

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra tělesné výchovy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Pohybová regenerace po psychické zátěži

Autor: Martin Štolc

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Jiří Hrabinec, CSc.

PRAHA 2011

Název

Pohybová regenerace po psychické zátěži

Abstrakt

Tato bakalářská práce prezentuje výzkum zaměřený na relaxaci, jako prostředek regenerace těla i mysli. Relaxace je proces, kdy se v lidském těle uvolňuje svalové a psychické napětí. Dále jsou zkoumány zdravotní problémy pohybového aparátu zaměřené především na bolesti zad. Výzkum je tvořen pro specifickou skupinu hráčů šachu a na ní je také realizován, přičemž jsou porovnáváni profesionální a výkonnostní šachisté. Je zde použita kvantitativní metoda dotazníku a kvalitativní metoda interview. Výsledky poukazují na dobrou znalost relaxace a malé problémy s pohybovým aparátem této skupiny.

Klíčová slova:

Šachy, relaxace, pohyb, psychická zátěž.

Title

Moving regeneration after mental stress

Summary

This bachelor work presents research focused on relaxation as a means of regeneration of body and mind. Relaxation is the process by which the body releases muscular and mental tension. Musculoskeletal health problems are also examined. They are mainly focused on backache. Research is formed for a specific group of chess players and it is carried out on this group. There is used a quantitative questionnaire method and qualitative interview method. Results show the good knowledge of relaxation and small problems with the musculoskeletal system of this group.

Keywords:

Chess, relaxation, movement, mental stress.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci Pohybová regenerace po psychické zátěži vypracoval pod vedením Doc. PhDr. Jiří Hrabinec, CSc. samostatně na základě vlastních zjištění a že jsem citoval všechny použité informační zdroje.

Praha, 24. června 2011

.....
podpis

Poděkování

Děkuji svému vedoucímu Doc. PhDr. Jiřímu Hrabincovi, CSc. za jeho pomoc při tvorbě a psaní této práce a svému blízkému okolí, především rodině, za trpělivost.

Obsah

Abstrakt.....	- 3 -
Summary.....	- 4 -
Obsah	- 7 -
1 Úvod.....	- 8 -
2 Problém a cíl práce	- 9 -
2.1 Formulace cíle práce	- 9 -
2.2 Formulace vědeckých otázek.....	- 9 -
3 Teoretická část – analýza problému.....	- 10 -
3.1 Informace o šachu.....	- 10 -
3.1.1 Šachy a jejich vznik	- 10 -
3.1.2 Délka šachové partie.....	- 11 -
3.1.3 Rating Elo a tituly šachistů	- 12 -
3.2 Relaxace.....	- 13 -
3.2.1 Podstata relaxace.....	- 13 -
3.2.2 Relaxační techniky.....	- 14 -
3.3 Fyziologické vlivy psychologické zátěže na organismus člověka.....	- 20 -
3.3.1 Definice pojmů	- 20 -
3.3.2 Fyzické reakce na stres	- 20 -
3.4 Problematika správného držení těla.....	- 22 -
3.4.1 Význam správného držení těla.....	- 22 -
3.4.2 Poruchy držení těla	- 22 -
3.4.3 Správné typy sedu	- 24 -
3.4.4 Chybné držení těla v sedu.....	- 25 -
3.4.5 Souhrn pravidel správného sezení	- 27 -
4 Formulace hypotéz.....	- 29 -
5 Výzkumné metody.....	- 30 -
5.1 Metoda dotazníku	- 30 -
5.2 Metoda interview	- 30 -
6 Výzkumná část.....	- 31 -
6.1 Výzkumný vzorek.....	- 31 -
6.2 Vyhodnocení dotazníků	- 32 -
6.2.1 Relaxace.....	- 32 -
6.2.2 Problémy pohybového aparátu	- 35 -
6.3 Vyhodnocení interview	- 36 -
7 Diskuze	- 38 -
7.1 Přijetí či odmítnutí hypotéz.....	- 38 -
7.2 Úspěchy a nedostatky výzkumu	- 39 -
8 Závěry	- 40 -
10 Přílohy.....	- 44 -
10.1 Dotazník.....	- 44 -
10.2 Interview	- 46 -

1 Úvod

Pohybová regenerace po psychické zátěži je v této práci přímo vázána na výzkum specifické skupiny, kterou jsou šachisté. Důvodem výběru je můj dlouholetý aktivní zájem o praktický šach a zároveň mé vzdělávání v oboru tělesné výchovy na pedagogické fakultě.

Šachová hra nepochybně je psychickou zátěží, působící na organismus člověka, kterou je nutno nějakým způsobem kompenzovat relaxací a celkově tím regenerovat organismus. Druhy relaxace jsou různé, v této práci zjišťuji, jaké druhy používají šachisté v době před partií i po partii. Závisejí-li druh relaxace na stáří nebo výkonnosti šachisty, či na soutěži, ve které hraje.

Druhá část mého výzkumu je zaměřena na problémy pohybového aparátu zmíněné skupiny lidí. Zajímá mne, zdali v důsledku hraní partií, vyžadujících často několikahodinové sezení, mají šachisté problémy se zády, znají-li správné držení těla v sedu nebo cviky, jakými jednostrannou zátěž kompenzovat.

Svá zjištění u výkonnostních šachistů budu porovnávat s profesionály, kteří se tímto sportem živí, a zjistil, jsou-li podstatné rozdíly mezi těmito skupinami.

2 Problém a cíl práce

2.1 Formulace cíle práce

Cílem bakalářské práce je zjistit, zdali a jakou pohybovou regeneraci používají šachisté v souvislosti s důležitými zápasy na různých výkonnostních úrovních v ČR a komparace těchto zjištění s profesionálními šachisty světové špičky.

2.2 Formulace vědeckých otázek

Zdali a jak šachisté relaxují při turnajích?

- Vědí o významu relaxace?
- Jaké druhy relaxace a v jakém rozsahu používají?

Mají šachisté zdravotní problémy pohybového aparátu a vědí jak je odstraňovat?

- Vědí, jaké jsou správné pozice a držení těla v sedu?
- Vědí, jaká jsou doporučená cvičení (hry či sporty) na prevenci a nápravu zdravotních problémů v důsledku dlouhotrvajícího sezení?

Vědí šachisté o typech a vlivu pohybové relaxace?

Existují podstatné rozdíly mezi pohybovou relaxací profesionálních a výkonnostních šachistů?

3 Teoretická část – analýza problému

3.1 Informace o šachu

3.1.1 Šachy a jejich vznik

Šachy jsou klasická desková hra pro dva hráče, která je v soutěžní podobě považovaná za odvětví sportu. Vznikly v 15. století v jižní Evropě úpravou perské hry šatrandž, následníka staré indické hry čaturanga. Šachy se hrají na šachovnici, což je čtvercová deska rozdělená na 8×8 střídavě černých a bílých polí. Každý hráč má na počátku hry celkem šestnáct kamenů šesti druhů: krále, dámu, po dvou věžích, střelcích a jezdcích a osm pěšců. Hráči, označovaní jako „bílý“ a „černý“ podle barvy kamenů, kterými hrají, střídavě provádějí tahy, tedy přesuny kamenů po šachovnici. Cílem hry je mat, tedy napadení soupeřova krále, které již nelze následujícím tahem odvrátit. Šachy neobsahují prvek náhody, partii rozhodují pouze schopnosti a znalosti hráčů.

Velmi důležitou složkou šachu je šachová teorie, která má dnes charakter vědy. Kompoziční šach rozvíjí umělecký aspekt šachů. Výuka a hraní šachů se doporučuje jako způsob, jak zlepšit kvalitu logického a matematického myšlení a rozvinout příznivé charakterové vlastnosti. Šachy jsou jednou z nejpobulárnějších her světa, kterou hrají miliony lidí jak neformálně, pro zábavu, tak i v soutěžní, sportovní podobě. Šachové zápasy a turnaje se organizují od počátků této hry a šachový sportovní život se výrazně rozvíjí od poslední čtvrtiny 19. století. První oficiální mistr světa v šachu, Wilhelm Steinitz, svůj titul vybojoval v roce 1886; jeho dnešním následovníkem je indický šachový velmistr Viswanathan Anand. Nejlepší současný český šachista je velmistr David Navara.

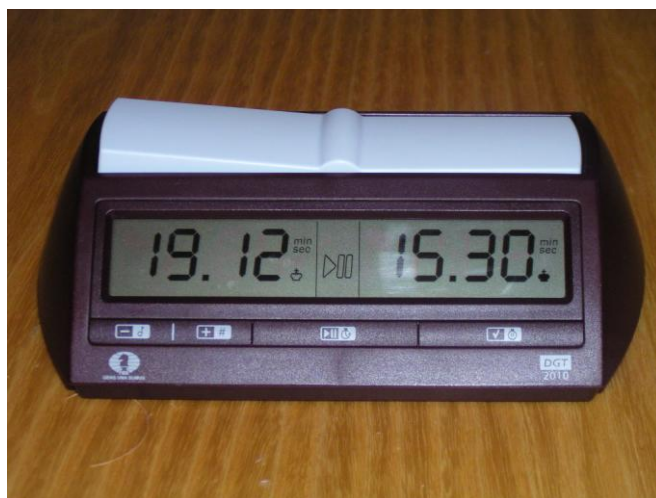
Ve druhé polovině 20. století začaly být v šachu používány počítače; v počátcích jejich vývoje se vytvoření šachového programu považovalo za dobrý test schopnosti počítačů napodobit lidské myšlení. Zpočátku nedokonalé programy se postupně zlepšovaly a roku 1997 vyhrál speciální šachový počítač firmy IBM zápas proti mistru světa Garrimu Kasparovovi. Více než v roli protivníka jsou dnes počítače významné v roli sekundantů, kdy díky rozsáhlým databázím partií a pozic umožňují zlepšení přípravy šachistů (Šachy, 2011). Pomocí internetu se databáze denně zvětšují a novinky

v teorii zahájení velmi rychle šíří. Při použití speciální šachovnice a figurek je také možné okamžitě zaznamenávat a digitálně přenášet šachovou partii, což je na vysoké úrovni sportovního šachu běžně využíváno.

3.1.2 Délka šachové partie

V soutěžním šachu je hra limitována časem, pro jehož měření se používají šachové hodiny. Tyto mají dva ciferníky (displeje), spojené vzájemně tak, že současně oba nemohou být v chodu. Hodiny každému z hráčů měří čas samostatně v době, kdy je na tahu. Při použití šachových hodin musí každý hráč provést minimální počet tahů nebo všechny tahy ve stanoveném časovém úseku, případně může být stanoven ke každému tahu doplňkový čas. Všechny tyto podmínky musí být určeny před hrou. Kromě situací, kdy na šachovnici je pozice matu nebo patu, platí, že hráč, který překročil stanovený čas, partii prohrává, pokud soupeř v té době ještě čas nepřekročil a v daném postavení může alespoň jednou posloupností přípustných tahů dát mat při nejhorší možné soupeřově hře.

Čas na soutěžní (takzvanou ‚vážnou‘) partii je nejméně 60 minut pro každého hráče nebo, hraje-li se s přídavkem času, v takovém čase, aby počáteční čas + 60krát přídavek činil nejméně 60 minut pro každého hráče. Existuje však i ‚rapid šach‘, kde hráč musí provést všechny své tahy buď ve stanoveném čase, který činí nejméně 15 minut a méně než 60 minut pro každého hráče nebo, hraje-li se s přídavkem času, v takovém čase, aby počáteční čas + 60krát přídavek činil nejméně 15 minut a méně než 60 minut pro každého hráče. Také existuje ‚bleskový šach‘, kde hráč musí provést všechny své tahy ve stanoveném čase, který činí méně než 15 minut pro každého hráče nebo, hraje-li se s přídavkem času, v takovém čase, aby počáteční čas + 60krát přídavek činil méně než 15 minut pro každého hráče (Pravidla šachu FIDE, 2009). Pravidla šachu jsou určena primárně pro soutěžní partie. Pro rapid šach a bleskový šach platí drobné změny pravidel. Délku partie určuje výhradně rozpis soutěže. Zvláštním odvětvím je korespondenční šach, který se hraje na dálku za pomoci pošty, telegrafu nebo e-mailu. Hráčům se přiděluje na tah čas v řádu dní, mohou používat literaturu, počítač i rady přátel.



Obr. 1 – digitální šachové hodiny DGT 2010

3.1.3 Rating Elo a tituly šachistů

Rating Elo (též koeficient Elo nebo jen Elo) je statistické ohodnocení výkonnosti hráče či týmu na základě výsledků jeho her podle systému, jehož autorem byl Arpad Elo. Systém Elo byl zaveden nejdříve v šachu, a to v USA od roku 1959, celosvětově od roku 1970, lze ho však použít pro jakoukoli hru, v níž se střetávají dvojice hráčů nebo družstev.

V šachu se rating dělí na Elo národní, vydávané národními šachovými federacemi, a mezinárodní, vydávané mezinárodní šachovou federací (zkr. FIDE). FIDE Elo se vydává vždy na začátku ledna, března, května, července, září a listopadu. České národní Elo se vydává na začátku ledna, května a září.

Na Elo je třeba pohlížet jako na odhad relativní síly hráče. Například pokud se spolu utkají 2 hráči s Elo 1200 a po nějaké době, kdy oba trénovali a u obou došlo k podobně velkému zlepšení, se utkají znovu, rating Elo tento absolutní nárůst výkonnosti obou hráčů není schopen zachytit. Další omezení se týká regionální podmíněnosti. Když je hodnocení založeno na hře mezi stále stejnými hráči (např. šachový oddíl, návštěvníci jednoho šachového serveru), ztrácí svou vypovídací hodnotu. Je velmi důležité, aby hráči navštěvovali různé soutěže, kde mohou hrát s mnoha různými soupeři. Pokud výkonnost hráče zůstává konstantní, jeho Elo má tendenci v čase klesat. Jev je způsoben tím, že schopnosti jeho soupeřů se v průměru

časem zlepšují, čímž se zvyšuje šance, že jej porazí a jeho Elo tedy klesne, přestože si hráč může zachovávat svou výkonnost. U šachů jsou pak specifické některé další jevy, např. bílý je zvýhodněný oproti černému, ale systém Elo zvýhodnění začínajícího nebere v potaz (Rating Elo, 2011).

Do světové špičky se řadí hráči s Elo ratingem 2700 a vyšším. V současné době se jejich počet pohybuje kolem 40. Držitelem rekordu ve výšce ratingu Elo je Garri Kasparov. V době ukončení své závodní kariéry v roce 2005 se jeho rating Elo pohyboval okolo 2850. Z českých šachistů se dle Elo listiny FIDE vydané k 1. 5. 2011 do světové špičky řadí jen jediný, pouze další tři hráči přesahují 2600 a následujících dvanáct hráčů se pohybuje nad hranicí 2500.

V šachové terminologii jsou silní hráči často označováni tituly. Mezinárodní tituly FIDE spravuje Kvalifikační komise jako orgán, který rozhoduje v konečné instanci. Tituly jsou pro určeny praktickou hru. Posuzovacím orgánem je Kvalifikační komise FIDE. Setkáváme se s tituly: velmistr (GM), mezinárodní mistr (IM), mistr FIDE (FM), kandidát mistra (CM), velmistryně (WGM), mezinárodní mistryně (WIM), mistryně FIDE (WFM), kandidátka mistra (WCM). Tituly platí doživotně ode dne udělení (Pravidla pro mezinárodní tituly FIDE, 2009). Způsob získání šachového titulu je uveden v Pravidlech pro mezinárodní tituly FIDE.

3.2 Relaxace

3.2.1 Podstata relaxace

Pokud na člověka působí stres, začne stoupat v krvi hladina některých hormonů, jako je například adrenalin. Ten začne zvyšovat napětí svaloviny žaludeční stěny, což vyvolává pocit mravenčení nebo opravdovou bolest. K prostředkům, které uvolňují stres a zbavují únavy, patří relaxace. Relaxace je proces, kdy se v lidském těle uvolňuje svalové a psychické napětí. Nemusí znamenat pouze ležení u televize celý den nebo spánek, ale může to být také například pobyt v přírodě, kdy naše tělo čerpá nové síly, nebo práce na zahrádce, čtení či poslouchání oblíbené hudby. Při relaxaci dělá člověk obvykle činnost, která ho baví, nebo je mu příjemná.

Nejúčinnější formou je řízená relaxace. K tomu, aby ji však člověk plnohodnotně využil ve svůj prospěch, vyžaduje dostatek trpělivosti, péle a času. Naučit se dobře zvládnout relaxaci je přínos pro každého jedince. Hlavním cílem relaxace je uvolnění svalového vypětí a následně i psychického. Jde především o uvolnění příčně pruhovaného kosterního svalstva, jež se smršťuje a zkracuje dle naší vůle. I ve chvíli, kdy si myslíme, že jsou svaly úplně uvolněné, v nich přetrvává tzv. pohotovostní napětí – tonus. Když tělo prodělává různou aktivitu, činností svalů je jejich pohyb a ten souvisí s výdejem energie. Když chceme svalům dopřát regeneraci, odstranit únavu a dodat energii pro další činnost, snažíme se právě o maximální uvolnění. Vědomé i nevědomé uvolňování svalového napětí nazýváme řízenou relaxací.

Řízená relaxace má spoustu pozitivních účinků na náš organismus. Ovšem je třeba si ji pravidelným cvičením a zdokonalováním prohlubovat. Díky tomuto dokonalému uvolnění si přispějeme k vyšší a efektivnější pracovní výkonnosti jak jednotlivých svalů, tak i psychické stránky a tudíž celého těla. U vědomé relaxace probíhají ve svalech regenerační procesy, které kromě obnovy energie se ze svalů odstraňují odpadní toxické látky vzniklé látkovou výměnou. Pravidelná relaxace oddaluje a zpomaluje stárnutí celého organismu a příznivě tonizuje psychiku člověka (Grygárková, 2008).

Relaxace je důležitým a nezastupitelným doplňkem terapie mnoha psychických nemocí a poruch. S jejím přispěním se léčí různé závislosti, neurózy a psychotická onemocnění.

3.2.2 Relaxační techniky

Smyslem relaxačních technik je dosažení lepší psychické pohody prostřednictvím uvolnění. Je dokázáno, že mezi tělesným a duševním napětím existuje velmi úzký vztah, tedy jedno přechází do druhého. Jestliže se při relaxaci podaří dosáhnout uvolnění těla, přenáší se toto uvolnění i do oblasti psychiky. Zatímco duševního napětí se pomocí vůle dovede zbavit málokdo, ovlivnit napětí svých svalů lze poměrně jednoduše. Z tohoto faktu také vycházeli autoři relaxačních technik – uvolněte své tělo a uleví se vám i duševně.

Základem relaxace je tedy vždy uvolnění. Na to je možné navázat dalšími formami působení. Jsou to autosugesce, kdy si dotyčný vrývá do vědomí i nevědomí to, co potřebuje, nebo řízená imaginace (představivost) používaná jako prostředek k duševnímu růstu.

Autogenní trénink

Autogenní trénink se používá již mnoho desítek let a jeho otcem je německý lékař J. H. Schulz. Jde patrně o nejrozšířenější relaxační techniku. Ve své původní podobě má dvě formy.

Ve standardní formě se postupně nacvičuje navozování pocitů tíhy a tepla v těle, klidné srdeční a dechové činnosti, pocitu příjemného tepla v oblasti břicha a chladného čela. Nácvik jednotlivých dovedností trvá podle původních představ autora několik týdnů a má probíhat vícekrát denně po 5-15 minutách.

Autogenní trénink je možné provozovat vleže nebo vsedě. Minimálně pro začátek je doporučována spíše horizontální polohu, protože v ní se uvolnění dosahuje snáze. Když už dotyčný zvládne tuto základní formu – dovede se uvolnit, oprostit od rušivých vlivů a myšlenek a pociťovat klid, může přistoupit k dalšímu stupni a vřadit si do relaxace vlastní formulky zaměřené na to, co on konkrétně potřebuje. Například kuřák, který se chce odnaučit kouřit, si vymyslí větu o lhostejnosti vůči cigaretám; člověk se strachem z veřejného vystoupení si bude říkat třeba: ‘Před lidmi jsem klidný.’ a tak podobně.

Dále lze navázat autogenní meditací, která pracuje s určitými představami a je určená těm, kteří usilují o hlubší poznání a rozvoj sebe sama. Je třeba dosáhnout relaxace a pohroužení do sebe a zabývat se určitými předměty, abstraktními idejemi, zážitky, citovými vztahy, zásadními otázkami (např. po smyslu života) – přičemž zde nejde o uvažování tak, jak ho známe v bdělém stavu, ale spíše o nadhození tématu a sledování, jaké představy se kolem něj rozvíjejí.

Jacobsenova progresivní relaxace

Tato relaxační metoda pracuje s uvolněním svalstva. Nejdříve je třeba naučit se rozlišovat mezi stavem napětí (tenze) a stavem uvolnění (relaxace). Například je možné

zatlout ruku v pěst a jakoby se snažit předvést svůj biceps – a přitom si uvědomovat, kde přesně v ruce vzniká napětí a jak je silné. Poté se má ruka naprosto uvolnit a je třeba uvědomit si rozdíl mezi nynějším stavem a předchozím napětím. Nejdřív se tímto způsobem cvičí relaxování ruky. Následují další skupiny svalů – svaly na hlavě – zejména obličejové svaly (zamračit se – uvolnit, nakrčit nos – uvolnit atp.), pak svaly jazyka a krku, dále se cvičí relaxace ramene, zad, břicha a hrudníku, možno též prstů na rukou i nohou a nakonec relaxace celého těla.

Jacobsenova relaxace může některým lidem vyhovovat mnohem víc, než klasicky (klidově) vedená relaxace, jako je třeba autogenní trénink. Tato metoda je dynamičtější a neklidné povahy u ní spíše vydrží.

Cvičení s dechem

Tyto formy relaxace vedou ke zklidnění tělesných orgánů a v této souvislosti i ke zklidnění psychickému. Jejich základem je dokonalá koncentrace na vlastní dech a jeho řízení.

Stabilizující dechová cvičení jsou vhodná pro osoby ve stresu. Klidným dýcháním lze ovlivnit chování vnitřních orgánů (např. zpomalit srdeční tep) i aktuální pocity.

Důležitý je rozdíl mezi dvěma typy dýchání – do hrudníku, kdy se při nádechu rozšiřuje horní a střední část hrudního koše, a dýchání do břicha, kdy se uplatňuje spodní část hrudníku a břicho. Při relaxaci používáme břišní dýchání.

Před relaxací se pohodlně položíme nebo posadíme, ignorujeme co nejvíce okolních podnětů a rušivých myšlenek a plně se soustředíme na pozorování svého dýchání. Pomalu a zhluboka se nadýcháme nosem, nádech směřujeme do břicha a přitom v duchu počítáme. Množství nadechnutého vzduchu musí být příjemné a přirozené, ne přehnané kvůli napočítání do co nejvyššího čísla. Pak zadržíme dech na zhruba stejnou dobu, jakou trval nádech – v duchu počítáme do téhož čísla. Následně opět nosem klidně vydýcháme, opět za doprovodu počítání. Relaxační efekt spočívá právě v koncentraci na dech a počítání, pro něž nemůžeme myslet na nic jiného. Během několika minut (většinou stačí 3-5) si duševně výrazně odpočineme.

Odvedení pozornosti

Jde o různé postupy založené na pozorování a představivosti, které se uplatní v situaci, kdy hrozí, že emoce zvítězí nad schopností racionálního uvažování. Když tento proud emocí zachytíte včas – a to se lze naučit, postupujte tak, že zaujmete pokud možno pohodlnou polohu vsedě a zamětnáte svůj mozek předem připraveným programem. Stačí pár minut a dosáhnete odstupu od původní stresující situace, která se díky tomu nevyhrotí, jak by se stalo, kdybyste v ní setrvali (Peterková, 2008).

Pohybová relaxace

Účelný pohyb je takový, který při vynaložení co nejmenšího úsilí a času přináší maximální pozitivní efekt. Pravidelný pohyb plní hned dvojí úlohu. Je důležitým relaxačním prostředkem proti následkům denního i profesionálního stresu a utváří naše tělo posilováním kostry, svalstva, vazů a jiných tkání, čímž poskytuje předpoklad psychosomatické odolnosti a schopnosti zátěže.

Pohyb a klid, aktivita a pasivita, jsou jako nádech a výdech, jako den a noc, součástí přírodních jevů a pochodů. Patří k sobě a určují vyrovnanost rytmus organismu i průběhu celého dne. Jestliže jsme stále v pohybu, brzy se vyčerpáme, pokud jsme ale neustále v klidu, uzavíráme se aktivitě, nezbytné pro pozitivní naplňování života. Upadáme do nečinnosti s následným úbytkem tělesných i duševních sil a schopností. Pohyb je součástí každého aktivního programu a předpokladem zvládnání stresu, a to z následujících důvodů:

- odbourává, blokády a fyzické napětí, podmíněné stresem a psychosomatickou únavou. Při tom se pohybová a psychická relaxace vzájemně doplňují a jedna druhou nemůže nahradit;
- pohyb redukuje nadváhu a posiluje aktivní tkáně, např. svalstvo, na úkor balastních tkání - podkožního tuku;
- způsobuje pokles hladiny cholesterolu v krvi (průvodního jevu stresu);
- reguluje krevní tlak (obojím směrem - příliš vysoký i nízký);
- posiluje srdce a oběhový systém a prohlubuje dýchání;

- zvyšuje pocit duševní pohody a spokojenosti;
- zvyšuje odolnost fyzickou i psychickou;
- posiluje imunitní systém i ostatní tělesné regulace (otužilost);
- je nezbytným prostředkem fyzické komunikace - mezilidské i jiné;

K fyzické relaxaci však nestačí, jdeme-li dvakrát v týdnu do tělocvičny. Fyzická relaxace by se měla stát součástí pracovního procesu. Velmi vhodné je využití pracovních přestávek, ať již plánovaných nebo náhodných, nejen k jídlu a čtení tisku, ale i ke krátkému, ale účinnému procvičení různých svalových skupin. Například v některých čínských továrnách dodržují krátké pravidelné přestávky, kdy celý závod nastupuje ke cvičení při hudbě závodního rozhlasu. Účelem je uvolnění organismu ztuhlého jednostrannou prací a tím dosažení původní pracovní výkonnosti. Tento systém však není úplně vyhovující, protože každý má potřebu uvolnit se v jiný čas. Ale i duševní pracovníci (třeba úředníci či programátoři), by měli při své práci průběžně provozovat tzv. isometrická cvičení. Ty spočívají v napínání tělního svalstva, většinou končetinového, proti odporu, psacímu stolu nebo stěně. Pakliže si na to zvykne, provádíme to již zcela automaticky a ačkoli to navenek vypadá nezvykle, je to velmi účelné.

K těmto aktivitám ovšem nezbytně patří i aktivity mimopracovní, které provozujeme doma buď s rodinou, nebo s přáteli. Jsou to různé formy amatérsky upravených sportovních disciplín, jejichž účelem je posílení a uspokojení, nikoliv vyčerpání organismu. Zvlášť oblíbenými a dobře přístupnými jsou např. rychlá chůze - walking, běh - jogging, cyklistika a plavání. Každému jedinci vyhovuje jiná z těchto aktivit, které by měl do jisté míry spoluurčovat i osobní lékař.

Univerzální a nejúčinnější je plavání, které zatěžuje prakticky všechny svaly při jejich současném odtížení vztlakem vody a vodní masáží. Kromě toho je plavání spojeno i s neobyčejnou duševní relaxací. Velmi rozšířená je také rychlá chůze, která kromě svalového zatížení vhodně ovlivňuje oběhový a dýchací systém. Běh naproti tomu organizmus netrévaného jedince nadměrně zatěžuje, především oběhový systém, dýchací systém a části pohybového aparátu (hlavně Achillovy šlachy a bederní páteř). Rozhodneme-li se pro tento způsob relaxace, musíme postupovat podle přísných

pravidel, jako pomalé zvyšování frekvence běhu při pravidelném kontrolování krevního tlaku a tepové frekvence. Dále musíme běhat uvolněně, tiše a pomalu, nejlépe brzy ráno, kdy ozon v ovzduší nedosahuje denních hodnot. Oblíbená je i cyklistika, má pozitiva běhu, bez jeho nepříznivých následků. Výhodou cyklistiky je, že nepřetěžuje bederní páteř rázovitými nárazy, na druhé straně ale jeho provozování vyžaduje zvláštní terén, prostý výfukových zplodin a jiných nebezpečí veřejné vozovky (Monster.cz, 2011).

Spánek

Nesmíme zapomínat i na pravidelný a dostatečně dlouhý spánek. Pokud se o přiměřený spánek připravujeme, pak velmi zatěžujeme náš organismus. Jestliže to děláme často, můžeme očekávat, že budeme mít nižší odolnost vůči nemocem a stresu.

Průměrný dospělý člověk potřebuje denně asi 8 hodin spánku, přičemž pravidelnost doby vstávání a usínání také hraje svou roli. Hodiny spánku před půlnocí jsou více posilující. Pozor ale na používání prášků na spaní. Jejich časté užívání přispívá k chronické únavě, a proto se nemusíme i přes dostatečně dlouhý spánek cítit odpočatí (Zdravý Čech, 2011).

Nebezpečí relaxačních metod

Při duševních metodách se může ojediněle objevit chvění, úzkost, rychlá srdeční činnost a jiné nepříjemné pocity – ty by měly odeznít s postupujícím cvičením a prohloubením relaxace. Pokud by přetrvávaly, není relaxace pro takovou osobu vhodná a doporučuje se konzultace u psychologa nebo psychiatra. U naprosté většiny osob se však žádné nežádoucí účinky nevyskytují (Peterková, 2008).

Stejně tak při pohybové relaxaci si musíme dávat pozor na přetěžování organismu a uvědomovat si, že cílem pohybu není výkon nýbrž odpočinek.

3.3 Fyziologické vlivy psychologické zátěže na organismus člověka

3.3.1 Definice pojmů

Zátěž je v podstatě totéž co stres, v nejširším smyslu se jedná o energetický nárok na organismus. Drobné odchylky od optima, tedy rovnovážného stavu, jsou řešeny obvyklými servomechanismy a nejedná se o stres, k němuž dochází až při určité interindividuálně odlišné intenzitě vychýlení. Diskomfort je předstupněm stresu.

Je třeba odlišovat zatěžující vliv - stresor, od evokovaného stavu - reakce. Odolnost je jev determinovaný individualitou a situací (tentýž stresor u jednoho člověka navodí stres a u druhého ne a tentýž stresor vede u téhož jedince ke stresu jen někdy), důležité je individuální prožívání a hodnocení situace (Hošek, 1999).

Reakce na zátěž jsou hojně popsány a charakterizovány jak z hlediska aktivního a pasivního přístupu, tak z hlediska obranných a zvládajících mechanismů. V literatuře jsou popsány navíc fáze reakce na stres.

1. fáze uvědomení si zátěže, tedy prožívání a interpretace situace jako stresové a způsob, jakým člověk momentální situaci vnímá, závisí na zkušenosti, aktuálním stavu, schopnostech, sociální podpoře, 2. fáze aktivace psychických obranných reakcí, popírání reality (tendence k izolaci z dané situace), 3. fáze aktivace fyziologických reakcí, 4. fáze zvládání (copingu), hledání strategií vedoucích ke zmírnění účinků stresu, 5. fáze prvních chorobných příznaků, uvědomění, že jde o závažnější a trvalejší obtíže, 6. fáze diagnostikování stresem podmíněné poruchy, nejčastěji jde o psychosomatické onemocnění (Holešovská, 2009).

3.3.2 Fyzické reakce na stres

Mozek, který vyhodnocuje zátěž, řídí nejen chování, které má za cíl tuto zátěž překonat, ale zároveň vyvolává v těle fyziologické reakce umožňující krátkodobě aktivovat rezervy pro útěk nebo boj.

Stresová odpověď aktivuje sympatoadrenální osu:

- Nervové řízení. Stimuluje se činnost sympatiku, tj. jedné ze složek vegetativního nervstva, které neovládáme svojí vůlí. Neuromediátorem, tedy

látkou, která přenáší nervové impulzy sympatiku na výkonné orgány, je noradrenalin (norepinefrin). Druhá složka vegetativního nervstva, parasympatikus, má převládající vliv v organismu, neboť řídí životně důležité funkce. Poměr vlivu sympatiku a parasympatiku na vnitřní orgány závisí na tom, zda je organismus v klidu, nebo podává nějaký výkon.

- Hormonální řízení. Mozek aktivuje osu hypothalamus – hypofýza – nadledviny. Hypothalamus je část mozku, kde se nacházejí různá řídicí centra, mj. kontroluje i hladinu různých hormonů v krvi. Je-li to potřeba, vysílá chemické signály do podvěsku mozkového (hypofýzy), který reaguje vyplavením hormonů přímo ovlivňujících činnost jiných žláz s vnitřní sekrecí. V případě stresové reakce je stimulována činnost nadledvin. Dřeň nadledvin uvolní do krve adrenalin (epinefrin), který je strukturálně podobný noradrenalinu a má i podobné (i když ne úplně stejné) účinky. Kůra (cortex) nadledvin produkuje steroidní hormony, tzv. glukokortikoidy – kortizol a kortizon, které hrají důležitou roli v regulaci metabolismu. Adrenalin a glukokortikoidy se řadí mezi tzv. stresové hormony (obvykle se mezi nimi uvádí i noradrenalin, který však není hormon, ale přenašeč nervových vzruchů – neuromediátor).

Zvýšená činnost sympatiku a stresové hormony ovlivní činnost většiny orgánů v těle. V případě reakce typu ‚útek nebo boj‘ je tedy potřeba dodat živiny a energii do svalů a dalších orgánů, které mají podat zvýšený výkon. Proto se zvyšuje jejich prokrvení, a naopak se odvádí krev např. z trávicího ústrojí a omezuje se jeho činnost. Stres stimuluje i srdeční činnost a zvyšuje krevní tlak, a to právě kvůli zabezpečení dostatečné distribuce živin krevním oběhem. Dochází k uvolnění energetických zásob organismu, v první řadě odbouráváním zásobního polysacharidu glykogenu („rychlý zdroj“ energie), z něhož se do krve uvolňuje glukóza – hlavní zdroj energie. Později se pak využívají tukové zásoby.

Popsaná obranná reakce je náročná na energii a vyčerpává rezervy organismu. Může tedy být pro organismus užitečná, je-li krátkodobá. Vyžaduje následný odpočinek pro regeneraci a pro doplnění energetických zásob (Stres, 2011).

3.4 Problematika správného držení těla

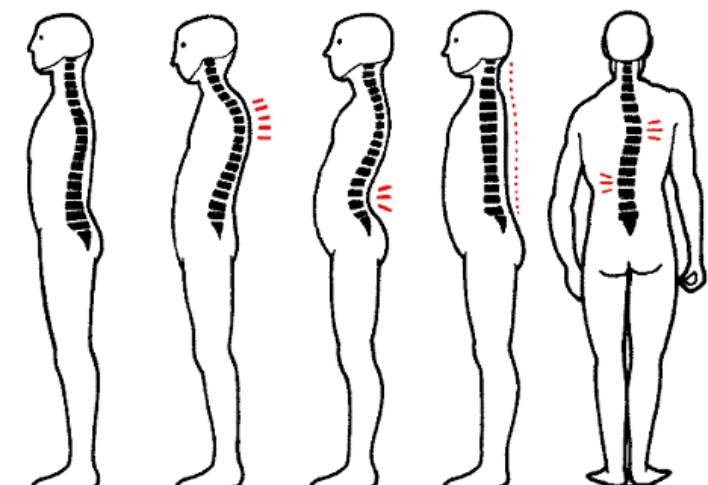
3.4.1 Význam správného držení těla

Většina z nás tráví podstatnou část dne buď vsedě, nebo při jiné jednostranné zátěži. Problémem současného životního stylu je proto jednostranné přetěžování a vadné držení těla. Na naše tělo jsou neustále kladeny nejrůznější fyzické nároky. Vždy se přitom musí přizpůsobovat celý pohybový aparát, ústřední roli však hraje páteř. Vadným držením těla dochází k jinému rozložení a působení působících sil jak v klidu, tak při pohybu. Tím dochází k přetěžování jedněch a naopak k nečinnosti jiných svalů. Asymetrické přetěžování navíc přetěžuje klouby a vede k předčasné artróze.

Všechny poruchy držení těla vedou k postupně k pravidelným bolestivým potížím. Většina z nich se dá buď odstranit, nebo alespoň významně snížit pomocí vhodného cvičení. Velký význam má samozřejmě také zachovávání správných pohybových návyků, tj. dodržováním zásad ergonomie. Důležité je držení páteře zejména z hlediska svalového korzetu páteře. Projevuje zde však také správná klenba chodidla, poloha kolenou, kyčlí a pánve, délka končetin.

3.4.2 Poruchy držení těla

V dnešní době jsou poruchy držení těla celkem běžnou záležitostí. Na následujících řádcích jsou informace o nejrozšířenějších z nich, které jsou spojeny s bolestí zad. Můžeme si je porovnat na následujícím obrázku:



Obr. 2 – Poruchy páteře (Cvičíme.cz, 2009).

Hyperkyfóza

Při hrudní hyperkyfóze (tzv. kulatých zádech) je zvětšené vyklenutí hrudní páteře. Typicky k tomu dochází při ochabování mezilopatkových svalů. Bývá i při některých onemocněních - např. při Scheuermannově chorobě (společně s hyperlordózou) nebo při Bechtěrevově chorobě (společně s oploštěním bederního prohnutí).

Lze zlepšit vyrovnávacími cviky zaměřenými na uvolnění hrudní páteře a posílení mezilopatkových svalů.

Hyperlordóza

Bederní hyperlordóza je nadměrné prohnutí bederní páteře. Dochází k němu při ochabování břišního svalstva, nebo pokud je celkově nadměrná pohyblivost spojena s ochablostí. Bývá u ní velmi přetížena bederní páteř. Toto držení zhoršuje např. nošení vysokých podpatků.

Lze zlepšit cviky zaměřenými na uvolnění bederní páteře. Současně je nutno dostatečně posílit břišní svaly.

Plochá záda

Plochá záda znamenají současné oploštění bederní, hrudní i krční páteře. Na rozdíl od tzv. upnutého držení těla se jedná o setrvalý stav, který by se měl napravovat cvičením.

Tento stav vyžaduje cviky zaměřené na celkově lepší hybnost celé páteře a dále posílení problematických partií odpovědných za správné držení těla.

Skolióza

Skolióza je vychýlení páteře do strany. Projevuje se nestejnou výškou ramen a zešikmenou pánví. Tato porucha bývá buď vrozená, vzniká následkem jednostranné zátěže, nebo k ní často dochází při nestejně délce dolních končetin. Výraznější skolióza se projeví nestejným sešlapáváním podrážek bot. V mírné formě se vyskytuje i u lidí, kteří nemají potíže.

Pokud ještě není ukončen růst kostí je možno ji často cvičením zcela napravit. Později se sice skolióza nedá většinou úplně odstranit, i tak se však dá cvičením dobře kompenzovat - pokud se posílí ty správné svaly, nemusí pak vyvolávat potíže.

Na zlepšení jsou potřebné cviky rotační a úklonové se zacílením odpovídající úrovni skoliózy. Ty vedou k její nápravě. Aby došlo i ke stabilizaci stavu je současně nutné celkové posílení svalového korzetu páteře.

3.4.3 Správné typy sedu

Vzpřímený sed

Dolní končetiny jsou široce rozkročené. Stehna, bérce a podélné osy nohou se nachází v jedné svislé rovině. Stehna směřují pod mírným úhlem směrem dolů. Pánev je lehce sklopena dopředu. Ramena táhneme uvolněně vzad. Bradu lehce tlačíme do hrudní jamky a dozadu (pohled směřuje vpřed) - to uvolňuje šíjové svalstvo.

Tento typ sezení se hodí pro jakoukoli lehkou práci vsedě (např. psaní na počítači) a ostatní práce, kdy není nezbytný náklon nad pracovní plochu. V praxi je třeba ho kombinovat s odpočinkovou variantou (sesunutí v židli). Vzpřímený sed je sice ideální, ale není jediný, navíc existují i alternativní možnosti, jak správně sedět. V praxi pak nastupují ještě další faktory (nastavení židle, umístění monitoru, atd.), které výrazně ovlivní správný sed.

Nakloněný sed

Výše uvedené vzpřímené držení těla je sice pro práci vsedě ideální, nicméně není možné ho dodržet, pokud se musíte naklonit nad stůl (např. při jídle, při psaní na papír, šití na stroji atd.). V držení těla je tedy analogie se správnou prací vstoje u pracovní desky. Tato pozice je náročnější než vzpřímený sed. Proto nezapomínejme na pravidelné přestávky s protahováním.

Nakláníme se nad pracovní desku s rovnou páteří a dochází k výraznějšímu sklopení pánve než při vzpřímeném sedu. Je dobré, pokud tento náklon umožňuje Vaše židle, jinak je vhodné položit na židli klínový polštářek. Měli bychom rovněž výrazněji

dbát na důsledné zatažení brady směrem vzad. Umožňuje-li to charakter Vaší práce, dbejte na důslednou oporu o lokty (zejména při dlouhodobém sezení). Ulevíte tak svým mezilopatkovým svalům a nebudete se tak brzy hrbit.

Staré školní lavice měly nakloněnou pracovní desku a nenutily člověka, aby se tak výrazně nakláněl sám. Některé nové typy psacích stolů toto sklopení také umožňují.

Sed na zemi

Pozitivním přínosem těchto sedů je preventivní působení proti vzniku křečových žil (varixy) a taky nastavení pánve do stabilní polohy, což vytváří příznivé podmínky pro rovné držení páteře. Vhodné jsou zejména jógové sedy (pokročilejší varianty sedu na patách, dokonalý sed, lotosový sed atd.). Pokročilejší sedy však lidé se ztuhlými klouby často nezvládají. Známy „turecký sed“ (sed zkřížmo) zase bohužel nepatří do kategorie sedů se stabilní páteří. Stabilita v sedu zkřížmo se dá zlepšit alespoň tím, že se posadíme na pevný polštář.

Sed na zemi je pro nás přirozenější než používání židle. To, že není vždy nejvhodnější a pro někoho se stává až neúnosně náročný je následek civilizačních vlivů - nesprávného pohybového režimu. Ale přesto jeho přirozenost nelze popřít. Lidé velmi často, alespoň ve chvílích odpočinku, zvedají nohy do výšky, nebo jindy si zase skládají na gauči nohy pod sebe.

3.4.4 Chybné držení těla v sedu

Nahrbený sed

Hlavní vadou této pozice je kombinace ztuhnutí šíje (z neustálého předsunování hlavy) a ochabování mezilopatkových svalů. To bývá typickou příčinou bolesti v zádech, navíc vede rychle k rozvoji vadného držení těla.

Tuhnutí šíje způsobuje ochabování mezilopatkových svalů a podporuje zkracování prsních svalů, čímž prohlubuje svalovou nerovnováhu. Často se také objevují bolesti krční páteře, hrudní páteře a někdy i hlavy. Pozice přímo neohrožuje pouze bederní

páteř. Avšak, pokud někdo zaujímá nahnbený sed dlouhodobě, kvůli strnulosti se po čase dočká i bolestí v bedrech.

Tento sed je častý je u všech sedavých profesí. Není výjimkou, že ten, kdo pracuje rukama, se ještě navíc opírá předloktími o podložku. Tím se však zvednou ramena a zesílí se tuhnutí šíje a negativní účinky této pozice.

Pomoc a řešení spočívá odnaučení se tohoto sedu a v pravidelném cvičení. Ze cviků je to pak zejména uvolňování krční páteře a posilování mezilopatkových svalů.

Sesunutí v židli

Sesunutí na židli je celkově ochablá pozice. Podobně jako u předchozího typu sedu, dochází k ochabování svalstva, které má zpevňovat páteř - výlučné zaujímání této pozice vede k rozvoji vadného držení těla.

Na rozdíl od pozice předchozí však přináší i některé kladné prvky. Uvolňuje šíjové svaly a bederní páteř. To ji sice nestaví na úroveň vzpřímeného sedu, avšak stává se vhodnou pro kombinaci s ním a může představovat ideální způsob uvolnění vsedě.

Jde o typickou pozici posluchače. Zaujímají i ti, kteří pracují například s počítačem a mají dostatečný zrak aby dobře viděli na monitor.

Příznivější variantou této pozice je sed s oporou celé plochy zad. Při práci lze použít vhodnou židli a střídat tuto pozici se vzpřímeným sedem. Ve chvílích ryzího odpočinku pak podmínku dobré opory splní křeslo (výhodnější je ale relaxace vleže).

Další chyby

Nevhodné je těsné přehazování nohy přes nohu, protože urychluje tvorbu křečových žil (varixů).

Dalším problémem je používání podstavce na podložení nohou. Vhodný by mohl být v relaxační fázi, avšak při ideální výšce židle správný sed s rovnou páteří zcela znemožňuje.

3.4.5 Souhrn pravidel správného sezení

Při sezení střídejte aktivní a relaxační fázi. Snažte se co nejčastěji držet rovná záda (t.j. sed vzpřímený nebo nakloněný) - to je aktivní fáze. Když v sedu začínáte ochabovat, zvolte včas relaxační fázi, kdy řídíte, jakým způsobem záda uvolníte. Opřete se celou plochu zad při použití vhodné židle nebo se alespoň sesuňte v židli. Cílem je využít účinně správné typy sedu po únosnou dobu. Jediná správná varianta sedu neexistuje. Ten, kdo se snaží mít rovná záda příliš dlouho, se pravděpodobně brzy nahrbí a rezignuje.

Využívejte výhod nastavitelné židle. Zvolte správně výšku, sklon sedací plochy, nastavení pozice a tuhosti opěradla. Výšku volíme s ohledem na sklon stehien. Ideální je, když sklon sedací plochy i poloha opěradla reagují na Vaši pozici. V aktivní fázi by měla být sedací plocha sklopena mírně vpřed, záda jsou vzpřímená a opěradlo vyvíjí mírný tlak do celé plochy zad (nejde však o úplné opření, aby zádové svaly neochabovaly). V relaxační fázi je sedací plocha sklopena mírně vzad, více se sklápí také opěradlo a umožňuje plnou oporu pro záda v celé délce.

Dynamický způsob práce. Ještě výhodnější je místo relaxační fáze jít zařídit něco, k čemu je potřeba vstát ze židle. Zaříd'te si svůj pracovní prostor tak, že nedosáhnete všechny věci přímo ze židle - přinutí Vás to občas vstát a tím se i protáhnout.

Pokud se při sezení vyskytují časté byt' drobné změny polohy, jedná se o dynamické sezení. Nesnažte se ustrnout v jediné pozici bez hnutí (byt' by to bylo správné držení těla), kdy se míhají jen prsty na klávesnici PC. Pokud Vás to neruší v práci, provádějte časté střídání vzpřímeného sedu, sedu s náklonem vpřed (pečlivé prohlížení), s plným opřením do opěradla (zamyšlení), s rotací celého trupu (nejen ruky), když si chcete něco podat. Každé shýbnutí do šuplíku nebo na zem není jen pohyb, jímž si něco podáváte, ale také drobné protažení. Pro aktivní fázi pak můžete využít i výhod doplňkových typů sezení.

Optimální pracovní úhel je ve svislé rovině vymezen tím, jak máme rozkročeny nohy (nad stolem i pod ním), tj. pokud se nepohybuje dolní polovina těla a otáčíme se pouze od pasu nahoru, nemění se tento úhel. Pokud se díváme přímo před sebe (tj. pokud se právě za něčím nevytáčíme), prochází pohled vpřed středem tohoto úhlu.

Jakákoli naše činnost by se měla odehrávat uvnitř optimálního úhlu. Potřebujete-li manipulovat s něčím, co leží mimo něj, je lépe si ukročit, aby příslušná věc dostala do optimálního úhlu.

Celkový pracovní úhel. Hodně z nás se ve svém pracovním prostoru pravidelně otáčí mezi dvěma krajními body, ty vymezují celkový pracovní úhel. Mezi zákazníkem a počítačem, mezi strojem a místem, kam je odkládán výrobek, mezi PC a tištěným materiálem na stole. Pracovní úhel je rozdělen tím, kam směřuje náš pohled ve výchozí pozici bez rotace horní poloviny těla. Svůj celkový pracovní úhel bychom si měli rozdělit v opačném poměru než kolik času průměrně strávíme v opačné pozici. Poměr našich pravidelných rotací na obě strany potom bude rovnoměrný a každá změna polohy je pak součástí vyváženého cvičení.

Poloha klávesnice nebo pracovní desky. Paže visí volně podél těla a svírají s předloktím úhel 90° nebo mírně větší. Při této poloze spočívají ruce přirozeně. Pokud je úhel v loktech menší, dochází dříve k únavě rukou, kvůli jejich rychlejšímu odkrvení. Hřbety rukou mají být přímým pokračováním předloktí (180°). Osa předloktí splývá s osou ruky a je rovnoběžná s rovinou klávesnice – k ní se ohýbají pouze prsty. Bývá výhodné použít opěrku zápěstí (součást klávesnice). Výraznější zvětšení ohybu zápěstí vzhůru (extenze) může vést k jejich únavě a později dokonce k poškození nervů procházejících do dlaně (syndrom karpálního tunelu). Požadavky ergonomie lépe splňuje psaní všemi deseti prsty.

Pracovní plocha musí být řádně osvětlena, v případě práce na PC musí být na monitoru správně nastaven jas, kontrast, rozlišení a obnovovací frekvence. Oči zatěžují taky odlesky na obrazovce při chybné pozici vzhledem k oknu. Nadměrné osvětlení poškozuje zrak. Chabé osvětlení zase vede k hrbení a zkracování čtecí vzdálenosti (což opět poškozuje zrak). Používejte správné brýle nebo kontaktní čočky.

V přestávkách mezi prací můžete využít židli jako nástroj k protažení. Na židli se můžete například předklánět, zaklánět nebo rotovat trupem. Dostupná je většina cviků, které lze provádět vsedě. Některé cviky je možno přidržet za židli ještě zvýraznit. Během dlouhodobé práce v sedu si dělejte přestávky alespoň jedenkrát za hodinu a minimálně 2-3 minuty se libovolně protahujte (Cvičíme.cz, 2009).

4 Formulace hypotéz

H1

80% šachistů vyšší úrovně si je vědoma nutnosti relaxace, ale pouze 25% z nich ji uskutečňuje za pomoci pohybových aktivit.

H2

50% šachistů má zdravotní problémy zad a páteře.

H3

40% šachistů ví o typech a vlivu pohybové relaxace.

H1

Nejsou podstatné rozdíly mezi pohybovou relaxací profesionálních a výkonnostních šachistů.

5 Výzkumné metody

Pro získávání vědeckých materiálů jsou v práci použity metody výzkumu kvantitativního i kvalitativního. U kvantitativního se jedná o dotazníkovou metodu.

5.1 Metoda dotazníku

Metoda dotazníku je založena na shromažďování dat od dotazovaných osob. Jejím cílem je hromadné získávání údajů. Jedná se o jednu z nejčastěji užívaných metod. Osoba, která vyplňuje dotazník, se označuje jako respondent, úkolové jednotky se nazývají položky (Řezanková, 2007).

Dotazník této práce je anonymní a jeho struktura se sestává ze tří částí: vstupní část (oslovení respondenta a představení náplně, pokyny k vyplňování); vlastní otázky; závěrečná část (poděkování). U vlastních otázek je použita otevřená, uzavřená (typ výčtový a hodnotící škály) i polouzavřená forma.

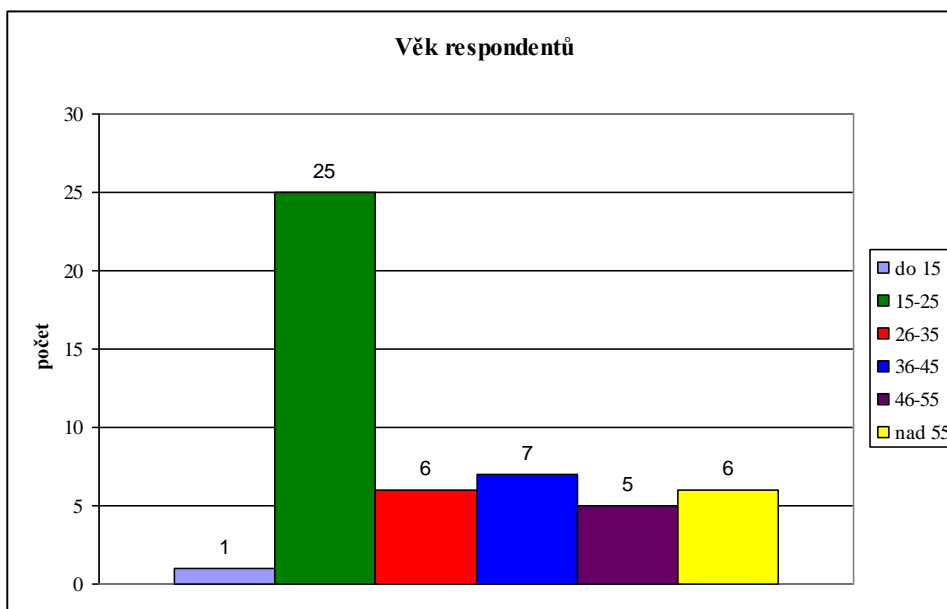
5.2 Metoda interview

Metoda interview (rozhovoru) je založena na přímém dotazování, tedy na verbální komunikaci výzkumného pracovníka s respondentem. Interview bylo uskutečněno polostrukturovanou formou s jedním respondentem. Část otázek není individuálního charakteru, s cílem zjistit údaje o skupině lidí, ve které se respondent pohybuje. Při tvorbě otázek rozhovoru bylo přihlíženo k otázkám dotazníku, aby výsledky bylo možno komparovat.

6 Výzkumná část

6.1 Výzkumný vzorek

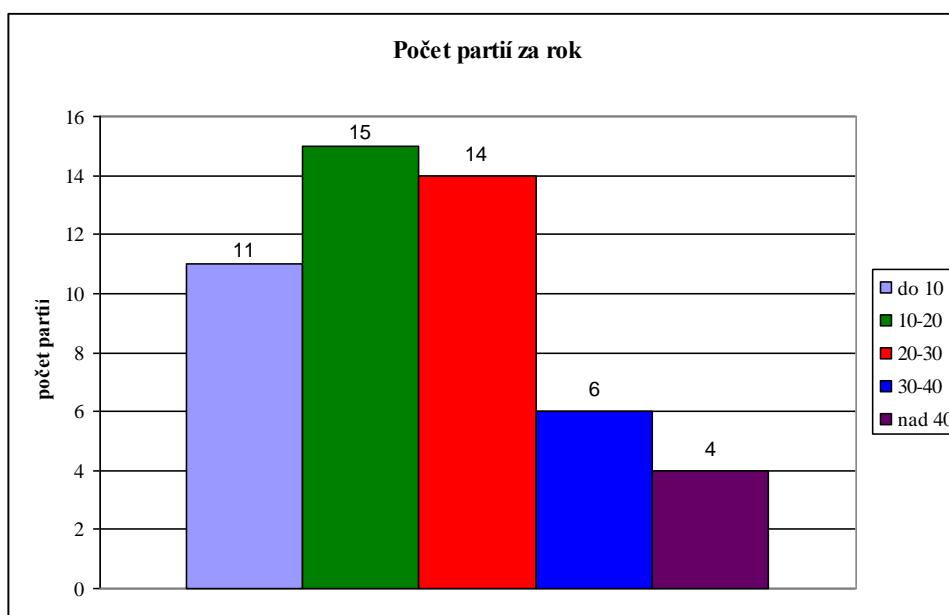
Výzkumným vzorkem dotazníků je 50 respondentů, z čehož 14 šachistek a 36 šachistů. Průměrný Elo rating činí 1900, přičemž krajní mezí je v minimu začínající hráč s V. výkonnostní třídou (Elo 1000) a v maximu velmistr s Elo 2499. Rozmanitost respondentů se odráží i v soutěžích, které hrají. V soutěžích družstev jsou zastoupeny dvě zahraniční a strukturovaně kompletní české soutěže (od Extraligy po Regionální přebory). Nejvíce respondentů hraje 2. ligu a krajské přebory. V turnajích jednotlivců respondenti zmiňují především mistrovské přebory republikové či krajské úrovně. Věk respondentů dokumentuje následující graf.



Graf 1 – věkové rozmezí respondentů dotazníku

Průměrná doba, jakou se dotázaní věnují šachu, je 22 let. U většiny z nich platí, že se tomuto koníčku začali věnovat již v předškolním či mladším školním věku.

Počet ‚vážných‘ partií za rok se velmi liší. Lze říci, že čím vyšší má hráč výkonnost, tím více se věnuje šachu a tedy odehraje více partií za rok. Dalším výrazným faktorem působícím na počet sehraných partií je věk. Vyšší počet partií zaznamenávají lidé v neproduktivním věku (žáci, studenti a důchodci), což je nepochybně ovlivněno časovými možnostmi.



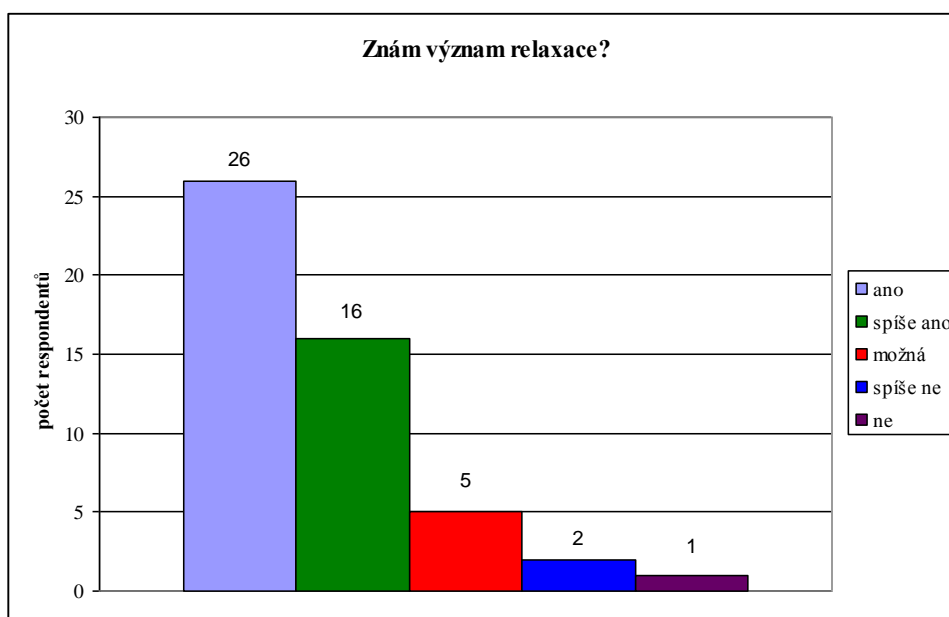
Graf 2 – Počet partií odehraných za rok

Metoda interview je zaměřena na jednoho profesionálního šachistu světové špičky. Tímto šachistou je Sergei Movsesian, hráč Arménské republiky žijící dlouhodobě v ČR. Podle Ela FIDE k 1. 5. 2011 je 35. hráč světového žebříčku s ratingem 2705. Sergei Movsesian se narodil v roce 1978 a šachy hraje od 4 let. V průběhu roku odehraje kolem 80 partií v různých soutěžích družstev i jednotlivců, čímž mezi jinými profesionálními šachisty jeho úroveň v tomto ohledu není výjimka. Mezi nejsilněji obsazované soutěže družstev patří německá Bundesliga či ruský superpohár. Během příštích třech měsíců se chystá na Mistrovství světa družstev a Světový pohár jednotlivců.

6.2 Vyhodnocení dotazníků

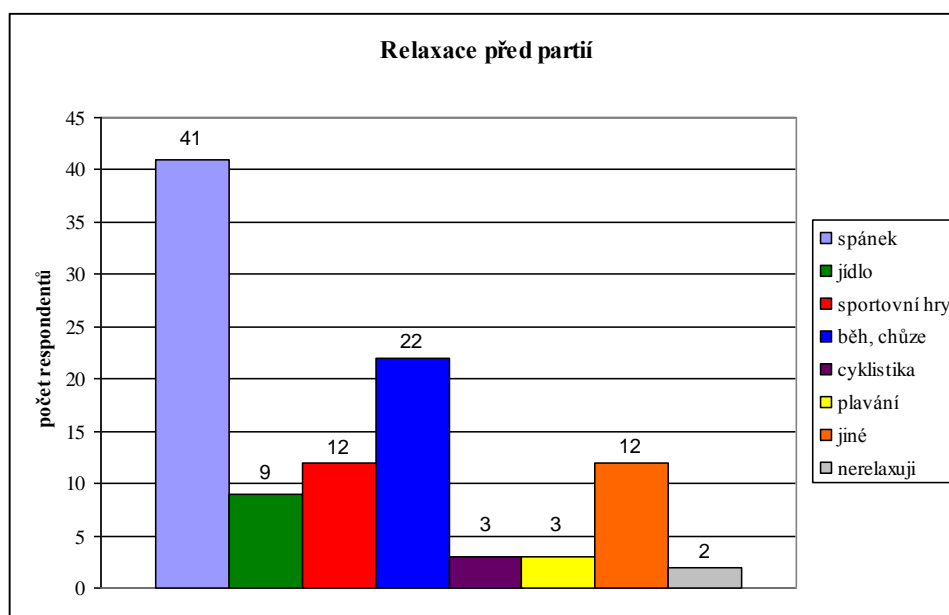
6.2.1 Relaxace

Prvním a ústředním bodem dotazníku je relaxace. Zjišťování se zaměřuje na znalost, způsoby a délku její realizace v den partie. V otázce znalosti většina dotázaných odpověděla kladně, jak dokládá následující graf.

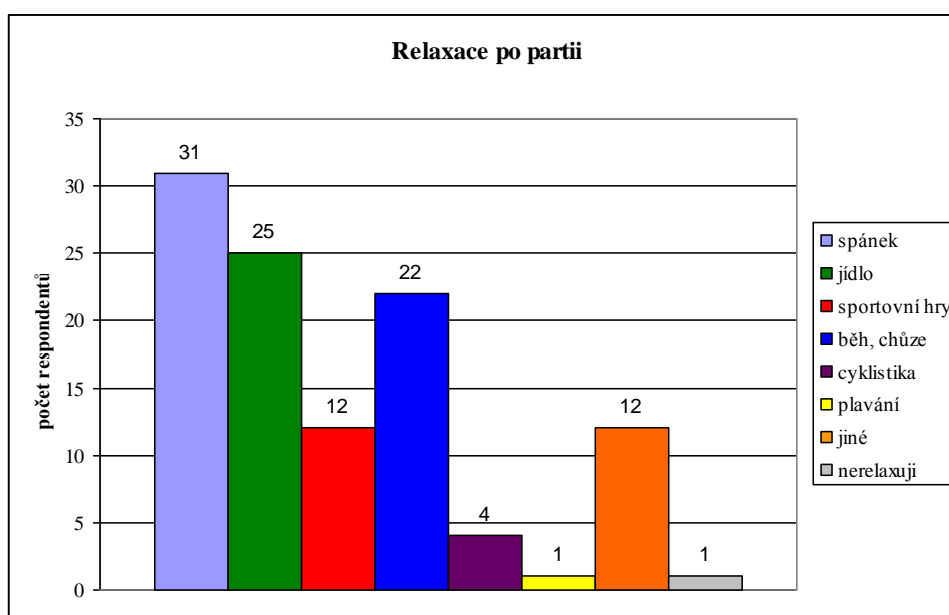


Graf 3 – Znalost relaxace

Čas relaxace je rozdělen na dvě části – před partií a po partií. Tyto dvě doby jsou pro šachistu dosti rozdílné. V první z nich je důvodem relaxace příprava na partii, uklidnění a nastolení optimální pohody pro hru. Zatímco v druhé je důvodem odpočinek po hře a kompenzace déle trvajících sezení. Téměř všichni respondenti vyjádřili, že více či méně partií relaxují, přičemž četnost je 50% a je přibližně stejná pro obě části (před i po partií). Nejrozšířenějším druhem relaxace je spánek, kterému se přiklání více než 60% dotázaných. Druhým významným typem relaxace je běh nebo chůze. Velký rozdíl vzniká u relaxace stravováním. Před partií jí dává význam pouze 9 dotázaných, zatímco po partií se k ní přiklání 25 dotázaných. Mezi položkou „jiné“ se často opakovalo sledování televize či poslech hudby.

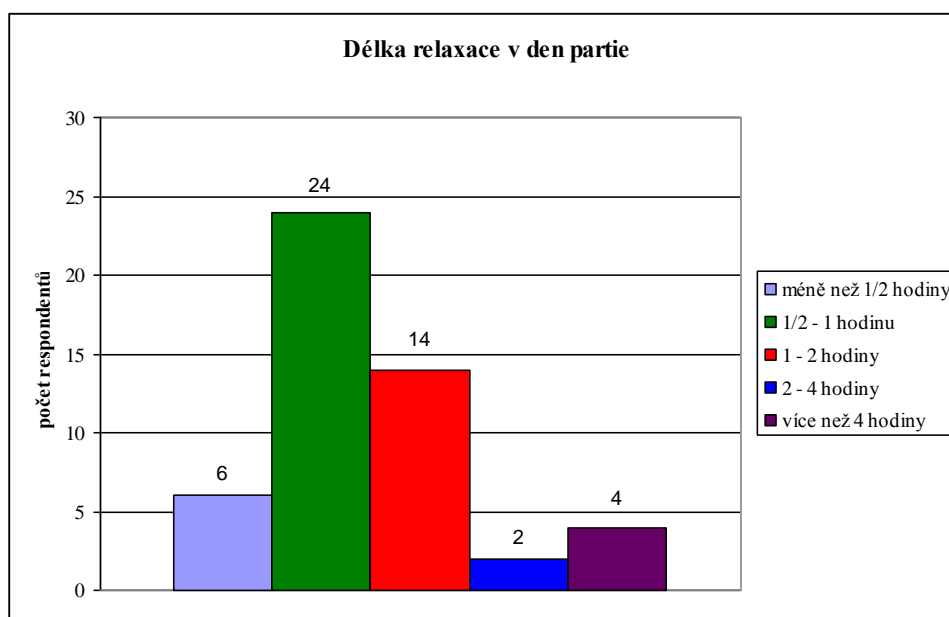


Graf 4 – Relaxace před partií



Graf 5 – Relaxace po partií

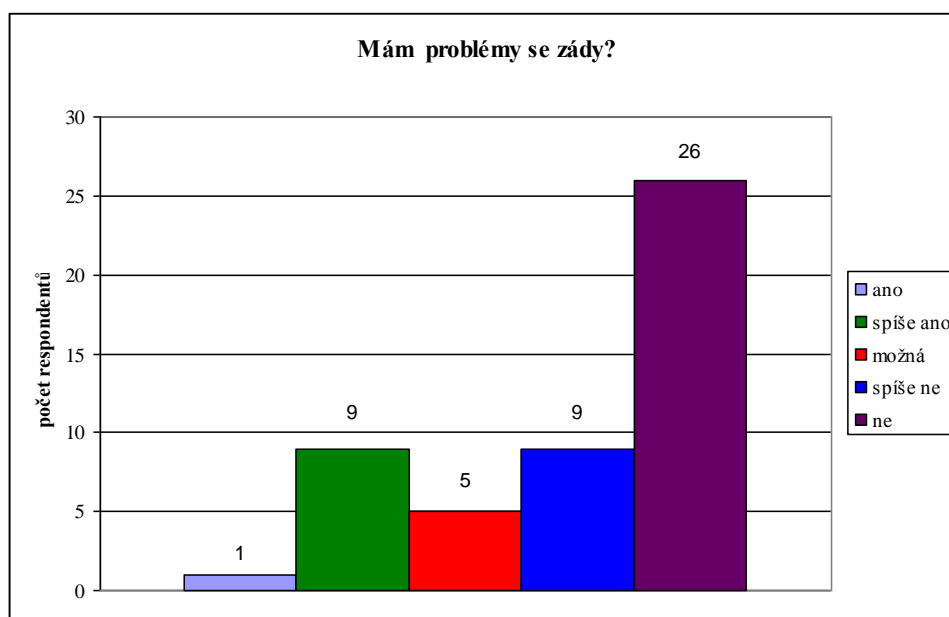
Dalším zkoumaným faktorem je délka relaxace. Zde výsledky ukazují, že 60% respondentů relaxuje méně než 1 hodinu a pouze 12% více než 2 hodiny.



Graf 6 – délka relaxace v den partie

6.2.2 Problémy pohybového aparátu

Druhý bod dotazníku je zaměřen na problémy pohybového aparátu. Při nebo po partii 70% dotazovaných odpovědělo, že nemá nebo spíše nemá problémy se zády. Tento fakt je značně ovlivněn tím, že 60-70% respondentů zná či částečně zná zásady správného držení těla v sedu a cviky pomáhající předcházet problémům se zády. Znalost je pravděpodobně přímo ovlivněna typem práce, neboť stejné procento uvedlo sedavé zaměstnání. Další faktor ovlivňující nízké procento šachistů s problémy se zády, je údaj o sezení při partii a chození po hrací místnosti. Průměrný výsledek vypovídá, že šachisté často užívají dynamický způsob, čímž střídají ‚práci‘ (hru) s relaxační fází (procházením po hrací místnosti).



Graf 7 – Problémy se zády

6.3 Vyhodnocení interview

Cílem interview bylo získat informace od profesionálního hráče šachu, pro možnost komparace s výsledky výzkumu u výkonnostních hráčů.

Respondent odpověděl, že zná význam relaxace a je to jeho podstatná část denního programu v průběhu turnaje. Poslední hodinu před partií se snaží již nezatěžovat a relaxovat. Většinou poslouchá hudbu, nebo se jde projít. Jiní šachisté jeho úrovně jsou v tomto ohledu hodně individuální. Většinou věnují relaxaci před partií nějaký čas, ale jsou i tací, kteří se na partii připravují do poslední chvíle. Po partii u dotazovaného obvykle následuje volný program – večeře, procházka a zhlédnutí filmu. Jiní hráči jsou v tomto ohledu opět velmi individuální.

Na otázku délky relaxace řekl, že nelze jasně a přesně číselně odpovědět. Záleží na délce partie a náročnosti přípravy. Doba se může pohybovat mezi 2 až 4 hodinami, navíc se při turnaji snaží spát asi 9 hodin denně.

Správné držení těla v sedu ani cviky pomáhající předcházet problémům se zády nikdy odborněji nezkoumal, jelikož zatím zdravotní potíže tohoto charakteru neměl. Snaží se vždy sedět co nejpohodlněji. Zmínil ale, že někteří hráči (obzvláště vysocí) problémy se zády mají a to i dost vážné. V průběhu partie nesedí celou dobu, ale snaží

se trochu relaxovat, například chozením po hrací místnosti a sledováním, jak se daří spoluhráčům. Tuto možnost volí většinou i ostatní hráči, ale najdou se mezi nimi i výjimky, kteří volí naprosto opačný přístup.

7 Diskuze

7.1 Přijetí či odmítnutí hypotéz

H1

„80% šachistů vyšší úrovně si je vědoma nutnosti relaxace, ale pouze 25% z nich ji uskutečňuje za pomoci pohybových aktivit.“

První část hypotézy se potvrdila. Význam relaxace zná více než 80% šachistů. Druhá část hypotézy je nesprávná, protože pohybově (především během a chůzí) relaxuje přibližně 60% dotázaných. Tento výsledek je pozitivní a poukazuje na fakt, že šachisté nejsou pouze zamračení lidé sedící nad figurkami.

H2

„50% šachistů má zdravotní problémy zad a páteře.“

Tato hypotéza se nepotvrdila. Problémy pohybového aparátu v důsledku hraní šachu má pouze 20% respondentů.

H3

„40% šachistů ví o typech a vlivu pohybové relaxace.“

Ani s hypotézou C nelze souhlasit. Výzkum ukázal, že přibližně 60% dotázaných užívá pohyb k relaxaci. Lze však zkonstatovat, že rozsah užívaných typů je malý.

H4

„Nejsou podstatné rozdíly mezi pohybovou relaxací profesionálních a výkonnostních šachistů.“

S touto hypotézou lze souhlasit. Komparace interview a dotazníků ukazuje, že druhy pohybové relaxace se příliš neliší. Rozdíl můžeme registrovat v délce relaxace, kde platí, že profesionální šachisté se potřebují více soustředit na výkon svého povolání a k tomu potřebují více času na relaxaci. Oproti tomu výkonnostní hráči věnují šachu pouze malou část svého času a stejně tak i relaxaci.

7.2 Úspěchy a nedostatky výzkumu

Úspěchem výzkumu je jeho realizace, protože žádný podobný výzkum v této oblasti zaměřený na relaxování šachistů nebyl dosud vytvořen. Pro zobecnění výzkumu by však byl potřeba několikanásobně vyšší počet respondentů a jejich oddělení dle výkonností úrovně. Pro zjišťování problémů s pohybovým aparátem by potom bylo vhodné rozdělení do věkových skupin či skupin dle doby věnování se šachu, s přihlédnutím k druhu zaměstnání.

Reliabilita výzkumu je také poznamenána převyšující skupinou mladých šachistů (50% respondentů je ve věku 15-25 let). Důvodem této situace je, že ze skupiny oslovených raději odpovídají právě mladí lidé, zatímco starší se vydáváním informací o sobě spíše vyhýbají.

8 Závěry

V práci byl popsán výzkum, ze kterého vyplývá, že většina šachistů zná význam relaxace a věnuje jí určitou část svého času.

Mezi nejrozšířenějšími typy relaxace se řadí spánek a běh či chůze.

Ve způsobech relaxace nejsou výrazné rozdíly mezi profesionálními a výkonnostními šachisty.

Dále bylo zjištěno, že hraní šachu nezpůsobuje zdravotní problémy pohybového aparátu.

Výsledky zkoumání a rozbor teoretické části mohou být přínosem pro profesionální i výkonnostní šachisty, a to především pro ty, kteří mají problémy s udržením klidu před nebo v průběhu hry.

Část výzkumu lze analogicky přenést i na jinou skupinu populace, např. na úředníky a jejich obvykle sedavý způsob zaměstnání.

9 Použité zdroje a literatura

ATKINSON, R.L., ATKINSON R.C., SMITSEL, E.E., BEM, D.J., Psychologie, Praha, Victoria Publishong, 1995. 857s. ISBN 80-85605-35-X

BERGSON, Henri. *Myšlení a pohyb*. [s.l.] : Mladá fronta, 2003. 288 s. ISBN 80-204-1014-7.

CATHALA, Hana. *Wellness: od vnějšího pohybu k vnitřnímu klidu*. [s.l.] : Grada Publishing a.s., 2007. 168 s. ISBN 8024723239.

Cvičíme.cz : od bolestí zad k svěžesti a klidné mysli [online]. 2009, 25 Červenec 2009 [cit. 2011-06-23]. Držení těla - Správné typy sedu. Dostupné z WWW: <<http://www.cvicime.cz/o-pateri/drzeni-tela/strana-4>>.

GIŻYCKI, Jerzy. *Šachy všech dob a zemí*. 1. vyd. Praha : Práce, 1975.

GRYGÁRKOVÁ, DIS., Simona. *Celostnimedica.cz* [online]. 24.04.2008 [cit. 2011-06-23]. Relaxace. Dostupné z WWW: <<http://www.celostnimedica.cz/relaxace.htm>>.

HARTL, P., HARTLOVÁ, H., Psychologický slovník, Praha, Portál, 2004. 776s. ISBN 80-7178-303-X

HOLEŠOVSKÁ, Bc.Petra. *Zvládání zátěže v psychicky i fyzicky náročné situaci : Zvládání zátěže při tenisovém utkání*. Brno, 2009. 64 s. Diplomová práce. Masarykova Univerzita. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/104845/pedf_m/DIPLOMOVA_PRACE.txt>.

HOŠEK, Václav. *Psychologie odolnosti*. Praha : Karolinum, 1999. 70 s. ISBN 80-7184-889-1.

HRNČÍŘ, Karel. *Psychická zátěž : Škodliviny v pracovním prostředí*. [s.l.] : RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2007. 78 s. ISBN 8025424820.

KEBZA, Vladimír; KOMÁREK, Lumír. *Pohyb a relaxace*. [s.l.] : Erasmus, 1996. 23 s. ISBN 8070710314.

KŘIVOHLAVÝ, J., Jak přežít zlost a depresi, Praha, Grada, 2004. 156s. ISBN 80-247-0818-3

LIŠKA, Václav. Diplomová (seminární, bakalářská, absolventská) práce : zpracování a obhajoba. Praha : Ivo Ulrych - Růžičkův statek, 2003. 102 s.

Monster.cz [online]. 2011 [cit. 2011-06-23]. Pohybová relaxace-předpoklad výkonnosti. Dostupné z WWW: <<http://rady-a-tipy.monster.cz/v-praci/zdravi-a-prace/pohybova-relaxacepredpoklad-vykonnosti/article.aspx>>.

PETERKOVÁ, PhDr. Michaela. *Psychoweb.cz* [online]. 2008-2011 [cit. 2011-06-23]. Relaxace. Dostupné z WWW: <<http://www.relaxace.psychoweb.cz/>>.

Pravidla pro mezinárodní tituly FIDE [online]. [s.l.] : [s.n.], 1.7.2009 [cit. 2011-06-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.chess.cz/www/assets/files/informace/legislativa/PravidlaProMezinarodniTituly.pdf>>.

Pravidla šachu FIDE. In *Pravidla šachu FIDE* [online]. [s.l.] : [s.n.], 1. července 2009 [cit. 2011-06-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.chess.cz/www/assets/files/informace/legislativa/PravidlaSachuFIDE2009.pdf>>.

Rating Elo. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 9. 6. 2007, last modified on 15. 3. 2011 [cit. 2011-06-23]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Elo>>.

ŘEZANKOVÁ, Hana. Analýza dat z dotazníkových šetření. Praha : Professional Publishing, 2007. 212 s. ISBN 978-80-86946-49-8.

SLEPIČKA, P., HOŠEK, V., HÁTLOVÁ, B., Psychologie Sportu, Praha, Karolinum, 2006. 230 s. ISBN 80-246-1290-9

Stres. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 5. 2. 2007, last modified on 6. 4. 2011 [cit. 2011-06-23]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Stres>>.

Šachy. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 26. 8. 2003, last modified on 16. 6. 2011 [cit. 2011-06-23]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%A0achy>>.

Velký sociologický slovník. Sv. 1. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-164-1. Str. 222 a dále - hesla dotazník a dotazování.

Zdravý Čech : zdravý životní styl [online]. 2011 [cit. 2011-06-23]. Pracovní vypětí, stres a relaxace. Dostupné z WWW: <<http://www.bohatycech.cz/zivotni-styl/zdravi-a-zivotni-styl/pracovni-vypeti-a-stres/>>.

10 Přílohy

10.1 Dotazník

Vážené hráčky a hráči šachu,

děkuji vám, že jste se rozhodli spolupracovat na výzkumu z oblasti pohybové relaxace, který je součástí mé bakalářské práce. Výzkum je anonymní a poskytnuté odpovědi nebudou použity k žádným dalším účelům. Na zodpovězení dotazníku vám postačí cca 10-15 min.

Dotazník obsahuje 14 otázek, kterými popíšete sami sebe. Přečtěte si pozorně každou otázku a posuďte, do jaké míry vás vystihuje. Svoji **odpověď**, prosím, **zakroužkujte**. Některé odpovědi jsou dané rozmezím čísel, jejichž význam je:

- 1 – ne
- 2 – spíše ne
- 3 – někdy ano, někdy ne
- 4 – spíše ano
- 5 – ano

Před tím, než začnete odpovídat, vyplňte prosím následující údaje:

Věk: do 15 15 – 25 26 – 35 36 – 45 46 – 55 nad 55

Jste: muž žena

Kolik let se věnujete šachu:

Vaše aktuální ELO (CZ):

Soutěže, které hrajete:

.....

Váš největší šachový úspěch:

.....

Kolik vážných partií odehrajete za rok:

do 10 10-20 20-30 30-40 nad 40

Otázky dotazníku:

1. Jaký typ zaměstnání máte?
 - a) sedavé zaměstnání
 - b) fyzicky náročné
 - c) fyzicky nenáročné

2. Pracuji či pohybuji se často ve stresovém prostředí. 1 2 3 4 5
3. Zním význam relaxace 1 2 3 4 5
4. Před partií relaxuji. 1 2 3 4 5

Jakým způsobem (můžete zakroužkovat více odpovědí):

- a) spánek
b) jídlo
c) sportovní hry
d) běh, chůze
e) cyklistika
f) plavání
g) jiné (napíšte jaké)

5. Po partii relaxuji. 1 2 3 4 5

Jakým způsobem (můžete zakroužkovat více odpovědí):

- a) spánek
b) jídlo
c) sportovní hry
d) běh, chůze
e) cyklistika
f) plavání
g) jiné (napíšte jaké)

6. Kolik času věnujete relaxaci v den partie?

- a) méně než 1/2 hodiny
b) 1/2 – 1 hodinu
c) 1 – 2 hodiny
d) 2 – 4 hodiny
e) více než 4 hodiny

7. Partie je pro mne fyzicky namáhavá..... 1 2 3 4 5

8. Často hraji rychle a končím jako jeden z prvních..... 1 2 3 4 5

9. Téměř celou partii sedím u šachovnice..... 1 2 3 4 5

10. Při partii často sleduji co se děje v hrací místnosti..... 1 2 3 4 5

11. Mnoho času věnuji chození po hrací místnosti..... 1 2 3 4 5

12. Při nebo po partii mám problémy se zády 1 2 3 4 5

13. Stručně popište správné držení těla v sedu:

.....
.....
.....

14. Vyjmenujte alespoň tři cviky pomáhající předcházet problémům se zády:

.....

.....
.....

Děkuji, že jste si udělali čas na vyplnění tohoto dotazníku. V případě zájmu o výsledky nebo s jakýmkoli dotazem mě kontaktujte na e-mailové adrese:
Arti.tol@seznam.cz

10.2 Interview

Interview k bakalářské práci Pohybová regenerace po psychické zátěži.

Cílem interview je získat informace od profesionálního hráče šachu, pro možnost komparace s výsledky výzkumu u výkonnostních hráčů. Poskytnuté odpovědi nebudou použity k žádným dalším účelům.

Respondent: Sergei Movsesian

Věk: 32 let

ELO: 2705 (FIDE)

Místo v současném světovém žebříčku: 35

1. Kolik let se věnujete šachu?

„Šachu se věnuji od svých 4 let, takže 28 let.“

2. Jaké hrajete soutěže?

„Hraji v průběhu roku mnoho soutěží družstev i jednotlivců. Mezi nejsilněji obsazované soutěže družstev patří německá Bundesliga či ruský superpohár. Během příštích třech měsíců se chystám na MS družstev a Světový pohár jednotlivců.“

3. Kolik vážných partií sehraje za rok?

„Kolem 80 partií.“

4. Myslíte, že jiní profesionální hráči sehrají přibližně stejný počet partií?

„Přibližně stejný ano. Třeba Shirov nebo Ivanchuk jich sehrají více. Naopak méně Leko, Kramnik, Anand, Topalov nebo Carlsen. To se střídá, například když se hráči připravují na důležité turnaje jako je Mistrovství světa nebo kandidátské zápasy, tak toho sehrají mnohem méně.“

5. Jaký je Váš největší šachový úspěch?

„Za svůj největší úspěch mohu považovat účast ve čtvrtfinále Mistrovství světa v roce 1999 v Las Vegas. V soutěžích družstev jsem již šestinásobný mistr Německa, 2x vítěz Evropského poháru (s družstvem Sarajeva), 4x mistr Extraligy ČR.“

6. Znáte význam relaxace?

„Ano znám, je to podstatná část mého denního režimu během turnaje.“

7. Relaxujete před partií, a jakým způsobem?

„Pokud to jde, tak se před partií rád projdu, nebo relaxuji poslechem hudby. Poslední hodinu před partií se snažím již nezatěžovat a relaxovat.“

8. Mohl byste mi říci, zdali a jak relaxují před partií jiní profesionální hráči?

„To je hodně individuální. Většinou si hráči snaží nějakou dobu před partií odpočinout, ale někdo se připravuje do poslední chvíle.“

9. Relaxujete po partii, a jakým způsobem?

„Po partii je většinou rozbor, buď jenom soukromě se soupeřem, nebo před novináři. Poté jdu na večeři, dám si procházku, a podívám se na film nebo pustím hudbu. Prostě mám volný program.“

Ot.: Co když se partie hraje dopoledne?

„Většinou se hraje odpoledne, ale pokud ne, což se stává u některých soutěžích družstev, tak je to obdobné ... oběd, relaxace a případná příprava na druhý den až navečer.“

10. Mohl byste mi říci, zdali a jak relaxují po partii jiní profesionální hráči?

„Jsou příklady, kde hráč po partii si jde zanalyzovat tu odehranou a hned se připravovat na další. Je to hodně individuální.“

Ot. Má hráč vlastního ‚terapeuta‘, který se stará o jeho pohodlí v turnaji, nebo s ním třeba chodí na relaxační procházky?

„Šachisté se mezi sebou dobře snášejí, takže program absolvují společně s jinými hráči. Nevím o tom, že by někdo pravidelně jezdil na turnaj někým takovým.“

11. Kolik času věnujete relaxaci v den partie či v průběhu turnaje?

„Záleží, co zbývá od přípravy před partií (1,5h) + večery. Časově se to nedá vyčíslit, záleží na délce partie. V průběhu turnaje spím asi 9h denně.“

12. Organizují často pořadatelé turnajů nějaké doprovodné pohybové aktivity?

„Záleží na turnaji. Ve volném dni se často organizují doprovodné aktivity, třeba teď na ruské lize se denně chodilo hrát fotbal a hrálo mnoho lidí.“

13. Je pro Vás každá partie fyzicky namáhavá nebo záleží na délce partie, důležitosti či jiných okolnostech?

„Je to spojené s přípravou, záleží jak se podaří a na délce partie. Takových partií je ale minimum. Spíše se v každé partii člověk cítí unaven.“

14. Sedíte téměř celou partii u šachovnice?

„Rozhodně nesedím celou partii u šachovnice, snažím se v průběhu relaxovat, třeba v soutěži družstev se podívat na spoluhráče, nebo na jiné hráče. Rád se procházím, snažím se i v průběhu partie trochu relaxovat.“

15. Jste v tomto ohledu výjimka nebo ne?

„Většinou hráči se snaží také trochu procházet a relaxovat, ale jsou i hráči, kteří volí naprosto opačný přístup. Příkladem toho je Veselin Topalov.“

16. Sledujete při partii často co se děje v hrací místnosti?

„Většinou mám přehled, co se děje v hrací místnosti, ale pokud jsem naprosto soustředěn, tak se mi může stát, že nevnímám diváky, nebo že někdo fotí. Prostě mne nic nevyruší.“

17. Míváte Vy nebo jiní hráči v důsledku Vašeho povolání problémy se zády?

„Přímo se zády ne, ale občas nějaké věci z polování se objeví. Někteří hráči mají problémy se zády a dost vážné. Třeba Kramnik, tím že je vyšší, tak je pro něho sezení u partie více nepříjemné. Měl nějakou dobu velké problémy a bral prášky proti bolesti.“

18. Můžete stručně popsat správné držení těla v sedu?

„Přiznám se, že jsem toto nikdy odborněji nezkoumal. Ze zkušenosti vím, že každý hráč se snaží během partie vybrat pro sebe to neoptimálnější. Takže pokud existuje ‚správné držení těla v sedu‘, tak u šachistů je k tomu hodně individuální přístup.“

19. Znáte cvičení pomáhající předcházet problémům se zády? Jak často cvičíte vyrovnávací či relaxační cviky?

„Cvičím spíše podvědomě. Nikdy jsem se nad tím nezastavoval. Nijak extra necvičím žádné konkrétní cviky. Během turnaje příliš fyzicky nepracuji, snažím se šetřit energii. Ale třeba při soustředění máme pravidelnou fyzickou zátěž.“