

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Psychologická anabolizace jako doplněk přípravy
v silovém trojboji**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Martin Blud'ovský

Tělesná výchova a sport se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Karel Švátora

Plzeň 2021

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 19.dubna 2021

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval Mgr. Karlovi Švátorovi za cenné konzultace, odbornou pomoc a příkladné vedení práce. Dále také za ochotu a trpělivost, a že mi zařídil velice přínosnou konzultaci s PaedDr. Petr Tlapákem, CSc, který mi pomohl orientovat se v zahraničních zdrojích a zároveň mi pomohl s inspirací k dokončení práce.

OBSAH

ÚVOD	3
CÍLE A ÚKOLY PRÁCE.....	5
1 PSYCHOLOGICKÁ ANABOLIZACE	6
1.1 PODMÍNKY, KTERÉ SE MUSÍ DODRŽET PRO SPRÁVNÉ PROVEDENÍ PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE	7
1.2 PSYCHOLOGIE VE SPORTU	9
1.3 ENERGETICKÁ PERSPEKTIVA PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE	10
1.4 ZVÝŠENÍ SÍLY POMOCÍ HYPNÓZY	11
1.5 PSYCHICKÁ RELAXACE	12
1.6 TRÉNINK RELAXACE PODLE JACOBSONA	12
1.6.1 Vztah mezi psychickým a svalovým napětím.....	12
1.6.2 Uvolnění svalů	13
1.6.3 Relaxovat lze i hladké svaly	13
2 SÍLA	15
3 SILOVÝ TROJBOJ	17
3.1 DŘEP	18
3.2 BENCHPRESS.....	20
3.3 MRTVÝ TAH.....	22
3.4 VYBAVENÍ K DOSAŽENÍ LEPŠÍCH VÝSLEDKŮ	23
3.5 ZDRAVOTNÍ RIZIKA V PROVÁDĚNÍ SILOVÉHO TROJBOJE NA VRCHOLOVÉ ÚROVNI	24
4 PŘÍPRAVA NA SOUTĚŽ V SILOVÉM TROJBOJI S IMPLEMENTACÍ PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE.....	26
4.1 IMPLEMENTACE PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE	30
4.2 ZHODNOCENÍ ÚČINKU PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE	33
4.2.1 Zásady testování	33
4.2.2 Průběh testování.....	34
4.2.3 Výsledky testování.....	34
5 DISKUZE	37
ZÁVĚR	39
RESUMÉ.....	41
RESUMÉ.....	42
SEZNAM LITERATURY	43
INTERNETOVÉ ZDROJE	44

ÚVOD

S pojmem psychologická anabolizace mě seznámil můj vedoucí práce Mgr. Karel Švátora. Po důkladném prostudování problematiky mě zaujalo, že psychologická anabolizace může pomáhat i v mém odvětví a mému zaměření, kterým je silový trojboj. Silovému trojboji se aktivně věnuji už čtyři roky a následující rok bych rád vytvořil nový národní rekord v benchpressu v kategorii junioři do 83 kilogramů.

Jako trenéra fitness mě zajímá silový rozvoj ve správném provedení a vliv psychiky na aktuální výkon. Vliv psychické přípravy před soutěží je velice opomíjené téma, a to i přes to, že se ho snažil proslavit bývalý slavný kulturista Frank Zane. Kulturistika a silový trojboj jsou úzce spjaté odvětví, u kterých je důležité dbát na svalový rozvoj z komplexního hlediska. Z toho vyplývá, že tyto dva sporty se navzájem doplňují a je nutné cvičit jak izolované cviky, tak i cviky u kterých se zapojuje více svalových partií.

Psychologická anabolizace je metoda, o které se nezmiňuje mnoho tuzemských autorů, a tak bylo nutné čerpat informace především ze zahraniční literatury. Snažil jsem se na toto téma zjistit názory známých trenérů a kulturistů v Čechách. Většina představitelů České fitness komunity bohužel tento termín ani nezná, tudíž s tím ani nemohou mít osobní zkušenost. O to více mi toto téma zaujalo a s maximálním úsilím jsem se pokusil načerpat co nejvíce informací, které bych mohl uplatnit ve své profesi.

Ve své práci na sobě otestuji netradiční tréninkovou metodu pro závodníky v přípravě na soutěž v silovém trojboji. Vysvětlím, co si představit pod pojmem silový trojboj a psychologická anabolizace. Díky svým nabytým zkušenostem z působení jako osobní trenér ve Fit Life Doubravka a s využitím odborné literatury jsem si vytvořil individuální plán pro zvýšení síly, který by mohli využívat zkušení závodníci, či pokročilí cvičenci, kteří nemají zájem o závodění a porovnávání sil s ostatními, ale především o překonání sami sebe. V této práci popíši jak teoreticky, tak i prakticky z vlastních zkušeností, jak jsem postupoval v období přípravy na soutěž v trojboji. V teoretické části bych rád popsal stručně silový trojboj a jednotlivé soutěžní disciplíny. Dále pak uvedu, k čemu slouží psychologická anabolizace a jak ji správně provádět. V praktické části se budu věnovat především popisu způsobu implementace psychologické anabolizace. Následně jako doplněk provedu porovnání tréninku bez psychologické anabolizace a tréninku s psychologickou anabolizací. Obě tréninkové metody jsou prováděné po dobu tří týdnů a následného zopakování tréninkového cyklu. Tréninkové jednotky budou naprosto identické

a budu se věnovat především porovnání na maximálních výkonech z překonání maximálního odporu olympijské osy za použití vlastních sil. Po dobu 12 týdnů tréninkové přípravy na závody v silovém trojboji jsem dodržoval stejný jídelníček a dbal na regeneraci pomocí sportovních masáží, na které jsem chodil pravidelně každý měsíc.

CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

Cíl

Cílem práce je popsat způsob implementace psychologické anabolizace v přípravě na soutěž v silovém trojboji.

Úkoly

- Charakterizovat psychologickou anabolizaci.
- Představit způsob implementace psychologické anabolizace v přípravě na soutěž v silovém trojboji.
- Porovnat trénink bez implementace psychologické anabolizace a trénink s implementací psychologické anabolizace.

1 PSYCHOLOGICKÁ ANABOLIZACE

Psychologická anabolizace vychází především z psychofyzilogických procesů, které se dějí v době tréninku a následně po něm. Při tréninku se díky katabolickým procesům vytváří ve svaích deficit energetických a stavebních látek, tedy sacharidů a bílkovin.

Intenzita jejich doplňování záleží na

- Trénovanosti,
- velikosti vyčerpání,
- krevním řečišti (Tlapák, 1994).

Velký vliv na intenzitu a velikost doplňování látek má hladina testosteronu s růstovým hormonem (Tlapák, 1999).

Metoda psychologické anabolizace spočívá ve stimulaci vlastních hormonů během superkompenzace. Je to vytvoření podmínek k maximální produkci vlastních hormonů bez chemické podpory v potréningové fázi, ve které dochází k doplňování látek do svalu. Důležité je se po odvedené tréninkové jednotce dostat do takového psychického stavu, abych se dokázal soustředit na svaly, které jsem zapojil. K těmto svalům proudí ve zvýšené míře informace, podobně jako při ideomotorickém tréninku (Petr Tlapák, 1994).

Rozdíl spočívá v tom, že při ideomotorickém tréninku se nemusíme položit na podložku a být v klidném prostředí. Samotná psychologická anabolizace probíhá po tréninku, zatímco ideomotorický trénink můžeme provádět takřka kdekoliv a kdykoliv.

Do procvičených svalů také proudí ve zvýšené míře látky vyvolávající obnovu zničených tkání a zároveň dochází k uvolnění celého těla (Tlapák, 1994).

Podstatné je se zaměřit na odpoutání mysli od všeho, co nemá nic společného s procvičenými svaly. Provedení psychologické anabolizace by mělo přijít zhruba půl až jednu hodinu po tréninku, tedy přesně v době intenzivní obnovy látek, kdy se katabolické děje přeměnily v děje anabolické. K tomu je třeba vytvořit vhodné podmínky (Tlapák, 1994).

1.1 PODMÍNKY, KTERÉ SE MUSÍ DODRŽET PRO SPRÁVNÉ PROVEDENÍ PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE

Po tréninku je velice důležité doplnit energii pomocí jednoduchých cukrů a lehce stravitelných bílkovin (Tlapák, 1994).

V praxi je vhodné aplikovat ihned po tréninku CFM proteinový nápoj a společně s ním rychlé cukry. Ideální potravina, která se konzumuje společně s proteinovým nápojem je například nějaké ovoce z kterého tělo může čerpat energii na následný trénink prováděný myslí.

Po třiceti minutách až hodině je nutné si pohodlně lehnout na podložku nebo postel v místnosti, kde nebude příliš mnoho světla a hluku. V počátku je důležité klást důraz na uklidnění a zaměření se především na dýchání díky kterému se člověk je schopen dostat do ideálního stavu pro psychologickou anabolizaci. Nejdůležitější je se soustředit pouze na to, jak vzduch prochází nosem do plic a zase ven. Začít dvaceti vdechy a výdechy při kterých se své podvědomí přenesse zpět do tréninkové jednotky. Následně je nutné si představovat celý trénink, který byl proveden před hodinou. Velice podstatné je si představovat konkrétní práci svalů, jak přesně fungují, a ne sebe, jak chodím po posilovně (Tlapák, 1994).

Představováno by mělo být každé opakování a série ve stejné délce trvání, jako když bylo prováděno při tréninku, nesmí se samozřejmě zapomenout ani na představování si stejně dlouhých pauz, které si za trénink trénovaná osoba dopřála. Znamená to tedy, že psychologická anabolizace potrvá stejně dlouho jako trénink v posilovně. Následně si po představování celé tréninkové jednotky musíme lehnout do pozice, ve které usínáme na patnáctiminutovou relaxaci, kterou ukončíme celý mentální trénink.

Velký vliv na výsledek této práce bude mít moje koncentrace, která je základem pro pozdější mentální trénink (Tepperwein, 2006).

Základem je držet se pozitivně naladěm, a tím zvednout své výkony na nejvyšší možnou úroveň. Občas při tréninku dochází motivace a chuť, ale kdykoli se budu cítit na dně, je dobré si stále opakovat věty z knihy Mind Pump, ve které se zdůrazňuje, že si člověk musí dodat sílu v podobě vlastních monologů. Říká se v nich například, že mohu dělat cokoli, pro co se rozhodnu, a že stačí věřit sám v sebe a užívat si to, co právě teď dělám (Kubistant, 1988).

Sportovní psycholog Richard Suinn před více než 30 lety provedl experiment, ve kterém požádal elitní lyžaře, aby se pokusili představit sjezd závodní tratě, zatímco on měl elektrody umístěné na jejich svalech na nohou, aby zaznamenávaly jakoukoli svalovou aktivitu. Když lyžaři leželi v poloze na zádech, zjistil, že když byli požádáni o vizualizaci sjezdu tratě, jejich svaly na nohou se mírně aktivovaly a načasování svalové aktivity odpovídalo trati, na které si představovali, že právě jedou (Mallett, 2021).

Na základě tohoto výzkumu, který potvrzuje, že lze pomocí představ dosáhnout svalové aktivity, jsem se rozhodl, že by bylo velice zajímavé, vyzkoušet metodu, jako doplněk k silovému trojboji. Jestliže lyžaři jsou schopni dle zatáček na trati aktivovat jednotlivé svaly při vizualizaci sjezdu, domnívám se tedy, že představa vykonávání cvičení v posilovně má pozitivní vliv na nárůst svalové hmoty a zároveň i síly.

1.2 PSYCHOLOGIE VE SPORTU

Tento pojem v odborné literatuře je již velice rozšířený a znamená cílevědomé využití psychologických znalostí na to, aby se prohloubila účinnost tréninkové jednotky (Dovalil, 2002).

Většina lidí si myslí, že psychologická příprava patří pouze do vrcholového sportu, ale opak je pravdou. Psychologická příprava by měla být součástí každého, kdo sportuje a alespoň se trochu snaží zlepšovat a někam se posouvat.

Slepička (2009) definuje psychologickou přípravu sportovce jako cílevědomé využití psychologických vědomostí, které vedou k prohloubení účinnosti tréninkového systému. Cíl pro sportovce psychologické přípravy je stanoven na základně psychologických znalostí zvýšit účinnost složek sportovní přípravy v soutěži a ustálit výkonnost na úrovni natrénované kapacity daného sportovce.

Psychologická příprava začíná u sportovce samotného, nejdříve pomocí sebepoznání získá kontrolu nad svými pocity a nebo myšlenkami. Obyčejná myšlenka nebo strach z neúspěchu může ovlivnit náš sportovní výkon, proto své pocity musíme umět vnímat a pracovat s nimi.

Mysl je mocná zbraň, která může rozhodnout o výsledcích našeho úsilí a pokud nebude správně nastavená a závodník se nebude věnovat i mentálnímu tréninku, tak se může připravit o úspěch, kterého by mohl dosáhnout. Jak řekl americký spisovatel Napoleon Hill: „Co si lidská mysl dokáže představit a uvěřit tomu, toho může i dosáhnout.“

Nelze popřít spojení svalů a síly lidského mozku, protože právě mozek řídí každou naši myšlenku jako je například běh, zvednutí břemene ze země a nebo vyskočení do vzduchu. Když sportovec může stavět na tom, jak funguje jeho mysl, teprve tehdy bude mít skutečnou kontrolu nad svým výkonem (Mallett, 2021).

Samotné fyzické opakování činnosti nás nikdy neposune na vyšší úroveň. Pouze myšlenka nad danou činností pomůže tělu si lépe uvědomit, co se od něj očekává a jelikož v mysli jsme si schopni přehrát bezchybný proces celé aktivity, vede nás to k automatickému zlepšení.

Jedná se vcelku o jednoduchý proces, který může, ale také nemusí mít obrovský dopad na vrcholové výkony, které musí sportovec vydávat na trénincích a soutěžích. Vše se odvíjí

od toho, čemu sportovec věří, protože pokud o pozitivním vlivu nebude přesvědčený on sám, nikdy psychologická příprava nebude fungovat.

1.3 ENERGETICKÁ PERSPEKTIVA PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE

Naše energie se promítá do akce začínající mozkiem. Lidské tělo je složitý stroj a stejně komplikovaný je také mozek. Když na mozek budeme nahlížet jako na centrální procesorovou jednotku pro naše tělo, tak vše, co je do něj naprogramováno, bude směřováno na nezbytné pohyby těla, které mají být provedeny. Pomocí představ připravíme naši mysl na to, co nakonec naše tělo bude muset vykonat. Je velice důležité mít jasno v tom, co má být výsledkem naší vizualizace (Mallett, 2021).

Ryan Mallet odkazuje na průzkum, který prováděl Shane Murphy, Doug Jowdy a Shirley Durtschi týkající se představ, kde se zeptali trenérů z amerického olympijského výcvikového střediska v Colorado Springs a zjistili, že 94% z nich používalo představovivost ve svém sportu. Sto procent trenérů a 97% dotazovaných sportovců souhlasilo s tím, že představivost zlepšuje výkon. Když byli sportovci dotázáni, proč používají představivost, 80% jej využilo k přípravě na soutěž, 48% jej použilo k řešení chyb v technice, 44% pro učení nových dovedností a 40% je využilo k relaxaci. Dvacet procent sportovců to používalo každý den, zatímco 40% to používalo tři až pět dní. Je tedy vidět, že představivost vykonávaného pohybu je uznáváno jako mocný nástroj, který pomáhá výkonu na vysoké úrovni (Mallett, 2021).

Klíčem k úspěchu je využití duševní energie sportovce. Většina sportovců nějakou dobu na sobě už pracuje a vyvinuli potřebné motorické náborové vzorce pro fyzické provádění svých přidělených úkolů. Tyto vzorce pak mozek v průběhu času rozpozná jako „přirozené“ nebo automatické (Mallett, 2021).

Věda, která by se mohla zabývat psychologickou anabolizací se nazývá Fyziologická psychologie. Tento obor se zabývá přesněji vztahy mezi introspekci neboli metodu zkoumání toho, co probíhá v mysli a extrospekci, což znamená pozorování vnějších projevů člověka v přirozených nebo speciálně upravených situacích. Jedná se hlavně o teoretický obor, který zjišťuje, jak funguje člověk naší kultury po duševní stránce. Fyziologie si všimá hlavně funkcí těla, orgánů a procesů v našem těle. Zabývá se především prokazatelnými příklady korelace konkrétních fyziologických a psychologických událostí. Otázka, co se mění jako nezávislá proměnná a co se mění jako

závisle proměnná určuje však naše volba. Záleží na tom, jak přistupujeme k určité vazbě mezi psychologickými a fyziologickými jevy. Podle této vědy je velice důležité zda budeme věřit v účinnost psychologické anabolizace v praxi a jak moc, protože pokud nebude sportovec věřit v pozitivní přínos této metody, tak se s velkou pravděpodobností nedočká žádné změny.

1.4 ZVÝŠENÍ SÍLY POMOCÍ HYPNÓZY

V zahraničních zdrojích je ohledně psychologické přípravy mnoho článků na stránkách Uncommon Knowledge a Believe Perform, kde je celková mentální příprava zkoumána z několika úhlů. Jedním z nich je i hypnóza, díky které by měl sportovec dosáhnout stejně dobrých výsledků i když se vrátí po zranění, kdy například nemohl určitý čas vykonávat svoji činnost.

V roce 2007 publikoval North American Journal of Psychology studii, ve které ukazuje, že skupina lidí, kteří trénovali třikrát týdně, zaznamenala 28% nárůst síly, ale další skupina zaznamenala nárůst svalové síly o 24% jednoduše opakovanou vizualizací procvičovaného svalu (Kao, 2007).

Dá se říct, že se jedná o náznak psychologické anabolizace, jen bez předešlého tréninku.

Mentální vizualizace je zážitek celého těla, při kterém si člověk musí představit účast na sportovní aktivitě v hluboké hypnóze, pozorovatel si může všimnout záškubu svalů i změn v dýchání a to proto, že je možné mentálně aktivovat nervová vlákna, což zase způsobuje svalové kontrakce. A opakováním se svaly a nervový systém učí, jak společně pracovat na optimálním výkonu (Kao, 2007).

Na stránkách Uncommon Knowledge se můžeme dočíst, že podle výzkumů by tedy trénování svalů ve vizuálním tréninku v hypnóze mělo vést ke zvýšení síly v audiohypnotické relaci, která by měla pomoci se zvýšením síly a soustředěnosti.

Při relaxaci a opakovaném poslechu audiohypnotické relace, díky které se vrcholoví sportovci dostanou do hypnózy, tak uvádí, že dochází k neustálému zvyšování síly a efektivity tréninku. Je zde i řeč o samotné motivaci, která by měla být mnohonásobně vyšší díky této metodě.

1.5 PSYCHICKÁ RELAXACE

Relaxace je stav fyzického a zároveň psychického uvolnění, který je typický pro redukci impulzů, které proudí do mozku z odpočívajících svalů. Mezi další charakteristiky může patřit například pokles úzkosti, snížení svalového tonu, krevního tlaku a také snížená tepová a dechová frekvence. Umět relaxovat je velice důležité pro zbavování se fyzického napětí. Psychická relaxace je důležitá jak po náročné tréninkové jednotce, tak i před sportovním výkonem například na soutěži (Jansa, Dovalil, Bunc, 2009).

Svalové napětí společně se stresem nebo s velkým nasazením zapříčiňuje pokles nebo až ztrátu koordinace pohybů a rychlý příchod únavy. Po náročném sportovním tréninku je rozhodně na místě si dopřát psychickou a fyzickou relaxaci, díky které se svaly mnohem rychleji zotaví.

1.6 TRÉNINK RELAXACE PODLE JACOBSONA

Tato relaxace je založena zejména na systematickém napínání a uvolňování kosterního svalstva, čímž lze odstranit svalové přepětí. Přitom vznikají příjemné tělesné pocity, které rovněž přispívají i k psychickému uvolnění.

Relaxační metoda podle Jacobsona je nazývána také tzv. progresivní relaxací. Její autor, psycholog Edmund Jacobson, pracoval na katedře fyziologie Chicagské univerzity a při svých výzkumech používal elektromyograf, pomocí něhož měřil napětí kosterního svalstva. Jeho objev spočíval v tom, že zjistil spojitost mezi myšlenkami a pohyby svalstva. Jeho objev spočíval v tom, že zjistil spojitost mezi myšlenkami a pohyby svalstva. Pokud se člověk zaměřil na nějakou myšlenku, vždy došlo k reakci ve svalech. Z toho Jacobson odvodil, že pokud chceme, aby člověk relaxoval mysl i tělo, je potřeba nejprve uvolnit celé kosterní svalstvo (Vičar, 2016).

1.6.1 VZTAH MEZI PSYCHICKÝM A SVALOVÝM NAPĚTÍM

Jacobsonův objev poskytl důležité informace o tom, jaký vliv má psychika člověka na jeho tělo. Když člověk zažije nějaký emoční otřes, odrazí se to i na jeho kosterním svalstvu. Tělo vyšle informaci do mozku, který vyrozumí emoční oblast. Napětí svalů a šlach tak zpětně zesílí emoční napětí. V případě dlouhodobé psychické nepohody se zátěž ve svalech odrazí na fungování centrální nervové soustavy a narušuje fungování kardiovaskulárních, endokrinních a jiných autonomních systémů (Vičar, 2016).

1.6.2 UVOLNĚNÍ SVALŮ

Podle Jacobsona je však možné se naučit uvolňovat kosterní svalstvo, a tím ovlivňovat psychickou pohodu i činnost jiných vnitřních mechanismů. Základem je eliminovat pocit napětí ve svalech, což se děje prodloužením tkaniv kosterního svalstva. Je proto důležité si uvědomit rozdíl mezi předcházejícím napětím a eliminací napětí. Relaxace se pak zaměří na všechny velké svalové skupiny. Člověk se naučí v případě potřeby uvolnit či napnout každou takovou skupinu svalů a docílit skrze práce s tělem i psychické vyrovnanosti (Vičar, 2016).

Příprava na cvičení

Cvičit lze v sedě nebo v leže podle toho, jak to každému vyhovuje. Návuk relaxace má být prováděn v tiché místnosti bez rušivých podnětů. Ruce ponecháme podél těla a v případě, že ležíme, lze doporučit pod hlavu menší polštář. Zavřeme oči a vdechujeme nosem a vydechujeme ústy nebo nosem. Pak hluboce vdechneme vzduch nosem a chvíli jej podržíme v plicích než opět pomalu vydechneme. Tento „rituál“ můžeme třikrát opakovat než přejdeme zpět k normálnímu dýchání. Již tato krátká dechová relaxace nám může navodit příjemné uvolnění (Vičar, 2016).

Tento návod je skoro stejný jako u psychologické anabolizace, proto je velice pravděpodobné, že tyto základní principy na uvolnění těla a celkovou relaxaci stojí na opodstatněných základech, díky kterým můžeme provádět psychologickou anabolizaci správně.

1.6.3 RELAXOVAT LZE I HLADKÉ SVALY

Pokud při tréninku vydržíme, naučíme se odstraňovat napětí v konkrétních svalových skupinách při nepříjemných událostech (ve stresu, strachu či úzkosti). Zajímavým postřehem je, že při progresivní relaxaci nepřímo dochází i k uvolnění hladkého svalstva (jako je žaludek či vnitřní orgány), které je normálně vůlí neovlivnitelné. Je tak možné zmírnit některé nepříjemné biologické projevy jako bušení srdce či nechutenství (Vičar, 2016).

Všechny tyto psychické procesy zároveň stojí i na sebepoznání a pracování se svým tělem a myslí. Cesta ke správné psychologické anabolizaci nevede jen přes nějaké představování

si práci svalů, ale vše začíná od počátečních úvodních nádechů a výdechů, díky kterým se máme dostat do správného módu pro začátek provádění vizualizace tréninku. Pokud si člověk párkrát vydechne a pak se zase nedechně bez zaměření se na uvolnění mysli, celá psychologická anabolizace je narušována velkým množstvím ostatních myšlenek od kterých jsme se nebyli schopni odprostit.

2 SÍLA

Síla je pohybovou schopností, která se projevuje dovedností překonávat vnější nebo naopak vnitřní odpor, který je kladen stahujícím se svalům. Fyzikální sílu měříme pomocí dynamometru a na vykonanou práci společně s výkonem se používá ergometr a nebo ergograf. Funkčním podkladem síly je mohutnost svalové kontrakce (Havlíčková, 2004).

Obecně je velikost svalové síly dána:

- 1) objemem fyziologického průřezu svalu
- 2) počtem motorických začleněných jednotek do aktivity
- 3) spolupracující činností všech ostatních svalů, které vytváří ideální podmínky pro použití síly testovaného svalu (mezi takové svaly můžeme zařadit antagonisty, svaly fixační a stabilizační) (Havlíčková, 2004).

Silové schopnosti jsou určeny podle genetických předpokladů zhruba z 65 procent. Nejvíce ovlivnitelná síla tréninkem je statická, která je geneticky dána přibližně z 55 procent. Méně ovlivnitelná síla je explozivní společně s dynamickou, které jsou dědičně určené asi ze 75 procent. Určitá úroveň svalové síly, je obecným předpokladem pro rozvoj všech dalších pohybových schopností (Dovalil, 2002).

K rozvoji síly proběhlo již několik testů, které přinesly velké množství tréninkových metod a to v podobě tréninkových programů a ověřených postupů. Na stránkách ScienceDirect v kategorii neuropsychologie se věnovali testování rozvoji síly malíčku na ruce a ve svalech flexoru loktů bez provádění fyzického cvičení. Studie se účastnilo dvacet mladých a zdravých dobrovolníků, kteří byli rozděleni do dvou skupin (Ranganathan, Siemionow, Liu, Sahgal, Yue, 2004).

První skupina byla trénována k provádění „mentálních kontrakcí“ únosu malíčku. druhá skupina nebyla trénována, ale účastnila se všech měření a sloužila jako kontrolní skupina. Na konci tréninku se zjistilo, že první skupina, která se snažila zvýšit sílu únosu malíčku dosáhla zvýšení síly únosu prstu o 35% (Ranganathan, Siemionow, Liu, Sahgal, Yue, 2004).

Kontrolní skupina neprokázala žádné významné změny v síle ani u únosů prstů. Zlepšení svalové síly pro trénované skupiny bylo doprovázeno významným zvýšením kortikálního potenciálu odvozeného z elektroencefalogramu, což bylo dříve prokázané opatření, které přímo souvisí s kontrolou dobrovolných svalových kontrakcí. Dospěli tedy k závěru, že mentální trénink použitý v této studii zvyšuje kortikální výstupní signál, který zapříčiní to, že svaly se dostanou na vyšší úroveň aktivace a zvyšuje se tím síla (Ranganathan, Siemionow, Liu, Sahgal, Yue, 2004).

Tento výzkum na stránkách ScienceDirect je bohužel bez provedení fyzického cvičení před nebo po mentálním tréninku. K tomu, aby byl využitý maximální potenciál svalu, je vhodné tedy nejdříve zapojit naše tělo do fyzické aktivity a následně provést psychologickou anabolizaci, která nám pomůže dosáhnout lepších výsledků.

3 SILOVÝ TROJBOJ

Silový trojboj, jinak také řečeno powerlifting se využíval dříve spíše jako doplněk pro rozvoj síly a svalovou hypertrofii. První zmínky o silovém trojboji jsou z roku 1968, kdy zástupci silového trojboje požádali Světovou federaci vzpírání o osamostatnění powerliftingu. Bohužel tento návrh nebyl schválen Lékařskou komisí. Uznání powerliftingu, jako samostatného sportu, se tedy dostalo až založením samostatné federace IPF (International Powerlifting Federation) v roce 1972 (Tejrovský, 2015).

Oficiální vznik Svazu českého silového trojboje je však datován až na 28. 9. 1992, kdy se zaregistroval na svazu u Ministerstva vnitra. Do té doby silový trojboj spadl pod Svaz kulturistiky České republiky. Silový trojboj se začal objevovat v soutěžní formě v šedesátých letech dvacátého století v USA a ve Velké Británii. V roce 1958 se konaly první přebory v silovém trojboji ve Velké Británii. Na těchto soutěžích se silový trojboj objevoval částečně v jiné podobě, než je dnešní. Skládal se z dřepu, bench pressu (v úplných počátcích se prováděl cvik v leže na zemi) a bicepsového zdvihu. Silový trojboj není na soupisce olympijských sportů, ale je součástí světových her, které se konají rovněž každé čtyři roky (Vacek, 2005).

V dnešní době se bohužel o silovém trojboji moc neví a lidé, kteří se pohybují mimo posilovny, tak vůbec netuší, co si pod tím představit. Naopak když se řekne vzpírání, tak hned každý ví, o co jde, a dokonce tento sport je i na olympiádě narozdíl od silového trojboje.

Většina populace, která se aktivně věnuje sportu, tak cviky jako mrtvý tah, dřep a benchpress znají. Jsou to základní cviky pro rozvoj síly a zapojujeme u nich celé tělo. Rozhodně je velice důležité nejdříve se naučit základní dýchání a správné zapojování svalů, jelikož tyto cviky jsou velice těžké na správné provedení a když nejsou prováděny správně, může lehce dojít ke zranění.

Rozvíjet silové schopnosti není rozhodně jednoduchý proces, spíše naopak. Síla se obecně definuje jako překonávání vnějšího odporu pomocí svalového úsilí. V každém sportu, ať už se jedná o týmový nebo individuální, má síla důležitou roli. Síla má mnoho podob, dělíme ji na výbušnou, vytrvalostní, dynamickou a statickou. Dle sportovního odvětví se pak následně odvíjí jednotlivý druh tréninku k rozvoji konkrétního druhu síly (Choutka, 1976).

Dle Dovalila (2002) si můžeme silové schopnosti rozdělit následujícím způsobem:

- Síla absolutní neboli maximální.

Je schopnost, která je spojena s nejvyšším odporem v podobě dynamické nebo statické.

- Síla rychlá a výbušná, jinak řečeno explozivní.

Zde je odpor nemaximální, ale činnost je prováděna v maximální nebo vysoké rychlosti.

- Síla vytrvalostní.

U síly vytrvalostní se jedná o práci s nízkým odporem, který překonáváme dlouhodobě a nevelkou rychlostí.

3.1 DŘEP

Cvik, který se na soutěžích provádí jako první, je dřep. Jelikož se jedná o nejtěžší disciplínu. Je hlavním cvikem, který ukáže, jakou sílu jsme schopni vyvinout v dolních končetinách. Říká se, že tento cvik je nejzákladnější pro tvorbu svalové hmoty v dolní polovině těla. Patří ale ke komplexním cvikům, u kterých platí, že nezabírá pouze jeden sval, ale je důležitá souhra všech. Zapojuje se zde více než 200 svalů celého těla, a proto po odvedení soutěžních pokusů, kde si člověk sáhne na fyzické i psychické dno, tak se cítí absolutně vysílený.

„Mnoho profesionálních trojbojařů dosahujících vrcholných výkonů v bench pressu považuje dřepy za dobrý způsob, jak podpořit růst síly i v bench pressu“ (Stoppani, 2008). Ačkoliv se to nezdá, tak při benchpressu je velice důležitá práce nohou a pokud je umíme správně zapojit, může nám to klidně pomoci až o deset kilogramů navíc u maximální síly.

Pokud chceme zvyšovat maximální sílu v dřepu, tak je velice důležité postupovat správně od rozcvičky, kde svaly musíme pořádně zahřát, až po správné pořadí cviků, kde dáme podnět k zesílení svalů v dolní polovině těla. Dřep je více kloubový cvik, a proto je tedy dobré zařadit ho na začátek tréninku, kde máme ještě sílu na to, abychom dokázali správně dýchat a klást důraz na techniku.

Mezi doplňkové cviky bychom mohli zařadit například leg-press nebo předkopávání. U těchto cviků dosahujeme k úplně jiné bolesti vyčerpaného svalu, než například u výpadů a dřepu.

Správná technika dřepu není vůbec jednoduchá. I jako osobní trenér každý den zjišťuji, jak moc je pro klienty složité naučit se správně dřepovat. Chyb se dá udělat mnoho, a i když se člověk maximálně soustředí, tak chvíli trvá, než se naučí správný postup.

Největší problém u provádění dřepů je to, že se člověk bojí přenést váhu na paty. Nejčastěji lidé mají váhu na přední části plosky a tím pádem nejsou schopni udržet rovnováhu v moment, kdy to nejvíce potřebují v dolní části dřepu. Abych odboural blok mysli v přepadávací dozadu, mohu si pomoci pomůckami jako je například TRX, gymball a nebo obyčejné dosedy na lavičku, které se dají následně použít i u pokročilých cvičenců, když si potřebují zvyknout na vyšší váhu se kterou mají dřepovat.

Startovní poloha, ve které chceme začínat je stoj rozkročný. Chodidla máme zhruba na šířku ramen, ale záleží také na individuálním přístupu. Pokud má trojbojař neboli powerlifter silnější zadní část stehen (hamstringy) a zadek (m. gluteus maximus), tak si volí o trochu širší postoj, při kterém dosáhne většího zapojení těchto svalů. Hlavní skupinou svalů, které vykonávají pohyb dřepu jsou především čtyřhlavý sval stehenní (m. kvadriceps femoris), a to jeho všechny čtyři hlavy (m. vastus lateralis, m. vastus medialis, m. vastus intermedius a m. rectus femoris).

Pro udržení lepší stability a zároveň pro prevenci proti zranění kolen se chodidla vytáčí mírně směrem od sebe, jelikož při velkém působení váhy na zádech mají kolena tendenci jít k sobě.

Osu činky máme položenou na šiji, kde nesmí podle pravidel být níž než 5 cm pod horním okrajem ramen. Činku musíme držet nadhmatem a v plném sevření všech prstů, což je napsáno v pravidlech silového trojboje.

Hlava zůstává v prodloužení trupu, což většině lidí dělá velký problém, a tak je později mohou postihnout problémy s krční páteří. Záda jsou rovná a lopatky stažené do retrakce. Obrovský důraz by měl být kladen na oblast břicha do kterého se nadechujeme a pomocí hlubokého stabilizačního systému, který máme po celou dobu v kontrakci provedeme opakování se správným zapojením všech svalů.

Správné dýchání nám může pomoci až několik kilogramů na maximálním výkonu. Důležité je se při pohybu dolů zhluboka nadechnout, na chvíli zadržet dech a v momentě, kdy překonáme nejtěžší přelomový bod, tak zhluboka vydechnout.

Pravidla také říkají, že závodník musí být čelem k rozhodčímu, který sedí naproti němu. Další dva rozhodčí sedí naproti sobě ze strany, aby zkontrolovali dostatečnou hloubku provedení.

Osa činky je v základní poloze v horizontální poloze s rameny a úchop může být proveden kdekoliv mezi vnitřními objímkami náboje činky, kterých je povoleno se dotýkat. Závodník nejprve vzepře činku ze stojanů. Může si požádat o pomoc sparingpartnerem nebo nakladači a poté ustoupit lehce vzad. Poté je důležité zaujmout základní, především nehybnou pozici, kdy nohy jsou propnuté a hlava zakloněná. Je-li vše v pořádku, je vydán jasný slyšitelný pokyn rozhodčím: „Dřep!“. Po signálu může závodník vykonat dřep, který musí být tak hluboký, aby se bod, ve kterém přechází trup v přední část stehna, dostal pod úroveň vrcholu kolene. Posléze se závodník vrací do výchozí polohy tak, aby jeho postoj byl napřímený, kolena zcela propnutá a činka v nehybné pozici. Následně zazní signál: „Odložit!“ a po navrácení činky do stojanů je celý pokus ukončen.

3.2 BENCHPRESS

Benchpress zná skoro každý. Kdykoli někdo řekne, že cvičí, následuje otázka „Kolik dáváš na benchpress?“. Jde snad o nejznámější cvik ze všech a patří k nejoblíbenějším jak mezi pokročilými, tak i začátečníky. Sám jsem si poprvé vyzkoušel benchpress hned poprvé, co jsem byl v posilovně a velice mě to bavilo.

Benchpress je jeden ze základních cviků pro rozvoj prsního svalstva a v přípravě na závody se dá dělat v různých náklonech, které zintenzivní jednu ze tří částí prsního svalu. Pokud jde o závodní provedení, musí být lavička bez naklonění dolů nebo nahoru. Nohy musí být pevně položené celým chodidlem na zemi nebo by se jednalo o neplatný pokus. Bohužel tato maličká chyba už mnoho trojbojařů stálo úspěšný pokus, jelikož i mírné odlepení paty může způsobit neplatný pokus. Mezi stehnem a lýtkem by měl být úhel zhruba devadesát stupňů. Ačkoliv se to nezdá, nohy jsou při benchpressu velice důležité a při správném zapojení nám pomohou o několik kilogramů navíc.

Velkou roli zde má i úchop osy, který je zcela individuální záležitostí. Širší úchop je pro ty, kteří mají silnější prsa, ale je důležité si dát pozor na vzdálenost mezi ukazováčky, která nesmí překročit 81 cm podle pravidel. Naopak užší úchop je pro závodníky, kteří mají silnější triceps. Sám se řadím mezi cvičence, kteří mají velice úzký úchop a využívám maximální sílu v tricepsech. Další důležitá partie, která má velký vliv na výkon u

benchpressu, jsou ramena. Především přední deltový sval, který se zapojuje u každého tlakového cviku a lehce se přetíží, jelikož se jedná o malý sval. Pokud provádíme jakýkoliv tlakový cvik špatně, tak přední delt se často ozve jako jeden z prvních a začne velice intenzivně hlásit, že je něco v nepořádku. Často stačí jen správně zatahnout ramena dozadu a dolů a za pomoci dolních fixátorů lopatek, které stáhneme k sobě se bolesti zbavíme během chvíle. V případě, že by bolest přetrvávala, bude chyba v technickém provedení a musíme se zaměřit na dráhu osy, kterou ji pouštíme a následně tlačíme nahoru. Každý centimetr, kterým vedeme činku směrem dolů i nahoru je velice důležitý, a i minimální odchylka od našeho natrénovaného provedení nám může zkazit celý pokus.

Dalším bodem, na který si musíme dávat při soutěžení pozor jsou přilepené hýždě k lavici. Často dochází k odlepení hýždí a následnému neuznání pokusu. Sám jsem se s neuznáním pokusu kvůli tomuto pravidlu setkal a rozhodilo mi to natolik, že už jsem další pokus nezvedl vůbec. Na závodech jsou jen 3 pokusy a pokud jeden z nich nevyjde, může to značným způsobem ovlivnit psychiku pro další průběh závodů.

Trup by měl být zpevněný a opět je důležité se při pohybu dolů hluboce nadechnout do břicha a využít síly celého těla, abychom osu z hrudi odtlačili opět s výdechem nahoru. Osa se musí držet nadhmatem a vyjmout ze stojanů nám ji může pomoci nakladač, či sparingpartner. Následně rozhodčí hlasitě zahlásí „Start!” a kontrolovaným pohybem pouštíme osu na úroveň hrudníku do oblasti prsních bradavek. Po spuštění osy na prsní bradavky čekáme na pokyn rozhodčího, který musí vydat povel, který zní „Tlak!“. Ani tím to ale nekončí. Po vytlačení osy do základní polohy, musíme počkat na další povel, který zní „Odložit!”. Když dodržíme všechny pokyny, tak máme započtený úspěšný pokus, ale občas samotné pokyny jsou nejtěžší z celého soutěžení z důvodu soustředění se na maximální výkon.

K zvednutí nejtěžší váhy používají závodníci prohnutá záda, čímž si zkracují dráhu, a to jim umožní zvednout těžší váhy. Toto provedení, ale není ze zdravotního hlediska správné, jelikož dochází k přetížení bederní páteře.

Na soutěžích se benchpress vždy nachází na druhém místě po dřepch. To, že je právě po nejtěžších dřepch má své opodstatnění a to takové, že si člověk trochu odpočine, když leží a nezapojí tolik svalových skupin jako u dřepu.

Hlavní sval, který se na provedení tlaku podílí je velký sval prsní (m. pectoralis major). Dále se také zapojí malý sval prsní (m. pectoralis minor) a již zmíněný přední část svalu

deltového (m. deltoideus – pars anterior). V neposlední řadě značný vliv má pilovitý sval přední (m. serratus anterior) se svalem hákovým (m. coracobrachialis). Nejdůležitějším svalem, který využívám kvůli úzkému úchopu je triceps (m. triceps brachii).

3.3 MRTVÝ TAH

Mrtvý tah je posledním cvikem, u kterého záleží na fyzické stránce závodníka, jelikož z osobních zkušeností vím, že po dřepu a benchpressu byl obrovský nápor na centrální nervovou soustavu a bederní páteř, a tak už se většinou provádí ve velkých bolestech a svalové únavě. Provedení mrtvého tahu nezní ani moc složitě. Zjednodušeně řečeno stačí jen zvednout osu ze země směrem k pasu. Opak je však pravdou, tento cvik je extrémně náročné provést bez chyby. Z hlediska zranění patří mezi nejvíce rizikové, a i proto není tento cvik zařazován do tréninkové jednotky, pokud je člověk začátečník v posilování.

Mrtvý tah se většinou využívá k získání hrubé síly, a proto ho zařazují do tréninku většinou i zápasníci nebo například hokejisté. Pokud však dojde k zvedání svého ega na úkor techniky, brzy dojde ke zranění v oblasti bederní páteře a může to způsobit i doživotní problémy.

Správné postavení těla zde má velký vliv i na samotné provedení a bederní část zad nemusí vůbec trpět, pokud jako první budeme používat k vytažení činky směrem vzhůru hamstringy a hýždě. Opět velkou roli také hraje hluboký nádech a stabilizační systém, pokud vše bude kooperovat, tak ke zranění vůbec nemusí dojít. Závodník se také musí soustředit na aktivaci předního pilovitého svalu (serratu anterior), jelikož tím srovná záda do správné pozice. Pokrčením kolen dle svého individuálního rozsahu ve startovní pozici docílíme toho, že po celý prováděný pokus dokážeme udržet záda v rovině bez lordotizace, či kyfotizace. Mrtvý tah není stejný jako dřep, a tak jsou nohy pokrčené pouze mírně.

Chodidla směřují rovně nebo mírně směrem ven, osu máme přitisklou k holením, po kterých ji následně budeme táhnout směrem vzhůru. Osu musíme mít velice pevně sevřenou v rukou, jelikož by nám mohla vyklouznout. Na soutěži se bráníme před vyklouznutím osy tak, že si ji uzamkneme střídavým úchopem a tím zapříčiníme, že nám zůstane v pevném sevření. Po celou dobu opakování by měly být paže natažené abychom neriskovali přetrhnutí bicepsového svalu (m. biceps brachii), který se následně musí co nejdříve sešít, pokud k takovému zranění dojde.

Osa by tedy měla být po celou dobu přitisknuta k tělu a pomalu s nataženými pažemi by měl závodník přecházet do vzpřímeného postoje, kde musí počkat na povel rozhodčího, než řekne „Odložit“. Následně musí závodník pomalu odložit činku a má pokus uznáný.

Jako osobní tréner a závodník trojboje doporučuji všem klientům, aby při provádění mrtvého tahu zatlačili více do pat, jelikož nám to pomůže lépe zapojit hamstringy společně s hýžděmi, a i takový malý detail může mít velký vliv na odlepení osy od země. V závěrečné poloze musí dojít k propnutí kolen stejně jako u dřepu, aby se jednalo o platný pokus. Trup musí být napřímený bez známky výrazného kulacení nebo prohnutí v zádech.

V silovém trojboji se smí používat pouze dva specifické postoje mezi kterými si závodník může vybrat a je jen na závodnících, který ze způsobů si zvolí. Jeden z nich je nazýván jako „klasický“, u kterého je větší riziko zranění bederní páteře, ale velkému množství závodníků vyhovuje více. U druhého postoje se využívá širokého stoje rozkročného neboli sumo-stance, kde se více zapojují hamstringy a hýždě. U tohoto postoje dochází jen k malému pohybu v kolenním kloubu. Nelze ale říci, který z těchto způsobů je lepší nebo horší. V tomto případě záleží pouze na volbě jednotlivce (Stoppani, 2008).

U mrtvého tahu jsou pravidla opravdu velmi jednoduchá. Jak jsem již uvedl na začátku, stačí pouze zvednout osu ze země, jinak řečeno závodník musí činku chytit oběma rukama a přejít do vzpřímeného postoje, kde si v závěrečné fázi musí dát pozor, aby měl propnutá kolena a hlavu v prodloužení páteře. Ramena musí být zatažená dozadu, aby nedocházelo ke kyfotizaci zad v oblasti hrudní páteře. Na závěr stačí opět počkat na povel rozhodčího, který dá pokyn k odložení. V euforii je třeba dát si pozor na to, aby osa nebyla volně upuštěna. Osa se musí pomalu odložit jinak by následovalo neuznání pokusu, protože podle pravidel musí dojít ke kontrolovanému spuštění osy (Vacek, 2012).

Hlavními pracujícími svaly jsou velký sval hýžd'ový (m. gluteus maximus), pokud závodník zvolí širší postavení, tak tento sval má velký vliv na odlepení osy ze země. Mezi další zapojené svaly patří sval pološlašitý (m. semitendinosus) a sval poloblanitý (m. semimembranosus). V neposlední řadě se do procesu zapojí i dvojhlavý sval stehenní (m. biceps femoris).

3.4 VYBAVENÍ K DOSAŽENÍ LEPŠÍCH VÝSLEDKŮ

Pro ochranu před zraněním je vhodné využít pásek a bandáže, se kterými se závodník cítí i více v bezpečí a díky tomu se nemusí bát větších vah.

Pravidla přesně určují, které pásky a bandáže si může závodník vzít. U bandáží na kolena dokonce i to, jak musí být velké, jelikož dříve si závodníci brali schválně menší bandáže, do kterých se několik minut dostávali pomocí igelitových pytlíků a za pomoci celého týmu. Díky takovým malým bandážím mohli zvednout o několik kilogramů navíc, jelikož bandáže jsou z velice tvrdého materiálu.

U opasku jsou velice přesná pravidla a v případě jejich nedodržení může dojít k diskvalifikaci.

V pravidlech se píše, že:

- šířka opasku musí být maximálně 10 cm,
- tloušťka opasku po hlavní délce opasku musí činit maximálně 13 mm,
- vnitřní šířka spony opasku smí být maximálně 11 cm,
- vnější šířka spony opasku může být maximálně 13 cm,
- poutko podle pravidel může být široké maximálně 5 cm,
- vzdálenost mezi koncem opasku a vzdálenějším koncem poutka může být maximálně 25 cm (Vacek, 2012).

Opasek nám pomůže udržet tělo ve správné poloze a díky němu se dokáže závodník lépe nadechnout do břicha a do jisté míry tedy supluje hluboký stabilizační systém

Při nevyužití těchto ochranných a zároveň pomocných doplňků se závodník ochudí o několik kilogramů v závěrečném součtu nazvedané váhy a zároveň riskuje zranění, proto na větších závodech není závodník bez takové výbavy.

3.5 ZDRAVOTNÍ RIZIKA V PROVÁDĚNÍ SILOVÉHO TROJBOJE NA VRCHOLOVÉ ÚROVNI

Každý sport, který je prováděn na nejvyšší úrovni už většinou nemá se zdravím nic společného. Dlouhodobé zvedání obrovských vah nedělá dobře na kloubní chrupavky a meziobratlové ploténky. I když se dodrží správná technika, tak obyčejné tělo není postavené tak, aby dlouhodobě tento nápor vydrželo bez následných zranění nebo už nevratného poškození. Například u dřepu dochází k extrémnímu zatížení kolenního kloubu,

který kvůli přísným pravidlům trpí nejvíce, když musíme s osou, pokud možno, co nejniž. U benchpressu je velkým rizikem zranění ramene, konkrétně ramenního kloubu, který často trápí i mladé závodníky, jelikož dlouhodobě přetěžují své tělo z důvodu velké konkurence na soutěži. U mrtvého tahu už se mnoho závodníkům stalo, že si přetrhli dvojhlavý sval pažní (biceps brachii) z důvodu, že neměli po celou dobu natažené ruce a stačilo mírné pokrčení v loktech. Každá chyba v tomto sportu je trestána zraněním na dlouhou dobu a je velice důležité umět pracovat se svým tělem a poslouchat ho při signálech, které jsou v podobě například píchání v zádech a nebo ramenech. Spousta závodníků tyto signály podceňuje a cvičí dál ve stejném tempu, občas bolest odezní, ale většinou přijde od těla obrovská stopka v podobě zranění.

Jako další vážné zranění, které může závodníka nebo závodnici potkat při opakovaném přetěžování svého pohybového aparátu je tříselná a pupeční kýla. Ke kýle většinou dochází stejně jako u vzpěračů kvůli vysokému nitrobřišnímu tlaku, kvůli kterému se zvyšuje krevní tlak a u žen se následně můžou objevit problémy s dělohou (Havlíčková, 1993).

Pro tělo vrcholových sportovců je velmi přínosná masáž, což platí i pro závodníky v silovém trojboji. Pomůže s relaxací a je ideálním prostředkem pro fyzické, tak i psychické zdraví člověka. Díky masáží je sportovec i rychleji schopen zregenerovat nebo uzdravit své zranění. Z těchto důvodů jsem zařadil masáž jednou měsíčně ve své přípravě na soutěž v silovém trojboji.

4 PŘÍPRAVA NA SOUTĚŽ V SILOVÉM TROJBOJI S IMPLEMENTACÍ PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE

Tréninky v tomto období budou především zaměřené na budování svalové hmoty a síly. V této 116 dní dlouhé silové přípravě, bude důležité položit základy pro budoucí maximální výkony. U tréninkové jednotky nepůjde k dosahování maximální intenzity, proto se budou váhy pomalu zvyšovat až do závěrečné fáze, kde se po 3 týdnech otestuje maximální výkon bez psychologické anabolizace. Po tomto testu se nechá tělo a mysl odpočinout a nastane druhá polovina silové přípravy se stejným druhem tréninku, ale s implementací psychologické anabolizace do tréninkového procesu.

Určení tréninkového systému bylo velice složité a je mnoho názorů na ideální počet tréninků v týdnu. Já si zvolil metodu 1+1, což znamená, že budu jeden den trénovat a poté následuje jeden den volna. Tento druh tréninku si volím proto, jelikož znám svoje tělo a z předešlých zkušeností z přípravy na závody v silovém trojboji vím, že v takové přípravě je pro mě nejdůležitější odpočinek.

Příklad tréninkového týdne:

Pondělí: trénink dolních končetin

Úterý: odpočinek

Středa: trénink prsních svalů

Čtvrtek: odpočinek

Pátek: trénink zad

Sobota: odpočinek

Neděle: trénink ramen, tricepsů a bicepsů

Specifický trénink pro silový rozvoj

Vždy před tréninkem bude potřeba pořádné prohřátí svalů, a to v podobě rotopedu nebo běžeckého pásu na deset minut. Následně se přesunu na trénink břišního svalstva, při kterém budu aktivovat hluboký stabilizační systém i pomocí nestabilních pomůcek jako například gymball nebo bosu.

Trénink břišních svalů

Plank s nohama na bosu a lokty na gymballu.....	2 minuty na každou stranu
Zkracovačky.....	25 opakování
Plank na boku na bosu pod loktem a nohou.....	1 minuta na každou stranu
Ab Wheel Rollout.....	25 opakování
Metronomy.....	10 opakování do každé strany
Zvedání nohou do 90 stupňů.....	40 opakování
Dotyky k patám.....	20 opakování na každou stranu
Zvedání nohou v zavěšení na hrazdě.....	25 opakování
Rotace ve stoje s expanderem.....	15 opakování na každou stranu
Přítahy kolen k loktům v kliku.....	25 opakování na každou stranu

Ačkoliv se to nezdá, tak silné břicho v silovém trojboji má opravdu velký vliv na výkon, a proto před každým tréninkem budu věnovat 15 minut tomuto tréninku břišního svalstva a hlubokého stabilizačního systému.

Po úvodních 25 minutách tréninku bude následovat tento tréninkový plán:

Trénink dolních končetin

Dřep

Legpress

Výpady

Hipthrusty

Čelní dřep

Předkopy

Trénink Prsních svalů

Benchpress

Rozpažování s jednoručními činkami na mírně nahnuté lavici nahoru

Tlaky na nahnuté lavici nahoru

Rozpažování na protisměrných kladkách v sedě

Kliky na bradlech se závažím

Benchpress s nahnutou lavicí dolů

Trénink zad

Mrtvý tah

Shyby

Stahování kladky na široký úchop

Přítahy v předklonu podhmatem

Veslování

Pullover

Trénink ramen, tricepsů a bicepsů

Trénink ramen

Tlaky v sedě s osou

Upažovaání s jednoručními činkami

Upažování s kladkou

Zapažování v předklonu s jednoručními činkami

Přítahy lana k očím

Trénink tricepsů

Francouzský tlak s osou

Úzký benchpress

Extenze s jednoruční činkou

Trénink bicepsů

Bicepsově přitahy na hrazdě

Bicepsový zdvih s osou

Kladivový zdvih s jednoručními činkami

Trénink disciplín silového trojboje byl přesně propočítán na procenta z maximálního výkonu z minulé závodní sezóny. Tuto metodu jsem zvolil, protože mi nejvíce vyhovuje a dokážu při tomto způsobu nejvíce zesílit a zároveň se nepřetrénovat. Zároveň díky této metodě vyšla příprava přesně na 119 dní.

Každá disciplína začínala na 70 % z maximální zvednuté váhy a 6 opakování a konec tréninkové přípravy končil na 90 % aby nejvyšší výkon směřoval na závěrečné testování, kde bylo za úkol zvednout nejvíce kilogramů na každé z disciplín.

Pauza mezi sériemi se v objemovém tréninku doporučuje okolo jedné až dvou minut. V silovém tréninku to bývá o dost delší, a to až něco okolo 5 minut. Pokud by však přestávka byla příliš krátká nebo naopak přebytečně dlouhá, neumožní nám to v následující prováděné sérii vydat ani zdaleka tak velký výkon, jaký je očekáván (Tlapák, 1999). Mezi sérii u těchto tří disciplín jsem si pravidelně dopřával pauzu dlouhou až k 5 minutám a u dalších cviků jsem se držel od 1 do 3 minut.

Dřep

70 % 6 opakování se 126 kg

80 % 4 opakování se 144 kg

90 % 2 opakování se 162 kg

Benchpress

70 % 6 opakování se 105 kg

80 % 4 opakování se 120 kg

90 % 2 opakování se 135 kg

Mrtvý tah

70 % 6 opakování se 154 kg

80 % 4 opakování se 176 kg

90 % 2 opakování se 198 kg

Při delší silové přípravě se postupuje maximálně po 5% a s tím se mění i opakování a celková nazvedaná váha za celé období. Jelikož tento test byl pouze jako doplněk k této práci, zvolil jsem jednoduchou ukázkou silové přípravy na závody, která by měla vést ke zlepšení maximálních výkonů.

4.1 IMPLEMENTACE PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE

Jak jsem již zmínil v teoretické části, jde o vcelku jednoduchý proces, který spočívá ve fyzické aktivitě a následné představitosti tréninkové jednotky v hlavě v přesně určených podmínkách. Problémem může být nedostatek času v běžném životě, kdy by podle pravidel psychologické anabolizace mělo dojít k druhému tréninku, který už je proveden jen pomocí vizualizace po třiceti až šedesáti minutách po dokončení fyzické aktivity.

Znamená to tedy, že maximálně do jedné hodiny by měla osoba, která tuto metodu chce provádět správně, měla být doma v místnosti, kde nebude mnoho světla a minimální hluk. Jelikož jsem cvičil pravidelně v odpoledních hodinách v zimních měsících, tak jsem v místnosti mnoho světla neměl, ale potýkal jsem se s problémem, který souvisel s maximálním vyčerpáním na tréninkové jednotce. Problémem byla má fyzická únava, kvůli které jsem ke konci psychologické anabolizace dvakrát usnul v absolutním vyčerpání. I tomuto problému se dá lehce vyhnout pokud je dostatek času na spánek po obědě. Když jsem preventivně vyzkoušel jít spát na 30 minut okolo 13:00, načerpal jsem

síly jak na fyzický trénink, tak i mentální a už se to víckrát nestalo. Proto tedy mé doporučení je, aby když čeká sportovce silová příprava, kde už se každým tréninkem pohybuje okolo 75% maxima a více, je velice prospěšné si odpočinout po obědě, a tím načerpat síly a preventivně předcházet usínání u mentálního tréninku.

Samotný mentální trénink by měl být prováděn ve stejné časové rovině a to už pro běžného člověka může být problém, jelikož při běžném tréninkovém dni si musí sportovec vymezit 5 hodin na silový rozvoj. Silový trénink se většinou pohyboval okolo 1,5 až 2 hodin. Délka tréninku nejde zkrátit z důvodu, že při velice vyčerpávajících seriích s těžkou vahou, které mi dostaly na hranice sil, tak jsem si musel odpočnout 3 až 5 minut.

Běheme tohoto času se mi obnovila hladina adenosintrifosfátu a kreatinfosfát, díky které jsem mohl vydat stejně dobrý výkon jako sérii předchozí.

Díky vládou vyhlášenému nouzového stavu z důvodu pandemie, který trval od 5.října 2020 až do 15.února 2021, jsem měl možnost věnovat se této práci s maximálním úsilím a tím pádem nebyl problém věnovat dostatek času jak fyzickému tréninku, tak i mentálnímu. U tréninku, který jsem prováděl pomocí vizualizace jsem se musel naučit velice přesně se orientovat v čase bez hodinek, jelikož sledování utíkajícího času na stopkách by mi rozptylovalo a nedokázal bych se naplno věnovat vizualizaci buď právě prováděného opakování a nebo svalové relaxace. Ze začátku byla psychologická anabolizace značně kratší než fyzický trénink z důvodu, že jsem ještě neuměl správně odhadnout jednotlivé pauzy, ale jelikož jsem se na tento problém zaměřil, tak každým mentálním tréninkem jsem se posouval k tomu, aby se tyto časy vyrovnaly.

Dalším úkolem, který byl velice podstatný a je důležité mu věnovat pozornost je první jídlo po odvedeném fyzickém tréninku. Dle doporučení bylo nutné doplnit energii pomocí jednoduchých cukrů a lehce stravitelných bílkovin. V praxi jsem vždy zvolil ovocný salát s proteinem CFM, který je šetrný k trávení a rychle se rozkládá.

V případě, že bych zvolil těžké jídlo nebo bych chtěl čerpat energii z tuků, následovalo by zbytečné zatížení organismu a energii, kterou bych chtěl využít na psychologickou anabolizaci bych věnoval trávení.

Po doplnění důležitých látek jsem se přesunul na postel do zavřeného pokoje, kde jsem se už mohl naplno věnovat mentálnímu tréninku. Velký problém, na který si musí dát každý pozor je osobnostní vizualizace. Aby tato metoda měla nějaký účinek, nesmím si představovat sebe jako osobu, která vykonává pohyb, ale konkrétní sval, který převažuje

v zatížení u jednotlivých cviků. K správné představě je dobré znát základy anatomie a vědět, kde se jaký sval na našem těle nachází a jeho funkci. Pokud tyto informace nemáme, není vhodné se uchýlit k této metodě, jelikož nemůžeme využít maximální potenciál. Snažil jsem se být součástí svalu od jeho začátku až po úpon, kde jsem se ho pokoušel roztahovat v rámci jeho funkce. Je nadmíru jasné, že vydržet dvě hodiny bez jakékoli vedlejší myšlenky je velice složité. S tímto problémem mi pomohl PaedDr. Petr Tlapák, CSc., který řekl, že umění nemyslet na nic, dělá v této metodě mistry. Zdůraznil, že on sám často měl problém s koncentrací a tak když nějaká myšlenka, která nepatřila do tréninku přišla do mozku, tak se ji nebránil. Prostě ji přijal a řekl si, že je to tak v pořádku. Během chvíle nechal myšlenku odejít a pokračoval dál. Je tedy skoro samozřejmé, že mentální trénink bude narušen například myšlenkami, které v té chvíli nemají v hlavě být, důležité je se s tím umět vypořádat a přijmout skutečnost jaká je. Jednotlivé tréninky v procesu psychologické anabolizace by mohly ovlivňovat i hormonální prostředí, ale soudím, že ještě nejsem natolik zdatný v sebepoznání abych takovou věc rozpoznal. Je možné, že jsem pocíťoval menší vzrůst agrese, ale těžko říct, jestli se jednalo o zvýšenou hladinu testosteronu a nebo se více projevil mé osobní cholerické rysy. Tato metoda mi rozhodně posunula v osobním životě dál, jelikož dodržovat vizualizaci tréninkové jednotky chce značnou část disciplíny a také sebepoznání. Aby člověk mohl pracovat s mentálním tréninkem musí přestat se sebou zápasit a musí přijmout skutečnosti takové jaké jsou. Až pokud sportovec zklidní svou nevybouřenou duši a odhodí stranou své ego, které mu říká, že svaly se budují pomocí těžkých vah v posilovně a na nějakém mentálním tréninku nezáleží, tak potom je připravený na psychologickou anabolizaci. Jako přesvědčující prostředek, který byl a stále je pro mě stěžejní, je literatura. Díky článkům a jednotlivým pokusům jsem mnohem více důvěřivý k pozitivním vlivům této metody. Sám jsem se přesvědčil o účinku, už po 14 dnech, kdy mě přestaly trápit křeče v dolních končetinách. Tento jev má příčinu nejspíš v tom, že jsem po tréninkové jednotce měl možnost odpočnout si od fyzické aktivity a věnoval jsem se další hodinu a půl jen vizualizaci v klidovém režimu. Dále určitě hraje velkou roli strava, která zde byla jasně daná a musel jsem ji dodržovat, zatím co dříve jsem si po tréninku dával různé druhy potravin.

Tato metoda je velice časově náročná a proto se spíš hodí pro rozvoj svalové hmoty, kde jsou tréninkové jednotky značně kratší a tím se i celý proces zkrátí. V tom, že jsem se rozhodl pomocí psychologické anabolizace rozvíjet sílu jsem byl, dá se říct jeden z prvních a rozhodně by stálo za to, abych měl možnost otestovat větší množství osob než jen sebe.

Ale i přes to, že jsem testoval psychologickou anabolizaci a její vliv na maximální sílu pouze na sobě, tak věřím, že tato metoda funguje, i když jsem se v prvním období neposunul v maximální síle ani v jedné disciplíně. Přiznávám, že jsem zpočátku byl trochu skeptický, ale důležité je věřit, pokud člověk nebude věřit v úspěch, tak nepřijde.

Z důvodu vládou vyhlášenému nouzového stavu z důvodu pandemie, kdy každý z nás je více náchylný na psychická onemocnění jako deprese, jsem se snažil být pozitivně naladěný a tak jsem komunikoval s přáteli alespoň online, abych udržel zdravou a pozitivní mysl. Kontakt s ostatními lidmi je pro člověka také velice důležitý a proto jsem se snažil co nejvíce žít jako kdyby nouzový stav nebyl. Znamená to tedy, že jsem trávil čas alespoň na zahradě na čerstvém vzduchu, kde jsem také tak trochu relaxoval.

4.2 ZHODNOCENÍ ÚČINKU PSYCHOLOGICKÉ ANABOLIZACE

Jako doplňující část jsem se rozhodl vyzkoušet metodu psychologické anabolizace na sobě a tak zde uvedené výsledky jsou čistě orientační pro další zkoumání v tomto odvětví.

Testování maximální síly bylo prováděno v disciplínách silového trojboje (dřep, benchpress a mrtvý tah). V testech šlo o porovnání tréninkové metody bez zapojení psychologické anabolizace a následně s implementovanou psychologickou anabolizací do tréninkového procesu.

Příprava na závěrečné testy silových schopností trvala 3 týdny bez psychologické anabolizace. Následně se otestovala maximální síla a poté jsem začal trénovat s implementovanou psychologickou anabolizací na další 3 týdny. Tato dvě období byla ještě jednou zopakována a došlo tedy ke čtyřem testům.

4.2.1 ZÁSADY TESTOVÁNÍ

Všechny tři disciplíny zvolené pro testování byly prováděny v jeden stejný den, aby se to co nejvíce podobalo soutěži v silovém trojboji. Pořadí disciplín bylo prováděno stejně jako je to v oficiálních pravidlech silového trojboje.

1.Dřep

2.Benchpress

3.Mtvý tah

Všechny 4 testy byly prováděny na stejném místě se stejnou osou, závažím a ve stejný čas

4.2.2 PRŮBĚH TESTOVÁNÍ

První třítydenní tréninkové období bez psychologické anabolizace bylo zahájeno 15. listopadu 2020 a dokončeno závěrečným testem 11. prosince 2020. Následujících pět dní probíhala regenerace. Další měření maximálních výkonů dle stejné metodiky bylo po období s implementací psychologické anabolizace do silové přípravy na soutěž v silovém trojboji, které probíhalo od 17.prosince do 12.ledna. Po pěti dnech jsem celý cyklus zopakoval a zaznamenal výsledky ze čtyř testů do tabulky.

4.2.3 VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ

Tabulka 1 : první test

Silová příprava bez použití psychologické anabolizace prováděna v období 15.11.2020 - 11.12.2020 Test proveden 11.12.2020	
Dřep	180 kg
Benchpress	150 kg
Mrtvý tah	220 kg
Total	550 kg

Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Tabulka 2 : druhý test

Silová příprava s implementací psychologické anabolizace prováděna v období 17.12.2020 – 12.1. 2021 Test proveden 12.1. 2021	
Dřep	180kg
Benchpress	150kg
Mrtvý tah	220kg
Total	550kg

Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Tabulka 3

Silová příprava bez použití psychologické anabolizace prováděna v období 18.1.2020 - 13.2.2021 Test proveden 13.2.2021	
Dřep	180kg
Benchpress	150kg
Mrtvý tah	225kg
Total	555kg

Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Tabulka 4

Silová příprava s implementací psychologické anabolizace prováděna v období 19.2.2021 – 17.3. 2021 Test proveden 17.3.2021	
Dřep	180kg
Benchpress	150kg
Mrtvý tah	230kg
Total	560kg

Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Již v polovině silové přípravy s implementovanou psychologickou anabolizací jsem pocítoval rozdíl v tréninku i když se tréninkový harmonogram nezměnil. Rozdíl byl v tom, že jsem například po odvedené tréninkové jednotce pořád myslel na jednotlivé cviky a těšil se na uklidňující psychologickou anabolizaci, která mi pomohla lépe regenerovat.

Po 14 dnech jsem se absolutně zbavil nepříjemných křečí, na které jsem trpěl po tréninku dolních končetin. Na každý trénink jsem chodil více motivovaný a cítil jsem se odhodlanější, jelikož jsem na sobě testoval metodu, kterou moc závodníků silového trojboje a obecně sportovců nezná. Každý trénink mi naplňoval více pocitu radosti a ani jednou jsem se za toto období nesetkal s pocitem, že by se mi na tréninkovou jednotku nechtělo.

Po prvním a druhém testování jsem na výsledky nahlížel skepticky, jelikož nedošlo k žádnému silovému posunu, ačkoliv jsem se cítil lépe v technickém provedení. Prvních viditelných výsledků jsem dosáhl až v závěru 3. období, kde jsem již v posledních trénincích cítil a věděl, že ke zlepšení musí dojít.

Po závěrečném 3.testování je dle výsledků vidět v tabulce 3, že došlo ke zlepšení o 5 kilogramů v mrtvém tahu.

V tabulce 4, kde jsou výsledky ze 4.testování, došlo ke zlepšení o dalších 5 kilogramů hmotnosti na mrtvém tahu, ale jelikož se jedná o stejný silový posun, tak není zcela průkazné, zda psychologická anabolizace měla nějaký vliv na silový nárůst. Byl jsem velice překvapený, že i přes to, že se jedná o poslední disciplínu, tak došlo ke zlepšení zrovna zde. Pravdou je, že právě u mrtvého tahu hraje největší vliv psychika jelikož sportovec už je velice unavený z předešlých disciplín.

5 DISKUZE

V této práci jsem se věnoval pouze osobnímu pohledu na implementaci psychologické anabolizace. Více objektivní pro ověření této metody by tedy bylo zkoumat vývoj silového rozvoje u více jedinců. Testování maximálního výkonu by nemělo být pouze na disciplínách silového rozvoje, jelikož u těchto disciplín může dojít k ovlivnění výkonů v mnoha směrech. K ověření pozitivního vlivu na maximální silový výkon by tedy měl být například na legpressu, kde nezáleží tolik na technické stránce provedení, ale na hrubé síle.

Ve výsledcích uvedených výše je vidět, že za první období nedošlo k nárůstu maximální síly v žádné disciplíně a jako viditelný poznatek bylo pouze zbavení se svalových křečí po tréninku. K tomuto jevu nejspíš došlo z důvodu, že po běžné tréninkové jednotce se obvykle pokračuje v denní aktivitě, zatímco u psychologické anabolizace jsem si musel lehnout a tělo tedy bylo zatíženo pouze mentálně. K nárůstu maximální síly nejspíš nedošlo také z důvodu, že se jednalo pouze o krátký úsek silové přípravy, za který se nedá očekávat nějaký výrazný posun.

Z výsledků není zcela jasné, zda za zvýšení síly mohla psychologická anabolizace a její vliv, jde bohužel jen těžko objektivně změřit. Z výkonů po jednotlivých obdobích nelze vyvozovat závěry, zda funguje nebo ne, protože testování mohlo být ovlivněno mnoha okolnostmi, především tedy, že jsem testoval sám sebe.

Ve třetím období, kdy jsem trénoval bez psychologické anabolizace jsem se silově posunul, a proto jsem byl namotivovaný zvednout o to více s psychologickou anabolizací, abych dokázal, že tato metoda je opravdu prospěšná. Bohužel jsem tedy zvedl pouze o dalších 5 kilogramů navíc a tak nemohu zcela jasně prokázat, že trénink s psychologickou anabolizací má významný vliv na silový rozvoj.

Ve 4. období jsem se zlepšil o dalších pět kilogramů v mrtvém tahu. Cítil jsem zde, že mi jde osa mnohem lépe technicky zvednout a tím jsem si mohl dovolit i naložit více kilogramů. Často u mrtvého tahu dochází k zvednutí i menší váhy než v tréninkovém procesu, jelikož je centrální nervová soustava už přetížená z předešlých pokusů. Troufám si říci, že pomocí psychologické anabolizace v tréninkovém procesu jsem dosáhl oddálení únavy a překonání sám sebe, když jsem byl na pokraji sil, ale jedná se pouze o subjektivní názor.

Celkově jsem toto testování pojal jako lehčí a těžší období. Lehčí období bylo v době, kdy jsem cvičil pouze jeden trénink, tedy období bez psychologické anabolizace a následně těžší období, kde mi čekaly tréninky dva, tedy období s psychologickou anabolizací.

Má očekávání od této metody nebyla žádná. Těšil jsem se z něčeho nového a po prostudování psychologické anabolizace v odborných článcích a literatuře jsem byl zvědavý, jak na to bude mé tělo reagovat. Jsem velice rád, že jsem měl možnost vyzkoušet vizualizaci tréninku ve své mysli a posunout se tím profesně dál.

Ačkoliv tato metodická práce byla pouze zkoumána na mé osobě, věřím, že přinesla podrobný návod jak postupovat během psychologické anabolizace a jak ji implementovat do přípravy powerlifterů v předsoutěžním období.

Výsledky praktické části mohly být ovlivněny autorovým soustředěním a psychickým stavem. Občas každý z nás zažívá pocity smutku a nebo naopak radosti, každá emoce nese určitý druh reakce našeho těla a mohl tím tedy být ovlivněný celý trénink.

S jistotou nemohu říci, zda psychologická anabolizace funguje na každého, ale pokud má sportovec dostatečně času na provádění této metody a je schopný uvěřit, že vše začíná již od pouhé představy, věřím, že psychologická anabolizace má pozitivní přínos na výkonnost.

ZÁVĚR

Známý psycholog z Kanady Albert Bandura, který se zabýval behaviorismem a zároveň kognitivní psychologií řekl: „Ačkoli úspěšné provedení má největší vliv na sebejistotu, zprostředkovaná zkušenost představa úspěchu nebo sledování úspěchu někoho jiného je také konzistentním zdrojem sebejistoty“ (Mallett, 2021).

Podobnou teorií na mě velice zapůsobil i PaedDr. Petr Tlapák, CSc., který mi při konzultaci vyprávěl o své minulosti, kde jako kulturista porážel ostatní hlavně díky pozorování fotek konkurenčních kulturistů. Psychologická anabolizace je doposud velice neprobádané téma a jsem velice rád, že jsem měl možnost se dozvědět z psychologické přípravy sportovce nové poznatky.

Velice si vážím odborné a přátelské konzultace s PaedDr. Petrem Tlapákem, CSc., který mi pomohl najít více informací ze zahraničí a díky tomu dovést práci do konce. Díky této konzultaci je zde i zaznamenáno pár osobních myšlenek PaedDr. Petra Tlapáka, CSc.

V této práci bylo cílem teoretické části charakterizovat psychologickou anabolizaci a zároveň ji v praktické části implementovat do silové přípravy na soutěž v powerliftingu a zaznamenat osobní poznatky z tréninkové jednotky s psychologickou anabolizací. Je zde zaznamenána celá silová příprava trojbojaře a všechny tipy a pravidla pro lepší silový rozvoj s touto metodou. V jednotlivých částech práce jsem přidal výzkumy, které byly již provedeny na vizualizaci silového rozvoje a svalové aktivity pomocí zapojení mysli.

V závěrečném testování jsem uvedl údaje od kdy do kdy byla prováděna příprava s psychologickou anabolizací a zároveň bez psychologické anabolizace. Jsou zde i jednotlivé výsledky v disciplínách silového trojboje a také postupy, které byly zvoleny pro samotný rozvoj síly.

Během této silové přípravy jsem trénoval poctivě a nevynechal jsem ani jeden trénink, vše bylo dodržováno s maximálním úsilím a věřím, že je vhodné tedy implementovat do silové přípravy psychologickou anabolizaci jako doplněk. V období, kdy jsem poprvé trénoval s implementovanou psychologickou anabolizací, jsem cítil, že jsem se silově nezlepšil. Začal jsem na to nahlížet mírně skepticky, ale neodradilo mi to a věřil jsem, že v dalším období s psychologickou anabolizací již budu zaběhlý v systému této implementace a dosáhnu zlepšení, ke kterému nakonec došlo.

Na závěr bych rád dodal, že se této problematice budu věnovat i nadále a velice rád bych rozšířil podvědomí o této metodě. Jak jsem již zmínil v úvodu, tak se o psychologické anabolizaci neví mnoho a je potřeba více testovat a zjišťovat vlivy mentální přípravy pro rozvoj silových schopností.

RESUMÉ

V této práci jsem popsal zkráceně původ silového trojboje včetně přípravy na soutěžní období, kde je důkladně popsán tréninkový plán na jednotlivé části těla. Zároveň píši o technice provedení jednotlivých disciplín a jako nejdůležitější a stěženní bod jsem vysvětlil, co se schovává pod pojmem psychologická anabolizace. S pojmem psychologická anabolizace je propojen i mentální trénink a vizualizace fyzické námahy. Pro dokázání úspěšnosti této metody je zde i několik výzkumů, které byly prováděny na sportovcích a dokazují, že mysl je velice důležitá ve sportu a jen když je propojená fyzická i mentální příprava, tak se sportovec může udržet dlouhodobě na vrcholu. Dále jsem popsal implementaci psychologické anabolizace do silové přípravy powerliftera, kde jsem i na sobě jako doplňující část zvolil testování tréninku bez psychologické anabolizace a následně s ní po dobu 12 týdnů. V této práci se píše také o osobních pocitech, doporučeních a jednotlivých pravidlech, která jsou potřeba dodržet pro správné provádění této metody, podle kterých se může každý sportovec nebo sportovkyně řídit.

RESUMÉ

This bachelor thesis is describing the origin of powerlifting, including preparation for the competition season, where we can find training plan for individual parts of the body which is thoroughly described. At the same time, I am writing about the technique of performing individual disciplines. As the most crucial point I explained what means psychological anabolization. The concept of psychological anabolization is also connected with mental training and visualization of physical exertion. To prove the success of this method, in thesis are summarized several studies, that have been conducted on athletes. These studies are proving that the mind is very important and only when physical and mental training are connected, the athlete can stay on top for a long time. I also described the implementation of psychological anabolization in the strength training of the powerlifter. I was comparing on myself training that included psychological anabolisation and trainings witout it for 12 weeks. I am also describing the feelings, recommendations and rules that need to be followed for the proper implementation of this method.

SEZNAM LITERATURY

DOVALIL, Josef. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002.

HAVLÍČKOVÁ, Ladislava a kol. *Fyziologie tělesné zátěže*. Praha: Karolinum, 2004.

CHOUTKA, Miroslav. *Teorie a didaktika sportu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1976.

JANSA, Petr, DOVALIL, Josef, BUNC, Václav. *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu*. Praha: Q-art, 2009.

KUBISTANT, Tom. *Mind pump: the psychology of bodybuilding*. Champaign: Leisure Press, 1988.

SLEPIČKA, Pavel. *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum, 2006.

STOPPANI, Jim. *Velká kniha posilování*. Praha: Grada, 2008.

TEPPERWEIN, Kurt. *Mentální trénink*. Praha: Noxi, 2006.

TLAPÁK, Petr. *Tvarování těla pro muže a ženy*. Praha: ARSCI, 1999.

INTERNETOVÉ ZDROJE

KAO, Joseph, 2007. Increase Muscle Strength Through Mental Visualization. In: *Uncommon Knowledge* [online]. [cit. 12.01.2021]. Dostupné z: <https://www.hypnosisdownloads.com/personal-fitness/muscle-strength>

MALLETT, Ryan, 2021. Imagery and visualization: strength and conditioning for the athletic brain. In: *Believe Perform* [online]. [cit. 12.1.2021]. Dostupné z: <https://believeperform.com/imagery-and-visualization-strength-and-conditioning-for-the-athletic-brain/>

RANGANATHAN, Vinoth K.; SIEMIONOW, Vlodek; LIU, Jing Z., SAHGAL, Vinod; YUE, Guang H., 2004. From mental power to muscle power—gaining strength by using the mind. *Neuropsychologia* [online]. Svazek 42, vydání 7, str. 944-956 [cit. 20.12.2020]. ISSN 0028-3932. Dostupné prostřednictvím Science Direct. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2003.11.018.

TEJROVSKÝ, Vít, 2015. Historie silového trojboje v ČR. In: *Oddíl silového trojboje Spartak Pelhřimov* [online]. [cit. 2.12.2020]. Dostupné z: <https://powerliftingpe.estranky.cz/clanky/historie/historie-siloveho-trojboje-v-ceske-republice.html>

TLAPÁK, Petr, 1994. Psychologická anabolizace. In: *Fitness Institut TONUS* [online]. [cit. 25.10.2020]. Dostupné z: <https://tonus.cz/psychologicka-anabolizace.php>.

VACEK, Miroslav, 2005. Historie a vývoj silového trojboje v České republice. In: *Český svaz silového trojboje* [online]. [cit. 2.12.2020]. Dostupné z: https://powerlifting.cuscz.cz/historie_v_CR.htm.

VACEK, Miroslav, 2012. Pravidla silového trojboje. In: *Český svaz silového trojboje* [online] [cit. 2020-28-12]. Dostupné z: <http://powerlifting.cstv.cz/>

VIČAR, Michal, 2016. Trénink relaxace podle Jacobsona. In: Informační systém Masarykovy univerzity [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/el/1451/jaro2016/bp1213/um/Trenink-relaxace-podle-Jacobsona.pdf>