

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta  
Katedra tělesné výchovy

## RIGORÓZNÍ PRÁCE

Vliv zranění na psychické zdraví sportovců  
The Impact of Injuries on the Mental Health of Athletes

Mgr. Kristýna Vighová

Studijní program: Učitelství pro střední školy (N7504)

Studijní obor: RIGO TVS (7504T278)

2024

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta  
Katedra tělesné výchovy

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vliv zranění na psychické zdraví sportovců  
The Impact of Injuries on the Mental Health of Athletes

Bc. Kristýna Vighová

Vedoucí práce: PhDr. Martin Dlouhý, PhD.

Studijní program: Učitelství tělesné výchovy pro 2. stupeň základní školy a střední školy (N0114A300122)

Studijní obor: N TV – VZ 20 (0114TA300122, 0114TA300099)

Odevzdáním této diplomové práce na téma Vliv zranění na psychické zdraví sportovců potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 17. 4. 2023

## **Poděkování**

poděkování patří v první řadě panu PhDr. Martinu Dlouhému, PhD. za odborné vedení, poskytnutí cenných rad, jeho čas, trpělivost a ochotu, kterou mi během zpracování diplomové práce věnoval. Dále bych ráda poděkovala všem sportovcům a sportovkyním, kteří byli tak vstřícní a podíleli se na vyplnění a sdílení dotazníku pro výzkumnou část diplomové práce. V neposlední řadě patří poděkování i mé rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu podporovali.

## **ABSTRAKT**

Práce řeší problematiku návratů sportovců do tréninkového a zápasového procesu po zranění a to se zaměřením na jejich psychické zdraví.

Cílem práce je identifikovat negativní psychické stavy, které následně ovlivňují výkonost sportovců, a jejich četnost u sportovců vracející se do tréninkového a zápasového procesu po zranění. Dílčím cílem je zjistit následující možné proměnné podílející se na zvyšování/umírnění těchto stavů.

Práce ověřuje četnost výskytu negativních psychických stavů; zjišťuje vliv opakovaného zranění, rozdíly mezi sportovci a sportovkyněmi, rozdíly u individuálních a týmových sportovců a také ověřuje četnost využívání copingových strategií a zjišťuje jejich konkrétní podobu.

Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část byla zpracována na základě české a cizojazyčné odborné literatury. Ve výzkumné části zjišťujeme, pomocí psychologického dotazníku CSAI-2, u sportovců, kteří utrpěli zranění, výskyt úzkostí a jejich vliv na výkonnost jedinců.

Od výzkumu jsme očekávali, že zranění bude zvyšovat anxiozitu sportovců v době návratu do tréninkového a zápasového procesu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Psychické stavy, zranění, návrat ke sportu, stres, emoce, úzkost, strach, sebevědomí, Copingové strategie, individualita x tým

## **ABSTRACT**

The thesis deals with the issue of athletes returning to training and match process after injury, with focus on their mental health.

The goal is to identify negative psychological states that subsequently affect the performance of athletes, and their frequency in athletes returning to the training and match process after injury. A sub-goal is to find out the following possible variables involved in increasing/moderating these conditions.

The work verifies the frequency of occurrence of negative psychological states; investigates the influence of repeated injuries, differences between woman and man athletes, differences in individual and team athletes, and also verifies the frequency of use of coping strategies and their specific form.

The work is divided into a theoretical and a research part. The theoretical part was prepared on the basis of Czech and foreign language professional literature. In the research part, we use the psychological questionnaire CSAI-2 to determine the occurrence of anxiety and its influence on the performance of individuals in sportsman, who have suffered injuries.

We expected that the injury would increase the athletes's anxiety at the time of returning to the training and match process.

## **KEYWORDS**

Mental states, Emotions, Injuries, Return to Sport, Stress, Anxiety, Fear, Coping Strategies, Self-Confidence

## Obsah

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1      | Úvod .....  | 1  |
| 2      | Teoretická část .....   | 2  |
| 2.1    | Organizace sportu v České republice.....                              | 2  |
| 2.1.1  | Národní sportovní agentura .....                                      | 4  |
| 2.1.2  | Česká unie sportu (ČUS) .....   | 5  |
| 2.1.3  | Výkonnostní úroveň sportu .....                                       | 5  |
| 2.2    | Psychologie sportu .....  | 6  |
| 2.2.1  | Historie .....  | 6  |
| 2.2.2  | Předmět psychologie sportu.....                                       | 7  |
| 2.2.3  | Psychické procesy ve sportu.....                                      | 7  |
| 2.2.4  | Psychické stavy .....   | 11 |
| 2.2.5  | Osobnost jako psychický předpoklad .....                              | 14 |
| 2.3    | Psychologická příprava .....  | 23 |
| 2.3.1  | Mentální trénink .....  | 24 |
| 2.3.2  | Ideomotorický trénink .....   | 25 |
| 2.3.3  | Autogenní trénink .....   | 25 |
| 2.3.4  | Relaxačně aktivizační metoda (RAM) .....                              | 25 |
| 2.3.5  | Biofeedback .....   | 27 |
| 2.3.6  | Dechová cvičení .....   | 27 |
| 2.3.7  | Koncentrační a meditační techniky .....                               | 27 |
| 2.3.8  | Vnitřní řeč.....  | 28 |
| 2.3.9  | Hypnóza.....  | 28 |
| 2.3.10 | Modelovaný trénink.....   | 28 |
| 2.3.11 | Regulace zápasových psychických stavů (psychoregulační techniky)..... | 29 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.3.12 | Regulace motivační struktury (výkonnové motivace)..... | 29 |
| 2.4    | Sociální aspekty sportu .....                          | 31 |
| 2.4.1  | Sportovní družstvo (tým).....                          | 31 |
| 2.4.2  | Sociální role ve sportu .....                          | 31 |
| 2.4.3  | Sociální interakce .....                               | 32 |
| 2.4.4  | Skupinové procesy.....                                 | 32 |
| 2.4.5  | Regulace interpersonálních vztahů ve skupině.....      | 33 |
| 2.5    | Úrazy.....   | 34 |
| 2.5.1  | Úrazy z biologického hlediska .....                    | 35 |
| 2.5.2  | Úrazy z psychologického hlediska .....                 | 42 |
| 2.5.3  | Úrazy ze sociologického hlediska .....                 | 43 |
| 2.5.4  | Prevence úrazů.....                                    | 44 |
| 2.6    | Stres .....  | 48 |
| 2.6.1  | Stresory ve sportu .....                               | 48 |
| 2.6.2  | Nervové struktury stresové reakce .....                | 49 |
| 2.6.3  | Stres a emoce .....                                    | 50 |
| 2.6.4  | Sportovní přetížení .....                              | 51 |
| 2.6.5  | Kompetence pro zvládání zátěže .....                   | 52 |
| 2.6.6  | Odolnost a sportovní výkon.....                        | 52 |
| 2.6.7  | Stresová reakce na sportovní zranění .....             | 53 |
| 2.6.8  | Primární prevence stresu .....                         | 54 |
| 2.6.9  | Adaptace na stres ve sportu .....                      | 55 |
| 2.7    | Zvládání zátěže (stresu) ve sportu.....                | 57 |
| 2.7.1  | Obranné mechanismy .....                               | 58 |
| 2.7.2  | Coping .....   | 60 |



|       |   |  |
|-------|---|--|
| 2.7.3 | Copingové styly a strategie.....  | 61                                     |
| 2.8   | Literární rešerše zkoumané problematiky.....  | 63                                     |
| 3     | Cíle a úkoly práce.....   | 66                                     |
| 3.1   | Problémy práce.....   | 67                                     |
| 4     | Výzkumné otázky.....  | 68                                     |
| 5     | Metodika práce.....   | 69                                     |
| 5.1   | Etika práce.....  | 69                                     |
| 5.2   | Použité metody.....   | 70                                     |
| 5.3   | Sběr dat (realizace šetření).....   | 71                                     |
| 5.4   | Charakteristika výzkumného souboru.....   | 72                                     |
| 6     | Výsledky a jejich interpretace.....   | 78                                     |
| 6.1.1 | Zjišťování vlivu opakovaného zranění na návrat do tréninkového a zápasového procesu   | 79                                     |
| 6.1.2 | Zjišťování motivace pro návrat do tréninkového a zápasového procesu.....  | 81                                     |
| 6.1.3 | Zjišťování využití copingových strategií při stresových situacích spojených s návratem do tréninkového a zápasového procesu po zranění..... | 82                                     |
| 6.1.4 | Zjišťování vnímání důsledků zranění při návratu do tréninkového a zápasového procesu.....   | 84                                     |
| 6.1.5 | Zjištěné hodnoty z dotazníku CSAI-2.....  | 85                                     |
| 7     | Diskuze.....  | 93                                     |
| 8     | Závěry.....   | 102                                    |
|       | Seznam použitých informačních zdrojů.....   | 106                                    |
|       | Seznam příloh.....  | 115                                    |
|       | Vlastní dotazník.....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |



## Úvod

Sportovci se ve své sportovní kariéře setkávají s různými překážkami, kterým musí čelit. Často ze strany klubu dochází k přetrénování svěřenců bez následné regenerace, čímž je pak vyšší riziko úrazů a zranění (vlivem únavy, snížené pozornosti,...). Sportovci se s tím musí následně vyrovnávat sami a psychická připravenost jedince není v popředí zájmů klubů a trenérů.

Jelikož se psychické zdraví (nejen) sportovců dostává do popředí až v dnešní době, chtěla bych touto diplomovou prací navázat na výzkumy, které již prokázaly, že se sportovci vracejí do soutěží s napětím, nízkým sebevědomím a emocemi spojenými s úzkostí a depresí.

# 1 Teoretická část

## 1.1 Organizace sportu v České republice

Sportovní prostředí v České republice je tvořeno organizacemi, institucemi, spolky a sdruženími, ve kterých je daná sportovní činnost realizována, nebo jsou s danou činností maximálně propojeny (z hlediska vytváření podmínek pro danou sportovní činnost a návaznosti na ní).

V České republice je registrováno přibližně 2,5 milionu sportovců a 20 000 sportovních organizací.

Na základě zákona o sdružování občanů (zákon č. 83/1990 Sb., č. 89/2012 Sb.) jsou zakládány samostatné kluby, tělovýchovné jednoty, sportovní svazy, sportovní sdružení, unie, asociace a organizace sportu. Tyto organizace sportu ČR poté navazují i na mezinárodní sportovní struktury (Dvořák, 2016).

Sport a systém sportovních soutěží se prolíná i do školního prostředí. Školní sport zahrnuje zájmové soutěžní i nesoutěžní organizované aktivity uspořádané prostřednictvím školních klubů či kroužků. Tyto kluby či kroužky mají vlastní systém soutěží v rámci struktur základních a středních škol. Dalším stupněm je univerzitní sport, který je opět brán jako organizovaná i neorganizovaná sportovní činnost, a soutěže organizované kluby, katedrami a ústavami tělesné výchovy a sportu jednotlivých fakult, univerzit a vysokých škol (Dvořák, 2016).

Jansa a Dovalil (2007) rozdělili organizaci tělesné výchovy a sportu do tří sektorů:

1. státní správa pro tělesnou výchovu a sport,
2. spolková tělesná výchova a sport,
3. podnikatelský sektor.

Prvním sektorem je státní správa pro tělesnou výchovu a sport, ta má za úkoly vypracovávat návrhy koncepce státní politiky ve sportu (schvaluje vláda ČR); koordinovat realizaci vládou schválené koncepce; zabezpečovat finanční podporu sportu ze státního rozpočtu; vytvářet podmínky pro státní sportovní reprezentaci, pro přípravu sportovních talentů, pro rozvoj sportu pro všechny a pro sport zdravotně postižených občanů; vytvářet antidopingový program a kontrolovat jeho uskutečňování; schvalovat akreditace vzdělávacích zařízení působících v oblasti sportu; zřizovat rezortní sportovní centra a

zabezpečovat jeho činnost; koordinovat činnosti rezortních sportovních center Ministerstva obrany a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

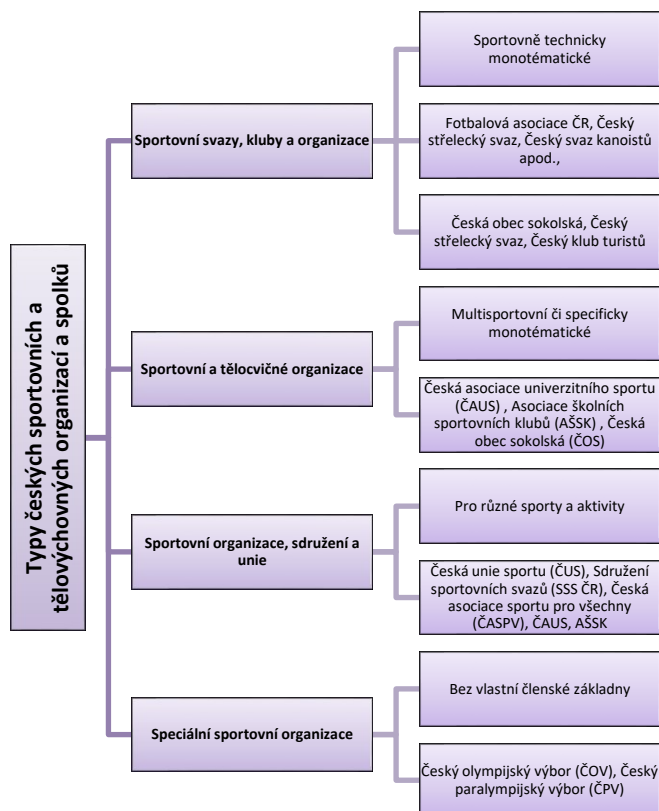
Druhým sektorem je spolková tělesná výchova a sport. Tento sektor má za úkol vyvíjet soustavnou sportovní činnost nebo tělovýchovnou spolkovou činnost více než 20 000 lokálně působících tělovýchovných jednot a sportovních klubů v rámci více než 150 sportovních svazů s celostátní působností. V tomto sektoru nám dominují zejména neziskové organizace a spadají sem: Český svaz tělesné výchovy, Sdružení sportovních svazů ČR, Česká asociace sportu pro všechny, Asociace školních sportovních klubů, Autoklub České republiky, Česká obec sokolská, Klub českých turistů, Asociace tělovýchovných jednot a sportovních klubů, Český střelecký svaz, OREL a Český olympijský výbor.

Třetím sektorem je pak sektor podnikatelský, ten zahrnuje podnikatelská zařízení v oblasti sportu. Takovými sportovními zařízeními jsou fitnesscentra, wellnesscentra, solária, masérské služby, plavecké a lyžařské školy apod. Dále sem spadá i marketingová a reklamní část sportu. Zvláštní součástí tohoto sektoru jsou pak sportovní kluby označené jako „*profesionální*“, zejména se s nimi setkáme ve fotbale a ledním hokeji (Jansa & Dovalil, 2007).

## Sportovní organizace, sdružení, unie, asociace

(centrální, koncepční a řídicí činnost, sportovní diplomacie, spolupráce s MŠMT)

Obrázek 1: Organizace sportovního prostředí v ČR



Zdroj: dle Dvořáka, 2016

### 1.1.1 Národní sportovní agentura

Národní sportovní agentura je ústřední správní orgán státní správy České republiky, který poskytuje finanční podporu sportu ze státního rozpočtu pomocí jí vyhlašovaných programů na rozvoj a podporu sportu, turistiky a sportovní reprezentace.

Cílem národní sportovní agentury je dosáhnout harmonického sportovního prostředí, které bude nejen vychovávat úspěšné vrcholové sportovce reprezentující Českou republiku v zahraničí, ale také podporovat rekreační sportovce ve škole či při zaměstnání (Národní sportovní agentura, 2019, cit. 14. 3. 2023).

### 1.1.2 Česká unie sportu (ČUS)

Česká unie sportu je největší sportovní organizace České republiky. ČUS sdružuje sportovní svazy s celostátní působností, sportovní kluby a tělovýchovné jednoty. Jejich vznik je ustanoven podle celostátního Občanského zákoníku, v zákoně č. 89/2012 Sb.

Hlavním cílem České unie sportu je vytvářet vhodné podmínky ke sportovní činnosti, která je realizovaná v základních organizačních člancích – sportovních klubech, tělovýchovných jednotách a národních sportovních svazech. Dalšími cíli je poskytovat služby a komplexně zabezpečovat financování sportovní činnosti svých základních organizačních článků na všech výkonnostních, rekreačních, věkových a územních úrovních (Česká unie sportu, 1990, cit. 14. 3. 2023).

### 1.1.3 Výkonnostní úroveň sportu

V rámci této diplomové práce jsme se rozhodli zabývat se výkonnostní úrovní daných sportů, nikoliv soutěžními systémy, takže je pro nás důležité dělení dle Národní sportovní agentury (2016):

- **Vrcholový sport** (profesionální) – jedná se o nejvyšší výkonnostní úroveň sportu v ČR, spadají pod ní nejvyšší české soutěže, profesionální sportovci a reprezentace;
- **Výkonnostní (závodní)** – jedná se o zájmovou pohybovou činnost soutěžního charakteru, snaha o dosažení konkrétního výkonu, soutěže jsou řízeny svazy;
- **Rekreační sport** – jedná se o pohybovou aktivitu, která je provozována s cílem zlepšení fyzické kondice, duševního zdraví a rozvojem společenských vztahů.

## 1.2 Psychologie sportu

### 1.2.1 Historie

Sportovní psychologie je ve světě relativně novým oborem, který se začal rozvíjet od poloviny 19. století.

I přesto, že se jedná o poměrně čerstvý obor, základy psychologie sportu často vychází z poznatků z období starověku. Již v tomto období byla připisována velká váha v oblasti propojení tělesna a duševna. Z tohoto období se nám dochovalo pár prastarých systémů – například jóga, kung-fu, morito nebo také indická nauka o zenu - které dnes přitahují pozornost a získávají stále větší oblibu právě ve spojitosti s duševnem a fyzickým (Slepička et al., 2009; Macák & Hošek, 1989).

Dalším historickým milníkem významným pro rozvoj psychologie sportu byl novověk, kdy v oblasti psychologie došlo k objevení významu nervové soustavy pro pohyb (reflex jako odpověď na podněty). Také se pozornost vracela k lidským schopnostem a vlastnostem jedince ve vztahu k tělesným cvičením, působením tělesných cvičení na psychiku. Postupně se na přelomu 19. a 20. století dostává do psychologického slovníku reflexní teorie, regulace, autoregulace a s ní související učení, výkonová motivace a vůle (Paulík, 2006).

Vlastní vznik a rozvoj nové disciplíny byl závislý na společenských potřebách, tedy zájmu veřejnosti o sportovní soutěže, výkony a uchování zdraví. Významnými osobnostmi této doby, podílejícími se na rozvoji psychologie sportu, byli Norman Triplett a Coleman Griffith (Weinberg & Gould, 1995).

Prvotní impuls pro vznik sportovní psychologie dal právě Norman Triplett, který je považován za „*otce sportovní psychologie*“. V roce 1898 provedl jeden z prvních sociálních experimentů. Jeho experiment zkoumal vliv konkurence na výkon cyklistů. Na základě tohoto experimentu dospěl k názoru, že závodníci předvádí lepší výkon za přítomnosti konkurence, než když jeli závodníci sami. Tato informace přivedla N. Tripletta k závěru, že přítomnost druhých může zvýšit výkon jednotlivce (Weinberg & Gould, 1995).

První psychologická laboratoř zaměřená na sport vznikla pod vedením psychologa z Univerzity v Illinois Colemana Griffitha v roce 1925. Griffith se ve své práci zaměřoval na výzkumy spojené se sportovci a trenéry, kdy se věnoval zejména motivaci, pozornosti a úzkostem (Weinberg & Gould, 1995).



Postupně se v této oblasti začaly studovat psychologické faktory ovlivňující sportovní výkon, role osobnosti, motivace a úzkostné stavy ve sportu. V této spojitosti vznikaly nové techniky a intervence, které pomáhaly zlepšovat výkon a psychické stavy sportovců (Paulík, 2006; Weinberg & Gould, 1995; Slepíčka et al., 2009; Macák & Hošek, 1989).

V české psychologii sportu byla pozornost věnována psychologii tělesných cvičení (Augustin Pechlát), psychologickému přístupu ke sportovcům a poznávacím procesům při formování motorických dovedností (Antonín Stránský), osobnosti ve sportu (M. Vaněk, S. Hošek, B. Svoboda), motivaci ve sportu (M. Vaněk, S. Hošek, F. Man), psychickým stavům a jejich ovlivňování (O. Mikšík, M. Machač, H. Macháčová, J. Hoskovec), schopnostem a talentu, kterému se věnoval M. Kodým (Paulík, 2006).

### **1.2.2 Předmět psychologie sportu**

Předmětem psychologie sportu je zkoumání a pochopení vztahů mezi sportovní činností a psychickou stránkou člověka. Psychologie sportu se snaží najít relevantní odpovědi na otázky, jak sport ovlivňuje psychické procesy a osobnost člověka a jak je průběh sportovních činností ovlivňován osobností a psychickými procesy jedince (Slepíčka et al., 2009). Také zkoumá odraz přímého působení sportovní činnosti na sportovce a nepřímého působení dané sportovní činnosti na diváky (Blahutková & Pacholík, cit. 14. 3. 2023).

### **1.2.3 Psychické procesy ve sportu**

Psychiku jedince tvoří psychické procesy, stavy a vlastnosti. Všechny tyto části jsou důležité pro psychický stav jedince.

Pomocí psychických procesů se odehrává převážná část interakcí člověka s okolním světem. Na psychických procesech se podepisují vývojové změny, stav organismu a vliv prostředí.

Psychické procesy rozdělujeme na:

- Poznávací procesy,
- Emočně motivační procesy,
- Volní procesy (Macák & Hošek, 1989),

- Paměťové procesy (Kelnarová & Matějková, 2014).

### **Poznávací procesy a sport (čítí, vnímání, představy, fantazie, myšlení; řeč, pozornost)**

Mezi poznávací procesy řadíme **čítí, vnímání, představy, fantazie, myšlení; řeč a pozornost**. Jedná se o procesy, které nám umožňují poznávat a orientovat se v prostředí a získávat informace z okolního prostředí. Dochází k nim za pomoci smyslových orgánů.

Prostřednictvím analyzátorů (smyslových orgánů) získáváme informace z vnějšího prostředí i informace o stavu vlastního organismu. Práce analyzátorů se nazývá **čítí** a výsledek analyzátoru, tedy odraz vlastnosti předmětů a jevů působících na receptory, se nazývá **počitek**. Pro vznik počitku je důležité, aby měl určitou intenzitu – horní či dolní počitkový práh. Se vznikem počitku se pojí pojem „**vjem**“, který nám označuje komplexní smyslový odraz vnějšího světa (předmětů a jevů). Vjem nastává tehdy, bavíme-li se o spojení několika počitků. K vnímání dochází na základě individuálních potřeb člověka, vlastnosti vnímání jsou – výběrovost (ovlivněno zájmy, potřebami, vztahy); zaměřenost na předmět; pareidolie (vyvolávání příjemných prožitků ve fantazii); pregnantnost (dotváření a zlepšování daného vjemu); apercepce (účelově zaměřené – čím více víme, tím přesnější je obsah vjemů) a konstantnost vnímaných objektů.

Vyvolávání názorných vědomých obrazů umožňuje **představivost**. Typy představivosti jsou zrakový, sluchový a pohybový typ. Výsledkem představivosti jsou představy, které dělíme na: pamětní (jedinečné, obecné); fantazijní (rekonstrukční a tvořivé); bdělé snění a sny.

S představivostí se úzce pojí **fantazie**. Fantazie je vytváření obrazů, úplně nových představ na základě dřívějších zkušeností. Fantazie mají spousty pozitiv, například rozvíjí tvůrčí stránku jedince, obohacují život nebo pomáhají unikat z reality.

Rozbor a propojení vlastností a vztahů mezi proměnnými umožňuje **myšlení**. Jedná se o způsob poznávání, na jehož základě dochází ke zpracování informací. Zpracování informací probíhá na základě myšlenkových postupů (operací). Jedná se o:

- Rozbor myšlenkových celků na části (analýza);
- Sjednocování vyčleněných částí (syntéza);
- Zjišťování podobnosti a rozdílů mezi danými předměty (srovnání);
- Vyčleňování podstatných vlastností (abstrakce);
- Aplikování podstatných vlastností na určitou situaci (konkretizace);

- Vyvozování obecných závěrů z jednotlivých příkladů (indukce);
- Aplikování obecných závěrů do praxe (dedukce);
- Zjištění a propojení společných vlastností (zobecnění);
- Vyvozování poznatků na základě podobnosti s něčím jiným (analogie).

Myšlení se rozvíjí s věkem, získanými informacemi a zkušenostmi.

Posledním jevem souvisejícím s poznávacími procesy je **řeč**. Řeč je schopností nabízející sdělování pocitů, přání či myšlenek a je důležitým rysem pro rozvoj vztahů a myšlení. Řeč dělíme na dva druhy: **vnitřní a vnější**. **Vnitřní řeč** je vlastně myšlení, které si jedinec říká ve své hlavě sám pro sebe, často je pak problém přenést vnitřní řeč do vnější. **Vnější řeč** je interpretace myšlenek ve společnosti, může se jednat o mluvenou či písemnou řeč (Kelnarová & Matějková, 2014).

**Pozornost** je jedním z důležitých prvků ve sportovní činnosti. Jedná se o zaměřenost a soustředěnost kognitivních funkcí na určitý děj či situaci. Pozornost má tři úrovně: posturální, bezděčnou a záměrnou. Posturální se vyznačuje svalovým napětím, jedná se o reakci ve střehu, ke které dochází bez vědomí jedince. U bezděčné se jedná o nepodmíněný orientační reflex (pátrací reakce po zdroji aj.). Záměrná je ovládána volným úsilím jedince a ovlivňuje jeho výkonnost. Důležité vlastnosti pozornosti jsou: intenzita, distribuce, trvalost, kapacita a bdělost. Proces pozornosti narušuje únava (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

### **Paměťové procesy (paměť, učení)**

Schopnost přijímat, uchovávat a znovu oživovat vjemy se nazývá **paměť**. Rozdělujeme čtyři druhy paměti: **mechanickou** (informace s nemožností logického řazení, např. zapamatování si čísel, slovíček); **logickou** (dochází k třízení a řazení informací dle logického uspořádání); **krátkodobou** (uchovává informace po krátkou dobu); **dlouhodobou** (informace zůstávají dle síly paměťové stopy delší dobu až trvale). Typy paměti dělíme dle schopnosti získání a uchování informací: **názorný** (získávání a uchování informací pomocí zraku, sluchu či pohybu); **slovně-logický** (snadno zapamatovatelné pojmy, myšlenky či poznatky); **emocionální** (dobře zapamatovatelné citově zabarvené zážitky).

Paměť velmi úzce souvisí s učením. **Učením** se do paměti získávají důležité informace. Jedná se tedy o tvořivý proces, na jehož základě se rozšiřují možnosti adaptace jedince. Pomocí učení se rozšiřují vědomosti, získávají zkušenosti a formují vlastnosti jedince. Učení probíhá ve třech způsobech:

- **Kognitivní** – dochází k osvojování vědomostí za pomoci memorování či myšlení;
- **Senzomotorické** – dochází k osvojování dovedností a návyků;
- **Sociální učení** – dochází k osvojování norem a vlastností přejímaných od dané společenské skupiny.

Na učení se podílí somatický a psychický stav; volní vlastnosti a charakter; stupeň rozvoje schopností; stupeň intelektuálního vývoje; motivace; vztah k dané tematice a individualita jedince (Kelnarová & Matějková, 2014).

### **Motivační procesy (emoce a volní jednání)**

Mezi motivační procesy patří procesy, které podněcují zájem o danou aktivitu, tedy **emoce a volní jednání**. Emočně motivační procesy jsou odrazem jedince k určitému výkonu v dané soutěži (Jansa, 2009).

Na základě osobního hodnocení vznikají emoce, které se projevují pocity libosti nebo nelibosti. Intenzita emocí je závislá na úrovni aktivace (Vaněk, 1984).

Emoce můžeme rozdělit na primární a komplexní. Primární emoce jsou také nazývané jako základní, jedná se o emoce, se kterými se můžeme setkat u každého jedince. V průběhu života daného jedince dochází k jejich zdokonalování, ale základ (jádro) emocí i přesto zůstává i nadále stejný (Kelnarová & Matějková, 2014).

Helus (2018) rozlišuje **primární emoce a sociální emoce**. Mezi primární emoce pak řadí strach, úzkost, hněv, radost, smutek, důvěru, očekávání, překvapení a znechucení. Sociální emoce jsou úzce propojeny se vztahy mezi lidmi (rolí ve skupině, interakcemi, postavením, socializací) a spadá do nich pocit bezpečí, důvěra, naděje, nezištnost, obětavost a solidarita. Sociální emoce se mohou propojovat s city primárními, spolu pak tvoří komplexnější celky.

Pugnerová (2019, s. 137) definuje **komplexní emoce** jako „city vztažené ke vztahu k blízkým lidem (partnerovi, příbuzným, přátelům aj.).“ Řadí mezi ně pocit viny, lásku a nenávisť.

**Volní jednání** je jedním z motivačních procesů. Jedná se o aktivní uvědomovanou činnost řízenou vlastními jednáními a kontrolou a uskutečňuje se na základě vlastního vědomého rozhodnutí. Volní jednání ovlivňují charakterové vlastnosti, temperament, city

jedince, vlastnosti psychických procesů, zdravotní a psychický stav jedince, sebevýchova a okolnosti, za kterých činnost probíhá (Kelnarová & Matějková, 2014).

Hartl a Hartlová (2015) uvádějí 4 etapy volního jednání:

1. vznik pohnutky a situace volby;
2. zvážení možností, konflikt motivací;
3. rozhodnutí;
4. provedení činnosti.

#### 1.2.4 Psychické stavy

Jsou na rozdíl od psychických procesů přechodné (podrážděnost, změny nálad, únava aj.) nebo trvalé (charakterové vlastnosti člověka). Hlavními mediátory psychických stavů jsou **pozornost a nálady (emoce)**.

*Stavy pozornosti* jsou psychické stavy vědomí projevující se zaměřeností a soustředěností. Hlavními vlastnostmi pozornosti jsou intenzita, stálost, rozdělování, rozsah, přenášení a kolísání pozornosti. Pozornost je ovlivňována zájmem o danou aktivitu, motivací, vůlí, psychickým a zdravotním stavem, únavou, léky a návykovými látkami (Kelnarová & Matějková, 2014). Pozornost je ve sportu velmi důležitá, při nedostatečné pozornosti vzniká vyšší riziko úrazu (Pilný, 2018).

Emocionální stavy provázející prožívání, chování a jednání člověka jsou **nálady**. Jedná se o citové psychické stavy, jejichž zdrojem může být vnitřní zdroj (poruchy organismu – různá onemocnění, např. poruchy metabolismu, trávení aj.) nebo zážitky z aktuálních či předešlých situací. Nálady nelze ovlivňovat vůlí, naopak jsou často používána pro zmírnění depresivních, úzkostných či jiných psychických stavů používána farmaka. Nejznámějšími druhy nálad jsou spokojenost/nespokojenost, radost/smutek, naděje/beznaděj, napětí/uvolnění, obava/bezstarostnost, apatie, úzkost, deprese aj. (Kelnarová & Matějková, 2014). Sportovní aktivita může ovlivňovat nálady, může přinášet radost z vítězství, ze sociálních kontaktů, z pohybu jako takového aj.; ale také negativní nálady například z prohry, z vlastního neúspěchu aj. (Slepičková, 2005).

## Úzkost

Pro správnou definici úzkosti je třeba definovat pojem „strach“ a vysvětlit rozdíly mezi anxiozitou a strachem, jelikož se jedná o pojmy často zaměňované.

**Strach** je negativní reakcí na stávající nebo hrozící situace ohrožující jedince. Reakcí organismu při strachu je jeho mobilizace, která má vést k úniku z ohrožující situace. Typickou reakcí při mobilizaci organismu je únik či útok.

**Úzkost** je stavem vyjadřujícím obavu, která nemá předmět a je tedy nejasná, nejednoznačná, neurčitá, netušená a souvisí s existencionální obavou jedince (Nakonečný, 2000). Příznaky při úzkostných stavech jsou: jedinec se necítí dobře, ale neví důvod, proč tomu tak je. Příčinou úzkosti mohou být vrozené dispozice nebo silnější psychická traumata (konflikty, špatné sociální poměry, přetěžování nervové soustavy aj.).

Strach i úzkost jsou vnímané jako škodlivé a nepříjemné napětí, vyvolávají v jedinci tendenci k odporovým reakcím, jako jsou útěk či únik. Kulturní a sociální vlivy ovlivňují vnímání a především pak řešení těchto problémů. Společností jsou odmítány či mají negativní vztah k pochopení těchto problémů.

Vztah úzkosti a výkonnosti závisí na podmínkách a intenzitě, se kterou úzkost vzniká. Úzkost má adaptační význam, pokud dojde k naplnění určitých okolností, při naplnění jiných (náročnějších) okolností vede k destruktivnímu chování.

Mírná úzkost a strach vede u zdravého člověka k aktivizaci organismu (Machač et al., 1985).

Vznik a rozvoj strachu a úzkosti souvisí s procesem učení, zejména pak nápodobou, posilováním, vyhasínáním strachu a transferem obav do obdobných situací (Paulík, 2017).

## Deprese

V souvislosti s úzkostí se můžeme setkat s pojmem deprese. Jedná se o duševní poruchu, která mění proces myšlení, nálady a chování.

Charakteristickým znakem deprese je smutek, ztráta zájmu/radosti z dané aktivity, pocity viny, nízké vlastní hodnocení, narušení životních rytmů (spánek, chuť k jídlu), nízká energie a koncentrace (Světová zdravotnická organizace, WHO, 2009).

Riziko výskytu deprese je u žen 10–25 % a u mužů 5–12 %. Jedná se o poruchu, která vede k sebevražedným sklonům (Tod, 2012).

## Aktuální psychické stavy

Pro sportovní činnost je typický emoční průběh a napětí z očekávání. Tlak na sportovce může být kladen ze strany diváků, trenérů, ale také ho může na sebe klást sportovec sám. K tomu dochází pomocí různých faktorů, například pokud se jedná o důležitý zápas nebo za pomoci osobnosti sportovce.

Aktuální psychické stavy, se kterými se sportovec musí vyrovnat, jsou **předzávodní, závodní a pozávodní stavy**.

K **předzávodním stavům** dochází při získání informace, konkrétně data, vztahující se k příštímu závodu. Pro předzávodní stavy jsou typické obavy z výsledků, napětí z očekávání a s tím spojená předzávodní úzkost. Často dochází k negativním postojům před samotným závodem a s přibližováním startu závodu stoupá množství úzkostných myšlenek, objevují se příznaky somatické úzkosti (nechutenství, tělesné napětí, nervozita apod.). Příznivý vliv na předzávodní stavy má rozcvičení, které musí být správně zvolené (Slepička et al., 2009).

Perič & Dovalil (2010) rozdělili hlavní typy předzávodních stavů:

- Stav nadměrné aktivace (též zvaný jako **startovní horečka**),
- Stav nepřiměřeně nízké aktivace (**apatie**),
- Stav optimální zvýšené zátěže (též zvaný jako **bojová pohotovost**).

Při **startovní horečce** dochází ke zvýšení dráždivosti a aspirační úrovně, oslabení útlumových procesů a projevuje se špatnou koordinací, křečovitými pohyby apod. Při **apatii** dochází k útlumu mozkové kůry, dochází k malátnosti a ochabnutí. **Bojová pohotovost** je optimální stav organismu, vyznačuje se pohotovou reakcí a vhodnou aspirací.

Pár hodin či minut před závodem se dostávají **stavy závodní** a trvají až do zahájení závodů. K nejsilnějším stavům dochází přímo před nástupem (zahájením závodu/zápasu). Optimálním stavem je eliminace závodních stavů a udržení hranice povzbuzenosti (Perič & Dovalil, 2010).

Posledním stavem jsou pozávodní stavy, které jsou ovlivněné výsledkem soutěže a vlastním výkonem. Jedná se o jakési hodnocení, ať už vlastní či hodnocení někým jiným (trenérem, rodičem aj.). Úspěch vyvolává nálady radosti a euforie, neúspěch zase smutek a frustraci. Hlavním problémem pozávodních stavů je frustrace, kvůli které dochází k pasivní

reakci v podobě rezignace, apatie či lhostejnosti. Tyto reakce pak mohou vést k negativním účinkům jako je zanechání sportovní kariéry.

U každého sportovce se jednotlivé stavy projevují jinak a mohou mít jak pozitivní, tak negativní vliv (Perič & Dovalil, 2010).

Na regulaci aktuálních stavů jsem se zaměřila níže (viz kapitola 1.2.6. Psychologická příprava: regulace psychických stavů – psychoregulační techniky).

### 1.2.5 Osobnost jako psychický předpoklad

Lidskou bytost je třeba charakterizovat jako jedinečný psychologický celek, který je základem jejích vnějších a vnitřních projevů (Paulík, 2006). Osobnost ve sportu můžeme dle Jansy a Dovalila (2007, s. 67) chápat jako „jednotu duševních vlastností a psychických procesů/stavů, které jsou relativně stálé a typickým způsobem se projevují v každé sportovní činnosti“.

Studium lidské osobnosti ve sportu má velký význam, kde díky pochopení její struktury můžeme ovlivňovat a rozvíjet postoje a chování jedince. Ve sportu však nelze uplatňovat obecné zásady pro ovlivňování a rozvoj na každého sportovce. Každý sportovec je jedinečný a liší se v osobnostních charakteristikách (Paulík, 2006).

Sport s sebou mimo jiné nese i dotváření a modifikování jednotlivých vlastností člověka. Jedná se o temperament, schopnosti a charakter jedince.

#### Temperament

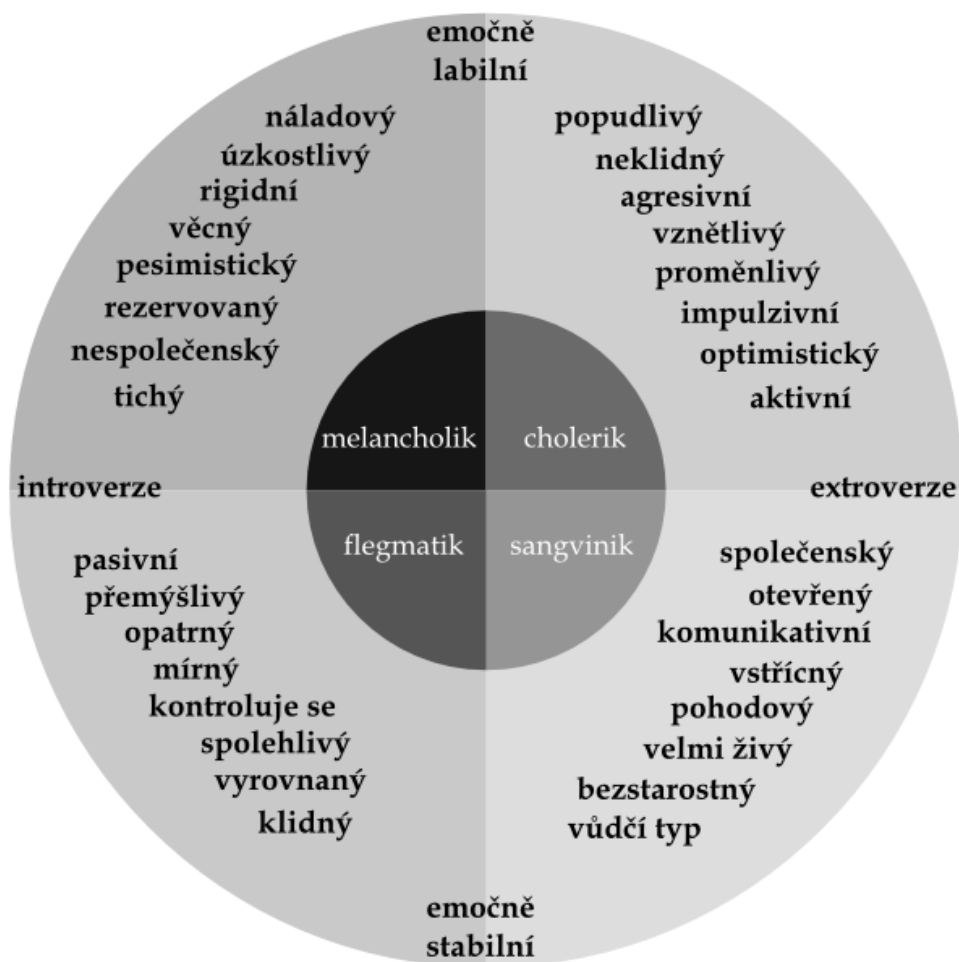
Psycholog Hans Eysenck, zabývající se psychologií osobnosti a inteligence, je považován za jednoho ze zakladatelů behaviorální psychologie a psychoanalýzy. Dodnes se Eysenckův osobností dotazník používá ke zjišťování temperamentu (Říčan, 2010).

Temperament označuje celou skupinu vlastností ve smyslu individuálních rozdílů. Díky psychologovi H. Eysenckovi rozdělujeme osobnost dvojdimenzionálním schématem – to zahrnuje *introverzi x extroverzi* a *neurotismus* (labilita x stabilita) a *psychoticismus*. Jako *extrovert* je označován jedinec, který rád tráví čas ve společnosti jiných lidí, je velmi družný, aktivní a všeobecně impulsivní a velmi nerad tráví čas sám. *Introvert* je přesný protipól extroverta, tedy tichý, rezervovaný v přítomnosti jiných lidí, má sklon k plánování dopředu, každou situaci bere vážně, je trpělivý a spolehlivý. Nezávislost těchto dimenzí dovoluje různé kombinace vlastností temperamentu (*sangvinik, choleric, melancholik, flegmatik*).



**Neurotismus** obsahuje neuropsychické stability a lability. *Stabilita* je vyznačována vyšší frustrační tolerancí k psychické zátěži. V případě *lability* sportovec špatně zvládá stresové situace, což negativně ovlivňuje jeho spánkový režim, zvyšuje výskyt úzkostí, a deprese atd. **Psychoticismus** je skrytá vlastnost osobnosti, kterou může být například nepřizpůsobivost, krutost, nepřátelství, samotářství atd. (Jansa & Dovalil, 2007).

Obrázek 2: Dimenze temperamentu dle Eysencka.



Zdroj: <https://marian-klapka.webnode.cz/oktava-zsv/psychologie/psychologie-osobnosti/>. Použito dne: 10. 4. 2023

## Schopnosti a dovednosti

Další oblastí vlastností ovlivňujících osobnost člověka jsou schopnosti. Ty vycházejí z biologického základu člověka, jsou tedy přirozené nebo vrozené. Velký význam v oblasti schopností tvoří dispozice a vlohy.

Schopnosti sportovce můžeme rozdělit dle hlediska vývoje jeho osobnosti na: ***senzorické, senzomotorické, intelektuální a estetické schopnosti***. Senzorické schopnosti zahrnují smyslovou senzibilitu (například u plavců specifické pocity vody) a pozornost. Senzomotorické schopnosti jsou schopnosti přímo související se smyslovou senzibilitou a tělesnou aktivitou (silové, rychlostní, vytrvalostní a obratnostní schopnosti). Intelektuální schopnosti zahrnují hráčskou inteligenci, pohybovou inteligenci, docilitu apod. Estetické schopnosti tvoří kreativita a interpretace pohybu. Všechny tyto schopnosti se ve sportovní aktivitě různě prolínají a vzájemně spolu korelují.

Schopnosti jsou často zaměňovány s dovednostmi. **Dovednosti** jsou naučené dispozice. Rozvoj dovedností je nedílnou součástí tréninkového procesu (Jansa & Dovalil, 2007).

## **Charakter**

Charakter člověka tvoří komplex vlastností a rysů osobnosti – zejména pak motivační vlastnosti, hodnoty, postoje, vztahy a zejména pak vztah sportovce k sobě samému a sebepojetí. Jedná se o jakýsi morální profil osobnosti (Jansa & Dovalil, 2007).

Kelnarová & Matějková (2014) uvádějí, že se na charakteru podílí:

- **Světónázorové charakterové vlastnosti** (postoje, poznatky, názory na smysl života aj.),
- **Mravní charakterové vlastnosti** (čestnost, upřímnost, spravedlnost/zákeřnost aj.),
- **Pracovní charakterové vlastnosti** (svědomitost, důslednost, dochvilnost aj.),
- **Společenské charakterové vlastnosti** (slušnost, vlídnost, obětavost, závist aj.),
- **Vlastnosti vztahu k sobě** (sebedůvěra, sebeúcta, sebepohrdání aj.).

Charakter člověka je ovlivnitelný. V dnešní době je však ovlivňován především negativně. Hlavní příčinou tohoto jevu je masivní komercializace sportu, kdy dochází k amorálnosti vůči soupeřům.

Cílem současného sportu je stále poukazování na fair-play, a tím i pozitivního ovlivňování charakteru osobnosti (Slepička et al., 2009).

## **Sebedůvěra a sebevědomí**

Výkon sportovce ovlivňuje řada faktorů, jimi jsou například fyzické či taktické dovednosti sportovce a neovlivnitelné faktory (štěstí, forma protihráče aj.). Vealeyová (2009) je přesvědčená, že jedním z důležitých faktorů je sebedůvěra (*self-efficacy*), tedy přesvědčení o vlastní účinnosti ovlivňující výkon působením na chování, kognitivní funkce a afektivitu (emoce) sportovce. Jelikož spousta psychologů nerozlišuje pojmy „*self-efficacy*“ a „*self-confidence*“ rozhodla se Vealeyová (1986, s. 224) o sjednocení těchto pojmů pod jeden název – **sportovní sebevědomí**.

Sportovní sebevědomí je definováno jako „víra jedince ve vlastní schopnosti uspět ve sportovní činnosti“. Zdroje posilující sportovního sebevědomí jsou:

1. Zážitek mistrovství;
2. Demonstrace dovedností (porovnání úrovně svých vlastních dovedností s protivníkem);
3. Fyzická a psychická příprava (pocit dostatečné připravenosti na výkon);
4. Fyzická sebezprezentace (vnímání vlastního fyzického já a spokojenost s ním);
5. Sociální podpora (podpora ze strany sociálního prostředí, ve kterém se jedinec nachází);
6. Zástupné zkušenosti (jedince ovlivňuje i úspěšný výkon spoluhráče, který „okoukává“);
7. Důvěra v trenéra a jeho dovednosti;
8. Komfort prostředí (pocit pohodlí a spokojenosti);
9. Příznivost herní situace ve vlastní prospěch.

Zdravé sportovní sebevědomí má vysoký podíl na úspěšném výkonu jedince v soutěži (Vealeyová, 1984).

## **Motivační dispozice**

Vnitřní faktory procesu vzniku vztahu k dané aktivitě, který je důležitý k uplatnění síly, se nazývají motivační dispozice. Ty se projevují jako sklony či tendence k určitému jednání. Každý jedinec má individuální motivačně dispoziční strukturu (motivační vlastnosti) a její povahu můžou ovlivňovat různé situace, při kterých je využíváno relativně dlouhodobých fixovaných potřeb, pudů, hodnot apod. Zabývání se motivačními dispozicemi má velký přínos pro pochopení konkrétních projevů chování, postojů k výkonu apod.

V motivaci hrají důležitou roli potřeby, postoje a zájmy, hodnoty, návyky a aspirace. **Potřeby** mají obsah či předmět (tedy můžeme určit, co schází a co přebývá), málokdy je to však konkrétní objekt zájmu. Zdroje uspokojování potřeb jedince jsou poté v těch daných konkrétních objektech, při kterých se postupně potřeba naplňuje. Potřeby můžeme různě klasifikovat např. na **primární** (důležité pro život) a **sekundární** (kulturní, specifické...). Při podrobnějším dělení pak můžeme vycházet z Maslowovy pyramidy potřeb. K. B. Madsena, O. Mikšíka a dalších psychologů zabývajících se motivací, podrobněji pak potřebami. Pro sport je typické uspokojování potřeb v podobě potřeby pohybu, výkonu, uznání, úspěšného výkonu apod.

Dalším motivačním faktorem jsou **postoje a zájmy**. **Postoje** vyjadřují relativně dlouhodobé tendence k určitému chování, myšlení a cítění. Jedinec často zastává určitý vztah (ať už neutrální, pozitivní či negativní) na základě předchozí zkušenosti (racionálního poznání) a jejího emociálního působení, proto se u postojů rozlišují tři složky: kognitivní, emocionální a konativní. Utváření a změny postojů jsou procesy probíhající ve společenských podmínkách za pomoci sociálního učení (vliv rodiny, spolužáků, spoluhráčů, trenérů aj.). Důležitou roli při utváření a změnách postojů hrají persuabilita<sup>1</sup> a konformita<sup>2</sup>. **Zájmy** jsou jakýmsi druhem postojů, mají pozitivní vztah k předmětu zájmu a vyvolávají pozitivní emoce. **Zájmy** vznikají ve spojitosti se schopnostmi a dovednostmi, to znamená, že jedinec často jeví zájem o aktivity a činnosti, které mu jdou a naopak ty, které jedinci nejdou, vnímá negativně a ztrácí o ně zájem.

I **hodnoty, návyky a aspirace** jsou jedním z motivačních faktorů. **Hodnoty** jsou výsledným prvkem, který souhrnně posuzuje váhu a význam potřeby a její vztah s ostatními proměnnými v životě jedince (např. výchovnými zásadami a morálními pravidly vštěpovanými sociálními skupinami, ve kterých se jedinec nachází). Úmyslně nebo neúmyslně naučené způsoby chování na podněty jsou **návyky**, ty se uplatňují automaticky a bez vědomé kontroly (životospráva apod.). **Aspirace** je touha a očekávání vztažené k dosahování určitých výsledků. Naplnění aspiračních motivů má vliv na prožívání, při opakovaném nedosahování úspěchu (vytyčených cílů, očekávaných představ) dochází ke snižování aspirační úrovně (zároveň může docházet k frustraci) a při opakovaném dosahování úspěchů má jedinec tendenci ji zvyšovat (Paulík, 2006).

---

<sup>1</sup> Persuabilita = přesvědčivost, ovlivnitelnost

<sup>2</sup> Konformita = přizpůsobivost a sklon k přejímání názorů ostatních ze skupiny

## Výkonová motivace

Výkonová motivace vychází z představy, že každý jedinec je motivován k dosahování úspěchů, zlepšování svého výkonu a zvládání úkolů. Výkonovou motivaci ovlivňují **osobnostní faktory**, mezi které spadá uspokojení, snaha o zažití úspěchu a vyhnutí se neúspěchům; **situační faktory**, tedy pravděpodobnost úspěchu a stimulující hodnota úspěchu; **emoční faktory**, které popisují vztah k úspěchu a neúspěchu (hrdost, hanba); **výkonové chování**, které je kombinací všech předešlých faktorů.

Sportovce můžeme rozdělit do skupin podle cíle, který od výkonu očekávají: **soutěživost, orientace na vítězství a orientace na cíl**. **Soutěživý** jedinci jsou ti, kteří rádi soutěží a jsou orientováni na úspěch v soutěži. Jedinci orientovaní na vítězství se taktéž orientují na úspěch v soutěži, jejich hlavním cílem je porazit ostatní, což je pro ně daleko větší motivace než zlepšovat vlastní výkon. A poslední typ sportovců je **orientován na cíl**, tato skupina se zaměřuje na zlepšování vlastních výkonů a úspěch vztahují k vlastním úrovním úspěchu (Tod, 2012).

Jansa & Dovalil (2007) dělí sportovce na **sportovce s o něco vyšší potřebou dosažení úspěšného sportovního výkonu nad tím neúspěšným** a na **sportovce poze s potřebou vyhnout se prohře (selhání)**. První skupina vyhledává soutěže, které jsou vyrovnané, vybírají si rovnocenné soupeře a neúspěch u nich vyvolává potřebu vyrovnat se soupeřům, a tím potřebu zlepšení. Druhá skupina se vyhýbá situacím, kdy mohou závodit s přibližně stejně výkonným soupeři, vybírají si soutěže s vysokou možností úspěchu.

## Sexuální diference

Rozdíly mezi muži a ženami jsou zájmem nejen badatelů v oblasti genderové problematiky (Kimmel, 2000), ale také psychologů (Karsten, 2006; Mičková, 2012 aj.). V oblasti této problematiky se v první řadě spousta autorů zaměřuje na biologické aspekty, jako jsou anatomické odlišnosti, rozdílnost funkce nervové a hormonální soustavy. V druhé řadě je pozornost věnována také psychosociálním a kulturním rozdílům.

Na základě primárních (i sekundárních) pohlavních znaků máme dvě biologická pohlaví – **ženu a muže**. Pro vývoj pohlaví je důležitá úloha maskulinního genu SRY na chromozomu Y v sedmém týdnu těhotenství, kdy je právě chromozom Y odpovědný za produkci mužských pohlavních hormonů (fetálních androgenů). Právě androgeny jsou poté jedním z činitelů ovlivňujících funkci mozku mužů a žen, která se prolíná do chování a

prožívání v určitých situacích (Mellan, 2008; Schneiderová, 2009). Dalším činitelem ovlivňujícím funkci mozku jsou kulturně-historické faktory jako například společenské zvyklosti, pravidla a výchova v různých etapách lidských dějin. Fyziologické parametry centrální nervové soustavy a pohybového aparátu jednotlivých pohlaví ovlivňují sílu, rychlost a obratnost pohybů. Hormonální aktivita pak ovlivňuje zvládání stresu u obou pohlaví – např. oxytocin uklidňuje, testosteron podporuje aktivní a agresivní tendenci (Taylor et al., 2000).

Pohlavní znaky však nejsou spojovány pouze s fyziologickými či psychickými znaky, ale také se sociálním očekáváním, kde mají charakter sociálních rolí. Zde se setkáváme s **maskulinitou** a **feminitou**, které jsou vlastními protipóly a mezi nimi stojí **androgynie**. Pro *maskulinitu* (neboli mužnost) je specifická síla, sebejistota, výkonnost, samostatnost a racionální myšlení. Oproti tomu *feminita* (také zvaná ženskost) je význačná slabostí, měkkostí, závislostí, citovým zaměřením, empatií a poddajností. **Androgynie** je pak nevyhraněnost obou charakteristik, které jsou vyvážené, a žádná z nich nepřevyšuje tu druhou. Maskulinita a feminita však nejsou vázané na pohlaví, to znamená, že nejsou charakteristické pro jedno nebo druhé pohlaví, ale každá z těchto vlastností se může vyskytovat u obou pohlaví: například zvýšené femininní znaky u mužů vyvolávají přecitlivělost, zranitelnost či estetické zaměření, u žen pak křehkost, zranitelnost či bezmocnost; na druhé straně se maskulinní znaky u mužů vyznačují sebejistotou, vytrvalostí či dominancí, a u žen pak extravertizací, sebejistotou, či tendencí k ovládnutí druhých lidí (Paulík, 2017).

Slepička et al. (2009) zdůrazňují, že psychické rozdíly mezi ženami a muži jsou dány nejen biologicky, ale také výchovou, rolemi či tradicemi, jelikož dochází k různému vývoji sociální role v životě dívek a chlapců. Již od mladšího věku je na chlapce neustálý tlak ze strany okolí na podávání výkonu a vytěšňování citového prožívání; od dívek se naopak očekává budování emočních vztahů a empatie. Tyto sociální podněty mají také vliv na odlišnosti v průběhu sportovní kariéry, přejímají totiž životní role a tak se naplno věnují splnění rolí, pro něž se sportovci rozhodli. Při pocitu nejistoty v podávání vrcholových výkonů velmi často dochází k postupné přípravě na ukončení sportovní kariéry.

Muži se stále setkávají s neustálým tlakem na svůj výkon, a tak i přes neúspěchy stále setrvávají v daném prostředí (neúspěch je dál motivuje) nebo se po ukončení sportovní kariéry vracejí do družstev s nižší výkonností. Ženy se při sportovních interakcích učí

maskulinním formám chování, které je pak mimo sportovní společnost neakceptovatelné či obtížně akceptovatelné, například když jsou ženy příliš sebevědomé, sebeprosazující, neústupné apod (Slepička et al., 2009).

Uplatňováním genderových dispozic při řešení náročných situací se zabýval nespočet výzkumů. Paulík (2009; 2010) zjistil, že muži častěji reagují na stres s vyšší mírou aktivity a s tendencí shledávat příčinu problému ve vnějších okolnostech než ženy. Taktéž se prokázalo, že muži mají relativně vysokou odolnost vůči akutnímu a aktuálnímu stresu, ale vůči akutnímu dlouhodobému stresu nižší než ženy. I styl řešení náročných situací poukazuje na rozdíly mezi pohlavími, například ženy vyhledávají více sociální opory, čemuž samozřejmě přispívají verbální schopnosti žen a schopnost empatie. Ve výzkumu Paulíka (2010) se muži častěji uchylovali k humoru, sportovnímu diváctví či aktivitě samotné. U žen převládala snaha o zachování si odstupů. Můžeme tedy konstatovat, že na řešení problémů se významně podílí nejen pohlaví, ale také vlastnosti osobnosti jedince (Paulík, 2017).

### **Psychická odolnost**

Odolnost můžeme definovat jako kvalitu adaptačních schopností umožňujících přiměřeně zvládat dynamické podmínky, v nichž jedinec žije, a vyrovnávat se v daných podmínkách kladené zátěži, aniž by bylo narušeno fungování osobnosti. Jedná se o kvalitu lidského organismus vyrovnávat se se zátěží.

Psychická odolnost představuje schopnost rezistence bez závažnějšího narušení funkce psychického systému a umožňuje volit vhodné vzorce chování. Patří sem schopnost rychlé regenerace systému; schopnost adaptace; schopnost používat obranné mechanismy a copingové strategie; schopnost cíleně aktivizovat organismus a flexibilita.

Odolnost může v první řadě představovat rys osobnosti. Pojetí odolnosti jako osobnostního rysu je založeno na relativně stabilní individuální, vrozené nebo získané charakteristice vyznačující se adaptivním zvládáním vůči konkrétním situacím a nárokům. V druhé řadě představuje odolnost proces nebo jeho výsledek. Jedná se tedy zejména o charakteristické znaky průběhu adaptace a působící vlivy.

Psychickou odolnost lze tedy shrnout jako komplexní výsledek různých měnících se vnitřních a vnějších faktorů působících na organismus (zejména pak na psychiku) jedince a týká se i každodenních situací vyvolávajících zátěž.

Často se ve spojitosti s odolností setkáváme s pojmem „*resilience*“. Psychická odolnost však, oproti resilienci, neklade důraz na nutnou přítomnost rizika či nepříznivé situace a týká se tak celkově zvládnání zátěže (Paulík, 2017).

### **Resilience**

Pojem resilience je často uplatňován jako synonymum odolnosti. Někteří autoři ho pak chápou jako druh/typ odolnosti, např. J. Křivohlavý (2009) a B. Baštecká & P. Goldman (2001). Pokud se podíváme na obecné vymezení pojmu „*resilience*“, označuje jakousi pružnost, plasticitu nebo flexibilitu pomáhající účinné adaptaci na nepříznivé situace. Přesná definice resilience neexistuje, ale i přesto se psychologové odrážejí od předpokladu, že se jedná o schopnost účinné adaptace na nebezpečné či nepříznivé situace spojené s neoptimální zátěží.

V posledních letech se výzkumy v oblasti resilience zaměřují na odhalování a popis charakteristik vedoucích k pozitivní adaptaci jedinců za nepříznivých podmínek; studium protektivních faktorů (charakteristika faktorů a podmínek, interakce různých situací, proměnných apod.); vytváření vhodných intervencí podporujících resilienci; integraci poznatků z jiných oborů pro lepší pochopení osobnosti jako celku (Paulík, 2017).

### **Frustrační tolerance**

Frustrační tolerance je schopnost odolávat situacím narušujícím proces uspokojení potřeb, bez narušení psychosomatické rovnováhy. Pojem „frustrační tolerance“ souvisí zejména s emocemi, a jedná se tedy o vztah zvládnání zátěže v emoční oblasti (Paulík, 2017).



### 1.3 Psychologická příprava

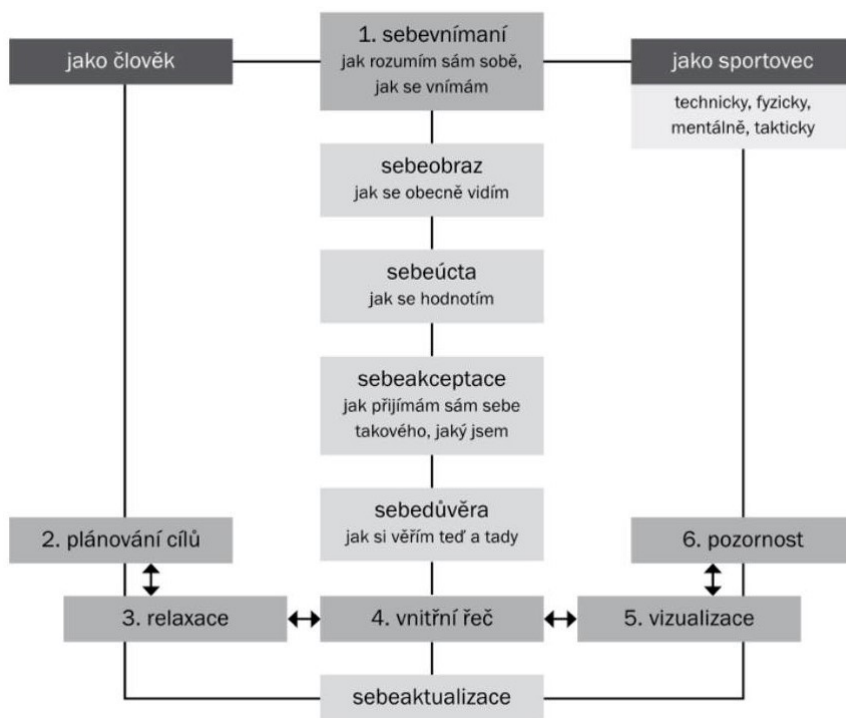
Sportovní trénink se skládá ze čtyř částí (složek) – **kondiční, technické, taktické a psychologické přípravy**. Každá složka se uplatňuje v jednotlivých úsecích přípravy.

**Psychologická příprava** je proces, při kterém se sportovec učí zvládat zátěž spojenou s jeho rolí jako sportovce, rozvíjet důležité psychické vlastnosti jako například odolnost, disciplínu, cílevědomost, vytrvalost, a také ho učí mentálními dovednostem jako například zvládání různých emočních procesů, copingu, soustředěnosti a relaxaci. Psychologická příprava má důležitou roli při dosahování špičkových výkonů. Vrcholový a výkonnostní sport klade na psychiku velký nápor. Sportovec se běžně při cestě za vysokou výkonností setkává s enormními nároky, které jsou na něj kladeny v průběhu celé sezóny – prochází stresem, únavou, bolestí, stereotypem tréninků apod. (Štěrbová et al., 2022).

Cíle psychologické přípravy jsou:

1. **Seberealizace a rozvoj osobnosti,**
2. **Motivace sportovce,**
3. **Psychologická příprava na soutěž** (regulace aktuálních psychických stavů).

*Obrázek 3: Základní psychické vlastnosti a dovednosti sportovce*



*Zdroj: Štěrbová et al. (2022).*

Metody psychologické přípravy se odvíjí od počtu cvičenců. Většinou se tedy jedná o jednotlivce a tým. U jednotlivce probíhá v první řadě diagnostika aktuální úrovně psychologických dovedností pomocí rozhovoru, pozorování, dotazování či sebehodnocení sportovce. Po diagnostice následuje nácvik základních dovedností, tedy sebezpoznání, plánování cílů, relaxace, práce s vnitřní řečí, koncentrace a imaginace. Po nácviku dovedností přichází jejich aplikace do tréninkového procesu a na závěr pak jejich aplikace do konkrétních soutěží. U týmu pak dochází ke stanovení týmových cílů, plánování jejich dosažení a rozvíjí se týmová koheze (Jansa & Dovalil, 2007).

V psychologické přípravě se také často využívají regulační prostředky. Ty se snaží o ovlivnění aktuálních psychických stavů ve stresových situacích, např. snaha o uvolnění po vzniku frustrace, nervovém přepětí apod. Regulační prostředky ve sportu rozdělujeme do tří skupin: biologické (zaměřené na výživu, tréninkový proces a jeho rozdělení, spánek aj.), fyziologické (zaměřené na rozcvičení a regeneraci) a psychologické (zahrnují regulaci aktivizační úrovně). Dále je rozdělujeme dle aplikace, tedy zda je aplikuje jedinec sám (autoregulační) či je aplikuje jiná osoba (heteroregulační). Mezi psychologické regulační prostředky spadá: **slovní působení** (včetně vnitřní řeči); **magické prostředky** (rituály, talismany); **činnosti nahrazující sport** (odpoutávající pozornost od soutěžního stresu, např. knihy apod.); **regulace aspirační úrovně** (snížení pocitu odpovědnosti) a **specifické regulační prostředky** (relaxační techniky, specifické metody).

Specifické regulační prostředky jsou **mentální trénink, ideomotorický trénink, autogenní trénink, relaxačně aktivační metoda, biofeedback, dechová cvičení, koncentrační a meditační techniky, vnitřní řeč a hypnóza** (Machač & Macháčová, 1991; Stackeová, 2011). My si regulační prostředky popíšeme více.

### 1.3.1 Mentální trénink

Individualizovaným programem kombinujícím psychologické metody s cílem zlepšení psychických dovedností sportovce a podání sportovního výkonu na úrovni jeho trénovanosti nebo dokonce vyšší je mentální trénink.

Z hlediska trvání mentálního tréninku probíhá **dlouhodobě**, kdy je zaměřen na proces rozvoje sportovce v průběhu jedné nebo několika sezon, nebo **krátkodobě**, kdy se zaměřuje na řešení konkrétního problému (Štěrbová et al., 2022).

Mentální tréninku pomáhá sportovci formulovat osobní cíle, zlepšit schopnost koncentrace v průběhu tréninku a zápasu/závodu, najít a udržet optimální úroveň aktivace, naučit se pracovat s emocemi, využívat imaginaci, rozvíjet sebedůvěru, zlepšit a udržet kohezi v týmu a překonávat psychické bloky spojené s daným sportem (Samulski et al., 2008).

### **1.3.2 Ideomotorický trénink**

Jedná se o trénink, ve kterém záměrně modelujeme jakousi představu (vnitřní model reality) pohybu. Probíhá na základě přesunutí pohybové představy do vlastního vědomí bez praktického provádění pohybu (Stackeová, 2011; Paulík 2006). Tento trénink se používá za pomoci ilustrace, videozáznamu či samotného nácviku, při kterém se zlepšuje představa o daném pohybu (Paulík, 2006).

### **1.3.3 Autogenní trénink**

Stackeová (2011) ve svém díle popisuje autogenní trénink jako autoregulační metodu, jejímž autorem je J. H. Schultz. Tato autoregulační metoda má za cíl nácvik sebeprožívání a sebeovládání, díky čemuž dochází k rychlému obnovení sil a odstranění příznaků stresové reakce.

Metoda má **tři stupně**:

1. Nácvik ovládnutí tělesných pocitů (pocit tíže, pocit tepla, pravidelný a klidný tep, klidný a volný dech, vnitřní teplo a chlad na čele);
2. Použití individuálně vytvořených vzorců vedoucích k harmonizaci osobnosti a zlepšení schopností sebeprožívání a sebeovládání;
3. Nácvik schopností vizualizace a imaginace.

Výsledkem Schultzovy autogenní metody je zdokonalení vnitřního uvolňování, dosažení tělesného i psychického odpočinku, dosažení zklidnění a uvolnění ve stresových situacích (duševně i tělesně), zlepšení schopnosti koncentrace, správná sebekontrola a sebekritika a mobilizace duševních i tělesných sil (Stackeová, 2011).

### **1.3.4 Relaxačně aktivizační metoda (RAM)**

Stackeová (2011) uvádí, že s touto metodou jsou spojováni manželé Machačovi (1991), kteří zveřejnili první publikace právě o relaxačně aktivizačních metodách. Jedná se

o metodu vedenou odborným specialistou, psychologem či psychiatrem, který prošel praktickou výukou RAM a samotnou laboratorní kontrolou.

Relaxačně aktivizující metoda má dvě fáze: **aktivizační a relaxační**, které se během cvičení střídají. Relaxace probíhá na dvou úrovních: **fyzické (svalové) a psychické relaxaci**. *Fyzická* relaxace vede ke snížení aktivizace organismu, čímž dochází ke snížení svalového napětí. *Psychická* relaxace vede ke změně myšlenek a vztahů, které jsou vyvolávány negativními podněty. Psychickou relaxační fází se tedy vždy začíná, obecně je delší a postupně se zkracuje. U Svalové relaxace je to naopak, zprvu je kratší a postupně se prodlužuje.

RAM má čtyři etapy cvičení:

- **nácvik svalové autorelaxace;**
- **psychická autoregulace;**
- **nácvik aktivizační fáze;**
- **aktivizační fáze.**

Nácvik *svalové autorelaxace* začíná relaxační fází, kdy jedinec leží po dobu jedné až tří minut v klidu na podložce a reguluje břišní dýchání. Břišní dýchání pomáhá snížit psychické napětí a tísně v oblasti srdce a žaludku. Poté se střídá relaxační fáze s fyzickou, ta probíhá za pomoci představy o napětí a pocit uvolnění. Jedinec si postupně vybavuje pocit tíže na různých částech těla. Pocit tíže začíná při nádechu. Fáze se vystřídají nejlépe třikrát až pětkrát, to zabere okolo třiceti minut cvičení. Po skončení je vhodné se protáhnout.

V druhé etapě (*psychické autoregulaci*) se objevují úkoly v podobě vybavení si konkrétních představ a jejich postupné nenásilné vypouštění. Prvním krokem je vybavení si událostí, které napětí vyvolaly. Tento krok se nazývá „*balance rušivých zážitků dne*“. Díky postupnému vypouštění dochází k odvedení psychického napětí, které se projevuje citovým přeladěním, to nám ukazuje, že je možné provedení další fáze (tedy aktivizační).

Třetí etapou je *úvod k nácviku aktivizační fáze*. V této fázi se seznamujeme s prvky využívanými v aktivizační fázi, těmi jsou dva typy cvičení: manipulace s dechem a pohyb kyvadla. Manipulace s dechem zajišťuje příjemné napětí. Pohyb kyvadla spočívá ve sledování kyvadla a představě jeho pohybu (jedná se pouze o představu bez reálného pohybu kyvadla). Při představě kyvadla dochází ke svalovému napětí.

Poslední etapou je nácvik *aktivizační fáze*. Ta začíná vydechnutím ve fázi relaxace. Poté zesilujeme pocit duševního napětí, jako jsme používali při cvičení s kyvadlem.

Mezi výhody relaxačně aktivizující metody patří objektivizace pomocí vegetativních ukazatelů, nevýhodou však je, že pro zjištění těchto ukazatelů je nutný přístup k laboratornímu vybavení a pravidelné kontroly. Ukazateli jsou dechová křivka, kardiogram, odezva vodivosti kůže aj. (Machač & Macháčová, 1991; Stackeová, 2011).

### **1.3.5 Biofeedback**

Jedná se o metodu biologické zpětné vazby a je využívána v oblasti autoregulačních zásahů z hlediska somatických a autonomních funkcí. V somatické oblasti zlepšuje propriorecepci; v oblasti autonomních funkcí pomáhá k nácviku celkové i lokální relaxace. Jedinec by se měl naučit působit na řízení vlastních fyziologických funkcí, které jsou ve většině případů řízeny nevědomě. Tím se dotyčný naučí získávat informace o vlastním systému, čímž dochází ke zpětné vazbě.

Výhody biofeedbacku je jeho ekonomické nenáročnost, objektivní kontrola a možnost sebekontroly a standardizace podmínek. Nevýhodou je, že se metoda používá v modelové přípravě, a tudíž je nepoužitelná těsně před soutěží nebo v jejím průběhu (Stackeová, 2011).

### **1.3.6 Dechová cvičení**

Dechovými cvičeními můžeme ovlivňovat motorické i psychické funkce. Správné dýchání nám zajišťuje relaxaci (díky ní dochází ke snižování svalového napětí a kontrole úzkostí).

Dechová cvičení zahrnují zpomalení dýchání, ovlivnění dechové vlny (břišní dýchání) a prodloužení výdechu (Stackeová, 2011).

### **1.3.7 Koncentrační a meditační techniky**

Soustředění je podstatná kognitivní funkce pro jakoukoliv aktivitu (ať už fyzickou či psychickou, jako je vnímání tělesných pocitů a jejich regulace), tedy i v případě navození relaxace. Spojení koncentračních technik a dechových cvičení navozuje nižší formu meditace.

Meditace je „*cesta do vlastního nitra*“. Jedná se o nejvyšší stupeň tréninku mysli, kdy dochází k uvolněnému stavu mysli. Při meditaci je vyvolávána snaha o sjednocení emocí, postojů a ideálů do jednoho celku. Meditace je limitována svou složitostí, časovou náročností a mentálními schopnostmi jedince (Stackeová, 2011)

### 1.3.8 Vnitřní řeč

Technika vnitřní řeči je verbální forma myšlení, která probíhá bez pomoci komunikace s ostatními. Jedná se tedy o formu komunikace probíhající ve vlastní hlavě – „sám se sebou“.

Ve sportu se jedná o **sebeinstrukci**. K sebeinstrukci dochází v určitých (většinou klíčových) momentech. Díky ní dochází k psychickému působení na sebe samotného. Je nutné, aby sebeinstrukce byla pozitivní a krátká, například „Jsem připravený“, „Jen dotáhnout ruku a jsem v koši“, „Já to zvládnu“ (Tomešová, 2007).

### 1.3.9 Hypnóza

Mezi postupy navozující relaxaci patří i hypnóza. Definice je nepříliš přesná, často je tak popisována jako „stav změněného vědomí“. Při hypnóze dochází ke změně vnímání, chování a prožívání jedince (Machač & Macháčová, 1991).

V psychologické přípravě však používáme i techniky regulující kognitivní funkce ve spojení přímo s pohybovou aktivitou či skupinovou interakcí. Těmi jsou: **modelovaný trénink**, **regulace zápasových psychických stavů**, **regulace motivační struktury** a **regulace sociálních interakcí**.

### 1.3.10 Modelovaný trénink

Jedná se o trénink, ve kterém tvoříme a napodobujeme různé situace ze sportovních soutěží. Cíle modelovaného tréninku je seznámení se s adaptačními schopnostmi a jejich zlepšení. Jako modelovaný trénink by se tedy dal označit kterýkoliv trénink, jelikož napodobuje zápasové situace. V praxi se pak napodobují například klimatické podmínky, zvukové podmínky (například diváctví), situace zvláště psychicky náročné (trestný hod v basketbalu, pokutový kop ve fotbalu, závěr rozhodujícího setu atd.), prostorové možnosti nebo dochází k simulaci rozhodčích aj. (Paulík, 2006).

### 1.3.11 Regulace zápasových psychických stavů (psychoregulační techniky)

Zápasové psychické stavy tvoří ve sportu stavy před výkonem (předstartovní), během výkonu (startovní) a po výkonu (postartovní) stavy. Tyto stavy často negativně ovlivňují sportovní výkon sportovců.

Regulace probíhá ve dvou směrech, kdy jedinec usměřňuje sám sebe (**autoregulace**) a kdy je usměřňován někým jiným (**heteroregulace**). Oba tyto směry probíhají organizačně či verbálně. Organizačně se jedná například o správnou životosprávu, koncentraci, rehabilitace atd. a verbálně pak o rozhovor, který využívá různých forem např. podpora a povzbuzení, dodání sebevědomí apod.

Základem psychoregulačních technik je působení na úroveň aktivace organismu, která energeticky ovlivňuje sportovní výkon a zároveň i na emoce či vegetativní děje, které jsou spojené s aktivací.

Mezi psychoregulační techniky se řadí: ovládání koncentrace, odstranění nepříjemných myšlenek a představ, ovlivnění aktivace prostřednictvím uvolnění a dýchání (dojde k uvolnění svalového napětí), odreagování se, nastavení představy o výkonu a cílech, regulace motivace, usměrnění kognitivních funkcí, imaginace a vizualizace, regulace návyků (Paulík, 2006).

### 1.3.12 Regulace motivační struktury (výkonové motivace)

Motivace je jedním z faktorů, na kterých je sportovní výkon závislý. Udává se, že sportovní výkon tvoří ze tří čtvrtin motivace (polovina specifické motivace a čtvrtina obecné motivace); a jednou čtvrtinou schopnosti.

Z různých výzkumů vyplývá, že lze motivaci zvyšovat, což má však své hranice, jelikož ji nelze zvyšovat do nekonečna (může dojít k „vyčerpání motivace“). Pro formování motivace je kladen důraz na aktivní úlohu člověka a sociální vlivy za pomoci sociálního učení (Paulík, 2006).

Faktory, které je třeba rozvíjet pro ovlivňování výkonové motivace, zdůraznili ve své práci Vaněk et al. (1982, s. 174):

- *„Sebevědomí jedince či členů sportovní skupiny;*
- *Volba cílů jedince či skupiny či jejich obměna („zlehčení“) v případě stanovení předchozích cílů na obtížné úrovni;*

- *Pozitivní hodnocení individuálního přínosů členů kolektivu k dosažení stanovených cílů;*
- *Jednota a vzájemná závislost jedinců při práci ve skupině (pochopení výhod);*
- *Analýza překážek a stanovení způsobu jejich překonání;*
- *Diskuze o zlepšování výkonu;*
- *Odstranění strachu a obav ze selhání.“*



## 1.4 Sociální aspekty sportu

V oblasti sportu jsou sociální vlivy obzvláště významné. Dochází zde k různým sociálním interakcím, např. trenér – sportovec, sportovec – sportovec, sportovec – divák aj. Každý jedinec prochází již od raného dětství socializací, přejímání sociální role a dochází k sociálnímu učení, což se podílí na jeho tělesném i duševním vývoji (Paulík, 2006). Ani v individuálním sportu tomu není jinak, jediný rozdíl oproti týmovým sportům je nezávislost mezi členy skupiny při sportovní aktivitě (Jansa & Dovalil, 2007). Sport má nezastupitelnou roli na socializační působení, utváří nové vzorce činností a jednání (Sekot, 2008).

### 1.4.1 Sportovní družstvo (tým)

Jedná se o sociální skupinu, která sdružuje jedince se stejným zájmem či cílem spadajícím pod stejný klub či vedení. Sportovní družstva se vyznačují vysokým stupněm interakcí mezi členy skupiny, značným stupněm závislosti a spoluprací. Důležitou podmínkou sociálních interakcí týmů je sociální percepce a komunikace mezi členy skupiny.

Struktura týmu je závislá na systému pozic, rolí na vzájemných vztazích mezi sportovci. Strukturální znaky sportovního družstva jsou koheze, homogenita, plastičnost, propustnost družstva, polarizace a participace. Tyto znaky se podílejí na pozitivním sociálním klimatu a zvyšují úspěšnost týmu (Slepička et al., 2009).

Ve vrcholovém a zájmovém rekreačním sportu dochází ke značným rozdílům. **Rekreační sport** je zaměřený na osobní projev, prožitek z dané aktivity, dobrý zdravotní stav, dobré vztahy a kooperaci se spoluhráči a interpersonální podporu jak mezi spoluhráči, tak ve vztahu s protihráči. **Vrcholový sport** klade důraz na individuální fyzické aspekty, překonávání rekordů a s tím i spojené posouvání hranic možností člověka, ovládnutí protivníka, získání titulu. Výsadní postavení mají jedinci fyzicky zdatnější a úspěšnější. Soupeři jsou vnímáni jako nepřátelé (Sekot, 2008).

### 1.4.2 Sociální role ve sportu

Ke splnění cílů a správné funkci družstva jsou významné sociální role. Role charakterizují pozici jedince a očekávání ostatních členů. Slepička et al. (2009) rozdělili sociální role ve sportovních týmech podle činností:

1. Role spjaté s činností družstva (herní role – vůdce apod.),
2. Role propojené s vytvářením dobrého klimatu (emoční vůdce),

3. Role spojené s uspokojováním vlastních potřeb („bažant“, „zlý muž“),

Pro sportovní skupiny je typická role **vůdce**. Ta je svým způsobem nejdůležitější, jelikož řídí a ovládá skupinu. Většinou se jedinci v této roli projevují vysokou sportovní výkonností a sociální empatií s ostatními členy skupiny.

Dále se můžeme setkat se sociálními rolí „*bažanta*“, „*černé ovce*“, „*obětního beránka*“ nebo „*zlého muže*“. Role „*bažanta*“ označuje pozici nového člena při přechodu z mladších kategorií do starších, jedná se o dočasnou roli. Role „*černé ovce*“ označuje jedince, který vyvolává konflikty, skupina ho vnímá spíše negativně. „*Obětní beránek*“ je označení role, ve které dochází ke svalování viny právě na daného jedince (většinou se jedná o jedince se slabší výkonností). Role „*zlého muže*“ se vyznačuje určitým chováním sportovce proti vytipovanému soupeři.

Vedle sociálních rolí se setkáváme s **rolemi majícími spojitost s herními činnostmi**, např. pivot, obránce, smečář aj. Tyto role jsou stabilní a některé role nesou specifické postavení v družstvu, například pokud brankář zvládá svou roli úspěšně, ovlivňuje možnost dosáhnout úspěchu, což je cílem každého člena sportovního družstva (Slepička et al, 2006; Jansa & Dovalil, 2007; Paulík, 2007).

### 1.4.3 Sociální interakce

Sociální interakcí nazýváme vzájemné působení jedince s ostatními lidmi. Chování člověka se uzpůsobuje dle sociální skupiny, ve které se v danou chvíli nachází. Dle sociální skupiny se dále uzpůsobuje na základě lidí, se kterými je ve styku – nechováme se ke všem stejně – a také podle toho, zda mu dané chování přinese uspokojení potřeb.

Během sportovní činnosti dochází ke kooperaci nebo kompetici za účelem dosažení cílů (Paulík, 2007).

### 1.4.4 Skupinové procesy

Ve skupině dochází k četnému množství procesů. Jedná se o **sociální facilitaci, sociální zahálku a sociální myšlení**. Tyto procesy ovlivňují aktivitu, interpersonální vztahy a interakce a klima skupiny (Kassin, 2007).

**Sociální facilitace** představuje pojem zavedený Normanem Tripletem. Jedná se o reakci, kdy v důsledku působení skupinové dynamiky dochází snadněji a efektivněji k řešení některých situací (problémů a úkolů) právě v přítomnosti druhé osoby. Přítomnost jiné osoby

vyvolává při řešení lehčích úkolů lepší výkon, u těžších úkolů horší výkon (Guerin, 1986; Zajonc, 1965).

Kassin (2007) definuje **sociální zahálku** jako „*lidskou tendenci vynakládat méně námahy při skupinových úkolech, kde se individuální výkony sčítají*“. Sociální zahálka roste s velikostí skupiny, čím více lidí ve skupině je, tím méně námahy každý účastník vynakládá. Důvodů, kvůli kterým dochází k zahálce, je nespočet. Prvním z nich je, že lidé svůj vlastní výkon, kterým mohou přispět, nepovažují důležitý ve spojitosti se ziskem skupinového úspěchu. Druhým důvodem je pak, že odpadá strach z osobního hodnocení, a to kvůli tomu, že standardy pro individuální výkon ve skupině jsou nejasné. Třetím důvodem je, aby nedostali nálepku „snaživce“, což by se podepsalo na jejich rolích a postavení ve skupině. Podílet se na tom může i fakt, že si jedinci neuvědomují spojení mezi vlastní námahou (vlastním výkonem) a očekávaným výsledkem (Sheppard, 1993).

**Sociální myšlení** je způsob rozhodování skupiny, při kterém se členové vzájemně utvrzují o vhodnosti a pravdivosti (Kassin, 2007).

#### **1.4.5 Regulace interpersonálních vztahů ve skupině**

Dobré interpersonální vztahy pomáhají udržovat pozitivní klima v týmu a tím i dosahovat lepších výsledků v soutěži. Při narušení vztahů v týmu a tím i narušení pozitivního klimatu je třeba regulovat interpersonální vztahy.

Nejčastěji k narušení vztahů v týmu dochází v rámci konfliktů mezi dvěma členy skupiny. K těmto konfliktům dochází, když mají jedinci odlišné názory, například na tréninkový nebo regenerační proces; a také pokud chtějí získat věc, kterou může mít pouze jeden z nich. Při konfliktu mezi více členy skupiny dochází k tomu, že obě strany nedokáží situaci hodnotit objektivně, což ztěžuje nalézání problémů a jejich řešení.

Pokud dojde k situaci, kdy jedinci nedokáží objektivně hodnotit situaci, jelikož se na konfliktu podílejí emoce omezující vnímání a zpracování skutečnosti, musí zasáhnout trenér jako nezaujatá strana.

Při pomáhání řešení konfliktu je důležité získat informace o daných okolnostech konfliktu (z obou pohledů) a provést důkladnou analýzu dané skutečnosti. Při tom je třeba zachovat nestrannost, objektivitu a také klid (Paulík, 2007).

## 1.5 Úrazy

Sportovní aktivita přináší velké nároky na fyzické a psychické síly jedince. Se sportovní aktivitou a touto formou zátěže přichází i jistá rizika úrazů a škod na zdraví. Sportovní aktivita je jakousi výzvou k překonání určitých hranic či limitů možností člověka a sám sebe, čímž se podstatně zvyšuje rizikovost dané činnosti (Jansa & Dovalil, 2007).

Pilný (2018) rozdělil původce úrazů na tyto **hlavní činitele**:

- *osobní činitel,*
- *vliv druhé osoby,*
- *objektivní příčiny vyplývající z daného sportovního odvětví,*
- *klimatické a hygienické podmínky,*
- *technické vybavení,*
- *organizační činitel.*

První činitel je tedy *osobní*, sem spadají antropologické vlastnosti (stavba kostí, svalů atd.), psychické vlastnosti (nepozornost, strach, tréma, neopatrnost atd.) a schopnosti jedince (výkonnost a zdatnost).

Druhým původcem zranění může být *jakákoliv jiná osoba*, ve sportu tedy nejčastěji trenér (cvičitel, učitel), spoluhráč, soupeř, rozhodčí či pořadatelé, ale i diváci.

Do třetí skupiny se řadí *objektivní příčiny vyplývající z daného sportovního odvětví*, což znamená, že přirozeně má daný sport sklon k určitému druhu zranění (např. v gymnastice dochází často k pádům a ke zraněním s nimi spojeným).

Čtvrtá skupina, zahrnující *klimatické a hygienické podmínky*, má přímý vliv na výkonnost a vznik úrazů (příliš nízké teploty, příliš vysoké teploty, zvýšená vlhkost vzduchu apod. výrazně ovlivňují organismus člověka).

Do páté skupiny, tedy *technického vybavení*, spadá výzbroj a výstroj sportovců, které by měly zabránit vzniku úrazů. Tato skupina je však často diskutovaným tématem, jelikož výzbroj a výstroj často kromě ochranné funkce umožňuje sportovcům díky použití nových technologií a materiálů provádět výkony až na samé hranici jejich vlastních možností.

Poslední skupinu tvoří *organizační činitel*. Sem spadá rozvržení tréninkových cyklů a závodů. Špatná organizace a rozvržení, ať už samotných tréninků, či soutěží, je hlavním

činitelem vedoucím k přetrénování. Přetrénování s nevhodnou či žádnou formou regenerace vede ke zvýšení úrazovosti.

Tyto skupiny se nám vzájemně prolínají a ovlivňují. Některé faktory může ovlivnit sportovec, jiné trenéři, kluby či organizace, jiné jsou často neovlivnitelné (Pilný, 2018; Jansa & Dovalil, 2007).

### 1.5.1 Úrazy z biologického hlediska

Úraz je z biologického hlediska definován jako zevní událost působící fyzické poškození tkáně, orgánů či orgánových soustav člověka, tedy má za následek poruchu zdraví (Langley, 2004; Máček & Radvanský, 2011).

Úrazy můžeme rozdělit **dle místa zranění na úrazy:**

- hlavy a krční páteře,
- horních končetin,
- dolních končetin,
- v oblasti páteře,
- v oblasti hrudníku (Pilný, 2018).

**A dle typu poranění:**

- zlomeniny,
- naraženiny a podvrtnutí,
- vykloubeniny,
- porušení svalových struktur,
- porušení vazovitých struktur,
- pohmožděniny (Máček & Radvanský, 2011).
- Nejvyšší úrazovost můžeme očekávat ve sportu, kde dochází ke zvýšenému kontaktu mezi sportovci. Bohužel aktuálnější statistika úrazovosti v daných sportovních disciplínách nebyla dohledatelná.

*Tabulka 1: Nevyšší úrazovost podle sportovních odvětví 1976-1988*

|              |                  |              |                  |
|--------------|------------------|--------------|------------------|
| <b>Sport</b> | <b>Úrazovost</b> | <b>Sport</b> | <b>Úrazovost</b> |
|--------------|------------------|--------------|------------------|

|             |     |            |     |
|-------------|-----|------------|-----|
| Box         | 6,0 | Basketbal  | 1,7 |
| Lední hokej | 5,8 | Fotbal     | 1,5 |
| Ragby       | 5,7 | Boby-saně  | 1,4 |
| Házená      | 2,3 | Cyklistika | 1,3 |
| Judo        | 2,0 | Volejbal   | 1,1 |

*Zdroj: Máček & Radvanský (2011)*

Pokud se podíváme na sportovní úrazovost v České republice do tabulky č. 1, vidíme, že v roce 2004 bylo ambulantně ošetřeno 395 580 sportovních úrazů, v roce 2005 bylo ambulantně ošetřeno 408 434 sportovních úrazů a v roce 2006 bylo ambulantně ošetřeno 412 241 sportovních úrazů.

*Tabulka 2: Počet ambulantně ošetřených úrazů v letech 2004, 2005, 2006 v ČR*

| <b>Rok</b>             | <b>Počet ambulantně ošetřených úrazů</b> | <b>Počet ambulantně ošetřených úrazů na 100 tis. obyvatel (úrazovost)</b> |
|------------------------|--|---|
| <b>2005</b>            | 408 434                                  | 3 991   |
| <b>2004</b>            | 395 580                                  | 3 876   |
| <b>Index 2005/2004</b> | 103,2                                    | 104,8   |
| <b>2006</b>            | 412 241                                  | 4 015   |
| <b>2005</b>            | 408 434                                  | 3 991   |
| <b>Index 2006/2005</b> | 100,9                                    | 100,6   |

*Zdroj: ÚZIS (2006); ÚZIS (2008).*

V tabulce č. 3 vidíme strukturu ambulantně ošetřených sportovních úrazů za roky 2004 a 2005 v České republice. Za rok 2004 dělají sportovní úrazy 21,7 % z celkových úrazů, za rok 2005 i rok 2006 je sportovních úrazů 22,2 % z celkových úrazů.

*Tabulka 3: Struktura ambulantně ošetřených úrazů (v %) v ČR v letech 2006, 2005 a 2004*

| <b>Struktura ambulantně ošetřených úrazů (v %) v ČR za rok 2004/2005</b> |         |
|--|---------|
| <b>2006</b>  | 412 241 |
| <b>Podíl v %</b>   | 22,2    |

|                  |         |
|------------------|---------|
| <b>2005</b>      | 408 434 |
| <b>Podíl v %</b> | 22,2    |
| <b>2004</b>      | 395 580 |
| <b>Podíl v %</b> | 21,7    |

*Zdroj: ÚZIS (2006); ÚZIS (2008).*

My se v rámci této diplomové práce budeme zabývat danými úrazy vyskytujícími se mezi odpověďmi ve výzkumné části nejčastěji. Nejčastějšími poranění byla zranění kotníku, kolene, Achillovy šlachy, ramene, svalových struktur a kostí. Pak také poruchy pohybového aparátu (hypermobilita, skolióza aj.) či autoimunitní onemocnění (ankylozující spondylitida), na které se přišlo až v průběhu provádění sportovní činnosti. U každého poranění se budeme zabývat tím, jak ke zranění dochází a procesem léčby (zejména časovým vyřazením ze sportovní činnosti).

### **Poranění hlezenního kloubu**

Nejčastějšími poraněními v oblasti hlezenního kloubu jsou natažení vazů, částečné či úplné přetržení vazů a zlomeniny.

Podvrtnutí je jeden z nejčastějších mechanismů podílející se na vzniku úrazu v oblasti hlezna. Při podvrtnutí dochází k prvnímu stupni poranění hlezenního kloubu – **natažení vazů**, při němž dochází k mikroskopickým trhlinkám (neporušuje se zevní struktura ani pevnost vazů). Charakteristický je velký otok hlezenního kloubu, který opadá po čtyřech dnech bez sportovní aktivity. Otok ledujeme a mažeme různými mastmi či gely, bolest tlumíme léky a kloub fixujeme obinadlem či pevnějším typem obvazu. Druhým stupněm je částečné **přetržení vazů**. U částečného přetržení dochází ke změně struktury vazů a také poškození kloubního pouzdra. Postupujeme jako u natažení vazů, tedy ledujeme, utáhneme elastickou bandáží, ale postiženého jedince dopravíme k lékaři kvůli rentgenovému snímku. Následně dochází k fixaci poraněného kotníku sádrovou na čtyři týdny. Po čtyřech týdnech je vhodné pomalý a postupný návrat do pohybové aktivity, po celou dobu fixujeme pevným tapem. Posledním stupněm je **úplné přetržení vazů**, kdy dochází k poruše pevnosti kloubu díky výraznému poškození kloubního pouzdra. Zde je nutný operační zákrok pro sešití vazů a následná fixace po dobu šesti týdnů.

Při podvrtnutí nedochází jen k poškození vazů, ale také ke **zlomeninám** (zejména dolní části kosti lýtkové a holenní). Při zlomenině v oblasti hlezenního kloubu dochází ke komplexní poruše nejen kosterních tkání, ale také vazivových tkání. Nutná fixace, zaledování poraněné končetiny a převoz k lékaři, kde se zhotoví RTG snímek. Na základě RTG snímku se rozhoduje, zda je nutná operace. Zlomenina se fixuje sádrou na dobu pěti až šesti týdnů (Pilný, 2018).

### **Poranění Achillovy šlachy**

Nejsilnější lidskou šlachou v těle člověka je Achillova šlacha. Tato šlacha je velmi namáhaná u většiny sportů. Poranění Achillovy šlachy rozdělujeme do tří skupin na: **záněty**, **zhmoždění** a **prasknutí** Achillovy šlachy.

**Záněty** Achillovy šlachy jsou velmi časté. Záněty probíhají ve třech stádiích. První stádium se projevuje bolestivostí po tréninku. Léčení zánětů Achillovy šlachy spočívá v odpočinku a omezení pohybové aktivity na jeden týden, vtírání gelů a mastí urychlující proces hojení. Druhé stádium se projevuje bolestivost naopak jen při zátěži. Léčba druhého stádia probíhá podobně jako u prvního, je vhodné ji doplnit magnetoterapií a laserovou terapií a omezení pohybové aktivity je doporučeno na dobu minimálně tří týdnů. Třetí stádium je kombinací prvního a druhého, objevuje se tedy i v klidu i při zátěži. Doporučuje se fixace sádrou po dobu čtyř týdnů s následnou rehabilitací a lokální terapií. Při neléčení přechází zánět do chronického stádia, kdy má bolest trvalejší charakter a vyskytuje se i při lehčím zatížení. Chronické stádium je léčitelné pouze operací (ne vždy úspěšná).

**Zhmoždění** Achillovy šlachy vzniká přímým zhmožděním (nakopnutím, naražením). Ve šlaše vznikají drobné trhlinky, které však neporušují strukturu šlachy. Vhodnou léčbou je ledování, tlumení bolesti, magnetoterapie, terapie ultrazvukem či laserová terapie.

**Prasknutí** Achillovy šlachy je velmi dobře rozpoznatelné (hlasité prasknutí), při ohmatu či oční kontrole viditelná změna. Nutná operace. Po sešití Achillovy šlachy je nutná fixace po dobu šesti týdnů a následná rehabilitace (Pilný, 2018).

### **Poranění kolenního kloubu**

U poranění kolene se nejčastěji setkáváme s **poškozením menisků**, **postranních** (vnějších i vnitřních vazů), **zkřížených vazů** či **triádě těchto kombinací**.



Menisky vyplňují zevní strany kloubních ploch, jedná se o vazivové pŕlměsííté struktury, které tlumí nárazy při pohybu a částečně tak chrání chrupavka před přetížením. Menisky také stabilizují koleno téměř ve všech směrech. Nejčastěji k **poranění menisků** dochází podvrtnutím kolena, kdy dochází vlivem jejich rotace mezi kloubní plochy k tlaku způsobující drcení či jejich trhání; rozdrcení menisků mezi klouby při opakovaných zátěží, případně artróze. Ke zjištění a léčbě poranění se využívá artroskopické vyšetření, při kterém je odstraněná část menisku, která je poškozená. Rekonvalescence je následně rychlá a omezení pohybu je jen v případě skákání a doskoků.

Dalším poraněním kolenního kloubu je **poškození postranních vazů**. Ty vykonávají funkce stabilizátorů kolenního kloubu. Nejčastějším mechanismem způsobující jejich poškození je tah, který vaz přepíná, což může způsobit jejich mikroskopickou rupturu, natažení nebo částečné až úplné přetržení vazů. Před léčbou se provádí lékařské vyšetření spolu s RTG snímkem. Pro léčbu se používá dle stupně poškození sádrová fixace či ortéza. Při úplném přetržení je nutný operační zákrok, následná fixace a pro rehabilitaci se používá elektroléčba a magnetoterapie.

Kromě poškození postranních vazů může docházet k **poškození zkřížených vazů** kolenního kloubu. Zkřížené vazy jsou vazy zkřížené uvnitř kolene a jejich funkce je stabilizace v předozadním směru. K jejich poškození dochází při rotačním pohybu kolena, při pádu, prošlápnutí kolene dozadu či přímém nárazu do kolene. Před léčbou se provádí lékařské vyšetření spolu s RTG snímkem a také artroskopické vyšetření, při kterém se operačně nahrazuje vaz. Následně je důležitá fixace ortézou.

**Triáda** je úraz, při kterém dochází ke kombinaci poškození postranního i zkříženého vazů i menisků. Tím dochází k porušení stabilizátorů kloubu a následnému znemožnění další sportovní činnosti. Dochází k němu při pádu s rotačním pohybem v koleni. Před léčbou se opět provádí lékařské vyšetření spolu s RTG snímkem, artroskopické vyšetření ke zjištění stupně poškození. Poté je operačně ošetřen menisků, sešití postranních vazů a několik týdnů (případně najednou) náhrada zkříženého vazů.

Co se týče rekonvalescence a vynechání sportovních aktivit, jedná se o zcela individuální záležitost, která se pohybuje v rozmezí od dvou měsíců do jednoho roku (v případě rozdělení operací u triády). Důležité je obnovení a posílení svalové hmoty na poškozené noze (Pilný, 2018).

## Zlomeniny

Zlomenina je porušení kostní tkáně, k níž dochází zátěžovými faktory. Základní dělení zlomenin je na *otevřené* a *zavřené*. Otevřená zlomenina je zlomenina porušením měkkých tkání organismu (kůže).

Specifickou formou zlomeniny vyskytující se zejména ve sportu je **únavová zlomenina**. Únavové zlomeniny vznikají nejčastěji na dolních končetinách. Vznikají vysokým objemem tréninkového zatížení a tím i vysokého stupně zatížení dolní končetiny. Důsledkem vysokého zatížení vzniká částečné nebo úplné přerušení kostní tkáně (Moreira & Bilezikian, 2017). Pokud dochází k opakujícímu se zvyšování mechanické síly, která převyšuje mechanické nároky organismu, vzniká větší riziko vzniku únavových zlomenin vlivem opotřebení (Máček & Radvanský, 2011).

Rekonvalescence zahrnuje v první řadě fixaci sádrou po dobu nutnou na srůst a zhojení zlomenin (ta se odvíjí od stupně poškození). Pro obnovení tkání je důležitý aktivní odpočinek, ultrazvuk, rázové vlny nebo elektroléčbu. Také se doporučuje udržovat kondici, nejlepšími činnostmi jsou aktivity s minimálním dopadem na poraněnou končetinu, například jízda na rotopedu, kole, plavání, běh ve vodním prostředí (Moreira & Bilezikian, 2017).

Zlomeninami uvedené v dotazníku byly zlomenina nohy, ruky, článků prstů, kotníku, lopatky, zánártní kůstky, hlezenní kosti, zápěstí a růstové štěrbinu.

## Ankylozující spondylitida

Šenolt (2011, s. 374) definuje ankylozující spondylitidu „*jako chronické zánětlivé revmatické onemocnění postihující axiální skelet, které způsobuje zánětlivou bolest zad a může vést ke strukturálnímu poškození páteře, funkčnímu handicapu a významnému snížení kvality života.*“

Základními příznaky této nemoci jsou: bolest, ztuhlost a omezení pohyblivosti v křížobederní části páteře. Diagnostika spočívá v rentgenovém nálezu, kde jsou viditelné změny v sakroiliakálním kloubu.

Léčba ankylozující spondylitidy je velmi komplikovaná, jelikož je individualizovaná dle závažnosti symptomů, klinického nálezu, projevů nemoci a celkového klinického stavu (věk, další onemocnění, probíhající léčba). Existují tři typy léčby. První je konvenční léčba,

ta obsahuje podávání nesteroidních antirevmatik. Druhou možností je biologická léčba, jedná se o podání čtyř přípravků inhibitoru tumor nekrotizujícího faktoru- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ). Poslední možností je chirurgická léčba, ta se týká lidí, kteří mají postižené také kyčelní klouby. Přibližně 5% z nich potřebuje úplnou náhradu kyčelního kloubu (Šenolt, 2011).

Důležité je pravidelné domácí cvičení, ve veřejných sektorech (bazénů, posilovně) je důležité vedení specialistou.

### **Vykloubení ramenního kloubu**

Nejčastějším úrazem, uváděným v dotazníku, hned po naražení či zlomení článků prstů je vykloubení ramenního kloubu. Ramenní kloub je jeden z nejsložitějších kloubů lidského těla.

Pády na nataženou horní končetinu nebo prudké vzpažení horní končetinu (např. při skoku do vody, volejbalové smeči aj.) způsobují přetržení kloubních vazů a hlavice se tak posouvá mimo kloubní jamku.

Pro léčbu je důležitý rentgenový snímek, na jehož základě může lékař provést „*repozici*“<sup>3</sup>. Dále se přikládá fixace přibližně na čtyři týdny a je důležitá následná rehabilitace. Jelikož se jedná o zranění, ke kterému dochází opakovaně, je nutné zmínit, že v případě opakovaného vykloubení je nutná fixace kloubu pomocí operace

Spolu s vykloubením dochází k natažení či natržení/přetržení vazů ramenního kloubu. Jejich léčba se odvíjí od závažnosti. Ve většině případů však stačí fixace kloubu (Pilný, 2018).

### **Svalové zranění**

Při sportovní činnosti dochází i k poranění svalů. Poranění svalů dělíme na namožení, natažení, myogelóza, svalovou kýlu, osifikaci svalové tkáně, částečné či úplné utržení svalu (Kolář, 2009).

V odpovědích se však vyskytli pouze: namožení, natažení, natržení či úplné utržení svalů, proto si je maličko přiblížíme.

---

<sup>3</sup> Repozice = navrácení do původní polohy, např. při zlomeninách navrácení kosti na své místo či vykloubeninách navrácení kloubu do kloubního pouzdra. Probíhá bez narkózy nebo také v narkóze.

**Namožení** svalu se nejčastěji objevuje u jedinců začínající sportovní aktivitu nebo při nesprávné a větší zátěži, na kterou organismus není připravený.

**Natažení** svalu znamená prodloužení svalu na maximální hranici svých vlastností. Důležité je protažení svalů a dostatečný čas na regeneraci svalové partie. Při příští pohybové aktivitě také pořádné rozevření a zahřátí svalu.

**Natržení** svalu (ruptura) je poškození svalových vláken. Ruptura může být částečná či úplná. V obou případech dochází k omezení pohybu a ostré bolesti v místě porušení. Natržení můžeme klasifikovat do čtyř stupňů:

1. poškození pouze jednotlivých svalových vláken – doba regenerace 2 – 3 týdny;
2. poškození více svalových vláken, díky čemuž dochází k odléhání fascií – doba regenerace 2 – 4 týdny;
3. vícečetné poškození svalových vláken a částečná ruptura svalové fascie – doba regenerace 3 – 5 týdnů;
4. kompletní utržení – nutný chirurgický zásah a dlouhodobá regenerace, a to na dobu i několika měsíců (Dungl, 2014; Kolář, 2009).

## **Výhřez plotének**

Výhřez meziobratlových plotének je degenerativní poškození páteře, postihující nejčastěji krční a bederní část páteře.

Léčba probíhá formou konzervativní a chirurgické léčby. Konzervativní léčba spočívá v obnovení fyziologických funkcí páteře, tedy odstranění svalových křečí vyvolávající bolest a protažením zkrácených povázek svalů, proto se používá manipulační léčba, cvičení, elektroléčba, nápravy špatného stereotypu pohybu aj. (Lewit, 2003).

### **1.5.2 Úrazy z psychologického hlediska**

Úrazy a zranění jsou v psychologii vnímány jako komplexní problém, který ovlivňuje sportovce různými způsoby. Psychologické následky závisí na závažnosti zranění, dovednostech a schopnostech jedince, a sociální podpoře, která mu je poskytována.

*„Zranění sportovci nejsou zranění pouze fyzicky, ale také psychicky“.* Zranění může narušit ego sportovce a tím i sebevědomí a sebedůvěru a může vést až ke ztrátě identity. Ta se pak může projevat úzkostí, depresí či sociální izolací (McKay, 2022, s. 16).

Jedním z nevýznamnějších psychických důsledků úrazů je úzkost, k té dochází v souvislosti s obavami z opětovného zranění nebo s výkonem při návratu do sportovní činnosti. Úzkost ovlivňuje sebevědomí a schopnost podávat výkony. Wiese-Bjornstal, Smith, Shaffer & Morrey (1998) ve své studii dále uvádějí, že sportovci s vysokou úrovní úzkostí mají delší zotavovací cyklus a zvyšuje se i riziko opětovného zranění.

Dalším důsledkem je deprese, díky které zažívají zranění sportovci pocity smutku, beznaděje a ztráty. Výsledkem výzkumu Mankada, Gordona & Rebera (2019) je informace, že u zraněných sportovců se zvyšuje riziko rozvoje deprese ve srovnání s nezraněnými sportovci.

Důležité je včasná diagnóza a řešení psychických následků zranění, jelikož mají významný dopad na celkový „*well-being*“ sportovce. Zásadní roli hraje podpora a strategie vedoucí k vyrovnání se s psychickými problémy způsobenými zraněním (Pilný, 2018).

### **1.5.3 Úrazy ze sociologického hlediska**

Zranění a úrazy jsou velmi nešťastná událost, které jsou ve sportu prakticky nevyhnutelné. Ovlivňuje nejen fyzickou stránku, ale zranění taktéž ovlivňuje stránku sociálního (sociální vazby) a psychického zdraví.

Ze sociálního pohledu může vést zranění k sociální izolaci jedince, úzkostným a depresivním stavům, snížení vlastní hodnoty, může mít vliv na dynamiku sociální skupiny (týmu) a také může mít dlouhodobé následky i po ukončení sportovní kariéry.

K sociální izolaci dochází v důsledku nemožnosti účastnit se týmových aktivit, což může vést k pocitům vyloučení ze skupiny a osamělosti. Obzvláště se to pak dotýká jedinců, které mají na sociální skupinu velmi silnou vazbu, jelikož pro ně tato situace představuje ztrátu důležité podpůrné sítě (Augestad, 2014; Wrisberg, 1999).

Dále zranění ovlivňuje dynamiku týmu, zejména pokud dojde ke zranění klíčového hráče. Tím se vytváří napětí mezi členy týmu a také klade nátlak na trenéry. Pokud je ovlivněna dynamika týmu, často to vede k pocitům frustrace a zklamání (Roetert & Smoll, 1977; Kark & Haslam, 1987).

Dlouhodobé sociální důsledky mohou nastat, pokud dojde ke zranění ovlivňující i „běžný život“ sportovce, tedy zranění vedoucí k trvalé či částečné invaliditě. V tomto důsledku je ovlivněna schopnost jedince sportovat a tím i vytyčené cíle a kariérní vyhlídky,

což vede k ovlivnění identity a snížení sebevědomí sportovce. Mimo to je ovlivňováno i jeho sociální či ekonomické blaho (Orchard, 1999).

#### 1.5.4 Prevence úrazů

Jak již bylo řečeno, některým faktorům se lze před úrazem vyhnout. Činnosti pomáhající vyhnout se vysoké úrazovosti jsou zejména předcházení přetrénování a únavě; předsezónní lékařská vyšetření; správný životní styl a životospráva; a správná regenerace.

##### **Předcházení přetrénování a únavě**

Po každém výkonu nastává únava, kterou definujeme jako jednorázový náhle vzniklý tělesný stav, při kterém organismus zpracovává zplodiny vzniklé při výkonu. Nespočet výzkumů prokázal, že k úrazům dochází častěji, když je organismus unavený, čímž se zhoršuje koordinace pohybů a předvídaní jejich možného vzniku. Únavu můžeme během relativně krátké doby zvládnout a to za pomoci rozpoznání příznaků únavy a následné vhodné formy regenerace.

Únava má 5 fází. V první fázi se ukazují prvotní **příznaky únavy**, ty mohou být subjektivní (malátnost, bolest, apatie, rozladění, bolest svalů, nechut' k pohybu apod.) i objektivní (zrychlená tepová frekvence, hypoglykemie, poruchy koordinace, zhoršení výkonu apod.).

Druhá fáze únavy je **vyčerpání**. Jedná se o vysoký stupeň únavy, která trvá déle než je organismus schopný zvládnout. Vyčerpání však trvá pouze krátkou dobu.

Třetí fázi je náhlý stav vzniklý nepoměrem mezi okamžitým funkčním stavem organismu a požadavky, které na něj klade fyzická námaha. Tomuto stavu říkáme **přepětí**. Přepětí vzniká přecenění sil, nebo pokud je sportovec oslaben nemocí či centrálním utlumením (v mozku). Vyznačuje se subjektivními (závratě, pocity na zvracení, zvracení, bolesti hlavy apod.) i objektivními příznaky (bledost, cyanóza rtů, pocení, palpitace, zapadlé oční bulvy apod.). Tyto příznaky vznikají náhle a odeznívají po skončení sportovní činnosti. Těžší forma pak způsobuje snížení výkonnosti, při té je třeba snížit tréninkové dávky a stav se poté sám upraví.

Čtvrtou fází je velmi závažný. Tento stav se nazývá **zchvácení**. Zchvácení nastává, pokud sportovec pokračuje v maximálním výkonu i přes ohrožení života. Příznaky jsou stejné jako u přepětí. Fyziologicky však nastává poškození mozkové kůry a vyčerpání

nadledvinek, které přestávají regulovat systémy organismu. Dostavuje se šok a dehydratace. Pokud podceníme léčbu, může zchvácení vést až ke smrti.

Poslední fází je **přetrénování**. Jedná se o stav, kdy dochází k dlouhodobému přetěžování organismu. Nastává, když není správně nastavený režim. Setkáme se s ním při vysokém objemu tréninkové jednotky, krátkými intervaly mezi tréninky a zápasy/závody, špatnou životosprávou či při nemoci. Dostavují se subjektivní příznaky, v podobě ztrátu zájmu o tréninky, únavy, nespavostí, nespokojenosti s výkonem, pocity marnosti či podrážděnosti; objektivní příznaky, dochází k narušení svalové koordinace, zhoršení funkčních testů či úbytku na váze. Léčba přetrénování záleží na stadiu, ve kterém se sportovec zrovna nachází.

Přetrénování můžeme předcházet, již v prvních příznacích, kdy stačí snížit intenzitu tréninku (Pilný, 2018).

### **Předsezónní lékařská vyšetření**

V rámci prevence zranění nám ve sportu slouží předsezónní lékařská vyšetření, známé jako sportovní prohlídky. Každý sportovec věnující se intenzivnějšímu sportovnímu tréninku či pohybové aktivitě by měl mít reálnou představu o vlastním zdravotním stavu.

Cílem vyšetření je:

- Stanovení zdravotního stavu a zjištění zdravotních rizik pro provádění sportu (odhalení zejména funkčních poruch pohybového aparátu);
- Odhalení tělesné zdatnosti;
- Doporučení vhodných pohybových aktivit a sportů.

Tyto lékařské prohlídky by měly být prováděny zpravidla několik týdnů před zahájením intenzivního tréninkového procesu. Taktéž by mělo být prováděno po závažnějším proběhlém onemocnění či úrazu nebo v případech, kdy dochází k patologickým jevům jako například nevysvětlitelné snížení výkonnosti, vegetativní poruchy či nepřiměřená únava.

Náplní vyšetření je **osobní a rodinná anamnéza, laboratorní vyšetření a antropometrické vyšetření**. *Osobní a rodinná anamnéza* se zajímá o každodenní pohybovou zátěž, tréninkový proces (intenzitu a frekvenci), prodělané zranění a jejich možné následky. Cílem je vyloučit rizika spojená právě s touto anamnézou. *Laboratorní*

**vyšetření** obnáší vyšetření moči, na jehož základě můžeme určit některou vážnější chorobu, jako např. diabetes mellitus, ledvinová onemocnění, anémii, onemocnění jater; a vyšetření srdeční frekvence pomocí zátěžového EKG aj. **Antropometrické vyšetření** zjišťuje údaje jako výšku, váhu, BMI, složení těla (poměr aktivní hmoty a tuku), aj. které hodnotí právě současný stav a jeho odchylky od běžné populace podle percentilových grafů (Máček & Radvanský, 2011).

## **Regenerace**

*„Regenerace jsou veškeré biologické děje a činnosti organismu, které vedou k plnému a pokud možno rychlému návratu všech tělesných i duševních sil, jejichž vzájemná rovnováha byla nějakou předcházející činností narušena a posunuta ve směru určitého stupně únavy“* (Jansa, Dovalil et al., 2007, s. 237).

V oblasti sportu je regenerace velmi významnou a nezbytnou složkou tréninkového procesu. Pro lepší vyrovnání se zátěží je důležité její správné zapojení do tréninkového cyklu, zvolení vhodné regenerace a její dávkování.

Regeneraci můžeme rozdělit na **aktivní a pasivní**. Do **aktivní** regenerace spadají všechny činnosti sportovce použité po tréninku či závodě/zápase s cílem obnovy řádné činnosti svalstva – vyklusání (snížení tělesné teploty), uvolňující cvičení (protřesení svalstva), strečink (protahování svalových skupin zatížených při výkonu), automasáž (tření zatížených svalových skupin. Do **pasivní** regenerace řadíme sprchování (nejvhodnější je střídání teplé a studené vody, v poměru jedné minuty teplé a deseti sekund studené vody), koupele teploty 35-38°C po dobu dvaceti minut, saunování (pomáhá odbourávat metabolity), ozařování svalů infračerveným nebo polarizovaným světlem (vede ke zvýšení látkové výměny a urychlení regenerace) nebo sportovní masáže (Pilný, 2018).

## **Léčebná rehabilitace jako prostředek návratu po zranění**

Jedná se o medicínský komplex opatření vedoucí k obnovení maximální funkčnosti zdatnosti jedince postiženého úrazem.

Ve sportu se setkáváme zejména se sportovní fyzioterapií, ta se zaměřuje na prevenci, diagnostiku, terapii a prevenci poruch funkce pohybového systému nebo i jiných zdravotních poruch. Při zranění usnadňuje a urychluje pooperační průběh a rekonvalescenci (Jansa & Dovalil, 2007).





## 1.6 Stres

Existují různé perspektivy definování stresu. Z hlediska biomedicíny je definován jako reakce organismu na nepříjemné stimuly. V pojetí psychologie jako význačný proces interakce mezi jedincem a prostředím. Z pohledu psychologie zdraví se propojuje vliv osobnosti i prostředí ve vzájemné interakci, které posilují faktory copingových strategií a sociálních opor (Jochmanová et al., 2021).

Stres je „*reakce na stresory, která následně vede k odpovědi celého organismu*“ (Jochmanová et al., 2021, s. 101).

I přes to že stres není všemi vědci a psychology jednoznačně definován, definice stresu se shodují na tom, že jsou to situace obtížné, ohrožující, které narušují balanc organismu a vyvolávají závažné změny v hormonálním, oběhovém a imunitním systému (Paulík, 2017).

### 1.6.1 Stresory ve sportu

Během sportovní soutěže na jedince působí spousta faktorů a okolností, které označujeme za stresor. Mezi hlavní stresory patří **osobnostní faktory** (sebevědomí, rysy osobnosti, perfekcionalismus, strach) a **situační faktory** (rozložení soutěže, tréninkových jednotek, halové podmínky apod.). Je důležité nezapomínat na to, že je každý jedinec jiný a tak na něj působí různá škála stresorů. Nejčastější stresory působící na sportovce jsou: vlastní výkon; soupeřův výkon; čas na hřišti/lavičce; skóre; očekávání diváků, trenérů, rodičů; vlastní očekávání; vzájemné vztahy aj. (Perry, 2016).

Každý jedinec reaguje na stresor jinak (individuálně). Reakce na stresor závisí na schopnosti vnímání a na schopnosti zvládnání stresu. Stresory rozeznáváme **tělesné** (např. hladovění, bolest, extrémní teploty, extrémní přetížení...) a **duševní** (např. situace vyvolané okolím, nátlak...). Reakce na stresor závisí na délce působení stresoru a jeho intenzitě.

Lidské reakce na stresory, schopnost vnímání a zvládnání stresu jsou zcela individuální. Můžeme se však setkat se dvěma skupinami osob „**vyhybači**“ a „**konfrontéry**“. Pro „**vyhybače**“ jsou typické neadekvátní reakce (zejména záměrné vyhýbání se problémům). „**Konfrontéři**“ jsou jejich naprostým opakem, konflikty a problémy úmyslně vyhledávají. **Konfrontéři** jsou často spojováni s určitým druhem profese, ve sportu jsou to například boxeři, horolezci, automobiloví závodníci (Bartůňková, 2010).

Stresory dle délky působení můžeme rozdělit na: **krátkodobé** (v řádu několika minut, akutní) a **dlouhodobé** (postupná, působící po delší dobu). **Dlouhodobé** stresory často vedou k syndromu vyhoření (též označovaného jako „*burnout*“), úzkostem, depresím, poruše emocí, psychické deprivaci, krátkodobé reaktivní psychóze či posttraumatické psychóze (Bartůňková, 2010).

Simona Procházková et al. (2018) zkoumali vztahy mezi různými stresory ve sportu a emoční pohodou sportovců. Výsledkem této studie ukazují, že sportovní stresory (např. soutěživá povaha činnosti, tlak ze strany okolí) jsou významnými ukazateli negativních emočních stavů, jako jsou úzkosti a deprese.

Havlíček et al. (2016) ve svém výzkumu zjistili, že u elitních hráčů ledního hokeje dochází k vystavování vysoké úrovně stresu (vlivem náročných tréninkových jednotek) a jejich zvládnutí probíhá za pomoci sociální podpory a kognitivní restrukturalizace, což prospívá zlepšování výkonu. Elitními sportovci se zabýval i B. Marek (2015), který zdůrazňuje důležitost rozpoznání a hledání způsobů zvládnutí stresu pro snížení negativních příznaků, jako je syndrom vyhoření či snížená výkonnost.

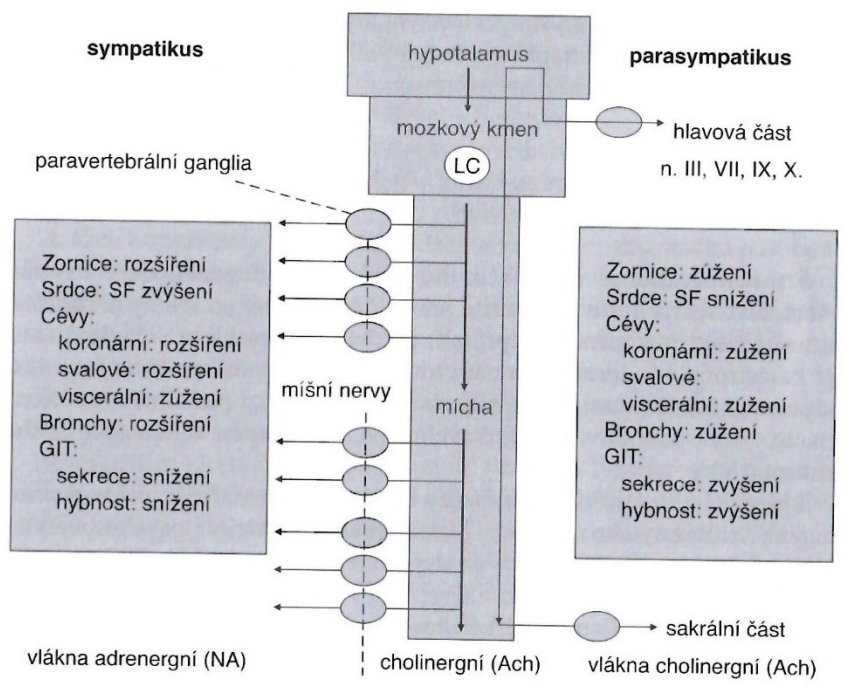
### 1.6.2 Nervové struktury stresové reakce

Příjmovou a výkonnou složku stresové reakce zabezpečuje periferní nervový systém, který je tvořen velkým počtem receptorů odpovídající na změny vnějšího i vnitřního prostředí. Na reakcích se podílejí jak vzestupné senzitivní dráhy, tak sestupné motorické dráhy somatického a autonomního nervového systému. Klíčovou roli však hraje autonomní nervový systém.

Při alarmové reakci se uplatňuje **sympatikus a parasympatikus**. Sympatikus spolu s adrenalinem a noradrenalinem aktivují řadu neurotransmiterů. Složitost odpovědi je dána jak aktivizací neurotransmiterů, tak reakcemi adrenoreceptorů. V akutní situaci sympatikus potlačuje parasympatikus. Při chronickém stresu se parasympatikus projevuje například zvýšenou produkcí gastrinu, pepsinu, HCl apod.

Chronický stres ovlivňuje motoriku jedince, která se projevuje depresivními stavy organismu (sníženým svalovým tonem a tím i špatným ochablým držetím těla). Autonomní nervový systém ovlivňuje při stresových situacích motoriku jedince, například změnou svalového tonu, motorické paralýzy apod. (Bartůňková, 2010).

Obrázek 4: Zjednodušené struktury a funkce autonomního nervového systému



Zdroj: Bartůňková (2010, s. 22).

### 1.6.3 Stres a emoce

Emoce jsou bezprostředně spojené se stresovou reakcí. Většinou se však jedná o negativní emoce, jako jsou strach, agrese, úzkost či deprese.

Nakonečný (2000, s. 259) definoval **hněv** jako „... útok na danou překážku s cílem jí odstranit....“ Hněv se projevuje převedení krve do horních končetin, což vede k jakési tendenci něco nebo někoho popadnout, a zrudnutím v obličeji (Bartůňková, 2010).

Reakcí na stávající nebo hrozící nebezpečí je **strach**. Tato reakce má vést k mobilizaci organismu, tak aby došlo k úniku z ohrožující situace (Pugnerová, 2019). Z fyziologického hlediska dochází k redistribuci krve do dolních končetin, což je tělesná příprava na útěk. Projevuje se zvýšeným napětím a ostražitostí (Bartůňková, 2010).

Další negativní emoce jsou **smutek** vedoucí k **depresi**. Obě emoce se projevují až po vyhodnocení, stejně tak s výskytem obou dochází k poklesu energie a snížením metabolismu (Bartůňková, 2010). Smutek vzniká na základě představy nějaké ztráty či její opravdové ztráty. Díky němu dochází k poklesu zájmu nebo úplné ztrátě zájmu v dané činnosti (Pugnerová, 2019).

Obavy vznikající na základě nejistoty a neurčitosti jsou **úzkosti**. Velmi těžké je určit příčiny úzkosti, jelikož jsou nejednoznačné a neurčité (Pugnerová, 2019). Úzkostmi trpí více ženy než muži. Nízký až střední stupeň úzkosti vedou ke zlepšení výkonnosti, vysoký stupeň ke zhoršení výkonnosti (Bartůňková, 2010).

Při setkání s podnětem vyvolávají stresovou reakci, dochází často k **oslabení kognitivních funkcí**. Vyznačují se nesoustředěností, pomalejším zpracováním informací, sníženou pohotovostí, zhoršenou schopností vyjadřování se, zhoršenou prostorovou orientací a zhoršenou pamětí. Někdy se tomuto oslabení také říká „ztratit hlavu“, což znamená nepřiměřené bleskové reakce limbického systému bez korekce neokortexu (Bartůňková, 2010).

#### 1.6.4 Sportovní přetížení

Ve sportu se můžeme setkat s **přetrénováním a psychickým přetížením**, u extrémního sportu i s **akutním přetížením**.

Adrenalinové sporty se dostávají do popředí zájmů mládeže, zejména z důvodu mimořádnému prožitku. Nejčastějšími případy jsou bungee-jumping<sup>4</sup>, automobilové a motocyklistické soutěže, akrobatická show a také soutěže a závody, kde se jedinci snaží překonávat vlastní hranice, například Železný muž, Spartakus Race, Adventure Race. Cílem tohoto typu sportu je překonání sama sebe, limitů, obrovského vyčerpání, poznávání vlastních možností a posouvání hranic vlastních sil, zvyšování psychické odolnosti a získání všestrannosti a pozitivního postoje, což je příčinou **akutního přetížení**. Pro dokončení všech extrémních aktivit a závodů je potřeba kvalitní příprava účastníka v oblasti psychické odolnosti a aktuálních psychických stavů.

Při neadekvátním tréninkovém zatěžování (např. vysoká intenzita tréninku, vícefázový trénink, přemíra soutěže, nedostatek kompenzace, nevhodná metodika, nedostatečná příprava apod.) dochází k **přetrénování**. Jedná se o projev chronické únavy, která je velmi často kombinovaná s psychickými problémy. Přetrénování se projevuje třemi způsoby: **výkonnostními, neuropsychickými a somatickými**. **Výkonnostní** projevy jsou snížení výkonu jedince; nedostatky v pohybu – obratnosti, síle, rychlosti, poruchy rytmicity; snížená pozornost, nechť ke sportovní aktivitě. **Neuropsychické** se projevují nespavostí nebo zvýšenou spavostí; apatie; deprese; změny nálad; zhoršená tolerance vnějších podmínek;

---

<sup>4</sup> Bungee-jumping = skok z mostu nebo jakékoliv jiné konstrukce.

nerozhodnost. *Somatické* jsou pak nechutenství; poruchy trávení, menstruace; pocit únavy; snížená obranyschopnost organismu.

**Psychickým přetíženiím** podléhají sportovci, v individuálním i kolektivním sporu, ale také trenéři. U trenérů působí tlak ze strany veřejnosti a zodpovědnost za svěřence. Na jeho stavu se podepisují i konflikty mezi sportovci, nepohoda v managementu daného týmu, nedostatek financí, kázeňské přestupky a další. U individuálních sportovců hraje hlavní roli snaha o dosažení co nejlepšího výsledku, sebevědomí, tlak veřejnosti a konflikty v jeho sportovním, rodinném i pracovním životě. Na kolektivních sportovcích se zase podepisuje spoluodpovědnost za výsledek i za svůj osobní výkon, tlak veřejnosti a stejně tak konflikty v jejich sportovním, rodinném a pracovním životě (Bartůňková, 2010).

### **1.6.5 Kompetence pro zvládání zátěže**

„Kompetence“ neboli schopnosti vyjadřují připravenost, schopnosti a dovednosti organismu. Jedná se o pracovní kapacitu, která umožňuje dobrý výkon.

Do kompetencí pro zvládání zátěže patří frustrační tolerance, nezdolnost a odolnost jedince (Paulík, 2017).

### **1.6.6 Odolnost a sportovní výkon**

Sport je na jedné straně kompenzačním prostředkem poskytující způsob zábavy a relaxace. Na druhé straně však svými vlastnostmi a povahou může klást nadměrné až extrémní nároky na sportovce, které zvyšují riziko ohrožení zdraví (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009; Paulík, 2017).

Zejména vrcholová úroveň sportovních činností klade důraz na sportovní výkon, což vyžaduje určitý stupeň zátěžové odolnosti, který představuje účinné postupy a kapacitu zvládání různých vlivů sportovní aktivity. Je důležitá vyváženost mezi úrovní a náročností sportovního výkonu, a rozsahem jeho možností.

Sportovní příprava a trénink by měli obsahovat rozvíjení fyzických schopností, sociálních stavů, v psychologické přípravě pak například jednotlivé vlastnosti osobnosti (ego, cílevědomost apod.) a možnosti řešení konkrétních zátěžových situací včetně právě rozvoje odolnosti.

Využitím rozmanitých prostředků a principů psychologické přípravy přispívá pozitivnímu rozvoji jedince. Prostředky a principy, které lze využít jsou například

individuální přístup, modelování, regulace aktuálních psychologických stavů, stupňování a obměňování zátěže aj. (Paulík, 2017).

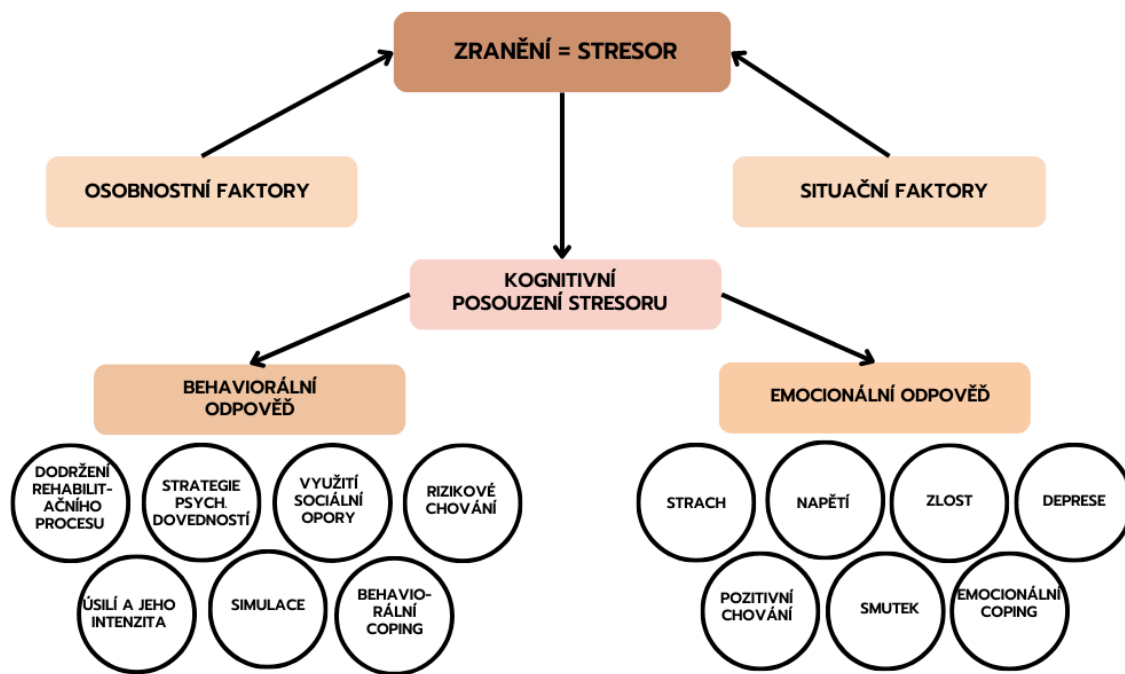
Jednotlivými prostředky a principy psychologické přípravy jsme se zabývali podrobněji v kapitole *1. 3 Psychologická příprava*.

#### **1.6.7 Stresová reakce na sportovní zranění**

Zranění považujeme jako stresor. To, zda se jedná o stresor pozitivní či negativní se odvíjí od osobnostních a situačních faktorů. Z osobnostních faktorů se jedná o charakter sportovního zranění (typ a vážnost zranění, příčiny, zotavení aj.) a individuální rozdíly. Individuální rozdíly rozdělujeme na demografické (věk, pohlaví, etnika, socioekonomický status aj.), psychologické (osobnost, motivace, sebevědomí, odolnost, atletická identita, copingové dovednosti aj.) a psychické (psychické poruchy, použití ergogenních pomůcek aj.). Organismus na stresor reaguje kognitivním posouzením stresoru a jeho faktorů. Na základě toho poté vzniká odpověď, která je buď behaviorální či emocionální (Wiese-Bjornstal, 1998).

Obrázek 5: Integrovaný model psychologické odezvy na sportovní zranění a proces rehabilitace

## Stresová reakce na sportovní zranění



Zdroj: inspirováno dle Wiese-Bjornstal, 1998, s. 49

### 1.6.8 Primární prevence stresu

Nejjednodušším procesem při řešení stresu je jeho prevence, tedy předcházení a včasná diagnostika a řešení problémů. Důležitými prvky prevence jsou porozumění sobě (pro zvládnutí je třeba sebevědomí, víra ve vlastní schopnosti apod.) a světu (přejímání pravidel z vnějšího světa), srozumitelnost a informovanost (jedinec má vědomosti v problematice stresu, dokáže stresové situace rozpoznat a v návaznosti na to je vhodným způsobem řešit).

Při prevenci je důležité dodržovat určitá pravidla. Těmi pravidly jsou: stanovení si cíle a jeho dosažení a osobními možnostmi (emoce, vůle apod.); rozpoznání stresorů a správné odhalení situace; vysoký stupeň odolnosti; vhodný životní styl (redukce škodlivých vlivů a dostatečná pohybová aktivita a relaxace); použití antistresové techniky (asertivita, iniciativa, útok).

**Techniky primární prevence** pak jsou:



- Eliminace stresu (částečné či úplné vyhnutí se stresorům vedoucím k stresové reakci),
- Dostatečný odpočinek a relaxace (vhodný spánkový režim, rozložení času pro práci a odpočinek),
- Náviku různých metod vedoucí k relaxaci (hluboké dýchání, vizualizace pocitů),
- Meditace,
- Speciální autogenní relaxační techniky,
- Jóga,
- Aktivní sportovní cvičení,
- Relaxační masáže a jiné relaxační techniky.

Mezi speciální autogenní relaxační techniky patří: **Schultzův autogenní trénink**, **Jacobsonův progresivní relaxační trénink**, **Machačova relaxačně-aktivizační metoda**, **Kretschmerův aktivně hypnotický trénink**, **psychologický trénink podle Seilera a Stocka** nebo **Feldekraisova autoregulační metoda** (Bartůňková, 2010).

Jednotlivými regulačními prostředky pomáhající při zvládnání stresových reakcí jsme se věnovali v kapitole 1.3. *Psychologická příprava*.

V oblasti prevenci se kromě primární prevence setkáváme i s prevencí sekundární. Ta se vyznačuje včasným rozpoznáním a řešením problémů. K řešení problémů se pak používají vhodná farmaka, psychoterapeutické antistresové techniky nebo kinezioterapie (Bartůňková, 2010).

### 1.6.9 Adaptace na stres ve sportu

Adaptace je všeobecně vnímána jako takové chování, kterým se jedinec přizpůsobuje podmínkám prostředí, v němž se aktuálně nachází. Adaptace je nezbytná pro přežití i vývoj daného jedince. Biologickou adaptaci nazýváme aklimatizací<sup>5</sup> Psychická adaptace je realizována prostřednictvím psychické regulace (Nakonečný, 2010).

Adaptace může probíhat za pomoci pozitivních či negativních zdrojů. O pozitivní adaptaci mluvíme, pokud se jedná o důsledek vedoucí k pozitivní změně, například u

---

<sup>5</sup> Aklimatizace = přivyknutí si na vnější podmínky.

životního stylu. Negativní adaptace představuje například u odchylek od standardních výživových směrů jako přejídání, poruchy příjmu potravy, podvýživa apod.

Pro adaptaci je důležitá adaptační schopnost neboli adaptabilita. Ukazatelem adaptability je spokojenost jedince sám se sebou a s jeho vnějším světem (prací, sociálními vztahy aj.).

Účinná adaptace umožňuje dosáhnouti potřebného výkonu odpovídajícího schopnostem, dovednostem a motivací jedince. Neúspěšná adaptace se na výkonu projevuje negativně. Energetickým základem adaptace je psychofyziologická aktivace, která znamená připravenost organismu k aktivitě. Připravenost organismu na správné úrovni má pozitivní vliv, připravenost na nižší či vyšší úrovni má negativní vliv. Při vyšší úrovni připravenosti dochází ke stavu „*přemotivování*“, kdy velká motivace a touha k podání maximálního úsilí vede k opačnému výsledku.

Při analýze procesu adaptace je třeba se zaměřit na osobní dispozice, jako obranné mechanismy a odolnost vůči zátěži, jelikož se jedná o neměnné a statické prvky (Paulík, 2017).

## 1.7 Zvládání zátěže (stresu) ve sportu

Zátěž je ve světě sportu relativně běžný pojem. Setkáváme se s ním v případech, kdy mluvíme například o fyzické zátěži, tréninkové zátěži apod. Obecně zátěž můžeme vnímat jako náročnou situaci, na které je třeba reagovat a které musí sportovec zvládnout. Každý podnět (náročná situace) nese různý stupeň zátěže a můžeme se setkat se zátěží od zanedbatelné, optimální až po nadlimitní či extrémní (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Hans Selye ve svém výzkumu zjistil, že každý zatěžující podnět určité intenzity vede ke spuštění tělesné reakce zvané generální adaptační syndrom (GAS). Tento syndrom má tři fáze: 1. poplachová fáze, 2. odolávání, 3. vyčerpání. Základním znakem probíhajícího GAS je produkce hormonů. Tělo produkuje hormony, které připravují organismus na tělesnou námahu. Hlavním hlediskem při posuzování eustresu/distresu je množství a druh produkovaných hormonů, které jsou identifikovatelné v tělních tekutinách (slinách, krvi..). Nejčastěji tvořené hormony v průběhu GAS jsou kortikoidy, adrenalin, noradrenalin, kortizol apod. (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Na sportovce jsou kladeny nároky v podobě fyzické nebo psychické zátěže, většinou se však jedná o kombinaci těchto zátěží (Hartl, 2000).

Ve sportu jsou nejčastějšími stresory, stresory psychické jako například napětí z očekávání, náročnost programu, porážka, křivda ze strany rozhodčích, vysoké nároky na výkon sportovce (diváci, trenéři, sám sportovec), zranění či nemoc a s tím spojená ztráta formy (Slepička et al., 2009).

Psychický stres se může vyskytnout ve třech různých formách. První formou je senzorická zátěž, ta klade nároky na činnost periferních smyslových orgánů a jim odpovídajících částí centrálního nervového systému. Druhou formou je pak zátěž mentální, ta se vyznačuje vysokou mírou požadavků na zpracování informací zvyšující nároky na psychické procesy, např. myšlení, rozhodování, paměť či představivost. Poslední a tedy třetí formou je emoční zátěž, ta vyplývá ze situace a požadavků vzbuzujících emotivní odezvu (Slepičková, 2005).

Z hlediska individuality sportovce je dost těžké specifikovat, která kritéria budou spouštěčem stresorů, stejně tak jsou rozdílné příznaky stresu. I přesto však příznaky můžeme rozdělit do tří skupin: somatické (nechutenství, křeče, palpitace, zadýchávání, pocení bez namáhavé příčiny, svalové napětí atd.), emocionální (nekoncentrovanost, podrážděnost,

únava, útlum, impulzivita, hypochondrie atd.), behaviorální (nerozhodnost, negativita, pokles výkonnosti, použití tisících prostředků v podobě analgetik, alkoholu, cigaret, drog, poruchy životního rytmu, izolace atd.). Každý jedinec je jiný, má rozdílné potřeby a s tím spojenou míru frustrační tolerance a míru psychické odolnosti (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009; Slepičková, 2005).

I přes výskyt příznaků si jedinec mnohdy nedokáže přiznat závažnost svého stavu. Pokud se stav bude prodlužovat a stresory budou dlouhodobě působit, může dojít k mnohem závažnějším problémům – vyšší šance úrazů, ztráta sebejistoty a sebevědomí, úplná izolace, výskyt závislosti apod. (Slepička, Hošek & Hátlová, 2009).

Zvládání zátěžových situací může probíhat v podobě eliminace stresorů (snaha o vyhnutí se stresorům či jejich popření); získávání, zpřístupnění či mobilizací vnějších zdrojů (zlepšení vlastních schopností); posilování vlastních vnitřních zdrojů (posilování psychické odolnosti) nebo také v podobě částečné či úplné rezignace (Paulík, 2017).

### 1.7.1 Obranné mechanismy

Mechanismy zajišťující adaptaci, na nepříjemné situace jakkoliv ohrožující jedince, se nazývají obranné mechanismy. Jedná se o vcelku neuvědomované způsoby bránící úzkostem vycházející z ohrožení sebepojetí.

Za základní obranné mechanismy se řadí **nevědomé vytěsnění a vědomé potlačení**. **Nevědomé vytěsnění** spočívá na odstranění nepříjemných pocitů a myšlenek z vědomí. **Vědomé potlačení** je založeno na upuštění nebo odložení určité aktivity, nepřikládání dané aktivitě důležitosti a pozornosti apod. (Paulík, 2017).

Paulík (2017) také zmiňuje další řadu obranných mechanismů:

- **regrese** = návrat k řešení problémů chováním odpovídajícím mladšímu věku, než jedinec je,
- **projekce** = promítání svých pocitů a motivů do jiných lidí,
- **introjekce** = zvnitřňování nebo přivlastňování si pocitů či činností (chování) jiné osoby,
- **racionalizace** = zdůvodňování pomocí „pochopitelných“ důvodů,
- **bagatelizace** = snižování významu dané aktivity,
- **sebeobviňující chování** = přičítání si viny, ačkoliv jedinec není původcem,

- **odčínění** = snaha o odčínění něčeho, co jedinec způsobil,
- **opačné postoje** = vyhnutí se odpovědnosti vyřknutím opačných postojů,
- **reaktivní výtvoř** = zaujetí postojů, se kterými se jedinec neztotožňuje,
- **sociální izolace** = uzavření se do sebe před okolním světem,
- **altruistická sebe prezentace** = prezentování sám sebe jako jedince respektující ostatní a konající dobro,
- **identifikaci s jinou osobou**,
- **vzdání se něčeho ve prospěch jiného**.

Díky těmto obranným mechanismům dochází k zachování sebeúcty a obraně vlastního ega. Některé obranné mechanismy působí plnohodnotně a účelně, jiné jsou pak spíše náhradní a neplnohodnotné. Obranné mechanismy můžeme rozdělit na **nezralé a zralé obrany**. **Zralé obrany** jsou jinak charakterizovány jako „*zdravé*“ tedy odreagování se pomocí pozitivně působících aktivit (např. sportovních) nebo předvídání problému a příprava na jeho řešení. **Nezralé obrany** jsou tedy opakem zralých, působí negativně („*nezdravé*“ – neurotické či psychotické) a jedná se například o obrany vycházející z poruch osobnosti (Vaillant, 1977).

Lidská adaptace na zátěž probíhá dvěma způsoby – jako **obránné reakce** a jako **reakce zvládací**. Tyto dva způsoby jsou si velmi podobné. Společnými znaky reakcí je ovlivňování emocí, snižování nežádoucího stresu, rozvíjejí se s věkem. V tabulce níže, převzaté z publikace Čápa & Mareše (2007) jsou odlišné charakteristiky obranných a zvládacích reakcí.

*Obrázek 6: Charakteristiky obranných a zvládacích reakcí*

### **Obranné reakce**

- obsahují implicitní operace
- aktivace intrapsychicky
- obtížněji pozorovatelné
- neuvědomované
- neovlivněné vůlí
- determinovány osobnostně
- základem instinktivní chování
- nepředchází hodnocení situace
- výsledkem automatické chování

### **Zvládací reakce**

- obsahují explicitní operace
- aktivovány okolnostmi
- snadněji pozorovatelné
- uvědomované
- ovládané vůlí
- determinovány osobnostně i situačně
- základem kognitivní procesy
- předchází analýza situace a vlastních možností
- výsledkem je promyšlené chování

*Zdroj: Čáp & Mareš (2007, s. 532).*

## **1.7.2 Coping**

Pokud si coping přeložíme z anglického jazyka, znamená to „zvládání“. Coping tedy můžeme definovat jako zvládání mimořádně náročných situacích, které je vedený aktivním a vědomým způsobem.

Každý jedinec má schopnost vyrovnat se určitým způsobem se stresovými situacemi a nadlimitní zátěží (Hartl & Hartlová 2004).

Každý jedinec využívá jiné copingové strategie, R. S. Lazarus (1966) rozlišuje čtyři základní kategorie copingových strategií:

1. Útok na noxy<sup>6</sup>,
2. Různé druhy aktivit směřujících k posilování vlastní obranyschopnosti vůči noxám,
3. Vyhýbání se noxám,
4. Apatie = pocity beznaděje, deprese, bezmocnosti.

Později R. S. Lazarus (1993) rozdělil copingové strategie podle toho, jak působí:

1. Coping zaměřený na problém (*problem-focused coping*) – tato strategie se snaží o změnu situace k lepšímu za pomoci změny vlastního chování či okolností,

---

<sup>6</sup> Noxa = obtěžující a rušivý fenomén neboli náročná či stresová situace.

2. Coping zaměřený na emoce (*emotion-focused coping*) – tato strategie se na rozdíl od předešlé zaměřuje na kontrolu vlastních emocí, aby nenarušovaly jeho celistvost a vztahy s okolím.

Použití jednotlivých strategií závisí na vnímání problému jedincem. Pokud si jedinec myslí, že je možné působit na problém a tím ho i změnit nebo úplně vytlačit, dochází k použití copingu zaměřený na problém. Pokud však jedinec dojde k závěru, že s problémem již nelze nic dělat volí copingové strategie zaměřené na emoce, kdy se snaží o regulaci vlastních emocí (Lazarus, 1993).

Dalším obranným mechanismem je „*avoidance-oriented coping*“, který v překladu znamená vyhýbání se zátěži nebo také aktivní boj/útok na noxy.

Mimo to se autoři B. F. Compas, J. K. Connor-Smith, A. H. Thomsen & M. E. Wadsworth (2001) shodli na rozdělení copingu na **coping kontrolovaný a automatický**. Kontrolovaný vědomě usměřňuje odpovědi na stres a to jak v behaviorální, psychologické i fyziologické oblasti.

Poslední dělení copingu je dělení podle časového sledu, kde rozlišujeme **coping anticipační a preventivní**. **Anticipační** se snaží o řešení a zvládnání problému, který již nastal, jedná se tedy o bezprostřední ohrožení. **Preventivní** se snaží předcházet stresovým situacím a problémům a také se jedná o přípravu na hrozbu ve vzdálenější budoucnosti.

Bezprostřední vliv na proces zvládnání zátěže má autoregulace a sebekontrola (Paulík, 2017).

### 1.7.3 Copingové styly a strategie

Copingové styly a strategie vychází z copingu, jedná se tedy o zvládací styl stresových či náročných situací.

V první fázi je třeba definovat rozdíl mezi stylem a strategií. **Copingový styl** je obecněji zaměřen na charakteristické relativně neměnné vzorce prožívání a chování jedince ve stresových situacích a také jejich hodnocení a reakce, je tedy stabilnější a neměnný. **Copingové strategie** jsou méně obecné a podmíněné učením konkrétních situací. Strategii tedy můžeme vnímat více jako prostředek jednotlivých stylů uplatňující se při řešení dané situace.

Volba konkrétních copingových stylů a strategií je velmi individuální a z větší části se odvíjí od pohlaví, osobnostních rysů a také zkušenostmi jedince (Paulík, 2017).



## 1.8 Literární rešerše zkoumané problematiky

Vlivu zranění na psychické stavy sportovců bylo věnováno velmi mnoho zahraničních i českých výzkumů. Putukian (2022) zdůrazňuje, že zranění může spouštět psychologické reakce vyvolávající vážné problémy duševního zdraví, jako jsou úzkosti, deprese, poruchy příjmu potravy a užívání návykových látek. V případě zranění dojde k poranění nejen fyzického charakteru, ale také psychického, kdy dochází ke změnám emocionálního chování, například ztráta sebeúcty; poruchy nálad spojené s napětím, úzkostnými a depresivními stavy; nízkým sebevědomím; hněvem aj. (Smith, 1996). Návrat sportovce po zranění je velmi náročnou situací, kdy se sportovec potýká s napětím, nízkým sebevědomím a emocemi spojenými s úzkostí a depresí. Zároveň zmiňují, že je úzkostlivost při zranění vyšší než u běžné populace. Úzkostlivost vzniká obavami z opětovného zranění (Podlog & Eklund, 2006) či vnímání vlastní ztráty výkonnosti (Cassidy, 2006b).

Porovnáním vnímání nejvyšší a nejnižší výkonnosti sportovce před a po výkonu se zabývali Devonport, Lane & Hanin (2005). Ve svém výzkumu došli k závěru, že nejlepší výkon byl spojen s nejnižším skórem deprese a únavy než výkon po zranění; stejně tak výsledky ukazují, že emoční profily před zraněním jsou blíže k úspěšnému výkonu.

Murray (2021) poukazuje na to, že návraty do sportovní aktivity po zranění mohou být jak negativní (strach z pohybu, strach z opětovného zranění, deprese, úzkosti aj.), tak pozitivní (zlepšení sebevědomí a sebevědomí, ovlivnění sportovní identity, psychologická odolnost aj.).

Faktory jako náročné životní události, každodenní stresory, problémy ve vztazích, finanční tíže, nedostatek sociální podpory a špatná životospráva jsou sami o sobě rizikem vzniku zranění, ale také účinnou složkou při zotavovacím a návratovém procesu (Bescoby, 2020).

Sportovní činnost s sebou nese, jak už víme, jistá rizika zranění. K některým zraněním dochází opakovaně a tak se sportovci musí potýkat s některým zraněním i vícekrát (Paterno et al., 2012; Webster et al., 2014). S tím přichází i strach z opětovného zranění, což může vést ke špatným výsledkům již při probíhající rehabilitaci (Hsu et al., 2016). Výzkumy Herrero, Jejuriar & Carter (2021) porovnávají výskyt úzkostí a deprese u obecné populace,

kde výsledky u žen byly dvakrát vyšší než u mužů; a u sportovní populace, kde se míra úzkostí a deprese pohybovala od 15,6 % do 21 % u obou pohlaví. Faktory podílející se na stavech úzkostí a deprese jsou jedinečné a jedná se o očekávání určitého výkonu, přetrénování, zranění a nedobrovolné ukončení kariéry.

Udržování psychického zdraví je velmi důležité, je nutné vyvíjet specifické strategie pomáhající k jeho udržení, tak aby nedocházelo k urychlování procesu návratu do sportovní činnosti a došlo k procesu postupnému a personalizovanému (Cheney et al.).

Významným faktorem při vnímání stresu je pohlaví. Di Cagno et al. (2020) uvádí, že ženy dosahují vyšších výsledků vnímaného stresu než muži. S tím samozřejmě souvisí hodnoty výskytu stresu, úzkostí a depresí, u žen je výskyt téměř 40 %, kdežto u mužů 28 % (García-Fernández, 2020). Nepříznivé situace jako mezilidské konflikty, finanční potíže a diskriminace se taktéž podepisují na zvyšování potencionálních stresových reakcí u žen, u mužů se pak jedná o finanční problémy a zneužívání sociálních médií spojených, které se podílejí na zvyšování nepříjemných stavů (Walton, et al. 2021). Ženy vykazují vyšší úroveň obav z výkonu, narušení koncentrace a somatické úzkosti (Abrahamsen, Roberts & Pensgaard, 2008). Pascoe et al. (2022) uvádí, že sportovkyně jsou vystaveny většímu riziku řady psychických stresorů, které pomáhají rozvoji zdravotním problémům a poruchám duševního zdraví.

Kromě pohlaví je jedním z faktorů ovlivňující stresové reakce je faktor sociálního prostředí. Mladenovic (2019) ve svém výzkumu, zkoumání předsoutěžních stavů u kolektivních sportovců v porovnání s individuálními, došla k výsledkům, které naznačují výrazné rozdíly mezi nimi, kdy individuální sportovci vykazují větší kognitivní úzkost. Pluhar et al. (2019) ve svém výzkumu zjišťovali podíl sportovců s problémy duševního zdraví a motivace návratu u kolektivních a individuálních sportovců. Došli k závěru, že úzkost a deprese uvedl vyšší podíl individuálních sportovců než sportovců kolektivních (13 % vs. 7 %), na čemž se může podílet také fakt, že individuální sportovci se více zaměřují na výkon a méně na zábavnou stránku sportu. Nejen, že sociální skupina ovlivňuje jedince, ale i jedinec ovlivňuje chod sociální skupiny. Tím se zabývala Olivia A. Hurley (2016) u ragbyových týmů. Ve své práci došla k závěru, že týmy, které nepředvedli špičkové výkony na Mistrovství světa v ragby v roce 2015, utrpěli negativní účinky sociální (emocionální a behaviorální) nákazy v důsledku zranění jejich hráčů (Hurley, 2016).

Při vyrovnání se stresovými situacemi je využíváno copingových strategií. Copingové strategie je multidimenzionální, jelikož se zaměřuje na více faktorů stresových situací. Copingové strategie jsou rozmanité a velmi složité, každý jedinec se je učí už od raného věku do dospělosti, přičemž děti užívají rozdílné strategie. Compas et al (2001) rozděluje copingové strategie podle stylu řešení na: aktivní zvládání, akomodativní zvládání a vyhýbání se. Coping je důležitou součástí psychického vývoje dětí a mladistvých. U dětí a mladistvých dochází ke strategii vyhýbání se častěji než u dospělých (Bernard, 2004). Do předních příček copingových strategií využívaných u sportovců se dostávají předvýkonové rutiny (Cotterill, 2010).

## 2 Cíle a úkoly práce

Hlavním cílem diplomové práce je identifikovat negativní psychické stavy, které následně ovlivňují výkonnost sportovců vracejících se do tréninkového a zápasového procesu po zranění.

Dílčím cílem je zjistit následující možné proměnné podílející se na zvyšování/umírnění těchto stavů, například k jakým rozdílům dochází mezi sportovkyněmi a sportovci, jak tyto stavy ovlivňuje sociální skupina (touha a motivace k návratu, sociální role a s tím spojená zodpovědnost...), jaké copingové strategie sportovci využívají, jak se liší jejich využití v nejvyšších soutěžích u jednotlivých týmů apod.

Úkolem diplomové práce je zpracovat na základě studia odborné literatury teoretickou problematiku, formulovat vhodné výzkumné otázky a hledat k nim patřičné a adekvátní odpovědi.

Dalším úkolem bylo realizovat výzkumnou část, tedy poskládat dotazníkové šetření spolu s psychologickým dotazníkem CSAI-2 tak, abychom dostali vhodné odpovědi, sesbírat data z dotazníkového šetření a ta následně analyzovat a porovnat získané informace. Na závěr provést diskuzi, stanovit závěry šetření a doporučit další výzkum.

## **2.1 Problémy práce**

V souvislosti s aktuálním děním ve světě se pomalu do popředí zájmu dostává psychické zdraví jedinců. Sportovní psychologie se rozvíjí už od 50. let 20. století, jelikož je na sportovce kladen velký tlak, ať už ze strany veřejnosti, klubu, trenérů, ale i rodiny. Mimo to na sebe kladou sami sportovci tlak, zejména pak při návratu po zranění. Již uskutečněné výzkumy ukázaly, že se sportovci vracejí do soutěží s napětím, nízkým sebevědomím a emocemi spojenými s úzkostí a depresí.

Na základě stanovených cílů jsme zformulovali následující problémové otázky:

### **Problémová otázka č. 1**

Bude mít zranění vliv na psychické stavy sportovců?

### **Problémová otázka č. 2**

Bude mít opětovné zranění větší vliv než jednorázové zranění?

### **Problémová otázka č. 3**

Budou ženy pociťovat častěji zhoršení psychických stavů než muži?

### **Problémová otázka č. 4**

Budou zjištěny rozdíly v psychickém zdraví po návratu mezi sportovci individuálními a týmovými?

### **Problémová otázka č. 5**

Využívají sportovci copingové strategie při výskytu problémů?

### **3 Výzkumné otázky**

#### **Výzkumná otázka č. 1**

Jaký vliv má zranění na psychické zdraví sportovců?

#### **Výzkumná otázka č. 2**

Jaký má vliv opakované zranění oproti jednorázovému zranění na psychické zdraví sportovců?

#### **Výzkumná otázka č. 3**

Jaký vliv na psychický stav má zranění u žen a jaký u mužů?

#### **Výzkumná otázka č. 4**

Jaký je rozdíl ve výskytu negativních psychických stavů mezi sportovci individuálními a sportovci týmovými?

#### **Výzkumná otázka č. 5**

Jaké copingové strategie sportovci využívají?

## **4 Metodika práce**

### **4.1 Etika práce**

Ke sběru dat jsme použili internetovou verzi dotazníkové metody. V úvodu dotazníku jsme respondenty stručně informovali o autorech výzkumné práce, o základních informacích a také o tom, že je účast ve výzkumu zcela dobrovolná.

Práce je v souladu se zásadami etiky vědecké práce. Diplomová práce byla schválena etickou komisí katedry tělesné výchovy pedagogické fakulty Univerzity Karlovy.

## 4.2 Použité metody

Pro realizaci výzkumné části jsem zvolila kvantitativní metodu sběru informací, tedy dotazníkové šetření. Důvodem výběru dotazníkového šetření byl záměr oslovit co největší počet respondentů.

Dotazník je složen ze tří částí. V první části zjišťujeme obecné informace a osobní údaje jako pohlaví, věk, sportovní odvětví a výkonnostní úroveň sportovců. V druhé části je dotazník zaměřen na zranění, tedy druh zranění, rok, jeho četnost/opakování, motivaci k návratu po zranění a využívané copingové strategie při výskytu negativních psychických stavů při návratu. Ve třetí části dotazníku jsem použila psychologický dotazník CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory 2).

Dotazník byl zcela anonymní. Dotazník obsahuje otázky uzavřené, polootevřené i otevřené. Respondenti odpovídali z větší části pomocí konkrétního výběru z nabídky odpovědí. V některých případech však měli respondenti možnost svoje odpovědi rozvést či upřesnit.



### **4.3 Sběr dat (realizace šetření)**

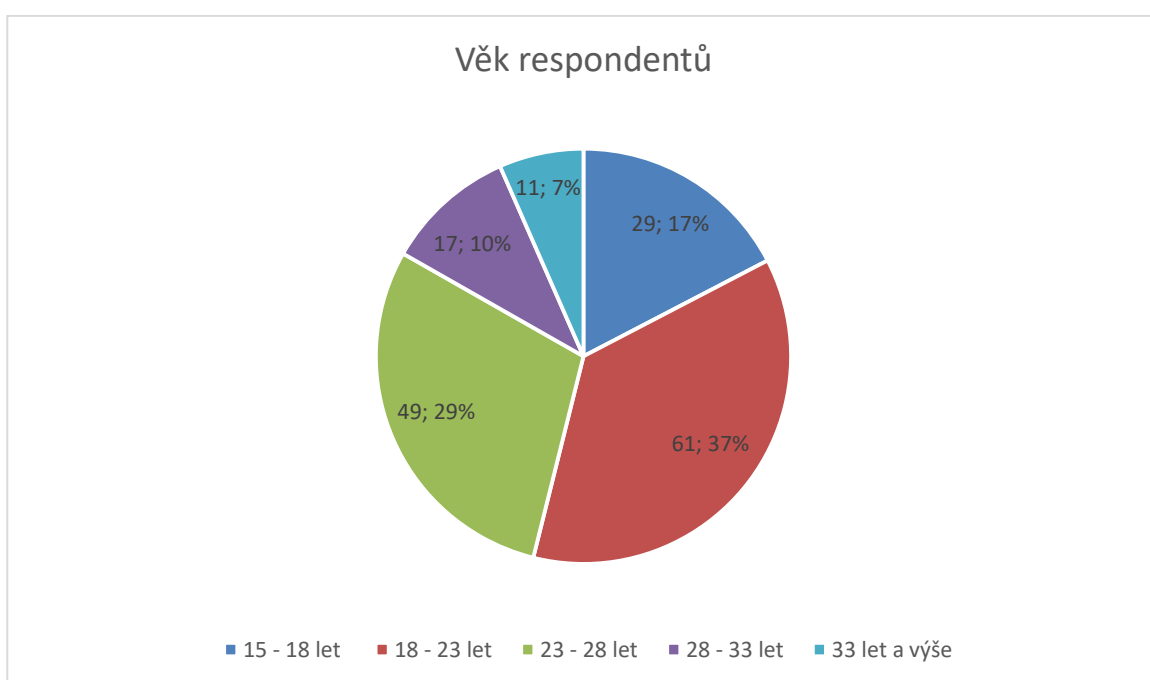
Ve výzkumné části diplomové práce jsem využila dotazníkové šetření, to bylo zvoleno hlavně z důvodu práce s větším počtem respondentů a jednoduššího sdílení, jelikož byl využit on-line dotazník. Sběr dat byl realizován v březnu a dubnu roku 2023. V dotazníku bylo využito kromě námi stanovených otázek i psychologického dotazníku CSAI-2.

Respondenty jsme získali využitím konexí ze světa sportu a dotazník se tak prostřednictvím sdílení skrze sportovce dostal do různých částí České republiky a mezi respondenty věnující se širokému spektru sportů. Dotazník byl zcela dobrovolný, anonymní a nebyl tak na nikoho vyvinut nátlak. Osobní údaje vyžadovány nebyly.

#### 4.4 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvoří aktivní i bývalí sportovci z různých částí České republiky. Jedná se o jedince, kteří odpověděli na anonymní dotazník, který byl sdílen na sociálních sítích a rozposílán skrze jednotlivé sportovce do sportovních organizací a jednotlivých týmů.

Celkový počet jedinců, kteří odpověděli na dotazník, je celkem 167, z toho 121 žen (72,9 %) a 45 mužů (27,1 %) a jeden respondent pohlaví nevybral. Věk respondentů byl velmi různorodý (viz graf. č. 1).



*Graf 1: Věk sportovců*

Jak jsem zmínila, jedná se o sportovce vykonávající různé sporty na různých úrovních. V grafu č. 2 jsou znázorněny počty respondentů jednotlivých výkonnostních úrovní.



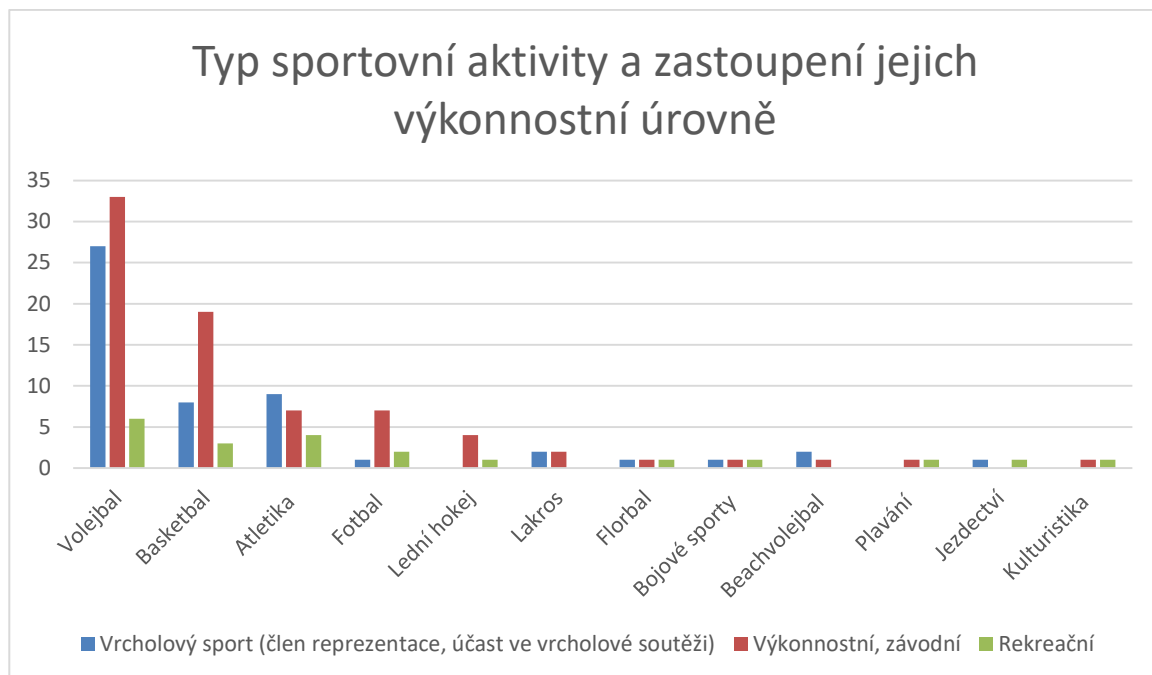
**Graf 2:** Aktuální výkonnostní úroveň respondentů.

Nejčastěji uváděnými sporty byly: volejbal (67 respondentů), basketbal (30 respondentů), atletika (21 respondentů), fotbal (10 respondentů), hokej (5 respondentů), lakros (4 respondenti), florbal (3 respondenti), bojové sporty – v zastoupení taikwonda, MMA a karate (3 respondenti), beachvolejbal (3 respondenti), plavání (2 respondenti), jezdeckví (2 respondenti) a kulturistika (2 respondenti).

Z výkonnostní úrovně jsme pak měli házenou (3 respondenti) a baseball (2 respondenti). Z rekreační úrovně to byl tenis (3 respondenti) a fitness (2 respondenti).

Dále se nám také objevovali po jednom respondentu na úrovni vrcholové – silový trojboj, akrobatický rockenrol; na úrovni rekreační – pole dance, běžecké lyžování a gymnastika.

V grafu č. 3 jsou rozepsány nejčteněji uváděné sporty a k nim výkonnostní úroveň respondentů.



**Graf 3:** Typ sportovní aktivity a její zastoupení ve výkonnostní úrovni.

V rámci typu sportovní aktivity si ještě v grafu 4. ukážeme rozdělení individuálních a kolektivních sportů. Rozdělení na individuální a kolektivní sporty probíhalo na základě vyhodnocení, zda jedinec v dané sportovní aktivitě dosahuje úspěchu sám (v tomto případě ho tedy považujeme za individuální sport) či za pomoci týmu (v tomto případě kolektivní sport).



**Graf 4:** Rozdělení individuálních a kolektivních sportů

V rámci seznámení se s respondenty je třeba se i podívat na uváděné poranění. Tím, že byl dotazník zaměřený na zraněné sportovce, všech 167 respondentů vykazuje různá zranění. Ty jsou shrnuty v následující tabulce č. 1. Jelikož respondenti uváděli více zranění, které za svou sportovní kariéru utrpěli, zařadili jsme daná zranění taktéž do tabulky a to z důvodu lepšího pochopení četnosti zranění při sportovních aktivitách.

Taktéž docházelo ke kombinacím zranění – nejčetnějšími byly poranění kolene, kde respondenti nejčastěji uváděli přetržení předního zkříženého vazů (33) a přetržení menisků (19), nebo jejich kombinaci – přetržení předního zkříženého vazů a menisků (13). Dalším takovým zraněním vykloubení ramenního kloubu, které doprovázelo natažení či úplné přetržení vazů (4).

**Tabulka 4:** Druhy zranění uváděné sportovci

| Oblast poranění          | Specifikovaná oblast poranění             | Druh poranění                | Počet respondentů, kteří uvedli dané zranění |
|--------------------------|---|------------------------------|--|
| Poranění v oblasti hlavy | Poranění v oblasti obličejové části hlavy | Zlomeniny obličejových kostí | 1  |

|                                     |   |  |    |
|-------------------------------------|---|--|----|
|                                     |   | Roztržení kůže   | 1  |
|                                     | Poranění v oblasti mozkovny               | Otřes mozku a krvácení do mozku  | 1  |
| Poranění v oblasti horních končetin | Poranění zápěstí                          | Poranění vazů předloktí  | 2  |
|                                     |   | Zánět zápěstí  | 1  |
|                                     |   | Vykloubení zápěstí   | 1  |
|                                     | Poranění prstů ruky                       | Přetržené vazy v prstech na ruce                                       | 1  |
|                                     |   | Vykloubeniny a naraženiny prstů ruky                                   | 5  |
|                                     | Poranění loketního kloubu                 | Přetržený vaz v loketním kloubu  | 2  |
|                                     |   | Zánět loketního kloubu   | 1  |
|                                     | Poranění ramenního kloubu                 | Vykloubení ramenního kloubu  | 4  |
|                                     |   | Potržení vazů (natržení a úplné utržení)                               | 2  |
|                                     |   | Poranění rotátorové manžety  | 2  |
|                                     |   | Nespecifikované poranění ramenního kloubu                              | 3  |
|                                     | Zlomeniny horní končetiny                 | Prstů ruky, zápěstí, aj.   | 12 |
|                                     | Poranění svalové soustavy horní končetiny | Natržení a utržení svalu   | 1  |
|                                     | Nespecifikované problémy horní končetiny  | <i>(uvedeno například jako poranění ruky)</i>                          | 1  |
| Poranění v oblasti trupu            | Poranění zad                              | Výhřez plotének  | 5  |
|                                     |   | Problémy s bederní částí zad (zejména blokáce)                         | 7  |
|                                     | Poranění svalů v oblasti trupu            | <i>(například trapézový sval, široký sval zádový, prsní svaly aj.)</i> | 2  |
| Poranění v oblasti dolních končetin | Poranění kolenního kloubu                 | Ruptura předního, zadního či postranního zkříženého vazů               | 39 |
|                                     |   | Ruptura menisků  | 20 |
|                                     |   | Poranění čéšky   | 1  |
|                                     |   | Vykloubení kolenního kloubu  | 3  |
|                                     |   | Zánět kolenního kloubu   | 1  |

|                                |   |  |    |
|--------------------------------|---|--|----|
|                                |   | Nespecifikované poranění kolenního kloubu                                      | 9  |
|                                | Poranění hlezenního kloubu                | Výron kotníku  | 33 |
|                                |   | Nespecifikované poranění kotníku   | 2  |
|                                |   | Zlomeniny v oblasti kotníku  | 4  |
|                                |   | Problémy s Achillovou šlachou  | 9  |
|                                | Zlomeniny                                 | <i>(například prstů na noze, zánártní a nártní kůstky, hlezenní kosti aj.)</i> | 7  |
|                                | Poranění svalové soustavy dolní končetiny | Problémy s třísly  | 4  |
|                                |   | Natažené svaly dolní končetiny   | 1  |
|                                |   | Natržené svaly dolní končetiny   | 5  |
|                                |   | Přetržené svaly dolní končetiny  | 1  |
| Nespecifikovaná oblast zranění | Nespecifikováno.                          | Zlomeniny  | 2  |
|                                |   | Naraženiny   | 2  |
|                                |   | Poranění svalů   | 1  |

Respondenti také uvedli dvě specifická onemocnění pohybové soustavy, těmi jsou ankylozující spondylitida (1 respondent) a hypermobilita (1 respondent).

## 5 Výsledky a jejich interpretace

Tato část diplomové práce se zabývá analýzou výsledků dotazníkového šetření. Zejména jsou zde obsaženy základní informace, které pomohou k vyhodnocení výsledků v další části, hlavně tedy k pochopení jak bylo závěrů dosaženo. Jedná se o informace týkající se sportu (disciplíny), aktuální úrovně v daném sportu, detailnějších informací o úraze, psychických následků zranění, motivace pro návrat, použití copingových strategií při řešení psychických problémů spojených s poraněním, ale také vyhodnocení psychologického dotazníku CSAI-2. Abychom zajistili přehlednější uspořádání a záznam výsledků, použili jsme k interpretaci grafy a tabulky.

První důležitou informací, kterou jsme zjišťovali, byla výkonnostní úroveň před zraněním sportovce a výkonnostní úroveň po zranění sportovce, tedy to, zda sportovec pokračoval po návratu na stejné úrovni či spadl o stupeň níže nebo dokonce úplně s daným sportem skončil. To nám ukazuje graf č. 5. Až 63% respondentů uvedlo, že se vrátili na úroveň, kterou před zraněním dělali, nebo vyšší. Na nižší úroveň se po zranění dostalo 26% respondentů a 11% respondentů s daným sportem úplně skončilo.



**Graf 5:** Celkové ovlivnění sportovní kariéry úrazem.



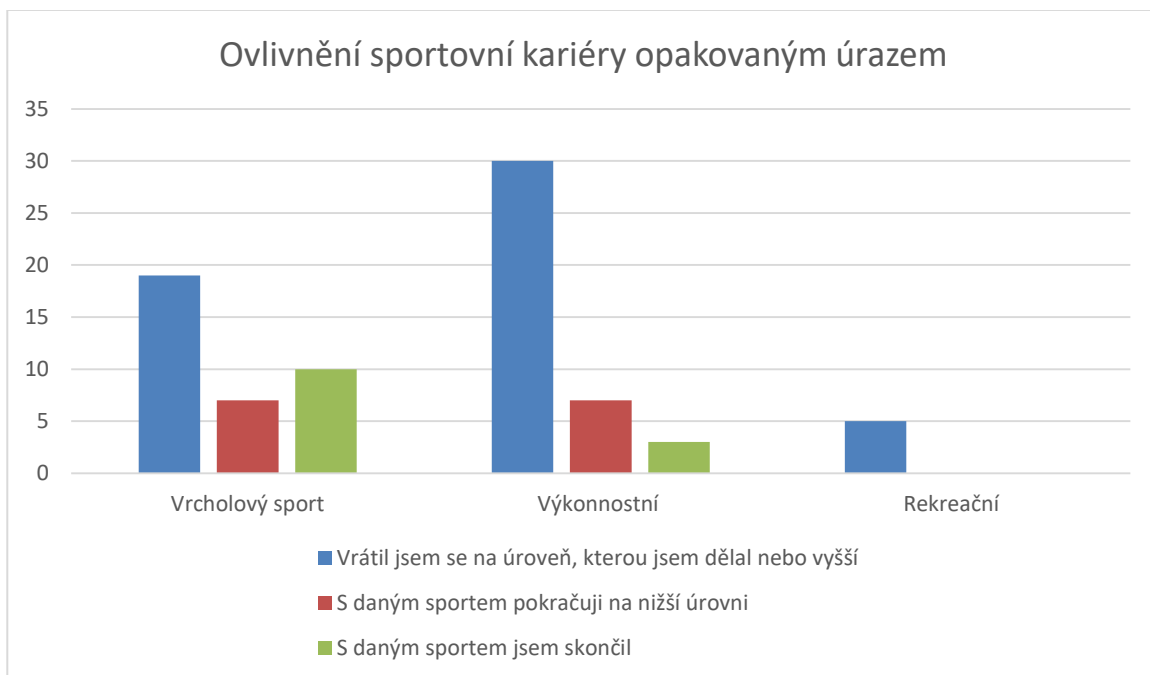
### 5.1.1 Zjišťování vlivu opakovaného zranění na návrat do tréninkového a zápasového procesu

Pokud se podíváme na to, kolik respondentů utrpělo zranění opakovaně, zjistíme, že se jedná o 79 respondentů (tedy 47,3 %). To, zda opakované zranění ovlivnilo průběh sportovní kariéry, zjistíme z grafu č. 7. V řádku pod jednotlivými částmi grafu je popsáno, jakou úroveň sportovci dělali v době úrazu.

Ve vrcholovém sportu dělal návrat na stejnou úroveň přibližně 50 % (20 respondentů), ke snížení úrovně došlo v přibližně 14 % (5 respondentů) a k úplnému odstoupení z dané sportovní činnosti došlo v přibližně 28,5 % (10 respondentů).

Ve výkonnostním sportu byl charakteristický návrat (přibližně 71 %, 27 respondentů) nebo došlo ke snížení úrovně (přibližně 18,5 %, 7 respondentů) a k úplnému odstupu od dané sportovní činnosti došlo minimálně (pouze v 10 %, 4 respondentů).

Pro rekreační sport bylo charakteristické, že se sportovci po úraze vraceli na stejnou či vyšší úroveň pohybové aktivity (5 z 5 respondentů).



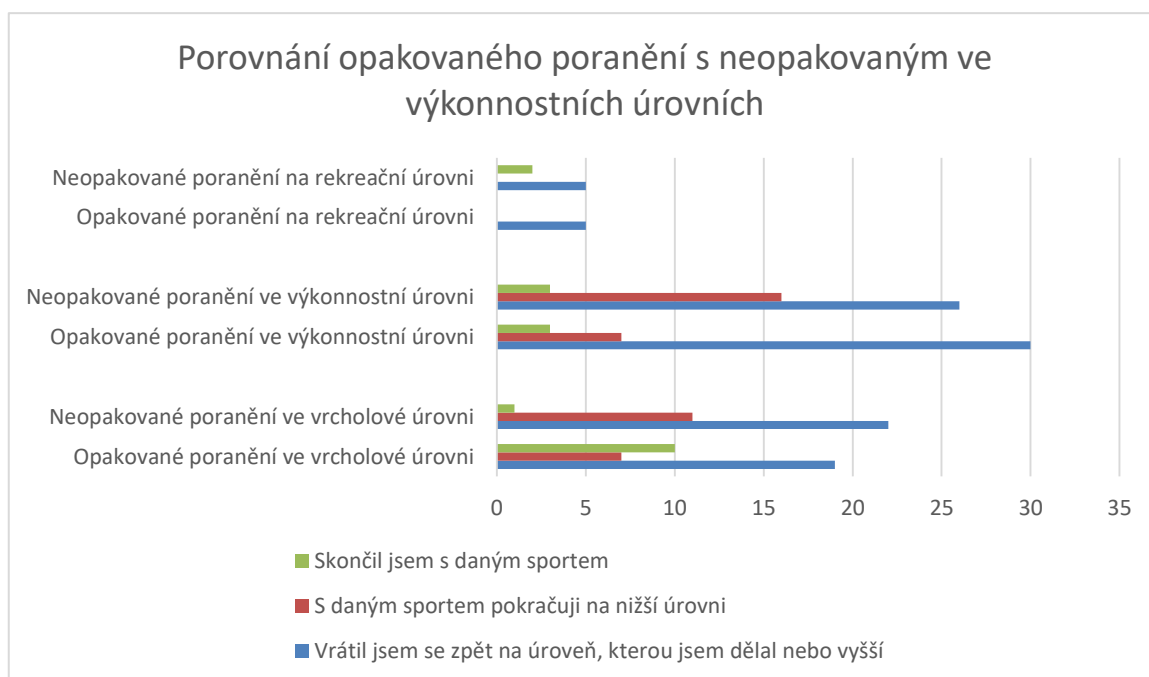
**Graf 6:** Ovlivnění dané výkonnostní úrovně úrazem

V grafu č. 8 pak můžeme vidět porovnání s respondenty, kterým se zranění stalo pouze jednou a neopakovalo se.

Na rekreační úrovni nedocházelo téměř k žádným rozdílům. Většinou se jedinci vrátili na rekreační úroveň či s danou pohybovou aktivitou úplně skončili.

Na výkonnostní úrovni, již vidíme lehké rozdíly. V případě neopakovaného zranění měli sportovci větší tendenci se vracet na stejnou či vyšší úroveň nebo přecházet na úroveň nižší. V případě opakovaného zranění měli sportovci větší tendenci se vracet na stejnou či vyšší výkonnostní úroveň, případně pár jedinců přešlo do nižší výkonnostní úrovně. V případě vracení se na stejnou nebo vyšší výkonnostní úroveň se jedná o 30 opakovaně zraněných ku 26 neopakovaně zraněným. V případě přechodu do nižší výkonnostní úrovně se jedná o 7 opakovaně zraněných jedinců ku 16 neopakovaně zraněným jedincům.

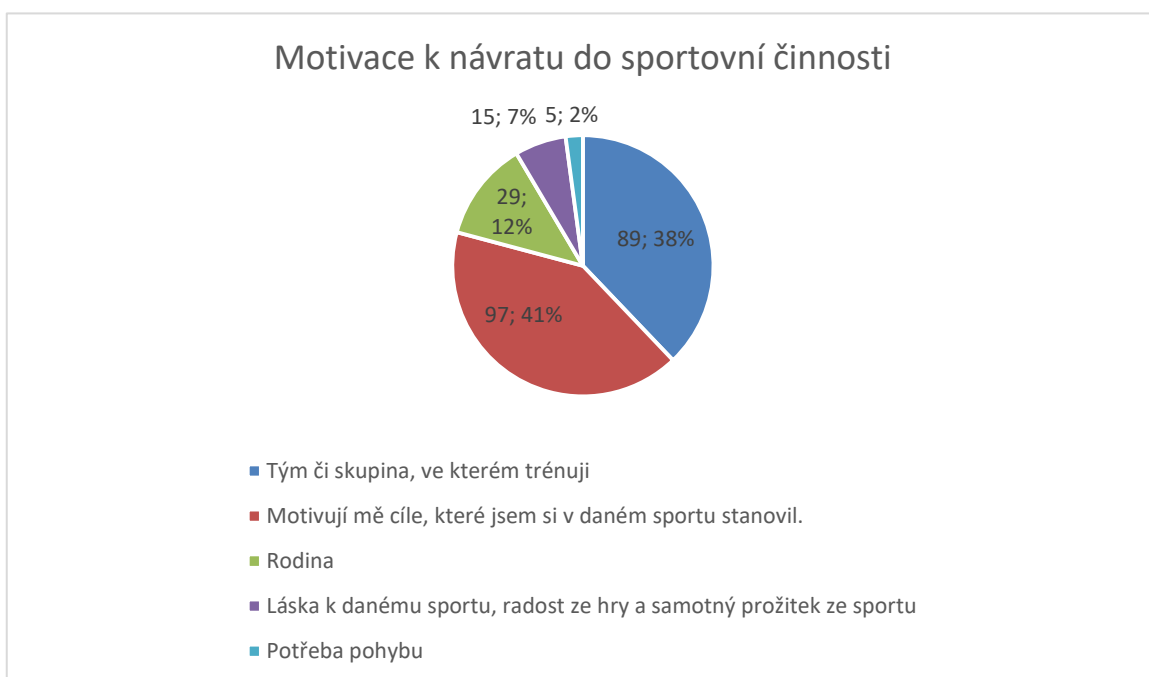
Na vrcholové úrovni, již vidíme rozdíly větší. V případě návratu na stejnou úroveň šlo o 19 opakovaně zraněných ku 22 neopakovaně zraněným jedincům. Na nižší výkonnostní úroveň přešlo 7 opakovaně zraněných jedinců oproti 11 neopakovaně zraněným jedincům. A vyšší tendenci k úplnému skončení dané pohybové aktivity měli sportovci opakovaně zranění (10 opakovaně zraněných ku 1 neopakovaně zraněnému).



**Graf 7:** Porovnání opakovaného zranění s neopakovaným zraněním v daných výkonnostních úrovních

### 5.1.2 Zjišťování motivace pro návrat do tréninkového a zápasového procesu

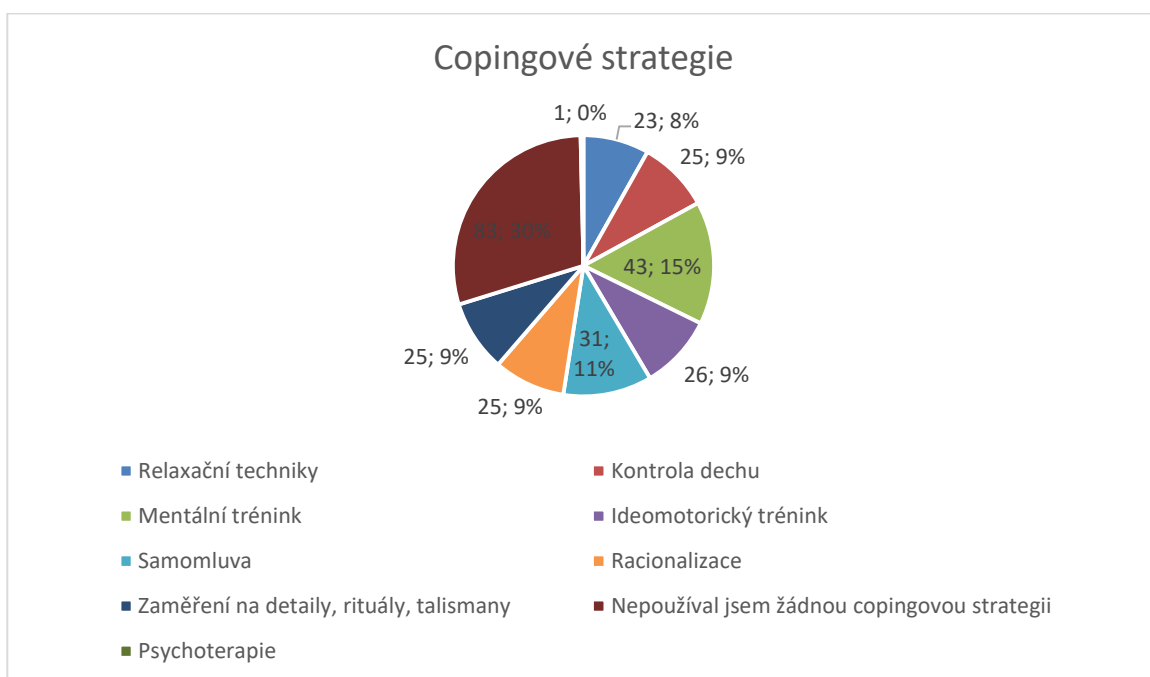
V rámci zjišťování mentálních stavů jsme se respondentů také ptali, co je motivuje či motivovalo k návratu ke sportovní činnosti. V grafu č. 8 vidíme výsledky dotazníku. Někteří sportovci uvedli více motivačních faktorů. U kolektivních sportů převládala motivace v podobě týmu (skupiny, ve které jedinec trénuje) a rodiny; kdežto u individuálních sportovců převládali vytyčené cíle.



**Graf 8:** Motivační faktory sportovců k návratu do sportovní činnosti

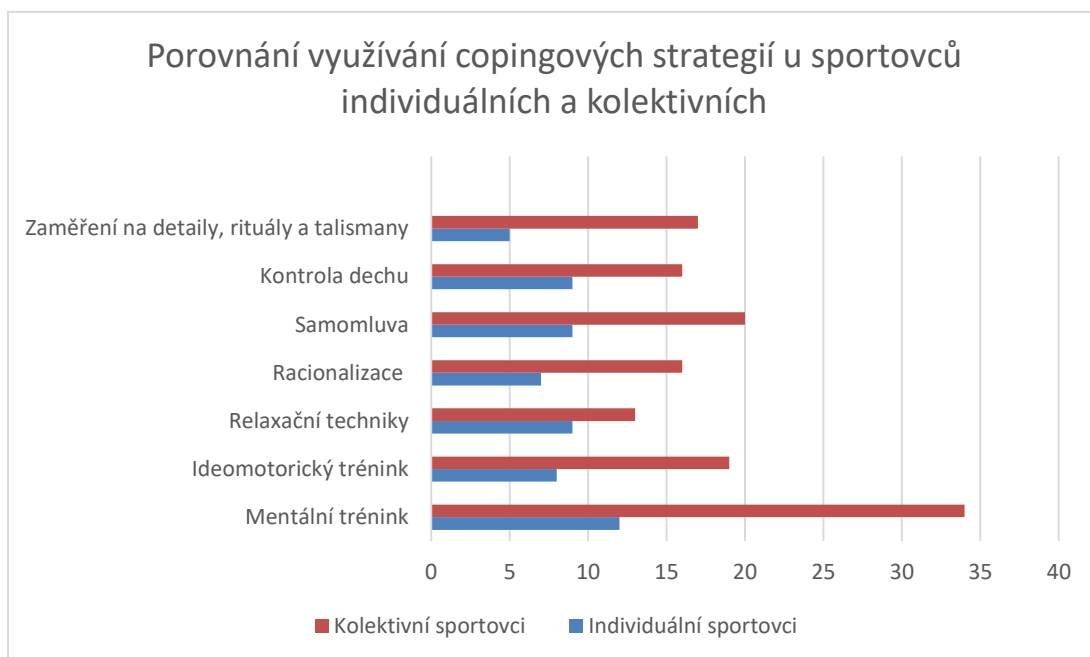
### 5.1.3 Zjišťování využití copingových strategií při stresových situacích spojených s návratem do tréninkového a zápasového procesu po zranění

V rámci zjišťování vyrovnávání se se stresovými situacemi spojenými s návratem jsme zjišťovali používané copingové strategie respondentů. Jednotlivé copingové strategie jsou v grafu č. 9. Ve většině případů došlo k tomu, že pokud sportovec používá copingové strategie tak používá více copingových strategií. Překvapivé tedy bylo, že 47,3 % (tedy 79 respondentů) nepoužívá žádnou copingovou strategii při řešení stresových situací.



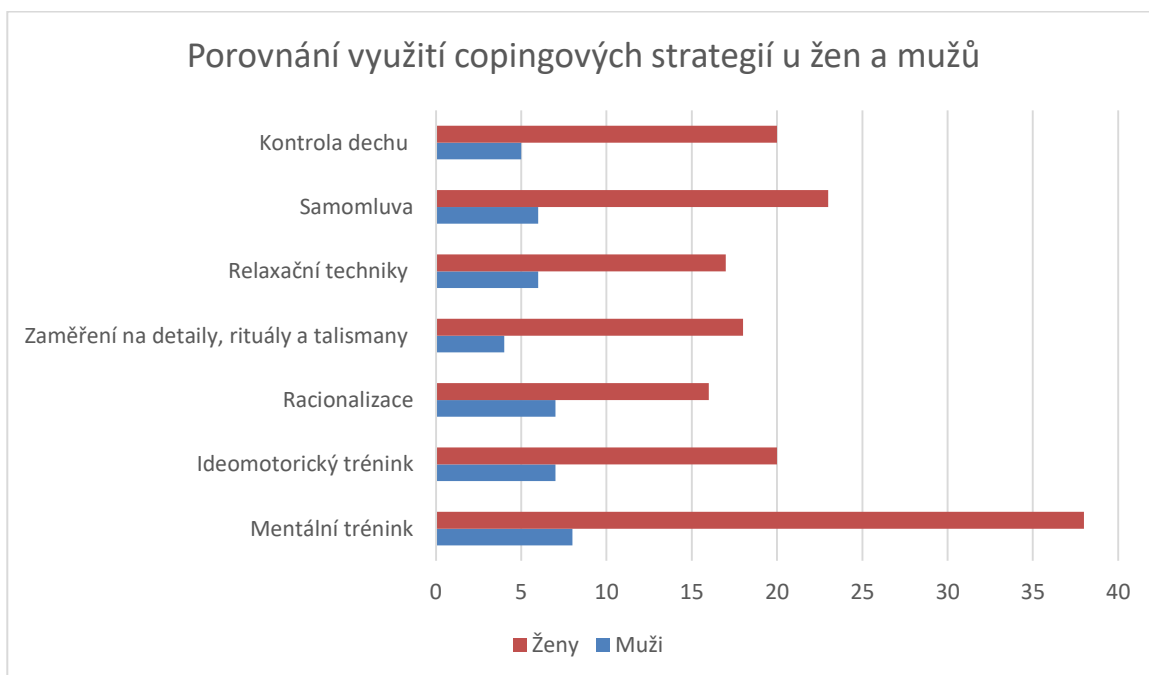
**Graf 9:** Copingové strategie používané respondenty

Porovnání využívání copingových strategií v individuálním a kolektivním sportu ukazuje graf. č. 10. V něm můžeme vidět, že nejvíce používanou copingovou strategií u obou kategorií byl mentální trénink. Nejméně používanou strategií u individuálních sportovců bylo zaměření na detaily, rituály a talismany. U kolektivních sportovců byly nejméně používané relaxační techniky.



**Graf 10:** Použití copingových strategií u sportovců individuálních a kolektivních

Posledním sledovaným údajem týkajícím se využívání copingových strategií bylo pohlaví. V grafu č. 11 můžeme vidět, že u žen převládalo použití mentálního tréninku se samomluvou a nejméně používanou strategií byla racionalizace. U mužů byly využívány všechny strategie téměř stejně.



**Graf 11:** Porovnání využití copingových strategií u žen a mužů

#### **5.1.4 Zjišťování vnímání důsledků zranění při návratu do tréninkového a zápasového procesu**

Dalším zajímavým údajem byl fakt, že 89 % (146 respondentů) uvedlo, že při návratu do tréninkového či zápasového procesu vnímali problémy. Jedinci se potýkali s fyzickými problémy jako například s bolestí, ztrátou kondice, omezením v rozsahu pohybu, úbytkem svalové hmoty aj.; ale také s psychickými problémy jako například strachem z opětovného zranění, nedůvěrou ve vlastní schopnosti, obavou ze soubojů, nejistotou, blokem, ztrátou sebevědomí aj.

### 5.1.5 Zjištěné hodnoty z dotazníku CSAI-2

Pro zjištění hodnot dotazníku CSAI-2 jsme postupovali dle návodu pro výpočet (viz příloha č. 2). Dotazník CSAI-2 je zaměřen na 3 složky: kognitivní úzkost, somatickou úzkost a vliv na sebevědomí. V dotazníku je celkem 27 otázek, přičemž každou složkou se zabývá 9 otázek a jejich odpovědi jsou poté bodovány. Pro následné vyhodnocení dotazníku je třeba každou složku sečíst, vypočítat průměrné hodnoty každé skupiny a jejich směrodatné odchylky. Na závěr jsme tyto hodnoty porovnali s hodnotami norem dotazníku pro vrcholové sportovce (Martens, 1990). Hodnoty norem dotazníku pro vrcholové sportovce jsou uvedeny v tabulce č. 5.

*Tabulka 5: Normy dotazníku CSAI-2*

| Norma       | Kognitivní úzkost |          | Somatická úzkost |          | Sebevědomí |          |
|-------------|-------------------|----------|------------------|----------|------------|----------|
|             | Skóre             | Odchylka | Skóre            | Odchylka | Skóre      | Odchylka |
| <b>Ženy</b> | 17,98             | 5,20     | 20,11            | 5,42     | 24,56      | 5,33     |
| <b>Muži</b> | 16,29             | 4,65     | 19,29            | 4,80     | 26,21      | 4,81     |

*Zdroj: Martens, 1990*

Skóre se pro každou položku pohybuje od 9 do 36: přičemž 9 znamená lehký stav úzkosti, a čím se skóre zvyšuje, tím se zvyšuje i stav úzkosti, 36 tedy znamená těžký stav úzkosti.

Výsledky dotazníku CSAI-2 jsou interpretovány v tabulce, kde jsou přehledně uspořádány a zaznamenány. Hodnoty zjištěné právě z dotazníku CSAI-2 uvádíme u každého respondenta v tabulce. Tabulky jsou rozdělené dle pohlaví na muže (tabulka č. 5) a ženy (tabulka č. 6).

U mužů nám výsledky ukazují, že jsou hodnoty kognitivní úzkosti a změn sebevědomí nad hodnotami norem pro vrcholové závodníky, což znamená, že v průměru skupiny mají vyšší hodnoty somatické úzkosti a změn sebevědomí a nižší hodnoty somatické úzkosti, což má negativní dopad na samotný výkon.

*Tabulka 6: Výsledky CSAI-2 muži*

| <b>Respondenti – muži</b>  | <b>Kognitivní úzkost</b> | <b>Somatická úzkost</b> | <b>Sebevědomí</b> |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>1.</b>                  | 25                       | 15                      | 13                |
| <b>2.</b>                  | 15                       | 14                      | 14                |
| <b>3.</b>                  | 21                       | 16                      | 15                |
| <b>4.</b>                  | 25                       | 18                      | 16                |
| <b>5.</b>                  | 11                       | 9                       | 15                |
| <b>6.</b>                  | 13                       | 13                      | 21                |
| <b>7.</b>                  | 10                       | 15                      | 19                |
| <b>8.</b>                  | 11                       | 14                      | 24                |
| <b>9.</b>                  | 13                       | 13                      | 26                |
| <b>10.</b>                 | 17                       | 20                      | 18                |
| <b>11.</b>                 | 12                       | 10                      | 25                |
| <b>12.</b>                 | 16                       | 9                       | 17                |
| <b>13.</b>                 | 20                       | 8                       | 15                |
| <b>14.</b>                 | 21                       | 16                      | 16                |
| <b>15.</b>                 | 11                       | 11                      | 28                |
| <b>16.</b>                 | 26                       | 18                      | 17                |
| <b>17.</b>                 | 12                       | 9                       | 18                |
| <b>18.</b>                 | 20                       | 23                      | 20                |
| <b>19.</b>                 | 20                       | 17                      | 13                |
| <b>20.</b>                 | 21                       | 21                      | 21                |
| <b>21.</b>                 | 23                       | 19                      | 14                |
| <b>22.</b>                 | 20                       | 19                      | 18                |
| <b>23.</b>                 | 18                       | 17                      | 23                |
| <b>24.</b>                 | 16                       | 15                      | 21                |
| <b>25.</b>                 | 13                       | 10                      | 23                |
| <b>26.</b>                 | 11                       | 12                      | 24                |
| <b>27.</b>                 | 20                       | 17                      | 18                |
| <b>28.</b>                 | 23                       | 15                      | 18                |
| <b>29.</b>                 | 18                       | 15                      | 23                |
| <b>30.</b>                 | 25                       | 15                      | 19                |
| <b>31.</b>                 | 11                       | 16                      | 19                |
| <b>32.</b>                 | 15                       | 11                      | 25                |
| <b>33.</b>                 | 11                       | 11                      | 20                |
| <b>34.</b>                 | 18                       | 13                      | 18                |
| <b>35.</b>                 | 15                       | 14                      | 20                |
| <b>36.</b>                 | 14                       | 14                      | 12                |
| <b>37.</b>                 | 26                       | 16                      | 22                |
| <b>38.</b>                 | 16                       | 12                      | 12                |
| <b>39.</b>                 | 16                       | 11                      | 23                |
| <b>40.</b>                 | 27                       | 15                      | 23                |
| <b>41.</b>                 | 11                       | 11                      | 19                |
| <b>42.</b>                 | 16                       | 13                      | 30                |
| <b>43.</b>                 | 14                       | 14                      | 25                |
| <b>44.</b>                 | 28                       | 18                      | 17                |
| <b>45.</b>                 | 34                       | 27                      | 11                |
| <b>Průměr</b>              | <b>17,76087</b>          | <b>14,65217</b>         | <b>19,43478</b>   |
| <b>Směrodatná odchylka</b> | <b>5,595747</b>          | <b>3,800557</b>         | <b>4,475305</b>   |



U žen nám výsledky ukazují, že jsou hodnoty kognitivní úzkosti nad hodnotami norem pro vrcholové závodnice a hodnoty somatické úzkosti a změn sebevědomí pod hodnotami norem pro vrcholové závodnice, což znamená, že v průměru skupiny mají vyšší hodnoty somatické úzkosti a změn sebevědomí.

*Tabulka 7: Výsledky CSAI-2 - ženy*

| <b>Respondenti – ženy</b> | <b>Kognitivní úzkost</b> | <b>Somatická úzkost</b> | <b>Sebevědomí</b> |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>1.</b>                 | 25                       | 20                      | 11                |
| <b>2.</b>                 | 17                       | 11                      | 12                |
| <b>3.</b>                 | 12                       | 9                       | 25                |
| <b>4.</b>                 | 21                       | 17                      | 19                |
| <b>5.</b>                 | 16                       | 13                      | 28                |
| <b>6.</b>                 | 13                       | 11                      | 19                |
| <b>7.</b>                 | 9                        | 10                      | 27                |
| <b>8.</b>                 | 35                       | 32                      | 15                |
| <b>9.</b>                 | 14                       | 11                      | 24                |
| <b>10.</b>                | 9                        | 11                      | 29                |
| <b>11.</b>                | 19                       | 10                      | 18                |
| <b>12.</b>                | 17                       | 10                      | 13                |
| <b>13.</b>                | 27                       | 15                      | 11                |
| <b>14.</b>                | 24                       | 16                      | 10                |
| <b>15.</b>                | 22                       | 17                      | 9                 |
| <b>16.</b>                | 12                       | 18                      | 23                |
| <b>17.</b>                | 14                       | 13                      | 21                |
| <b>18.</b>                | 20                       | 12                      | 15                |
| <b>19.</b>                | 19                       | 18                      | 18                |
| <b>20.</b>                | 21                       | 18                      | 18                |
| <b>21.</b>                | 18                       | 18                      | 15                |
| <b>22.</b>                | 17                       | 14                      | 23                |
| <b>23.</b>                | 22                       | 17                      | 19                |
| <b>24.</b>                | 25                       | 31                      | 11                |
| <b>25.</b>                | 13                       | 17                      | 26                |
| <b>26.</b>                | 27                       | 25                      | 11                |
| <b>27.</b>                | 26                       | 25                      | 12                |
| <b>28.</b>                | 28                       | 27                      | 13                |
| <b>29.</b>                | 29                       | 24                      | 14                |
| <b>30.</b>                | 32                       | 22                      | 9                 |
| <b>31.</b>                | 21                       | 21                      | 15                |
| <b>32.</b>                | 11                       | 13                      | 12                |
| <b>33.</b>                | 21                       | 18                      | 16                |
| <b>34.</b>                | 14                       | 18                      | 19                |
| <b>35.</b>                | 17                       | 15                      | 19                |

|            |    |    |    |
|------------|----|----|----|
| <b>36.</b> | 10 | 10 | 20 |
| <b>37.</b> | 26 | 17 | 19 |
| <b>38.</b> | 34 | 32 | 11 |
| <b>39.</b> | 23 | 23 | 16 |
| <b>40.</b> | 15 | 12 | 27 |
| <b>41.</b> | 18 | 19 | 19 |
| <b>42.</b> | 21 | 14 | 23 |
| <b>43.</b> | 13 | 19 | 18 |
| <b>44.</b> | 15 | 11 | 17 |
| <b>45.</b> | 11 | 14 | 20 |
| <b>46.</b> | 18 | 14 | 13 |
| <b>47.</b> | 34 | 27 | 15 |
| <b>48.</b> | 13 | 11 | 26 |
| <b>49.</b> | 21 | 24 | 19 |
| <b>50.</b> | 16 | 18 | 20 |
| <b>51.</b> | 23 | 20 | 11 |
| <b>52.</b> | 15 | 15 | 21 |
| <b>53.</b> | 30 | 23 | 18 |
| <b>54.</b> | 19 | 15 | 22 |
| <b>55.</b> | 23 | 18 | 23 |
| <b>56.</b> | 19 | 12 | 19 |
| <b>57.</b> | 16 | 16 | 20 |
| <b>58.</b> | 32 | 33 | 16 |
| <b>59.</b> | 15 | 16 | 20 |
| <b>60.</b> | 16 | 16 | 22 |
| <b>61.</b> | 15 | 13 | 18 |
| <b>62.</b> | 18 | 13 | 21 |
| <b>63.</b> | 13 | 10 | 25 |
| <b>64.</b> | 28 | 15 | 15 |
| <b>65.</b> | 18 | 16 | 12 |
| <b>66.</b> | 18 | 14 | 16 |
| <b>67.</b> | 17 | 10 | 16 |
| <b>68.</b> | 25 | 19 | 12 |
| <b>69.</b> | 28 | 16 | 18 |
| <b>70.</b> | 22 | 18 | 12 |
| <b>71.</b> | 26 | 27 | 12 |
| <b>72.</b> | 20 | 19 | 10 |
| <b>73.</b> | 20 | 18 | 9  |
| <b>74.</b> | 16 | 16 | 15 |
| <b>75.</b> | 26 | 17 | 14 |
| <b>76.</b> | 31 | 15 | 15 |
| <b>77.</b> | 12 | 14 | 20 |
| <b>78.</b> | 13 | 10 | 23 |
| <b>79.</b> | 35 | 32 | 15 |
| <b>80.</b> | 24 | 19 | 13 |
| <b>81.</b> | 30 | 28 | 15 |
| <b>82.</b> | 22 | 15 | 13 |

|                            |                 |                 |                 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 83.                        | 23              | 18              | 11              |
| 84.                        | 18              | 14              | 15              |
| 85.                        | 19              | 13              | 22              |
| 86.                        | 11              | 9               | 22              |
| 87.                        | 30              | 15              | 13              |
| 88.                        | 20              | 14              | 17              |
| 89.                        | 12              | 11              | 20              |
| 90.                        | 17              | 12              | 25              |
| 91.                        | 25              | 20              | 21              |
| 92.                        | 24              | 20              | 20              |
| 93.                        | 18              | 13              | 25              |
| 94.                        | 24              | 14              | 22              |
| 95.                        | 25              | 18              | 12              |
| 96.                        | 14              | 15              | 15              |
| 97.                        | 20              | 19              | 10              |
| 98.                        | 31              | 11              | 14              |
| 99.                        | 21              | 19              | 10              |
| 100.                       | 28              | 11              | 14              |
| 101.                       | 33              | 25              | 9               |
| 102.                       | 35              | 19              | 13              |
| 103.                       | 17              | 11              | 15              |
| 104.                       | 21              | 13              | 15              |
| 105.                       | 21              | 12              | 15              |
| 106.                       | 27              | 19              | 15              |
| 107.                       | 27              | 21              | 15              |
| 108.                       | 19              | 13              | 17              |
| 109.                       | 27              | 20              | 14              |
| 110.                       | 10              | 13              | 21              |
| 111.                       | 13              | 13              | 18              |
| 112.                       | 13              | 13              | 13              |
| 113.                       | 9               | 13              | 12              |
| 114.                       | 11              | 9               | 2               |
| 115.                       | 14              | 13              | 13              |
| 116.                       | 18              | 15              | 23              |
| 117.                       | 18              | 19              | 22              |
| 118.                       | 25              | 28              | 17              |
| 119.                       | 11              | 10              | 24              |
| 120.                       | 18              | 14              | 15              |
| 121.                       | 14              | 14              | 25              |
| <b>Průměr</b>              | <b>20,13333</b> | <b>16,60833</b> | <b>17,025</b>   |
| <b>Směrodatná odchylka</b> | <b>6,576389</b> | <b>5,474632</b> | <b>4,992432</b> |

Pro další výzkumné otázky si ukážeme porovnání hodnot u kolektivních sportů a individuálních sportů včetně opakovaného a neopakovaného zranění. V tabulce č. porovnáme ženské pohlaví s těmito faktory: zranění v individuálním sportu a opakované

zranění x zranění v individuálním sportu a neopakované zranění x zranění v týmovém sportu a opakované zranění x zranění v týmovém sportu a neopakované zranění.

V tabulce č. 8 můžeme vidět, že kognitivní úzkost vzrostla u týmových i individuálních sportovkyň při opakovaném zranění. Somatická úzkost se zvýšila opakovaným zraněním pouze u individuálních sportovkyň.

*Tabulka 8: Ženy a vliv opakovaného zranění v individuálním x týmovém sportu*

| ŽENY  | Kognitivní úzkost |             | Somatická úzkost |             | Sebevědomí   |             |
|---|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|-------------|
|   | Skóre             | Odchylka    | Skóre            | Odchylka    | Skóre        | Odchylka    |
| <b>Norma</b>                                  | <b>17,98</b>      | <b>5,20</b> | <b>20,11</b>     | <b>5,42</b> | <b>24,56</b> | <b>5,33</b> |
| <i>Individuální sport opakované zranění</i>   | 20,41             | 7,34        | 21,41            | 7,21        | 19,58        | 5,58        |
| <i>Individuální sport neopakované zranění</i> | 17,69             | 3,38        | 16,38            | 3,05        | 20,76        | 3,84        |
| <i>Týmový sport opakované zranění</i>         | 21,70             | 6,69        | 18,53            | 5,76        | 18,61        | 4,8         |
| <i>Týmový sport neopakované zranění</i>       | 19,9              | 6,54        | 16,72            | 4,57        | 19,68        | 5,98        |

Podíváme-li se do tabulky č. 9 na mužské pohlaví, zjistíme, že ve všech případech jsou odchylky hodnot od normy minimální.

*Tabulka 9: Muži a vliv opakovaného zranění v individuálním x týmovém sportu*

| MUŽI  | Kognitivní úzkost |             | Somatická úzkost |             | Sebevědomí   |             |
|---|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|-------------|
|   | Skóre             | Odchylka    | Skóre            | Odchylka    | Skóre        | Odchylka    |
| <b>Norma</b>                                | <b>16,29</b>      | <b>4,65</b> | <b>19,29</b>     | <b>4,80</b> | <b>26,21</b> | <b>4,81</b> |
| <i>Individuální sport opakované zranění</i> | 17                | 4,42        | 15,6             | 2,41        | 23,8         | 2,71        |

|   |       |      |       |      |       |      |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|
| <i>Individuální sport neopakované zranění</i> | 17,25 | 5,76 | 16,37 | 4,49 | 23,5  | 5,31 |
| <i>Kolektivní sport opakované zranění</i>     | 16,53 | 5,12 | 14,26 | 3,35 | 21,06 | 6,8  |
| <i>Kolektivní sport neopakované zranění</i>   | 17,4  | 4,7  | 15,2  | 3,03 | 19,4  | 5,13 |

V rámci zjišťování rozdílů mezi individuálními a týmovými sportovci jsme si vypočítali průměr hodnot, ze kterých jsme následně mohli vycházet. Výpočet spočíval v součtu a zprůměrování hodnot z tabulky hodnotových norem pro ženy a pro muže.

V tabulce č. 10 můžeme vyčíst, že při opakovaném zranění i v týmovém i individuálním sportu došlo ke zvýšení hodnot kognitivní úzkosti, u individuálního sportu navíc i somatické úzkosti.

*Tabulka 10: Rozdíly při opakovaném zranění v týmovém a individuálním sportu*

|   | <b>Kognitivní úzkost</b> |                 | <b>Somatická úzkost</b> |                 | <b>Sebevědomí</b> |                 |
|---|--------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|   | <b>Skóre</b>             | <b>Odchylka</b> | <b>Skóre</b>            | <b>Odchylka</b> | <b>Skóre</b>      | <b>Odchylka</b> |
| <b>Norma</b>                                  | <b>17,13</b>             | <b>4,92</b>     | <b>19,7</b>             | <b>4,8</b>      | <b>25,38</b>      | <b>5,07</b>     |
| <i>Individuální sport opakované zranění</i>   | 18,7                     | 5,88            | 18,5                    | 4,81            | 21,69             | 4,145           |
| <i>Individuální sport neopakované zranění</i> | 17,47                    | 4,57            | 16,37                   | 3,77            | 22,13             | 4,58            |
| <i>Kolektivní sport opakované zranění</i>     | 19,11                    | 5,9             | 16,39                   | 4,55            | 19,83             | 5,8             |

|   |       |      |       |     |       |      |
|---|-------|------|-------|-----|-------|------|
| <i>Kolektivní sport<br/>neopakované<br/>zranění</i> | 18,65 | 5,62 | 19,96 | 3,8 | 19,54 | 5,55 |
|---|-------|------|-------|-----|-------|------|

## 6 Diskuze

Ve výzkumné části diplomové práce jsme zjišťovali vliv zranění na psychické stavy sportovců při návratu do tréninkového či zápasového procesu. Výzkumná část je tvořena pěti výzkumnými otázkami, na které jsme hledali širokou škálu odpovědí.

Od výzkumu jsme očekávali rostoucí tendenci, tedy že zranění bude zvyšovat anxiozitu<sup>7</sup> sportovců v době návratu do tréninkového a zápasového procesu. Ne vždy se však dá spolehnout na předchozí výzkumy, jelikož každá osobnost je originální a s tím je jedinečné i vnímání stresových situací, přiznání si různých symptomů a jejich následné řešení. Také by se mělo zvážit zohlednění přístupu ke každému jedinci – jelikož je každý z jiných sociálních poměrů, má jiné návyky, jiná očekávání a také již zažitě situace, které ovlivňují zkušenosti daného jedince. Jinými slovy je tedy nutné přistupovat ke každé osobnosti individuálně, jelikož se každý může nacházet v jiném sociálním, fyzickém i psychickém rozpoložení.

K návratu sportovců po zranění do stejné nebo vyšší výkonnostní úrovně došlo v 63 % (104 respondentů). Na nižší výkonnostní úroveň přešlo 26 % (44 respondentů). A k úplnému konci sportovní kariéry v daném sportu došlo u 11 % (18 respondentů). **Zranění tedy ovlivnilo z celkových 167 respondentů 64 sportovců, kteří přešli do nižší výkonnostní úrovně či úplně skončili s pohybovou aktivitou.**

Výsledkové hodnoty psychologického dotazníku u zraněných sportovců při návratu ukázaly, že **sportovci se po zranění do tréninkového a zápasového procesu vraceli se zvýšenou kognitivní a somatickou úzkostí a ovlivněným sebevědomím.** To znamená, že **118 sportovců (71 %) se do tréninkového procesu se vraceli s lehkým stavem úzkosti a 49 sportovců (29 %) se vracelo s těžkým stavem úzkosti.** Naše výsledky jsou tímto ve shodě s již proběhlými výzkumy. Zastáncem toho, že zranění může být spouštěčem psychické reakce organismu je M. Putukian (2022). Ta uvádí, že psychologická reakce organismu může probíhat formou smutku, izolace, podráždění, snížením nebo úplnou ztrátou motivace, hněvem, frustrací, poruchami spánku, které následně vedou k úzkostem nebo v horším případě až depresím. Faktorem podílejícím se na vzniku úzkosti, jsou obavy z opětovného zranění (Podlog & Eklund, 2006) a také vnímání ztráty vlastní výkonnosti (Cassidy, 2006b). To potvrzují i naše výsledky, přibližně **65 respondentů označilo za**

---

<sup>7</sup> Anxiozita = úzkostlivost

**faktor podílející se při návratu na psychickém zdraví právě obavy z opětovného zranění a dalších 68 respondentů vnímalo ztrátu vlastní výkonnosti, kombinaci těchto faktorů pak uvedlo 45 jedinců.** Devonport et al. (2005) došel ve svých výzkumech k závěrům, že dobré výkony sportovců jsou ovlivňovány hodnotami úzkosti a deprese. Návrat do sportovní činnosti je posuzován jako negativní (právě vlivem obav, strachu, snížení sebevědomí aj.), ale v některých případech i jako pozitivní, například ovlivnění sportovní identity, sebedůvěry, sebevědomí, odolnosti aj. (Murray 2021). Pro rozšíření výzkumu ve smyslu lepšího pochopení psychických stavů by bylo vhodné zapojit případně i dotazník zjišťující výskyt deprese (jelikož sport může místo pomoci, depresi umocňovat). Také by bylo vhodné sledovat výkon sportovců právě ve spojitosti s psychickými stavy při návratu a případně také průběžně sledovat kolísající křivku výskytu úzkosti při celém procesu návratu do sportovní činnosti.

Sami sportovci ve svých odpovědích uvedli, že při návratu do tréninkového či zápasového procesu po zranění vnímají fyzické i psychické problémy. **Až 88,6 % sportovců uvedlo, že tyto problémy spojené s návratem vnímá. O fyzické problémy jako bolest, ztráta kondice a hybnosti aj. šlo v 68 případech, a o psychické problémy jako blok, strach z opakovaného zranění, nejistota a nedůvěra v poraněnou část těla, ztrátu sebedůvěry ve vlastní činnosti aj. šlo ve 33 případech a kombinaci psychických a fyzických problémů uvedlo 45 jedinců.** Ženy uváděly častěji fyzické problémy (50 odpovědí) než psychické (26 odpovědí), problémy psychické i fyzické uvedlo 34 žen. Muži uváděli častěji fyzické (15 odpovědí) než psychické (11 odpovědí) a problémy psychické i fyzické uvedlo 7 mužů.

K opakovanému zranění došlo u 47,3 % (u 79 respondentů). U opakovaného zranění na vrcholové úrovni došlo k návratu na stejnou výkonnostní úroveň pouze u 50 % respondentů (20 respondentů), ke snížení jejich úrovně došlo ve 14 % (5 respondentů) a 28,5 % respondentů s danou pohybovou aktivitou úplně skončilo (10 respondentů). **Opakované zranění tedy ovlivnilo sportovce vrcholové úrovně ve 42,5 % (15 respondentů), kdy jedinci přecházeli do nižší soutěže či se sportem úplně skončili.** Ve výkonnostní úrovni byl charakteristický návrat na stejnou či vyšší úroveň – až 71 % (27) respondentů. **Zranění ve výkonnostní úrovni ovlivnilo pouze 28,5 % (11) respondentů, kteří přešli do nižší výkonnostní úrovně či se sportem úplně skončili.** Na rekreační úrovni opakované zranění sportovce neovlivňovalo. **Všech 5 opakovaně zraněných sportovců se na rekreační úroveň dané pohybové aktivity vrátilo.** Podíváme-li se na ovlivnění sportovní kariéry



sportovců, kteří utrpěli zranění neopakovaně, zjistíme, že individuální sportovci se vraceli z větší části (11 respondentů) na stejnou výkonnostní úroveň, na jaké byli před zraněním, nebo na úroveň nižší (2 respondenti) a 4 respondenti svou sportovní kariéru po opakovaném zranění skončili. To znamená, že **zranění ovlivnilo sportovní kariéru 6 individuálních sportovců**. U týmových sportovců šlo o návrat na stejnou úroveň jako před úrazem u 33 respondentů, na úroveň nižší u 22 respondentů a k ukončení sportovní kariéry se přiklonilo po opakovaném zranění 10 respondentů. **U týmových sportovců ovlivnilo zranění sportovní kariéru ve 32 případech**. Mladenovic (2019) ve svém výzkumu poukázala na výrazné rozdíly ve zvýšeném výskytu kognitivní úzkosti u individuálních sportovců v porovnání s týmovými. K tomuto výsledku jsme dospěli také, ale nemůžeme ho brát jako relevantní, jelikož i týmový sportovci měli zvýšené hodnoty kognitivní úzkosti. V rámci zlepšení výzkumu a porozumění problematice by bylo vhodné do výzkumu zahrnout i dotazník na zjištění role sportovce v týmu a jeho konformitu vůči dané skupině.

Opakované zranění vyvolávalo zvýšenou kognitivní a somatickou úzkost pouze u žen. **U opakovaně zraněných individuálních sportovkyň měla tendenci vzrůstu kognitivní i somatická úzkost, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkost. U mužů jsme zjistili, že i po opakovaném zranění zůstaly odchylky hodnot od normy minimální.**

Co se týče vnímání problémů po opakovaném zranění, došli jsme k závěru, že **až 92,6 % opakovaně zraněných sportovců vnímá problémy spojené s návratem do sportovní činnosti. Ve 46,8 % šlo o fyzické problémy, ve 21,5 % šlo o psychické problémy a ve 36,7 % o kombinaci fyzických i psychických problémů.**

Po vyhodnocení psychologického dotazníku CSAI-2 jsme zjistili, že **u mužů v průměru došlo ke zvýšeným hodnotám kognitivní úzkosti a změnám sebevědomí. Ženy měly taktéž v průměru zvýšené hodnoty kognitivní úzkosti a změny sebevědomí.** Nedošlo tedy k příliš výrazným rozdílům mezi pohlavím. Drobné rozdíly mezi pohlavími najdeme jak v samotných psychických stavech, tak v motivaci k návratu do sportovní činnosti i v použití copingových strategií. **U žen se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 69,9 % lehké stavy úzkosti, dalších 30,6 % žen trpělo těžšími stavy úzkosti. U mužů se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 84,4 % lehké stavy úzkosti a v 15,6 % těžší stavy úzkosti.** Di Cagno (2020) ve svém výzkumu uváděl, že ženy dosahují vyšších výsledků vnímaného stresu než muži. Toto tvrzení poté podpořil García-Fernandez

(2020), který ve svém výzkumu zjistil, že výskyt úzkostí a deprese u žen je téměř 40 % a u mužů 28 %. Abrahamsen et al. (2008) uvádí, že ženy vykazují vyšší výskyt obav z výkonu a somatické úzkosti. V našem výzkumu však byly zvýšené pouze hodnoty kognitivní úzkosti a zvýšené hodnoty ovlivnění sebevědomí a hodnoty somatické úzkosti byly v rámci možností v normě.

I opakované zranění hrálo roli ve vlivu na vznik úzkosti. Opakované zranění vyvolávalo zvýšenou kognitivní a somatickou úzkost pouze u žen. **U opakovaně zraněných individuálních sportovkyň měla tendenci zvyšování se kognitivní i somatická úzkost, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkost. U mužů jsme zjistili, že i po opakovaném zranění zůstaly odchylky hodnot od normy minimální.**

**Ze 146 respondentů, kteří vnímali problémy spojené s návratem do sportovní činnosti, bylo 76,6 % žen a 23,3 % mužů. U žen šlo ve 44,6 % o fyzické problémy, ve 23,2 % o problémy psychické a ve 32,1 % o kombinaci problémů fyzických i psychických. U mužů šlo ve 44,1 % o problémy fyzické, ve 32,4 % o problémy psychické a ve 20,4 % o kombinaci problémů fyzických i psychických.**

Z dotazníku nám také vyplynula rozdílnost motivace u jednotlivých pohlaví. Pro ženy byl nejčastější motivací návrat k týmu, ve kterém trénují - konkrétně v 74 případech. Stanovené cíle byly motivací v 72 případech, ve 21 to byla rodina. Pro 9 žen byla motivací láska ke sportu a 2 ženy uvedly potřebu pohybu. **Ve 26 případech uváděli muži jako motivaci k návratu cíle, které si stanovili, v 18 případech tým, ve kterém trénují, v 7 případech rodinu a lásku ke sportu a 3 uvedli potřebu pohybu.** Z toho nám tedy vyplývá, že ženy jsou zaměřeny na motivaci v podobě nějaké skupiny lidí, kdežto u mužů převládá potřeba naplnění cílů.

Bohužel jsme si u našeho výzkumu vědomi, že došlo k dysbalanci odpovědí ženských a mužských zástupců a tak z toho nemůžeme dělat úplně vhodné statisticky podložené závěry. Doporučujeme proto pro další výzkum výběr například jedné sportovní činnosti a vybrat dva celky (jeden ženský a jeden mužský) a provádět výzkum u nich, tak aby došlo ke statistickému vyrovnání pohlaví.

Prospěšné by mohlo být rozšířit výzkum o další stresory působící na psychické zdraví sportovců, nejen psychické a v rámci sportovní soutěže, ale například i osobní život, vztahy v rodině, pracovní oblast aj.

Podíváme-li se na ovlivnění sportovní kariéry sportovců, kteří utrpěli zranění neopakovaně, zjistíme, že individuální sportovci se vraceli z větší části (11 respondentů) na stejnou výkonnostní úroveň, na jaké byli před zraněním, nebo na úroveň nižší (2 respondenti) a 4 respondenti svou sportovní kariéru po opakovaném zranění skončili. Což znamená, že **zranění ovlivnilo sportovní kariéru 6 individuálních sportovců**. U týmových sportovců šlo o návrat na stejnou úroveň jako před úrazem o 33 respondentů, na úroveň nižší 22 respondentů a k ukončení sportovní kariéry se přiklonilo po opakovaném zranění 10 respondentů. **U týmových sportovců ovlivnilo zranění sportovní kariéru ve 32 případech.**

Došly jsme také k závěru, že při **opakovaném zranění jak v týmovém, tak i individuálním sportu došlo ke zvýšení hodnot kognitivní úzkosti. U individuálního sportu navíc i ke zvýšení hodnot somatické úzkosti. K žádným dalším zásadním rozdílům jsme ve výzkumu nedošli.**

Výsledky zabývající se využíváním copingových strategií přinesly velmi zajímavé zjištění, že **copingové strategie ve stresových situacích spojených se zraněním používalo pouze 79 sportovců** ze 167 (což je **pouhých 47,31 %**). Bylo velmi těžké srovnávat copingové strategie u sportovců, jelikož každý jedinec se obranné mechanismy a způsoby vyrovnání se se stresem učí již od mladého věku, a tak dochází k rozmanitosti, složitosti a rozdílnosti v užívání v běžném životě i ve sportu (Compas et al., 2001; Cotterill 2010). Velmi překvapivým výsledkem našeho výzkumu byl fakt, že **přibližně 51 % respondentů nepoužívá žádné copingové strategie**. Pokud je však jedinci používají, používají převážně jejich kombinaci a nevyužívají pouze jednu copingovou strategii. **Nejčastěji využitou copingovou strategií byl mentální trénink**. U využití copingových strategií byly zjištěny menší rozdíly i u jednotlivých pohlaví. **Žen, které používaly copingové strategie, bylo 64 z celkových 121 žen (52,9 %) a mužů 15 z celkových 45 mužů (33, 3%).** U žen se jednalo o nižší využívání strategie racionalizace než u mužů. Muži pak měli četnost využívání velmi podobnou u každé vybrané strategie, nejméně však využívali copingovou strategii zaměřenou na detaily, rituály a talismany. Sociální faktor ovlivnil zejména četnost a pořadí, ve kterém sportovci využívali copingové strategie – individuální sportovci využívali mentální trénink, relaxační techniky a samomluvu; týmoví sportovci využívali mentální trénink, samomluvu a ideomotorický trénink.

Pokud se podíváme na rozdíly v individuálním a kolektivním sportu, vidíme, že **celkově používali copingové strategie více kolektivní sportovci (v 60 případech) oproti individuálním sportovcům (ve 26 případech)**. Rozdíly ve využívání copingových strategií vidíme ale také mezi pohlavími a mezi charakterem sportu (individuální x kolektivní). **Ženy v kolektivním sportu používaly copingové strategie v 49 případech, kdežto ženy v individuálním sportu pouze v 15 případech. Muži věnující se kolektivnímu sportu využívali copingové strategie v 11 případech, individuální sportovci pouze ve 4 případech.**

Na základě výsledků našeho výzkumného šetření můžeme v rámci námi stanovených výzkumných otázek konstatovat následující:

**Výzkumná otázka č. 1 – *Jaký má vliv zranění na psychické zdraví sportovců?***

- Výzkum potvrdil, že u sportovců vracejících se do tréninkového a zápasového procesu se vyskytly vyšší hodnoty kognitivní úzkosti a změny sebevědomí.
- U 71 % se prokázal výskyt lehčích stavů úzkosti a u 29 % dokonce i výskyt těžších stavů úzkosti.
- Téměř 90 % respondentů vnímalo psychické či fyzické problémy při návratu, přičemž psychické problémy vnímalo 22 % respondentů, fyzické problémy vnímalo 48 % respondentů a kombinaci psychických a fyzických problémů vnímalo 48 % respondentů.

**Výzkumná otázka č. 2 – *Jaký je rozdíl ve vlivu opakovaného zranění oproti zranění jednorázovému?***

- K opakovanému zranění došlo u 47,3 % (u 79 respondentů).
- Opakované zranění ovlivnilo sportovce vrcholové úrovně ve 42,5 % (15 respondentů) a sportovce na výkonnostní úrovni ovlivnilo ve 28,5 % (11) respondentů, kteří přešli do nižší výkonnostní úrovně či se sportem úplně skončili.
- Opakované zranění ovlivnilo sportovní kariéru 6 individuálních sportovců a 32 týmových sportovců.
- Při opakovaném zranění i v týmovém i individuálním sportu bylo zjištěno zvýšené hodnoty kognitivní úzkosti, u individuálního sportu navíc i somatické úzkosti.
- Opakované zranění vyvolávalo zvýšenou kognitivní a somatickou úzkost pouze u žen. U opakovaně zraněných individuálních sportovkyň měla tendenci vzrůstu kognitivní i somatické úzkosti, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkosti. U mužů jsme zjistili, že i po opakovaném zranění zůstaly odchylky hodnot od normy minimální.

- Až 92,6 % opakovaně zraněných sportovců vnímá problémy spojené s návratem do sportovní činnosti. Ve 46,8 % šlo o fyzické problémy, ve 21,5 % šlo o psychické problémy a ve 36,7 % o kombinaci fyzických i psychických problémů.

### **Výzkumná otázka č. 3 – Jak ovlivní zranění ženy a jak muže?**

- Mezi mužským a ženským pohlavím nebyl výzkumem prokázán žádný výrazný rozdíl ve zvýšené kognitivní či somatické úzkosti nebo v ovlivnění sebevědomí.
- U žen se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 69,9 % lehké stavy úzkosti, dalších 30,6 % žen trpělo těžšími stavy úzkosti. U mužů se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 84,4 % lehké stavy úzkosti a v 15,6 % těžší stavy úzkosti.
- U opakovaně zraněných individuálních sportovkyň měla tendenci vzrůstu kognitivní i somatická úzkost, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkost.
- U mužů jsme zjistili, že i po opakovaném zranění zůstaly odchylky hodnot od normy minimální.
- Ze 146 respondentů, kteří vnímali problémy spojené s návratem do sportovní činnosti, bylo 76,6 % žen a 23,3 % mužů. U žen šlo ve 44,6 % o fyzické problémy, ve 23,2 % o problémy psychické a ve 32,1 % o kombinaci problémů fyzických i psychických. U mužů šlo ve 44,1 % o problémy fyzické, ve 32,4 % o problémy psychické a ve 20,4 % o kombinaci problémů fyzických i psychických.
- Z dotazníku nám také vyplynula rozdílnost motivace u jednotlivých pohlaví. Ženy uváděly motivaci do návratu v podobě 74 případech tým, ve kterém trénují, v 72 případech cíle, které si stanovili, ve 21 případech rodina, 9 jich uvedlo lásku ke sportu a 2 uvedli potřebu pohybu. Ve 26 případech uváděly muži jako motivaci do návratu cíle, které si stanovili, v 18 případech tým, ve kterém trénují, po 7 případech rodina a láska ke sportu a 3 uvedli potřebu pohybu. Z toho nám tedy vyplývá, že ženy jsou zaměřeny na motivaci v podobě nějaké skupiny lidí, kdežto u mužů potřeba naplnění cílů.

**Výzkumná otázka č. 4 – Jaký je rozdíl při výskytu negativních psychických stavů mezi sportovci individuálními a týmovými?**

- Došli jsme k závěru, že při **opakovaném zranění jak v týmovém, tak i individuálním sportu byly zjištěny zvýšené hodnoty kognitivní úzkosti. U individuálního sportu navíc i ke zvýšení hodnot somatické úzkosti.** K žádným dalším zásadním rozdílům jsme ve výzkumu nedošli.

**Výzkumná otázka č. 5 – Jaké copingové strategie budou sportovci využívat?**

- Výzkum poukázal na velmi nešťastnou informaci, že sportovci v přibližně 52,8 % nepoužívali žádnou copingovou strategii.
- Ženy používaly copingové strategie v téměř 53 %, muži používali copingové strategie ve 33,3 %.
- Nejvyužívanější copingovou strategií u obou pohlaví byl mentální trénink.
- Z copingových strategií ženy používaly nejméně strategii racionalizace, muži využívali copingové strategie přibližně stejně čteně.
- Individuální sportovci využívali nejvíce mentální trénink, relaxační techniky, samomluvu, dechová cvičení a ideomotorický trénink.
- Týmoví sportovci využívali nejvíce mentální trénink, samomluvu, ideomotorický trénink, zaměření na detaily, rituály a talismany, racionalizaci a dechová cvičení.

## 7 Závěry

Zranění je nepříjemnou součástí sportovní činnosti. Bohužel se zranění nevyhne na jakékoliv výkonnostní úrovni, což znamená, že není spjatá pouze s vrcholovou či výkonnostní úrovní, ale také se může přihodit na rekreační výkonnostní úrovni.

Práce řešila problematiku, jak zranění ovlivňuje životy sportovců po stránce jejich sportovní kariéry a psychických stavů. Hlavním smyslem bylo zjistit, zda zranění negativně ovlivňuje psychické zdraví sportovců, zda je zranění vnímáno jinak, pokud je opakované, zda se negativní vliv zranění na psychiku liší v závislosti na pohlaví, zda nalezneme rozdíly ve výskytu negativních psychických stavů mezi individuálními a týmovými sportovci a jaké copingové strategie jsou sportovci, při řešení negativních stavů spojených se zraněním, využívány.

V rámci řešení diplomové řešení byla využita česká i cizojazyčná literatura. Českou literaturu jsme používali hlavně v oblasti obecné psychologie, zranění a stresu. Cizojazyčnou literaturu jsme používali zejména v případě spojitosti zranění a psychiky, jelikož v zahraničí je věnováno více pozornosti psychickému zdraví sportovců.

Naše výzkumné šetření potvrdilo, že zranění může negativně ovlivňovat psychické zdraví sportovců.

Na základě výsledků tedy můžeme konstatovat tyto závěry:

**Závěr č. 1** – Jaký má vliv zranění na psychické zdraví sportovců?

- **Výzkum potvrdil, že u sportovců vracejících se do tréninkového a zápasového procesu se vyskytly vyšší hodnoty kognitivní úzkosti a změny sebevědomí.**
  - **U 71 % se prokázal výskyt lehčí stav úzkosti a u 29 % dokonce i výskyt těžších stavů úzkosti.**
  - **Téměř 90 % respondentů vnímalo psychické či fyzické problémy při návratu, přičemž psychické problémy vnímalo 22 % respondentů, fyzické problémy vnímalo 48 % respondentů a kombinaci psychických a fyzických problému vnímalo 48 % respondentů.**



**Závěr č. 2** – Jaký vliv má opakované zranění oproti zranění jednorázovému na psychické zdraví sportovců?

- **Při opakovaném zranění i v týmovém i individuálním sportu došlo ke zvýšení hodnot kognitivní úzkosti, u individuálního sportu navíc i somatické úzkosti.**
  - Opakované zranění vyvolávalo zvýšenou kognitivní a somatickou úzkost pouze u žen. U opakovaně zraněných individuálních sportovkyň měla tendenci vzrůstu kognitivní i somatická úzkost, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkost. U mužů jsme zjistili, že i po opakovaném zranění zůstaly odchylky hodnot od normy minimální.
  - Až 92,6 % opakovaně zraněných sportovců vnímá problémy spojené s návratem do sportovní činnosti. Ve 46,8 % šlo o fyzické problémy, ve 21,5 % šlo o psychické problémy a ve 36,7 % o kombinaci fyzických i psychických problémů.
  - Opakované zranění ovlivnilo sportovní kariéru 6 individuálních sportovců a 32 týmových sportovců.

**Závěr č. 3** – Jaký vliv na psychický stav má zranění u žen a jaký u mužů?

- **Mezi mužským a ženským pohlavím nebyl výzkumem prokázán žádný výrazný rozdíl ve zvýšené kognitivní či somatické úzkosti nebo v ovlivnění sebevědomí. U opakovaného zranění se však prokázal, že u individuální sportovkyň měly zvýšené hodnoty kognitivní i somatická úzkost, u opakovaně zraněných týmových sportovkyň měla tendenci vzrůstu pouze kognitivní úzkost, oproti tomu muži měli odchylky hodnot i při opakovaném zranění minimální.**
  - U žen se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 69,9 % lehké stavy úzkosti, dalších 30,6 % žen trpělo těžšími stavy úzkosti. U mužů se vyskytly ve spojitosti s návratem po zranění v 84,4 % lehké stavy úzkosti a v 15,6 % těžší stavy úzkosti.
  - Z výzkumu můžeme také usuzovat, že rozdílnost pohlaví ovlivňuje i motivaci sportovců – ženy uváděly více motivaci v podobě nějaké

skupiny lidí (95 respondentek uvedlo tým či rodinu jako motivační prvek), muži uváděli více motivaci směřující k naplnění cílů (26 respondentů).

- V porovnání vnímání psychických a fyzických problémů u žen vyšly hůře fyzické problémy, které uvedlo 50 respondentek, psychické problémy označilo 26 respondentek a kombinaci fyzických a psychických problémů uvedlo 34 respondentek.
- V porovnání vnímání psychických a fyzických problémů u mužů vyšly hůře fyzické problémy, které uvedlo 15 respondentů. Psychické problémy uvedlo 11 respondentů a kombinaci fyzických a psychických problémů uvedlo 7 respondentů.

**Závěr č. 4** – Jaký je rozdíl při výskytu negativních psychických stavů mezi sportovci individuálními a týmovými?

- Došli jsme k závěru, že při **opakovaném zranění jak v týmovém, tak i individuálním sportu došlo ke zvýšení hodnot kognitivní úzkosti. U individuálního sportu navíc i ke zvýšení hodnot somatické úzkosti.** K žádným dalším zásadním rozdílům jsme ve výzkumu nedošli.

**Závěr č. 5** – Jaké copingové strategie budou sportovci využívat?

- **Výzkum poukázal na velmi nešťastnou informaci, že sportovci v přibližně 52,8 % nepoužívali žádnou copingovou strategii; u obou pohlaví převládalo využití mentálního tréninku.**
  - Ženy používaly copingové strategie v téměř 53 %, muži používali copingové strategie ve 33,3 %;
  - Z copingových strategií ženy používaly nejméně strategii racionalizace, muži využívali copingové strategie přibližně stejně četně;
  - Individuální sportovci využívali nejvíce mentální trénink, relaxační techniky, samomluvu, dechová cvičení a ideomotorický trénink;

- Týmovní sportovci využívali nejvíce mentální trénink, samomluvu, ideomotorický trénink, zaměření na detaily, rituály a talismany, racionalizaci a dechová cvičení.

Přínos této práce vidím především v:

- rozšíření zájmu o tuto problematiku i mimo sportovní prostředí,
- rozšíření povědomí o dané problematice,
- zjištění, že s negativními psychickými stavy se může setkat každý včetně sportovců,
- rozšíření povědomí o důležitosti řešení této problematiky,
- vcelku úspěšném nastínění možných témat pro další výzkumy.

Tato práce mě velmi naplňovala a v jednu chvíli dokonce předčila má očekávání. Respondenti šli do výzkumu s nadšením, což se prokázalo na rozšíření dotazníku i k ne tak obvyklým sportům. Také mě překvapilo, jakého se dostává pochopení a podpory studentům pracujícím na výzkumech. Přínos pro mou budoucí kariéru vidím zejména v získání teoretických znalostí v psychologii sportu, které snad využiji v rámci konání vlastní praxe.

## Seznam použitých informačních zdrojů

- Abrahamsen, F. E., Roberts, G. C., & Pensgaard, A. M. (2008). Achievement goals and gender effects on multidimensional anxiety in national elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(4), 449–464. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.06.005>.
- Augestad, K. L. (2014). Injury and social isolation in sport. *Sport in Society*, 17(1), 129–142.
- Barker, J. (2021). *Not just a physical thing: The psychology of sports injuries and recovery*. Boston Children's Answers. <https://answers.childrenshospital.org/psychology-sports-injury-recovery/>.
- Barták, K., & Täubner, V. (1990). *Základy fyziologie a psychologie tělesných cvičení pro posluchače pedagogických fakult* (2., nezm. vyd). Pedagogická fakulta.
- Bartůňková, S. (2010). *Stres a jeho mechanismy*. Karolinum.
- Bernard, R. S., Cohen, L. L., McClellan, C. B., & MacLaren, J. E. (2004). Pediatric Procedural Approach-Avoidance Coping and Distress: A Multitrait-Multimethod Analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 29(2), 131–141. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsh016>.
- Blahutková, M., Matějková, E., & Peričková, L. (2010). *Psychologie zdraví: pro studenty bakalářských a magisterských oborů*. Masarykova univerzita.
- Cassidy, S. (2006). Developing employability skills: peer assessment in higher education. *Education + Training*, 48(7), 508–517. <https://doi.org/10.1108/00400910610705890>.
- Cheney, S., Chiaia, T. A., de Mille, P., Boyle, C., & Ling, D. (2020). Readiness to Return to Sport After ACL Reconstruction: A Combination of Physical and Psychological Factors. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*, 28(2), 66–70. <https://doi.org/10.1097/jsa.000000000000263>.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and

potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127(1), 87–127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.87>.

Cotterill, S. (2010). (PDF) *Pre-performance routines in sport: Current understanding and future directions*. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/233125559\\_Pre-performance\\_routines\\_in\\_sport\\_Current\\_understanding\\_and\\_future\\_directions](https://www.researchgate.net/publication/233125559_Pre-performance_routines_in_sport_Current_understanding_and_future_directions).

Cox, R. H., Martens, M. P., & Russell, W. D. (2003). Measuring Anxiety in Athletics: The Revised Competitive State Anxiety Inventory–2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(4), 519–533. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.4.519>.

Devonport, T. J., Lane, A. M., & Hanin, Y. L. (2005). Emotional States of athletes prior to performance-induced injury. *Journal of Sports Science & Medicine*, 4(4), 382–394. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3899654/>.

Di Cagno, A., Buonsenso, A., Baralla, F., Grazioli, E., Di Martino, G., Lecce, E., Calcagno, G., & Fiorilli, G. (2020). Psychological Impact of the Quarantine-Induced Stress during the Coronavirus (COVID-19) Outbreak among Italian Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8867. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238867>.

Dungl, P. (2014). *Ortopedie* (2., přeprac. a dopl. vyd). Grada.

García-Fernández, L., Romero-Ferreiro, V., Padilla, S., David López-Roldán, P., Monzó-García, M., & Rodríguez-Jimenez, R. (2020). Gender differences in emotional response to the COVID-19 outbreak in Spain. *Brain and Behavior*, 11(1). <https://doi.org/10.1002/brb3.1934>.

Gaudreau, P., Nicholls, A., & Levy, A. R. (2010). The Ups and Downs of Coping and Sport Achievement: An Episodic Process Analysis of Within-Person Associations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(3), 298–311. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.3.298>.

Hagiwara, G., Iwatsuki, T., Isogai, H., Van Raalte, J., & Brewer, B. (2017). Original Article Relationships among sports helplessness, depression, and social support in American college

student-athletes. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES), 17(2), 753–757. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02114>.

Hammermeister, J., & Burton, D. (2001). Stress, Appraisal, and Coping Revisited: Examining the Antecedents of Competitive State Anxiety with Endurance Athletes. *The Sport Psychologist*, 15(1), 66–90. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.66>.

Hartl, P., & Hartlová, H. (2015). *Psychologický slovník* (Třetí, aktualizované vydání). Portál.

Helus, Z. (2018). *Úvod do psychologie* (2., přepracované a doplněné vydání). Grada.

Hošek, V., & Švamberg Šauerová, M. (2021). *Psychologie zdraví: studijní opora k distančnímu vzdělávání*. Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o.

Herrero, C. P., Jejurikar, N., & Carter, C. W. (2020). The psychology of the female athlete: how mental health and wellness mediate sports performance, injury and recovery. *Annals of Joint*, 0(0). <https://doi.org/10.21037/aoj-20-53>.

Hsu, C.-J., Meierbachtol, A., George, S. Z., & Chmielewski, T. L. (2016). Fear of Reinjury in Athletes. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*, 9(2), 162–167. <https://doi.org/10.1177/1941738116666813>.

Hurley, O. A. (2016). Impact of Player Injuries on Teams' Mental States, and Subsequent Performances, at the Rugby World Cup 2015. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00807>.

Jansa, P., Dovalil, J., & Bunc, V. (2009). *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu* (Rozš. 2. vyd). Q-art.

Jansa, P., & Dovalil, J. (2007). *Sportovní příprava: vybrané teoretické obory, stručné dějiny tělesné výchovy a sportu, základy pedagogiky a psychologie sportu, fyziologie sportu, sportovní trénink, sport zdravotně postižených, sport a doping, úrazy ve sportu a první pomoc, základy sportovní regenerace a rehabilitace, sportovní management*. Q-art.

Jochmannová, L., & Kimplová, T. (Ed.). (2021). *Psychologie zdraví: biologické, psychosociální, digitální a spirituální aspekty*. Grada.

Jones, J. G., & Moorhouse, A. (2010). *Jak získat psychickou odolnost: strategie vítězů, které změni váš pracovní výkon*. Grada.

Karel, D. (2010). Resilience ve sportu. In V. Baláková & J. Kirchner, *Psychologie sportu v praxi aneb cesty ke sportovnímu úspěchu* (s. 46-55). Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta ve spolupráci s Asociací psychologů sportu ČR.

Kark, S. F. & Haslam, S. M. (1987). The Psychological Impact of Injury in Athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 21(3), 106-110.

Karsten, H.. (2006). ŽENY - MUŽI - Genderové role, jejich původ a vývoj. *Psychológia A Patopsychológia Dieťaťa*, 41(3), 282.

Kassin, S. M. (2007). *Psychologie*. Computer Press.

Kelnarová, J., & Matějková, E. (2014). *Psychologie: pro studenty zdravotnických oborů*. Grada.

Kimmel, M. (2000). *The Genderer Society*. New York: Oxford University Press.

Kodým, M. (1985). *Fyziologie a psychologie tělesné výchovy žáků mladšího školního věku*. SPN.

Kolář, P. (2009). *Rehabilitace v klinické praxi*. Galén.

Křivohlavý, J. (2009). *Psychologie zdraví* (Vyd. 3). Portál.

Laborde, S., Guillén, F., Watson, M., & Allen, M. S. (2017). The light quartet: Positive personality traits and approaches to coping in sport coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 32(32), 67–73. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.06.005>

Langley, J. (2004). What is an injury? *Injury Prevention*, 10(2), 69–71. <https://doi.org/10.1136/ip.2003.003715>.

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. McGraw-Hill.

Lazarus, R. S. (1993). *From psychological stress to emotion: A history of changing outlooks*. Annual Review of Psychology, 44, 1-21.

Lewit, K. (c2003). *Manipulační léčba v myoskeletální medicíně* (5. přeprac. vyd). Sdělovací technika ve spolupráci s Českou lékařskou společností J. E. Purkyně.

Macák, I., & Hošek, V. (1989). *Psychologie tělesné výchovy a sportu: celostátní vysokoškolská učebnice pro fakulty tělesné výchovy a sportu a pedagogické fakulty*. Státní pedagogické nakladatelství.

Máček, M., & Radvanský, J. (c2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Galén.

Machač, M., & Macháčová, H. (1991). *Psychické rezervy výkonnosti: stres, hypnosugesce, autoregulace*. Univerzita Karlova.

Machač, M., Macháčová, H., & Hoskovec, J. (1985). *Emoce a výkonnost: celostátní vysokoškolská příručka pro studenty filozofických fakult*. Státní pedagogické nakladatelství.

Mankad, A., Gordon, J. & Reber S. (2019). Mental Health Considerations in the Injured Athlete: Returning to Play is not Always the Answer. Current Psychiatry Reports, 21(8), 68.

Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books.

McKay, C. (2022). *The Mental Impact of Sports Injury*. Milton: Taylor & Francis Group.

Mičková, Z. (2012). Copingové stratégie v súvislosti s riešením konfliktov a sebahodnotením vysokoškolákov. In Halama, P., Hanák, R., Masaryk, R. (Eds), Sociálne procesy a osobnosť. Zborník príspevkov z 15. ročníka medzinárodnej konferencie. 17. – 19. 9. 2012. Bratislava: Ústav experimentálnej psychológie SAV, 56-61.

Mladenović, M. (2020). Elite Athletes' Assessment of Mental State for Competition in Individual and Team Sports / Procena mentalnog stanja za takmičenje vrhunskih sportista u individualnom i kolektivnom sportu. *Спортске науке и здравље - АПЕИРОН*, 18(2). <https://doi.org/10.7251/ssh1902102m>.



- Moreira, C. A., & Bilezikian, J. P. (2016). Stress fractures: concepts and therapeutics. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 102(2), jc.2016-2720. <https://doi.org/10.1210/jc.2016-2720>.
- Murray, M. (2021). *How Injuries Affect Mental Health in Athletes*. The Athenaeum. <https://theath.ca/sports-wellness/how-injuries-affect-mental-health-in-athletes/>.
- Nakonečný, M. (2013). *Lexikon psychologie* (2., podstatně rozš. vyd). Vodnář.
- Nakonečný, M. (2000). *Lidské emoce*. Academia.
- Nicolas, M. (2008). Relationships between Coping Strategies and Defense Mechanisms in Sport Performance. *Psychological Reports*, 103(7), 735. <https://doi.org/10.2466/pr0.103.7.735-744>.
- Orchard, J. W. (1999). The Long-term Impact of Injury on the Lives of Former Competitive Athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2(4), 298-306.
- Pascoe, M., Pankowiak, A., Woessner, M., Brockett, C. L., Hanlon, C., Spaaij, R., Robertson, S., McLachlan, F., & Parker, A. (2022). Gender-specific psychosocial stressors influencing mental health among women elite and semielite athletes: a narrative review. *British Journal of Sports Medicine*, 56. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-105540>.
- Paterno, M. V., Rauh, M. J., Schmitt, L. C., Ford, K. R., & Hewett, T. E. (2012). Incidence of Contralateral and Ipsilateral Anterior Cruciate Ligament (ACL) Injury After Primary ACL Reconstruction and Return to Sport. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 22(2), 116–121. <https://doi.org/10.1097/jsm.0b013e318246ef9e>.
- Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti* (2., přepracované a doplněné vydání). Grada.
- Paulík, K. (2006). *Psychologie sportu*. Ostravská univerzita v Ostravě, Filozofická fakulta.
- Paulík, Karel. (2009) *Volba strategií zvládnutí zátěže mužů a žen*. In Blatný, D., Vobořil, P.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Grada.

Perry, J. (2016). [PDF] *Sport Psychology: A Complete Introduction by John Perry* | Perlego. Www.perlego.com. <https://www.perlego.com/book/3179239/sport-psychology-a-complete-introduction-pdf>.

Pilný, J. (2018). *Úrazy ve sportu a jak jim předcházet* (Druhé, rozšířené a doplněné vydání). Grada Publishing.

Pluhar, E., McCracken, C., Griffith, K. L., Christino, M. A., Sugimoto, D., & Meehan, W. P. (2019). Team Sport Athletes May Be Less Likely To Suffer Anxiety or Depression than Individual Sport Athletes. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(3), 490–496. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31427871/>.

Pugnerová, M. (2019). *Psychologie: pro studenty pedagogických oborů*. Grada.

Putukian, M. (2022). *Mind, Body and Sport: How being injured affects mental health*. NCAA.org Version 2. <https://www.ncaa.org/sports/2014/11/5/mind-body-and-sport-how-being-injured-affects-mental-health.aspx>

Roeter, E. P. & Smoll, F. L. (1977). The Psychological Impact of Sports Injury on Adolescent Athletes. *The Physician and Sportsmedicine*, 25(10), 49-56.

Říčan, P. (2010). *Psychologie osobnosti: obor v pohybu* (6., rev. a dopl. vyd., V Grada Publishing 2). Grada.

Samulski, D. M., & Lopes, M. C. (2008). Counseling Brazilian athletes during the Olympic Games in Athens 2004: Important issues and intervention techniques. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6(3), 277–286. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2008.9671872>.

Sekot, A. (2008). *Sociologické problémy sportu*. Grada.

Schneiderová, A. (2009). Gender, maskulinita-feminit a stres. In Mlčák, Z., Paulík, K., Zášková, H. (Eds.), *Osobnost v kontextu chování a zátěžové odolnosti*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Ostraviensis 241. Ostrava: FF OU, 123-138.

- Smith, A. M. (1996). Psychological Impact of Injuries in Athletes. *Sports Medicine*, 22(6), 391–405. <https://doi.org/10.2165/00007256-199622060-00006>.
- Slepička, P., Hošek, V., & Hátlová, B. (2009). *Psychologie sportu* (Vyd. 2). Karolinum.
- Slepičková, I. (2005). *Sport a volný čas: vybrané kapitoly* (2. vyd). Karolinum.
- Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu: [autogenní trénink, dechová cvičení, svalová relaxace]*. Grada.
- Šenolt, L. (2011). *Současný pohled na diagnostiku a léčbu ankylozující spondylitidy*. *Interní Med*; 13(10): 374-377. <https://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2011/10/02.pdf>.
- Štěrbová, D., Pernicová, H., Krol, P., & Šafář, M. (2022). *Sportovní psychologie: průvodce teorií a praxí pro mladé sportovce, jejich rodiče a trenéry* (ilustroval Cyril GAJA). Grada Publishing.
- Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A. R., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*, 107(3), 411–429. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.107.3.411>
- Tod, D., Thatcher, J., & Rahman, R. (2012). *Psychologie sportu*. Grada.
- Tomešová, E. (2007). *Vnitřní řeč - Myšlenky, které vás porazí, I. díl, E Triatlon*. [https://www.etriatlon.cz/technika\\_a\\_trenink/2133\\_vnitri\\_rec\\_myslenky\\_ktere\\_vas\\_porazi.html](https://www.etriatlon.cz/technika_a_trenink/2133_vnitri_rec_myslenky_ktere_vas_porazi.html).
- Vaillant, G. E. (1977). *Adaptation to life*. Boston: Little, Brown.
- Vaněk, M., Hošek, V., & Man, F. (1982). *Formování výkonové motivace*. Univerzita Karlova.
- Vaněk, M. (1984). *Psychologie sportu: rozbor psychických složek sportovního výkonu*. Olympia.

Vaněk, M., Hošek, V., Rychtecký, A., & Slepíčka, P. (1980). *Psychologie sportu: učebnice pro posluchače studijního oboru tělesná výchova a sport*. Státní pedagogické nakladatelství.

Vealey, R. S. (1986). Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology*, 8, 224-246.

Vealey, R. S. (2008). Self-confidence in Sport: Conceptual and Research Advances. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (3rd ed., pp. 65-97), Champaign, IL: Human Kinetics.

Vealey, R. S. (2009). Confidence in Sport. *Sport Psychology*, 43–52. <https://doi.org/10.1002/9781444303650.ch5>.

Walton, C. C., Rice, S., Gao, C. X., Butterworth, M., Clements, M., & Purcell, R. (2021). Gender differences in mental health symptoms and risk factors in Australian elite athletes. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(1), e000984. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000984>.

Webster, K. E., Feller, J. A., Leigh, W. B., & Richmond, A. K. (2014). Younger Patients Are at Increased Risk for Graft Rupture and Contralateral Injury After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *The American Journal of Sports Medicine*, 42(3), 641–647. <https://doi.org/10.1177/0363546513517540>.

Webster, K. E., Feller, J. A., Whitehead, T. S., Myer, G. D., & Merory, P. B. (2017). Return to Sport in the Younger Patient With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 5(4), 232596711770339. <https://doi.org/10.1177/2325967117703399>.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics.

Wiese-bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M., & Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 46–69. <https://doi.org/10.1080/10413209808406377>.

Williams, S. (2015). *Psychological Responses to Sporting Injury - Believe Perform - The UK's leading Sports Psychology Website*. Believe Perform - the UK's Leading Sports Psychology Website. <https://believeperform.com/psychological-responses-to-sporting-injury/>.

Woodman, T., & Hardy, L. (2003). The relative impact of cognitive anxiety and self-confidence upon sport performance: a meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 21(6), 443–457. <https://doi.org/10.1080/0264041031000101809>.

Wrisberg, C. A. (1999). The Impact of Injury on the Social Identity of Competitive athletes. *Journal of Sport Behavior*, 22 (2), 207-218.

## Seznam příloh

|   |  |
|---|--|
| Příloha 1: Vlastní dotazník s. 1 .....                  | 120                                    |
| Příloha 2: Vlastní dotazník s. 2 .....                  | 121                                    |
| Příloha 3: Vlastní dotazník s. 3 .....                  | 121                                    |
| Příloha 4: Vlastní dotazník s. 4 .....                  | 122                                    |
| Příloha 5: Dotazník CSAI-2.....                         | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| Příloha 6: Normy dotazníku CSAI-2 (Martens, 1990) ..... | 125                                    |

## **Seznam obrázků**

|  |    |
|--|----|
| <b>Obrázek 1:</b> Organizace sportovního prostředí v ČR .....  | 4  |
| <b>Obrázek 2:</b> Dimenze temperamentu dle Eysencka.....   | 15 |
| <b>Obrázek 3:</b> Základní psychické vlastnosti a dovednosti sportovce.....                              | 23 |
| <b>Obrázek 4:</b> Zjednodušené struktury a funkce autonomního nervového systému.....                     | 50 |
| <b>Obrázek 5:</b> Integrovaný model psychologické odezvy na sportovní zranění a proces rehabilitace..... | 54 |
| <b>Obrázek 6:</b> Charakteristiky obranných a zvládacích reakcí .....                                    | 59 |

## Seznam tabulek

|   |  |
|---|--|
| <b>Tabulka 1:</b> Nevyšší úrazovost podle sportovních odvětví 1976-1988 .....                       | 35                                     |
| <b>Tabulka 2:</b> Počet ambulantně ošetřených úrazů v letech 2004, 2005, 2006 v ČR .....            | 36                                     |
| <b>Tabulka 3:</b> Struktura ambulantně ošetřených úrazů (v %) v ČR v letech 2006, 2005 a 2004 ..... | 36                                     |
| <b>Tabulka 4:</b> Druhy zranění uváděné sportovci .....   | 75                                     |
| <b>Tabulka 5:</b> Normy dotazníku CSAI-2 .....  | 85                                     |
| <b>Tabulka 6:</b> Výsledky CSAI-2 muži .....  | 85                                     |
| <b>Tabulka 7:</b> Výsledky CSAI-2 - ženy .....  | 87                                     |
| <b>Tabulka 8:</b> Ženy a vliv opakovaného zranění v individuálním x týmovém sportu .....            | 90                                     |
| <b>Tabulka 9:</b> Muži a vliv opakovaného zranění v individuálním x týmovém sportu .....            | 90                                     |
| <b>Tabulka 10:</b> Rozdíly při opakovaném zranění v týmovém a individuálním sportu .....            | 91                                     |
| <b>Tabulka 15:</b> Dotazník CSAI-2 .....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |

## **Seznam grafů**

|   |    |
|---|----|
| <b>Graf 1:</b> Věk sportovců .....  | 72 |
| <b>Graf 2:</b> Aktuální výkonnostní úroveň respondentů. ....  | 73 |
| <b>Graf 3:</b> Typ sportovní aktivity a její zastoupení ve výkonnostní úrovni. ....                       | 74 |
| <b>Graf 4:</b> Rozdělení individuálních a kolektivních sportů.....  | 75 |
| <b>Graf 5:</b> Celkové ovlivnění sportovní kariéry úrazem. ....   | 78 |
| <b>Graf 6:</b> Ovlivnění dané výkonnostní úrovně úrazem.....  | 79 |
| <b>Graf 7:</b> Porovnání opakovaného zranění s neopakovaným zraněním v daných výkonnostních úrovních..... | 80 |
| <b>Graf 8:</b> Motivační faktory sportovců k návratu do sportovní činnosti .....                          | 81 |
| <b>Graf 9:</b> Copingové strategie používané respondenty .....  | 82 |
| <b>Graf 10:</b> Použití copingových strategií u sportovců individuálních a kolektivních .....             | 83 |
| <b>Graf 11:</b> Porovnání využití copingových strategií u žen a mužů.....                                 | 83 |



## Seznam internetových zdrojů

[https://ftvs.cuni.cz/ftvs-677-version1-14112016\\_organizacni\\_struktura.pdf](https://ftvs.cuni.cz/ftvs-677-version1-14112016_organizacni_struktura.pdf)

Národní sportovní agentura (<https://agenturasport.cz/>)

Česká unie sportu (<https://www.cuscz.cz/>)

Blahutková, Marie & Viktor Pacholík, Psychologie sportu, dostupné z [https://is.muni.cz/el/1451/jaro2006/t657/um/Psychologie\\_sportu\\_studijni\\_text.pdf](https://is.muni.cz/el/1451/jaro2006/t657/um/Psychologie_sportu_studijni_text.pdf)

MELLAN, J. 2008. Základy sexuality. Dostupné z: <http://www.neuropsychologie.cz/HB2005A.ppt>, cit. 3. 4. 2023.

# Přílohy

## *Příloha 1: Vlastní dotazník s. 1*

### Vliv zranění na psychické zdraví sportovců

Dobrý den,

jmenuji se Kristýna Vighová a jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia Učitelství tělesné výchovy pro 2. stupeň základní školy a střední školy na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy.

V rámci své diplomové práce se zabývám tématem zranění a jeho vlivu na psychické zdraví sportovců.

Vyplněním následujícího dotazníku dáváte souhlas ke zpracování Vašich dat.

**Dotazník je zcela anonymní, obsahuje 3 části:**

1. část je zaměřena na Vaše **osobní údaje** (pohlaví, věk, sport...),
2. část je zaměřena na Vaše **zranění** (jaké, rok kdy ke zranění došlo, další komplikace...),
3. část obsahuje **psychologický dotazník CSAI-2**.

Vyplnění dotazníku Vám zabere **přibližně 15-20 minut**.

Pokud byste měli jakékoli dotazy, kontaktujte mě na e-mailu:  
kristyna.vighova@email.cz.

**Děkuji za Váš čas a účast na výzkumu.**

#### 1. Pohlaví

*Označte jen jednu elipsu.*

Muž

Žena

**Příloha 2: Vlastní dotazník s. 2**

2. Věk

*Označte jen jednu elipsu.*

- 15 - 18 let
- 18 - 23 let
- 23 - 28 let
- 28 - 33 let
- 33 let a výše

3. Jaký sport (disciplínu) dělám:

\_\_\_\_\_

4. Na jaké úrovni daný sport aktuálně dělám:

*Označte jen jednu elipsu.*

- Vrcholový sport (člen reprezentace, účast ve vrcholové soutěži)
- Výkonnostní, závodní sport
- Rekreační sport

**Zranění**

V této sekci převládají otázky spojené s Vaším zraněním a návratu zpět do tréninkového/zápasového procesu.

5. Jaké zranění jsem utrpěl:

\_\_\_\_\_

6. Uveďte rok, kdy jsem zranění utrpěl:

\_\_\_\_\_

**Příloha 3: Vlastní dotazník s. 3**

7. Jak dlouho Vás zranění provázelo:

\_\_\_\_\_

8. Utrpěl jsem toto zranění opakovaně?

*Označte jen jednu elipsu.*

Ano

Ne

9. Co vás motivovalo k návratu:

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

Tým (či skupina), ve kterém trénuji.

Rodina.

Motivují mě cíle, které jsem si v daném sportu stanovil.

Jiné: \_\_\_\_\_

10. Využívali jste copingové strategie? (= způsoby a formy chování, kterými se přizpůsobujeme náročným situacím - zvládnání stresu)..  
Pokud ano, zaškrtněte z vybraných, případně doplňte

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

Relaxační techniky

Kontrola dechu

Mentální trénink (= příprava mysli na výkon)

Ideomotorický trénink (= představa o pohybu)

Samomluva

Racionalizace (= odůvodňování svého chování)

Zaměření na detaily, rituály, talismany

Nepoužíval jsem žádnou copingovou strategii

Jiné: \_\_\_\_\_

11. Na jaké nejvyšší úrovni jsem sport v době zranění dělal:

*Označte jen jednu elipsu.*

- Vrcholový sport (člen reprezentace, účast ve vrcholové soutěži)
- Výkonnostní, závodní sport
- Rekreační sport

12. Jak zranění ovlivnilo mou sportovní kariéru:

*Označte jen jednu elipsu.*

- Skončil jsem s daným sportem
- S daným sportem pokračuji na nižší úrovni
- Vrátil jsem se zpět na úroveň, kterou jsem dělal nebo vyšší

13. Vnímám jsem při návratu do tréninkového/zápasového procesu nějaké problémy?

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ano
- Ne

14. Jaké?

---

## Instrukce:

Níže jsou uvedeny výroky, kterými sportovci vyjadřují své pocity před závodem. Každý výrok si přečtete a poté napravo od výroku zaškrtnete příslušné číslo, které vyjadřuje vaše momentální pocity – jak se cítíte právě teď. Žádná z odpovědí není správná nebo špatná.

Snažte se *netrávit příliš času* u jednotlivých výroků, vyberte hodnocení, jež odpovídá vašim pocitům *ted' a tady*.

|  | Vůbec ne<br>(1) | Trochu<br>(2) | Spíše ano<br>(3) | Velmi<br>(4) |
|--|-----------------|---------------|------------------|--------------|
| 1. Z tohoto závodu, zápasu mám obavy.                                | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 2. Jsem nervózní.  | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 3. Cítím se klidný a uvolněný.                                       | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 4. Pochybuji o sobě.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 5. Cítím se vynervovaný.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 6. Cítím se v pohodě.  | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 7. Obávám se, že si nepovedu tak dobře, jak bych mohl(a).            | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 8. Cítím tělesné napětí.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 9. Věřím si.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 10. Bojím se, že prohraji.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 11. Svirá se mi žaludek.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 12. Cítím se bezpečně.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 13. Bojím se, že to pod tlakem nezvládnou.                           | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 14. Tělo mám relaxované.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 15. Jsem si jist, že tuto výzvu zvládnou.                            | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 16. Bojím se, že můj výkon bude slabý.                               | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 17. Cítím, jak mi buší srdce.  | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 18. Jsem si jist, že předvedu dobrý výkon.                           | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 19. Mám obavy, že nedosáhnu svého cíle.                              | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 20. Mám žaludek jako na vodě.  | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 21. Cítím se psychicky uvolněně.                                     | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 22. Mám obavy, že svým výkonem zklamou ostatní.                      | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 23. Mám studené a/nebo zpocené ruce.                                 | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 24. Věřím si, protože si dokážu představit, jak dosahuji svého cíle. | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 25. Obávám se, že se nedokážu soustředit.                            | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 26. Cítím v těle ztuhlost.   | 1               | 2             | 3                | 4            |
| 27. Jsem si jist, že to i pod tlakem zvládnou.                       | 1               | 2             | 3                | 4            |

## Vyhodnocení dotazníku CSAI-2

Dotazník je rozdělen na tři položky: kognitivní úzkost, somatická úzkost a vliv na

sebevědomí. Sebevědomí má tendenci být opakem kognitivní úzkosti a je dalším důležitým faktorem při zvládnání stresu.

Chceme-li získat skóre CSAI-2, vezmeme (skóre z každé položky) v nominální hodnotě (s výjimkou položky 14, kde skóre odečteme). Pokud jsme tedy kroužkovali například u 1. otázky 3, počítáme 3 body. U 14. otázky by to pak bylo 12.

Sečteme body u každé ze tří položek:

- Kognitivní úzkost je součet otázek 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 a 25;
- Somatická úzkost je součet otázek 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 a 26;
- Sebevědomí je součet otázek 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 21 a 27.

Skóre se pohybuje od 9 do 36: 9 znamená lehký stav úzkosti, 36 znamená těžký stav úzkosti.

*Příloha 6: Normy dotazníku CSAI-2*

| Norma | Kognitivní úzkost |          | Somatická úzkost |          | Sebevědomí |          |
|-------|-------------------|----------|------------------|----------|------------|----------|
|       | Skóre             | Odchylka | Skóre            | Odchylka | Skóre      | Odchylka |
| Ženy  | 17,98             | 5,20     | 20,11            | 5,42     | 24,56      | 5,33     |
| Muži  | 16,29             | 4,65     | 19,29            | 4,80     | 26,21      | 4,81     |

*Zdroj: Martens, 1990*

