka č. 3: Ve škole prožívám stres?

Největší skupina respondentů v této otázce uvedla, že ve škole prožívají stres pravidelně v konkrétním předmětu, a to 49 (81,67%). Další možností byla odpověď nikdy, kterou označilo 5 (8,33%) respondentů, stejný počet respondentů 5 (8,33%) odpovědělo, že se stresují každý den. Jediný respondent (1,67%) uvedl, že se stresuje v každé hodině.

Obrázek 4: Graf k otázce číslo 3, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 4: Školní prostředí mě:

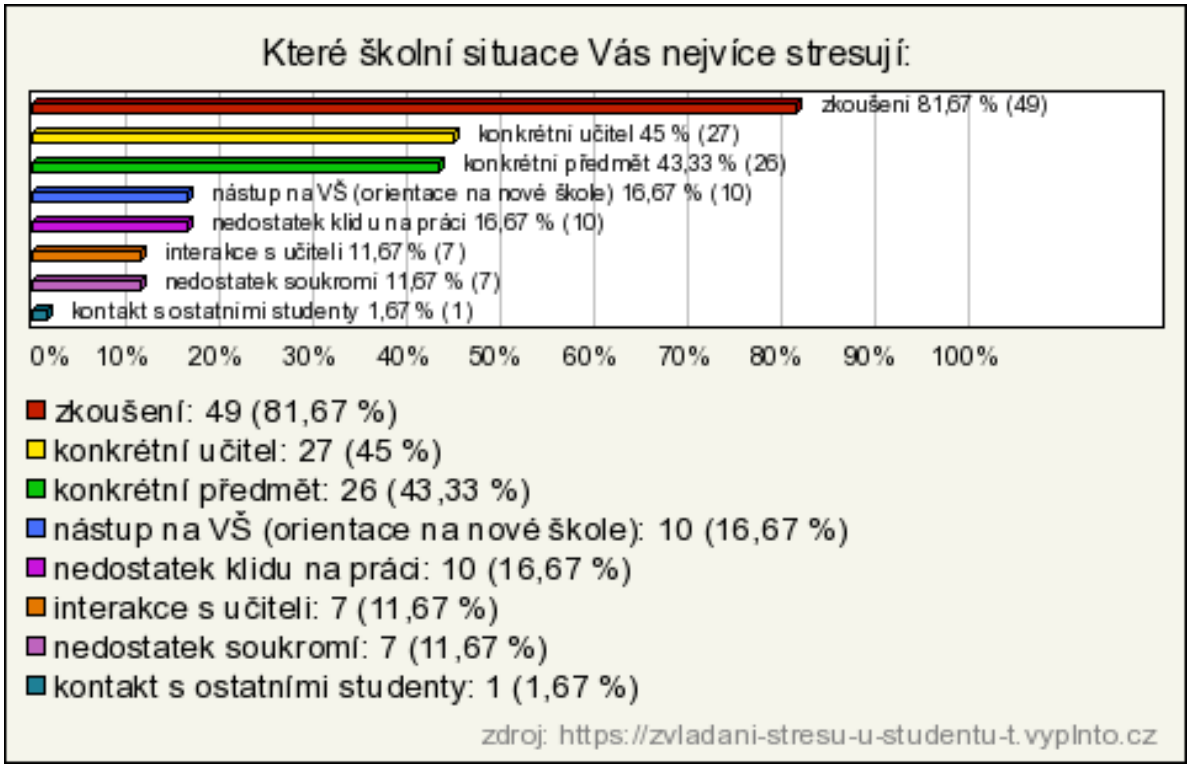
Oproti předchozí otázce, kde šlo konkrétně o školu (výuku), na otázku týkající se školního prostředí (škola, kampus, koleje) odpovědělo nejvíce respondentů 46 (76,67), že je školní prostředí stresuje málo. Dalších 8 (13,33%) respondentů označilo, že je nestresuje vůbec a 6 (10%) studentů stresuje velmi.



Obrázek 5: Graf k otázce číslo 4, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 5: Které školní situace Vás nejvíce stresují:

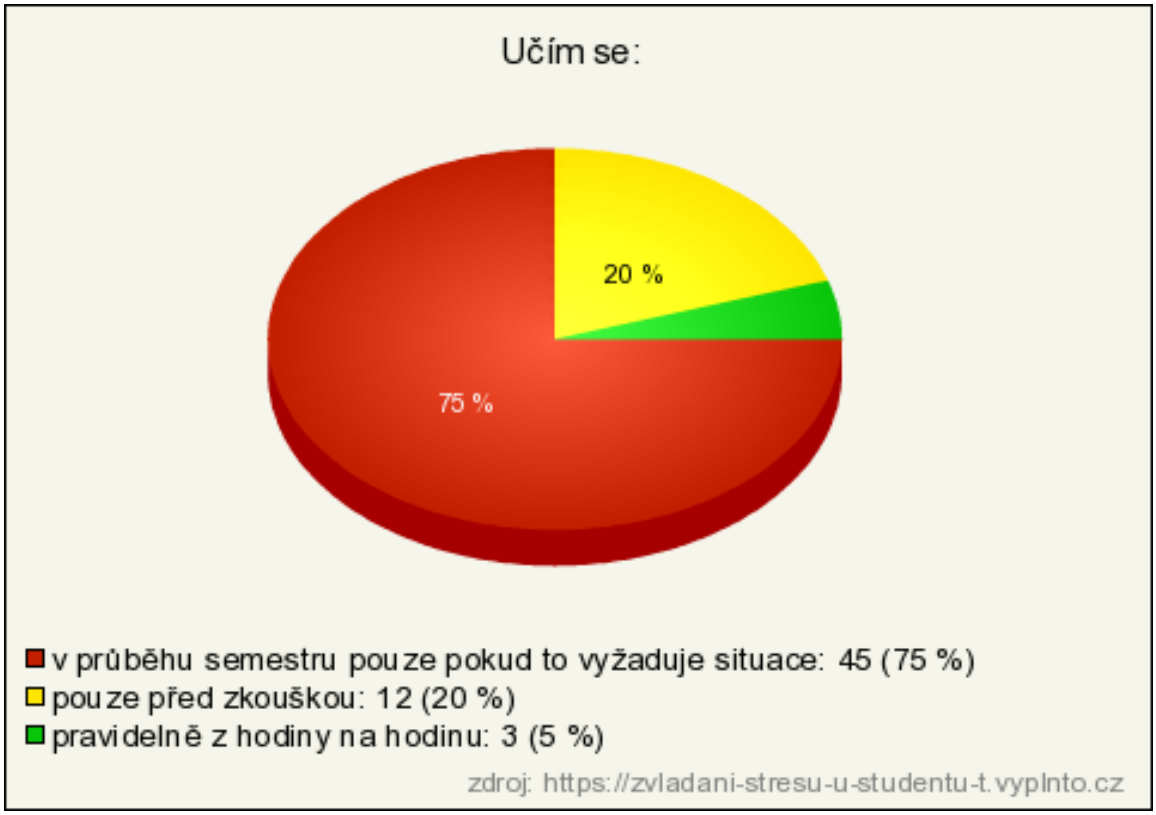
Na otázku, které školní situace vás nejvíce stresují, se z celkového počtu 60 respondentů 49 shodlo (81,67%) studentů, že tím největším stresorem je zkoušení. U této otázky měli respondenti možnost zvolit jednu a více možností. Dále uvedlo 27 (45%) respondentů, že je stresuje konkrétní učitel a 26 (43,33%) uvedlo konkrétní předmět. Jako další možnost zvolilo 10 (16,67%) respondentů nástup na VŠ (orientace na nové škole), dále nedostatek klidu na práci 10 (16,67%), interakce s učiteli 7 (11,67%), nedostatek soukromí 7 (11,67%), kontakt s ostatními studenty 1 (1,67%).



Obrázek 6: Graf k otázce číslo 5, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 6: Učím se:

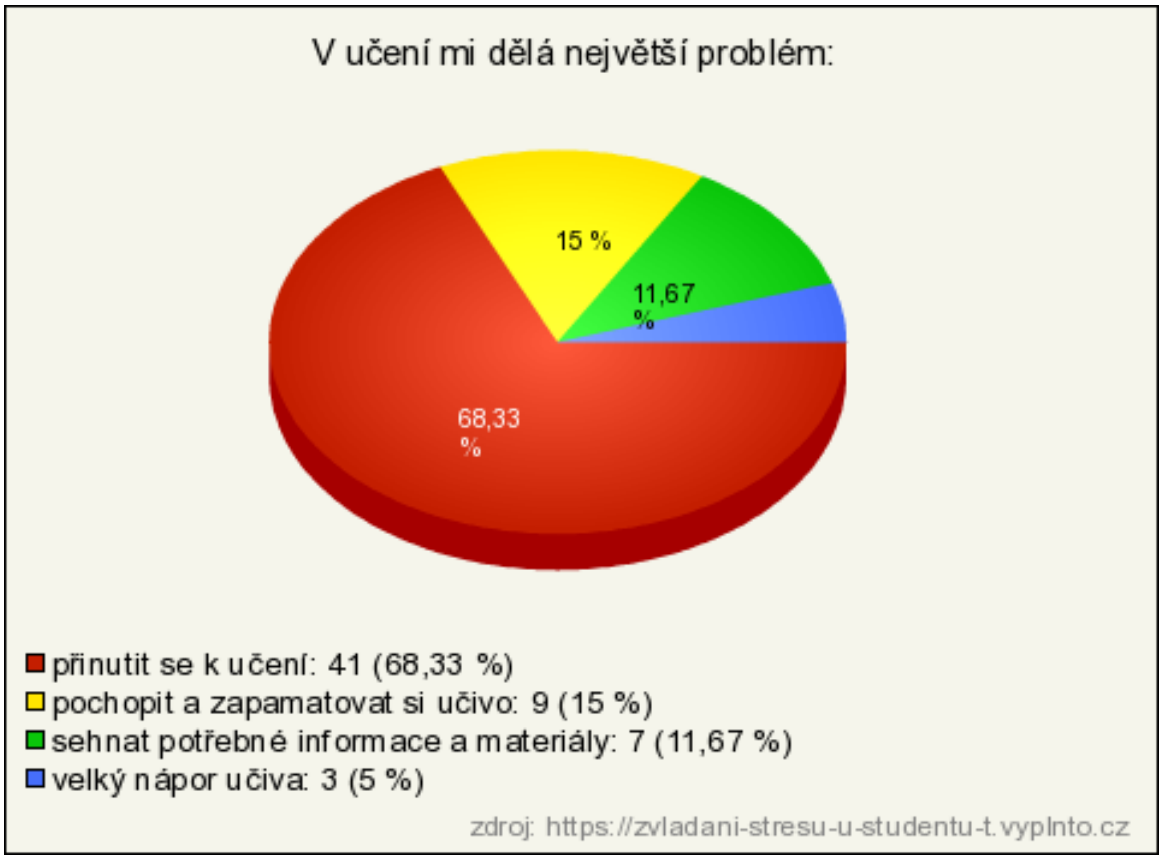
Na otázku, jak často se respondenti učí odpovědělo 40 (75%) z nich, že se učí v průběhu semestru pouze pokud to vyžaduje situace. Dalších 12 (20%) respondentů se učí pouze před zkouškou a pouze 3 (5%) odpověděli, že se učí pravidelně z hodiny na hodinu.



Obrázek 7: Graf k otázce číslo 6, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 7: V učení mi dělá největší problém:

Pro 41 (68,33%) respondentů je nejtěžší přinutit se k učení, 9 (15%) respondentů uvedlo, že je pro ně náročné pochopit a zapamatovat si učivo. Podobný počet respondentů 7 (11,67%) označilo odpověď sehnání potřebného materiálu a informací. Nejméně častá byla odpověď, velký nápor učiva, kterou si vybrali pouze 3 (5%) studentů.



Obrázek 8: Graf k otázce číslo 7, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

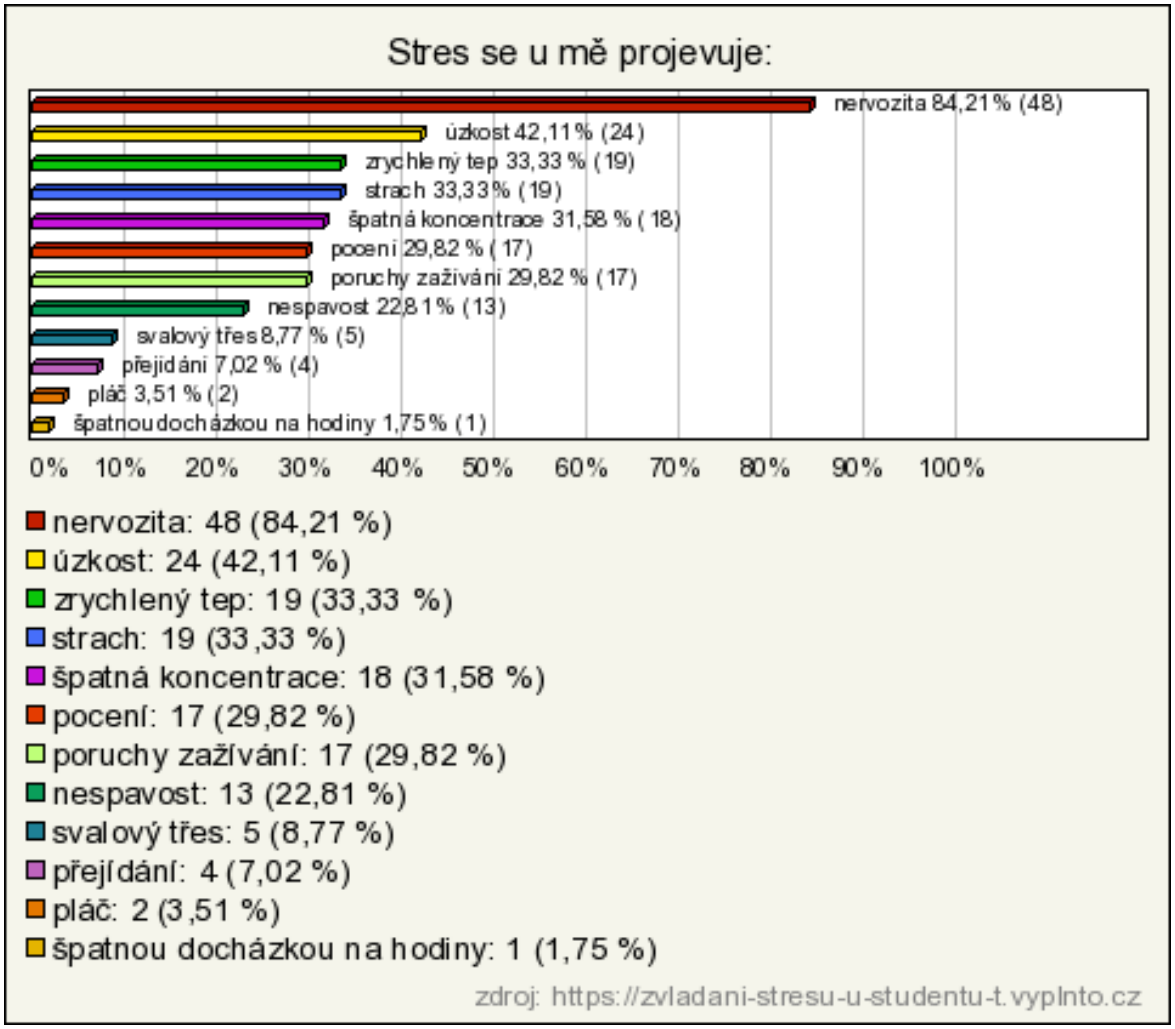
Otázka č. 8: Když jsem ve stresu:

U otázky č.8, co respondenti dělají, když jsou ve stresu odpovědělo 33 (55%), že se nejprve snaží odreagovat a až pak problém řeší. Další četná skupina respondentů 21 (35%) se problém snaží vyřešit hned jak nastane a pouhých 6 (10%) respondentů se snaží na problém zapomenout.

Obrázek 9: Graf k otázce číslo 8, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 9: Stres se u mě projevuje:

U otázky, jak se u studentů projevuje stres měli respondenti možnost vybrat více odpovědí. Nejčastějším projevem je nervozita, kterou pociťuje 48 (84,21%) respondentů. Druhým nejčastěji vyskytovaným projevem byla úzkost, kterou uvedlo 24 (42,11%) respondentů, dále zrychlený tep 19 (33,33%), strach 19 (33,33%), špatná koncentrace 18 (31,58%), pocení 17 (29,82%), poruchy zažívání 17 (29,82%), nespavost 13 (22.81%), svalový třes 5 (8,77%), přejídání 4 (7,02%), pláč 2 (3,51%) a špatnou docházkou na hodiny 1 (1,75%).



Obrázek 10: Graf k otázce číslo 9, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

Otázka č. 10: Jak se snažíte předcházet stresovým situacím:

U poslední otázky měli respondenti na výběr zvolit některou z nabízených možností, nebo napsat odpověď vlastní. Největší počet respondentů 33 (62,26%) vybralo odpověď, snažím se plnit zadané úkoly včas. Druhou nejčastější odpovědí, kterou volilo 12 (22,64%) respondentů bylo pravidelné cvičení a zdravé stravování. Odpověď cvičím jógu a chodím na procházky označili 3 (5,66%) respondenti, dále průběžně se učím 2 (3,77%), musím vydržet 1 (1,89%), nesnažím 1 (1,89%), jsem hloupý a nesnažím se jim předcházet 1 (1,89%).

Obrázek 11: Graf k otázce číslo 10, zdroj: https://zvladani-stresu-u-studentu-t.vyplnto.cz

5.4 Závěry k anketnímu šetření

V této kapitole budou na základě anketního šetření shrnuty odpovědi na otázky a vyhodnoceny dílčí cíle bakalářské práce.

Celkem se zúčastnilo 60 respondentů tělovýchovně-sportovních oborů z toho bylo 32 z oboru Rekreologie a 28 z oboru Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání. V celku se dá říci, že většina studentů prožívá ve škole stres každý den, nejedná se však o školní prostředí 76 % dotazovaných uvedlo, že školní prostředí pro ně není stresující oproti tomu však stojí výuka, kde většina studentů 81 % uvedlo, že se stresují pravidelně v konkrétním předmětu. Tento výsledek není překvapením, protože další otázka poukazuje na fakt, proč se studenti stresují pravidelně v konkrétním předmětu. Na otázku, jak často se respondenti učí odpovědělo 75 % studentů, že příprava u nich probíhá pouze pokud to vyžaduje situace, pouze 3 studenti uvedli přípravu z hodiny na hodinu. Tato skutečnost poukazuje na příčinu vzniku stresových situací a tou je nedostatečná připravenost na hodiny. Důležitou roli hraje stanovení si priorit a věnovat čas přípravě, 41 studentů uvedlo že jim dělá problém se k učení přinutit.

5.5 Zhodnocení dílčích cílů

1) Zjistit, které stresory působí na studenty tělovýchovně-sportovních oborů.
   Největším stresorem pro studenty je jednoznačně zkoušení, shodlo se na tom 82 % dotazovaných. Dále uvádí studenti jako stresující podnět konkrétní předmět a učitele. Opět to zavádí k otázce ohledně přípravy na hodinu. Pokud se studenti učí pouze v období zkoušek může to vést k nadměrnému psychickému vypětí. Studenti uvedli, že nejvíce se u nich stres projevuje nervozitou na tomto tvrzení se shodlo více než 80 % respondentů. Dále uvádějí nejčastěji úzkost, zrychlený tep, strach, špatnou koncentraci. Obecně lze shrnout, že se nejvíce studentů stresuje v období zkoušek.

2) Zjistit, jak se studenti snaží předcházet stresovým situacím.
   V poslední otevřené otázce mohli studenti vybrat z nabízených možností, nebo napsat možnost vlastní. Zde jsou výsledky zkreslené, je možné, že studenti z časových důvodů volili předem připravené možnosti a nenapsali vlastní názor. Více než 50 % uvedlo, včasné plnění úkolů. Z toho vyplývá, že studenti se snaží plnit včas úkoly, ale neznamená

to, že tomu tak ve skutečnosti je. Méně, než polovina uvedla, že předcházet stresovým situacím lze pomocí zdravé stravy a pravidelným cvičením.

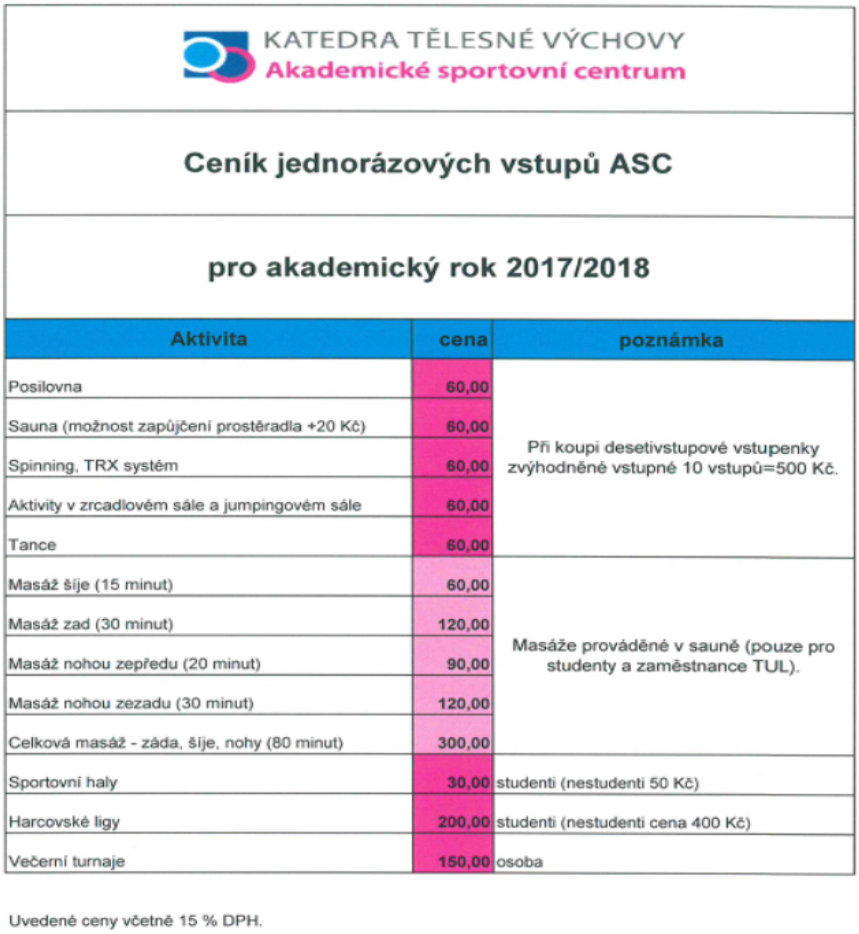
6 Návrh preventivních opatření pro studenty tělovýchovně-sportovních oborů FP TUL

6.1 Fyzický rozvoj

6.1.1 Pravidelná pohybová aktivita

Udržet se fit po psychické stránce lze i pravidelnými sportovními aktivitami. Při vykonávání fyzické aktivity nad 10 minut dojde k uvolňování endorfinů do mozku a dojde k uvolnění a navození dobré nálady. Akademické sportovní centrum nabízí široké množství aktivit pro všechny studenty Technické univerzity. ASC je rozdělené ve 2 budovách. Budova KTV, kde se nachází TRX sál, dvě haly, posilovna a sauna. Kolej C, kde se nachází zrcadlový a jumpingový sál. Studenti si mohou vybrat z velkého množství aktivit například (aerobik, step AE, zumba, bosu, pilates). Mimo skupinové sportovní aktivity nabízí sportovní centrum i masérské služby (masáž zad, šíje, horní, dolní končetiny). Akademické sportovní centrum pořádá Harcovské ligy a Večerní turnaje, které probíhají během celého akademického roku. Na veškeré aktivity je možné se předem hlásit přes rezervační systém, který je dostupný na webových stránkách katedry (ktv.tul.cz, 2018).

Obrázek 12: Prostory ASC, zdroj: http://www.ceskeakademickehry.cz/2014/sportoviste/ktv-harcov.html



KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY
Akademické sportovní centrum

Ceník jednorázových vstupů ASC

pro akademický rok 2017/2018

Aktivita	cena	poznámka
Posilovna	60,00	Při koupi desetivstupové vstupenky zvýhodněné vstupné 10 vstupů=500 Kč.
Sauna (možnost zapůjčení prostěradla +20 Kč)	60,00	
Spinning, TRX systém	60,00	
Aktivity v zrcadlovém sále a jumpingovém sále	60,00	
Tance	60,00	
Masáž šíje (15 minut)	60,00	Masáže prováděné v sauně (pouze pro studenty a zaměstnance TUL).
Masáž zad (30 minut)	120,00	
Masáž nohou zepředu (20 minut)	90,00	
Masáž nohou zezadu (30 minut)	120,00	
Celková masáž - záda, šíje, nohy (80 minut)	300,00	
Sportovní haly	30,00	studenti (nestudenti 50 Kč)
Harcovské ligy	200,00	studenti (nestudenti cena 400 Kč)
Večerní turnaje	150,00	osoba

Uvedené ceny včetně 15 % DPH.

Obrázek 13: Ceník ASC, zdroj: https://ktv.fp.tul.cz/akademicke-sportovni-centrum/ceniky

6.1.2 Zdravé stravování

Studenti by měli dodržovat správnou životosprávu, například konzumací některých potravin lze zvýšit hladinu serotoninu, který zmírňuje depresivní stavy. Důležitou roli v jídelníčku hraje i příjem vitaminů (vit. B, vit. D a Omega 3). Dále v denním příjmu potravin nesmí chybět ovoce, konzumovat by se mělo především ovoce sezónní. Vyvarovat se hlavně mastným a tučným pokrmům, které tělo dlouho a těžce zpracovává. Pokud si student neví rady, jak se správně stravovat, může využít pobočku Svět zdraví v Liberci. Nachází se v Husově ulici a nabízí konzultaci s výživovým poradcem zdarma, vysvětlení zdravého stravování a jeho působení na psychiku člověka. (svet-zdravi.cz, 2018).

6.1.3 Procházky a aktivní odpočinek

V Liberci a okolí je velké množství míst kam se dá chodit relaxovat, konkrétně v okolí kolejí je to přehrada, kam se studenti mohou vydat nejen na procházku, ale využít okruh i na běhání. Pokud by studenti hledali větší klid a odreagování, mohou navštívit sportovní areál Vesec, kde jsou výborné podmínky pro in-line brusle. V zimním období je areál Vesec upraven pro běžkaře. V zimních měsících je možnost využít sportovní areál Ještěd kde jsou výborné podmínky pro milovníky zimních sportů.

Obrázek 14: Areál Vesec, zdroj: http://www.skiarealy-sjezdovky.cz/ski-areal/vesec

6.1.4 Sledování biorytmů

Studium sportovních oborů na Technické univerzitě v Liberci rozvíjí studenty v oblasti anatomie, fyziologie, výživy a regenerace. Tyto znalosti mohou studenti aplikovat sami na sebe. Díky tomu mohou zlepšit svůj životní styl. Důležitou roli hraje spánek a respektování doby, kdy tělo potřebuje odpočívat a regenerovat. Nastavení denního a nočního režimu vede k udržení nejen psychické, ale fyzické kondice. Následně ve zkouškovém období není organismus tolik přetěžován, pokud je náhodou režim narušen, tělo se s tím dokáže lépe vyrovnat.

6.2 Psychický rozvoj

6.2.1 Návrh učebních metod

Prezentace na úvodním soustředění prvních ročníků o stylech učení na vysoké škole. Představit efektivní metody a techniky učení. Doporučit plánování si termínů spojené s rozplánováním jednotlivých úkolů. Tímto je možně předcházet nahromadění učiva nposlední týden před zkouškou. Prezentace by měla studentům vysvětlit, že je lepší trénovat dlouhodobou paměť, tímto je pro ně méně stresující finále v podobě státnic, kdy si učivo už pouze oživují a neučí se vše od znovu. Představit možnosti kde se všude učit, knihovna Technické univerzity a studovny v kampusu.

Obrázek 15: Prezentace na úvodní soustředění, zdroj: vlastní

6.2.2 Psychologické poradenství

Technická univerzita v Liberci nabízí studentům možnost psychologického poradenství. Akademická poradna poskytuje pomoc při studijních obtížích, vztahových a osobnostních potížích. Dále nabízí podporu při zvládání stresových situací, s tím souvisí i nácvik soustředění a psychohygieny při studiu. Je možnost studentům poskytnout nejen jednu návštěvu ale zprostředkování delší odborné péče. Mimo výše zmíněné poradenství také

diagnostikuje specifické poruchy učení a vyhotovení odborného doporučení (apc.tul.cz, 2018).

6.2.3 Vedení deníku

Rozplánování semestru na důležitá data, stanovování si malých cílů, které povedou k úspěchu a splnění zkoušek bez stresu v závěru semestru. Vedení deníku může být zároveň relaxační odpočinkovou metodou, důležité je si plánovat i volný čas, aktivity, které studentům přinášejí radost a rozptýlení.

6.3 Sociální rozvoj

Liberec a koleje nabízí řadu možností sociálního vyžití, kde je možné se odreagovat, stýkat se s kamarády, nebo navazovat nové kontakty. Na výběr jsou jak klidnější varianty, jako Krajská vědecká knihovna města Liberec, která studentů nabízí nejen prostory pro čtení, ale i možnost zúčastnit se přednášek, seminářů a vernisáží, dále kina Cinestar a CinemaCity, IQ Landia, Zoo, botanická zahrada, množství restaurací a kaváren. Pokud student touží po nočním životě může navštívit kluby, které jsou přímo v prostorách kolejí Harcov, patří mezi ně Had Klub, Between bar, Esko klub a jiné. Sociální rozvoj je individuální, ale je v rozumném množství důležitou součástí studia.

7 Závěr

Cílem bakalářské práce je analýza stresorů, se kterými se studenti setkávají a následné sestavení doporučení pro studenty tělovýchovně sportovních oborů, jak těmto stresovým situacím předcházet.

Na základě poznatků získaných z odborné literatury vymezuje pojem stres z pohledu různých autorů. Dále jak se stres projevuje a jeho dopady na fyzické a psychické zdraví. Od pojmu stres se dále přesouváme k pojmu coping a strategie zvládání stresových situací. Práce se zabývá působením stresu na vysokoškolské studenty. Příčinou bývá koncepce současného školství, studenti se neučí osvojovat si efektivní styly učení, jsou jim předávány informace, které rychle zapomínají. Dále je rozebráno, jaká je reakce vysokoškolských studentů na stres, a nakonec obecná prevence stresových situací.

Zdrojem dat bylo anketní šetření, které se konalo v dubnu 2018 a zúčastnilo se ho 60 respondentů, z řad studentů oboru Tělesná výchova a Sport Technické univerzity v Liberci. Anketa obsahovala 10 otázek a byla realizována v elektronické podobě na webovém portále www.vyplnto.cz. Anketa byla publikována na sociální síti www.facebook.com, kde mají studenti tělovýchovně-sportovních oborů soukromé skupiny, které používají ke komunikaci mezi sebou.

Z výsledků průzkumu vyplývá, že největší stres způsobuje studentům zanedbávání přípravy. Tento stresor lze eliminovat důslednou a včasnou přípravou, na kterou by v ideálním případě mělo být upozorněno v úvodním soustředění.

Druhým největším stresorem se ukázal být konkrétní učitel, nebo předmět. V případě učitele může být tento stres způsoben vzájemnou antipatií, ve většině případů jde ale o spojení pro studenta problematického předmětu právě s nevyhovující povahou učitele. Vhodným řešením je lepší připravenost studenta na daný předmět, dobré poznání a pochopení povahy učitele a přizpůsobení svého jednání a vystupování vůči němu. Důležitým faktorem je i samotná metodika vstřebávání učiva, zodpovědnost a motivace studenta. Tyto faktory bývají velice individuální.

Respondenti měli uvést v anketě aktuální předcházení stresovým situacím, zde jsou výsledky zkreslené, je možné, že studenti z časových důvodů volili předem připravené možnosti a nenapsali vlastní názor. Více než 50 % uvedlo, včasné plnění úkolů. Z toho vyplývá, že studenti se snaží plnit včas úkoly, ale neznamená to, že tomu tak ve skutečnosti

je. Méně, než polovina uvedla, že předcházet stresovým situacím lze pomocí zdravé stravy a pravidelným cvičením.

Návrh preventivních opatření byl rozdělen do tří oblastí fyzického, psychického a sociálního rozvoje. Studentů byla doporučena individuální pohybová aktivita, která je cílena na využití Akademického sportovního centra, jehož výhodou je blízkost kolejí a časová nenáročnost. V oblasti psychického rozvoje bylo doporučeno dodržovat správnou životosprávu a aplikování osvojených znalostí ze studovaných předmětů. Technická univerzita v Liberci nabízí studentům možnost psychologického poradenství a podporu při zvládáních stresových situací. Studentům je doporučeno zlepšit metodiku učení. Dále je studentům předložen návrh sociálního vyžití v univerzitním kampusu a městě Liberci.

Technická univerzita v Liberci se ukázala být skvělým místem pro studium a život studentů. Moderní a příjemné zázemí univerzity, spojené se širokou možností vyžití a volnočasových aktivit je ideálním prostředím pro mladé lidi, které napomáhá vypořádání se stresem.

Tato práce by měla být přínosem především pro studenty sportovních oborů Technické univerzity v Liberci, ale i pro studenty z jiných oborů. Mohla by být podnětem pro doplnění informací o stresu v úvodním soustředění pro studenty, pořádaného katedrou tělesné výchovy. Práce odhalila a popsala množství stresu u studentů sportovních oborů, bylo by zajímavé zjistit, jak přenést preventivní opatření do praxe.

8 Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje

BANU, Parveen et al. Perceived academic stress of university students across gender, academic streams, semesters, and academic performance. *Indian Journal of Health and Wellbeing.* 2015, 6(3), pp. 231-235. ISSN 2229-5356.

BARTŮŇKOVÁ, Staša. *Stres a jeho mechanismy.* 2010. Praha: Karolinum, ISBN 978-80-246-1874-6.

BAŠTECKÁ, Bohumila. *Terénní krizová práce: psychosociální intervenční týmy.* 2005. Praha: Grada, ISBN 80-247-0708-X.

BRODSKÝ, Jan. *Time management.* 2014. Praha: Ústav práva a právní vědy. ISBN 978-80-905247-9-8.

CAKIRPALOGLU, Panajotis. *Úvod do psychologie osobnosti.* 2012. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4033-1.

ČAPEK, Robert. *Třídní klima a školní klima.* 2010. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2742-4.

ČEVELA, Rostislav, ČELEDOVÁ, Libuše a Hynek DOLANSKÝ. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy.* 2009. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2860-5.

EKPENYONG, Christopher E., NEYBUK, E. Daniel and Ekpe O. ARIBO. Associations Between Academic Stressors, Reaction to Stress, Coping Strategies and Musculoskeletal Disorders Among College Students. *Ethiopian Journal of Health Science*, 2013, 23(2), pp. 98-112. ISSN 1029-1857.

FINK, George. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress, Volume I.* 2016. London: Elsevier, ISBN 978-0-12-800951-2.

FORSTER, Mark. *Udělej to zítra: a další tajemství time managementu.* 2013. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4526-8.

GOULD, Jenny. *Overcoming Perfectionism.* 2012. Telluride: Ventus Publishing. ISBN 978-87-403-0043-7.

GRUNOVÁ, Martina. Akademická prokrastinace a její negativní dopady na vysokoškolské studenty. *Pedagogika.sk*, 2015, s. 261-280. ISSN 1338-0982.

HAYES, Claire. *Stress Relief for Teachers: The „coping Triangle“*. 2006. Abingdon, New York: Routledge, ISBN 9-780-415-36934-3.

HORSKÁ, Viola. *Koučování ve školní praxi.* 2009. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2450-8.

HOSKOVCOVÁ, Simona. *Psychická odolnost předškolního dítěte.* 2006. Praha: Grada, ISBN 80-247-1424-8.

JANÍČEK, Přemysl a Jiří MAREK. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí.* 2013. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-4127-7.

JONES, Graham a Adrian MOORHOUSE. *Jak získat psychickou odolnost.* 2010. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3022-6.

KADLČÍK, Miroslav. *Osobnost v zátěži.* 2004. Praha: Institut pro místní správu, ISBN 80-239-3039-7.

KAMARÁDOVÁ, Dana, LÁTALOVÁ, Klára a Ján PRAŠKO. *Panická porucha.* 2016. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5218-1.

KEBZA, Vladimír a Iva ŠOLCOVÁ. *Komunikace a stres.* 2004. Praha: Státní zdravotní ústav, ISBN 80-7071-246-5.

KEBZA, Vladimír a Iva ŠOLCOVÁ. Typy chování, typy osobnosti a jejich vztah ke zdraví. 2006. *Československá psychologie*, 50 (5), s. 419-430. ISSN 0009-062X.

KELNAROVÁ, Jarmila a Eva MATĚJKOVÁ. *Psychologie a komunikace pro zdravotnické asistenty: 4. ročník.* 2009. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2831-5.

KRASKA-LÜDECKE, Kerstin. *Nejlepší techniky proti stresu.* 2007. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-1833-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat stres.* 1994. Praha: Grada, Avicenum, ISBN 80-7169-121-6.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví.* 2001. Praha: Portál, ISBN 80-7178-551-2.

KUBÁTOVÁ, Helena. *Sociologie životního způsobu.* 2010. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2456-0.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. 2006. *Vývojová psychologie.* 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1284-9.

LÁTALOVÁ, Klára. *Agresivita v psychiatrii.* 2013. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-4454-4.

LÁTALOVÁ, Klára a kol. Poruchy přizpůsobení. 2015. *Medicína pro praxi*, 12(4), s. 184-188, ISSN 1214-8687.

LIPOVETSKY, Gilles. *Éra prázdnoty: úvahy o současném individualismu.* 2003. 3. vyd. Praha: Prostor, ISBN 80-7260-085-0.

LOJDA, Jan. *Manažerské dovednosti.* 2011. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3902-1.

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika.* 2014. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5067-5.

MANDINCOVÁ, Petra. *Psychosociální aspekty péče o nemocného: onemocnění štítné žlázy.* 2011. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3811-6.

NURAN, Bayram and Bilgen NAZAN. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology.* 2008, 43(8), pp. 667-672. ISSN 0933-7954.

OCISKOVÁ, Marie a Ján PRAŠKO. *Stigmatizace a sebestigmatizace u psychických poruch.* 2015. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5199-3.

PANDA, Satyananda, MANDAL, Madhuparna a Rajashree BARMAN. Predictors of perceived stress among university students. *International Journal of Education and Management Studies.* 2015, 5(4), pp. 324-328. ISSN 2231-5632.

PAULÍK, Karel. *Psychologie lidské odolnosti.* 2017. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5646-2.

PLAMÍNEK, Jiří. *Sebepoznání, sebeřízení a stres.* 2008. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2593-2.

PRICE, Geraldine a Pat MAIER. *Efektivní studijní dovednosti: odemkněte svůj potenciál.* 2010. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2527-7.

PTÁČEK, Radek, VŇUKOVÁ, Martina a Hana KUŽELOVÁ. Syndrom vyhoření u studentů vysokých škol. In PTÁČEK, Radek, RABOCH, Jiří a Vladimír KEBZA. *Burnout syndrom jako mezioborový jev.* 2013, s. 108-115. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5114-6.

PUGNEROVÁ, Michaela a Jana KVINTOVÁ. *Přehled poruch psychického vývoje.* 2016. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5452-9.

RAUDENSKÁ, Jaroslava a Alena JAVŮRKOVÁ. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví.* 2011. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2223-8.

RICE, Virginia Hill (Ed.). *Handbook of Stress, Coping, and Health: Implications for Nursing Research, Theory, and Practice.* 2012. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage, ISBN 978-1-4129-9929-8.

ROKYTA, Richard et al. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi.* 2015. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-4867-2.

SCHREIBER, Vratislav. *Lidský stres.* 1992. Praha: Academia, ISBN 80-200-0458-0.

STACKEOVÁ, Daniela. *Relaxační techniky ve sportu.* 2011. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3646-4.

STEEL, P. The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. *Psychological Bulletin.* 2007, 133(1), pp. 65-94. ISSN 0033-2909.

STEHLÍKOVÁ, Monika. *Život s vysokou inteligencí: průvodce pro nadané dospělé a nadané děti.* 2016. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0101-6.

STENGER, Christiane and Renata BALKO. *Nenechte svůj mozek zahálet: začněte jej využívat na maximum.* 2015. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5480-2.

STOCK, Christian. *Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout.* 2010. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3553-3.

SUCHÝ, Jiří a Pavel NÁHLOVSKÝ. *Životní koučování a sebekoučování: klíč k pozitivním změnám a osobní spokojenosti.* 2012. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4010-2.

ŠOLCOVÁ, Iva a Marek BLATNÝ. Pozdní dospělost. In BLATNÝ, Marek (Ed.). *Psychologie celoživotního vývoje.* 2016, s. 157-172. Praha: Karolinum, ISBN 978-80-246-3462-3.

ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta. *Techniky osobnostního rozvoje a duševní hygieny učitele.* 2018. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0470-3.

ULRICHOVÁ, Monika. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady.* 2012. Ústí nad Orlicí: Ofis, ISBN 978-80-7405-186-9.

URBANOVSKÁ, Eva. *Škola, stres a adolescenti.* 2010. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, ISBN 978-80-244-2561-0.

WEGLICKY, Linda S. and AWAD, Neveen Farad. Stress and Behavior: Coping via Information Technology. In HILL RICE, Virginia (Ed.). *Handbook of Stress, Coping, and Health.* 2012, p. 155-179. 2nd ed. London: Sage, ISBN 978-1-4129-9929-8.

WOODBURY-FARIÑA, Michael A. and Joalex L. ANTONGIORGI. Humor. In KIRSCH, Daniel R. and Michael A. WOODBURY-FARIÑA (Eds.). *Stress in Health and Disease.* 2014, p. 561-579. Philadephia: Elsevier, ISBN 978-0-323-32676-6.

Internetové zdroje

Akademické sportovní centrum [online]. [cit. 2018-06-20]. Dostupné z: https://ktv.fp.tul.cz/akademicke-sportovni-centrum

COHEN, Melissa. Surviving stress and anxiety in college & beyond. *Learning psychology.* [online] 2018 [cit. 2018-06-16]. Dostupné z: https://www.learnpsychology.org/student-stress-anxiety-guide/

SCHNEIDEROVÁ, Dagmar. Zvládání akademického stresu u doktorandů – zkušenosti z poradenské praxe. *Docplayer.* [online] 2015 [cit. 2018-06-18]. Dostupné z: http://docplayer.cz/6376394-Zvladani-akademickeho-stresu-u-doktorandu-zkusenosti-z-poradenske-praxe.html

Svět zdraví Liberec [online]. [cit. 2018-06-20]. Dostupné z: https://www.svet-zdravi.cz/Liberec