

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KALISTENIKA PRO ZAČÁTEČNÍKY A MÍRNĚ POKROČILÉ
(MULTIMEDIÁLNÍ DVD)

-

CALISTHENICS FOR BEGINNERS AND INTERMEDIATES
(MULTIMEDIA DVD)

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Petra Kalistová

Autor bakalářské práce:

Jan Sazama

Místo, měsíc a rok dokončení:

Plzeň, červen 2017

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

Plzeň, 30. červen 2017

.....
vlastnoruční podpis

Děkuji Mgr. Petře Kalistové za pomoc a vedení bakalářské práce. Dále pak Tereze Vystrčilové za pomoc při natáčení multimediálního DVD.

Obsah

1	ABSTRAKT	- 5 -
2	ÚVOD	- 6 -
3	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	- 7 -
3.1	CÍL PRÁCE	- 7 -
3.2	ÚKOLY PRÁCE	- 7 -
4	CHARAKTERISTIKA, HISTORIE A SOUČASNOST	- 8 -
4.1	CHARAKTERISTIKA	- 8 -
4.2	HISTORIE A SOUČASNOST	- 8 -
5	TYPY SVALOVÝCH KONTRAKCÍ	- 10 -
5.1	IZOMETRICKÁ KONTRAKCE	- 10 -
5.2	KONCENTRICKÁ KONTRAKCE	- 10 -
5.3	EXCENTRICKÁ KONTRAKCE	- 10 -
5.4	EXCENTRICKO-KONCENTRICKÁ KONTRAKCE	- 10 -
6	VÝHODY A NEVÝHODY KALISTENIKY	- 11 -
6.1	VÝHODY	- 11 -
6.1.1	Místa k tréninku	- 11 -
6.1.2	Finanční náklady	- 11 -
6.1.3	Zapojení více svalových skupin	- 11 -
6.1.4	Odstranění stereotypu	- 12 -
6.2	NEVÝHODY	- 12 -
6.2.1	Posilování dolních končetin	- 12 -
6.2.2	Izolované cviky	- 12 -
6.2.3	Navýšení svalového objemu	- 12 -
7	TRÉNINKOVÉ PROMĚNNÉ	- 13 -
7.1	VÝBĚR CVIKU	- 13 -
7.2	POŘADÍ CVIKŮ	- 13 -
7.3	DĚLENÍ TRÉNINKU	- 13 -
7.4	FREKVENCE	- 14 -
7.5	OBJEM	- 14 -
7.6	INTENZITA	- 14 -
7.7	ČAS	- 14 -
8	MULTIMEDIÁLNÍ DVD	- 15 -
	BLOKY DVD	- 15 -
8.1	KLIKY A JEJICH VARIACE	- 15 -
8.2	SHYBY A JEJICH VARIACE	- 15 -
8.3	POSILOVÁNÍ DOLNÍCH KONČETIN	- 15 -
8.4	POSILOVÁNÍ STŘEDU TĚLA	- 15 -
9	DISKUSE	- 17 -
10	ZÁVĚR	- 18 -
11	POUŽITÁ LITERATURA	- 19 -
12	RESUMÉ	- 20 -

1 ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na základní cviky Kalisteniky, neboli posilování s využitím váhy vlastního těla. Cílem práce je vytvořit multimediální DVD s ukázkou posilovacích cviků a jejich správným provedením.

V teoretické části je napsána charakteristika, historie, výhody ale i nevýhody tohoto druhu posilování. Praktickou částí je multimediální DVD s praktickými ukázkami.

Klíčová slova: Kalistenika, posilování, multimediální DVD

2 ÚVOD

Bakalářskou práci jsem se rozhodl zaměřit na kalisteniku, neboli na posilování s hmotností vlastního těla s použitím minimálního množství náradí. Praktická část bude multimediální DVD, ve kterém bude názorně předvedena správná technika provedení jednotlivých cviků.

V posledních letech posilování s hmotností vlastního těla získalo po celém světě mnoho příznivců a díky videím na internetových serverech se počet lidí preferující tento způsob cvičení nadále zvyšuje. Avšak i přes tento rozmach z posledních let tohoto cvičení, komunita využívající techniky kalisteniky je stále v menšině oproti jiným typům posilování. Většina mladých sportovců raději využívá fitness centra, kde se snaží cvičit podle videí kulturistů, které našli na internetu. To má za následek snahu o zvedání zátěží o velkých hmotnostech často chybnou a nebezpečnou technikou, způsobující svalové dysbalance a zdravotní problémy.

Proto je tato práce zaměřená na využívání pouze hmotnosti vlastního těla, kde je riziko zranění značně menší a účinek na růst svalové síly zůstává v zásadě totožný.

Přesto, že o posilování s hmotností vlastního těla bylo napsáno již mnoho knih a řada z nich by se mohla považovat za hlavní čtivo pro všechny sportovce posilující bez použití fitness strojů, jen málo sportovců je ochotna tyto knihy přečíst. I z tohoto důvodu je tato práce pojata jako multimediální DVD, kterým bych chtěl docílit přiblížení základních technik tohoto posilování veřejnosti. Dále zmínit efektivitu tohoto cvičení a příznivý vliv na organismus. (Contreras, 2014)

S ohledem na obtížnost základních cviků kalisteniky, budou v práci uvedeny varianty jak snazší pro začátečníky, ale i modifikace pro navýšení obtížnosti.

V multimediálním DVD bude uveden zásobník jednotlivých cviků, ukázka správného provedení a poukázání na nejčastější chyby.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

3.1 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je vytvořit zásobník cviků kalisteniky na multimediálním DVD, které má pomoci začínajícím cvičencům k osvojení jednotlivých technik posilování s využitím hmotnosti vlastního těla a informovat o zapojovaných svalech při cvičení.

3.2 ÚKOLY PRÁCE

- 1) Výběr cviků vhodných pro začátečníky a mírně pokročilé.
- 2) Vytvoření zásobníku cviků.
- 3) Za pomoci odborné literatury popsání zapojení svalů a jejich správné provedení.
- 4) Kompletace multimediálního DVD s písemným podkladem v bakalářské práci.

4 CHARAKTERISTIKA, HISTORIE A SOUČASNOST

4.1 CHARAKTERISTIKA

Kalistenika (Calisthenics) je posilování s využitím hmotnosti vlastního těla, rozvíjející flexibilitu, dynamiku pohybu a samozřejmě svalovou sílu. V úplných základech není potřeba žádného náčiní ani náradí. Jsou to tělesná cvičení, ve kterých se využívá odporu gravitace ke zvyšování silových schopností a tvarování postavy.

Při většině cvičení tohoto typu zapojujeme více svalových partií současně, aby určený cvik byl proveditelný. Při cvičích je zapojen hluboký stabilizační systém a aktivuje se nervová soustava.

4.2 HISTORIE A SOUČASNOST

Jako i mnoho jiných slov z oblasti lidského pohybu i kalistenika vznikla spojením řeckých slov. V tomto případě se jednalo o slova, kálos neboli síla a sthénos což v překladu znamená krása. Jde tedy o pohyb, který má za úkol zvětšit sílu a muskulaturu jedince, aby se jeho postava přiblížila nebo dosáhla ideálu.

Dříve pojem kalistenika vůbec neexistoval, ale stejné způsoby a principy na kterých je založena byli využívány mnoho let před naším letopočtem. Mohli bychom je vidět v řecko-římské gymnastice na území Evropy, kde stejné nebo podobné způsoby tréninků využívali Spartští vojáci, kteří byli jedni z nejobávanějších válečníků. V Asii na místech Shaolinských klášterů, kde i dodnes mniši trénují svá těla a myslí za pomoci tvrdého tréninku posilováním s hmotností vlastního těla, nebo například v Ruské armádě, do které jsou muži a ženy přijímáni na základě fyzických testů založené na tom, jak jsou uchazeči schopni manipulovat se svým tělem, jsou trénováni ve cvičích nejobtížnějších úrovní, jako je klik na jedné ruce, kliky ve stoji na rukou, či pistolnickém dřepu. (Tsatsouline, 2011)

Ačkoli v průběhu let se tento trénink vytrácel a upadal v zapomnění, nikdy nebyl zcela zapomenut. Přežíval v místech, kde nebylo možné využívat novodobé posilovací stroje a jiné pomůcky. Těmito místy myslím věznic. V Amerických věznicích tento způsob byl a stále je velmi populární, protože muži a ženy žijící na těchto místech mají mnoho času se zabývat právě rozvojem svých silových schopností za použití vlastního těla. Dalšími místy, kde se kalistenika udržovala při životě, byli různé parky v místech, jako je Bronx v New Yorku. Tam chudší vrstvy chodili využívat různých tyčí a laviček,

protože neměli dostatek finančních zdrojů, aby si mohli dovolit chodit do fitness center a drahých posiloven. (Wade, 2009)

Kalistenika takto přežívala až do dnešní doby, kdy se opět stává populární. Velkou roli v tom hráli především internetová videa, která muži a ženy sdíleli na sociálních sítích a internetových serverech. Díky tomu se počty stoupenců využívající posilování s hmotností vlastního těla stále rozrůstá. Jedni z nejlepších v tomto sportu jsou sportovci z Ruska, Ukrajiny nebo například z USA. Avšak jak se kalistenika stává více a více populární, můžeme vynikající sportovce najít i v České republice.

Dnes se pořádají mistrovství republiková, kontinentální, ale i celosvětová ve free style, „sets and reps“ a v mnoho dalších kategoriích a variacích. (Kalimon, 2016)

5 TYPY SVALOVÝCH KONTRAKCÍ

5.1 IZOMETRICKÁ KONTRAKCE

Při izometrické kontrakci se může sval kontrahovat proti nějakému odporu, bez přiblížení začátku a úponu svalu. Nemění se tedy délka svalu ale jeho napětí.

5.2 KONCENTRICKÁ KONTRAKCE

Tato kontrakce znamená, že sval překonává určitý odpor tak, že dochází ke zkrácení svalu, tedy přiblížení začátku a úponu svalu. V našem případě tedy překonává sval odpor vlastního těla nebo gravitaci.

5.3 EXCENTRICKÁ KONTRAKCE

Je to opak koncentrické kontrakce. Což znamená, že dochází ke vzdalování začátku a jeho úpony, takže se sval prodlužuje. Například při nácviu shybu je tato kontrakce využívána u negativní fáze cviku.

5.4 EXCENTRICKO-KONCENTRICKÁ KONTRAKCE

Této kontrakce se využívá v posilování obecně. Probíhá zde klasický pohyb opakovaného úsilí, takže se sval střídavě zkracuje a protahuje. (Běhounek, 2015)

6 VÝHODY A NEVÝHODY KALISTENIKY

Jako každá věc na tomto světě má dvě strany, tak i posilování s hmotností vlastního těla není výjimkou. Má své kladné stránky a naopak i ty záporné.

6.1 VÝHODY

6.1.1 MÍSTA K TRÉNINKU

Velkou výhodou při kalistenice je fakt, že se dá dělat téměř kdekoli a není potřeba žádného nebo jen malého množství vybavení. Pokud je osobám nepříjemné, že je při jejich vlastním tréninku někdo vidí, mohou takto posilovat v pohodlí svého domova a nemusejí se bát „sledujících očí“. Dále je tento druh posilování výhodný v tom, že není potřeba být zavřený v posilovnách, ale může se provádět na čerstvém vzduchu na zahradě, v parku, či na workoutových hřištích, přímo postavených za tímto účelem. Tato hřiště jsou v dnešní době v mnoha městech po celém světě. I v České republice se workoutová hřiště staví závratnou rychlostí a jen v Plzni jsou minimálně tři.

6.1.2 FINANČNÍ NÁKLADY

Při začátku nejsou potřeba téměř žádné náklady, protože jediné co je ke kalistenice potřeba je tričko, kraťasy, pevná obuv a vůle. Toto stačí k tomu, aby byli osoby připraveny začít s tréninkem. Dalšími náklady, které je možné mít, je zakoupení gymnastických kruhů, přenosných hrazd, či bradel, nebo odporových gum pomáhající ke snížení zátěže například u shybů nebo naopak ke zvýšení u kliků. Není to ovšem nezbytné.

6.1.3 ZAPOJENÍ VÍCE SVALOVÝCH SKUPIN

U kalisteniky je jen velmi málo cviků u kterých se nezapojuje více svalových skupin najednou. Většina pohybů je založena na možnosti využívat více svalových skupin naráz. Což má za následek větší prokrvení svalových partií a díky tomu pak i zvyšování silových schopností.

6.1.4 ODSTRANĚNÍ STEREOTYPU

Díky velké variabilitě cviků na dané svalové partie je možné stále obměňovat jednotlivé cviky a nevkročit tak do stereotypu neustálého opakování stejných cviků. Například u kliku je velká škála modifikací, které je možné využít. Pokud již omrzelo neustálé opakování „klasických kliků“, stačí změnit úhel v ramenním kloubu a cvik začne působit nově. Je možnost dělat kliky s vyvýšenou oporou horní poloviny těla, vyvýšenou oporou dolních končetin, kliky ve stoji na rukou, kliky stranou nebo kliky na jedné ruce. Stále je co měnit a upravovat dle libosti. (Kalimon, 2016)

6.2 NEVÝHODY

6.2.1 POSILOVÁNÍ DOLNÍCH KONČETIN

Ačkoli u horní poloviny těla je stále kam posouvat hranice, u tréninku dolních končetin je možné, že brzy nebude moc míst kam se posunout. Je možné vytvářet modifikace pro obtížnější trénink jako je pistolnický dřep, výskoky na lavičku, výskoky na lavičku na jedné noze, popřípadě zvyšování výskoku či skoku do dálky sounož. Ale při silovém tréninku dolních končetin je výhodnější po zvládnutí všech prvků využít vnější zátěže jako například osy v posilovnách nebo zátěžové vesty.

6.2.2 IZOLOVANÉ CVIKY

U většiny pohybů se v kalistenice používají cviky s vícekloubovým pohybem. Proto pro cvičence, kteří mají za cíl rozvíjet specifické svalové partie, nebo při rehabilitačním cvičení, je výhodnější využít posilovny s jednoručními činkami a stroji k tomu uzpůsobenými.

6.2.3 NAVÝŠENÍ SVALOVÉHO OBJEMU

Jsme limitovaní váhou vlastního těla a komplexností cviků kalisteniky. Proto je obtížné budovat svalový objem a hypertrofie svalu nebude nikdy tak výrazná jako u cvičenců kulturistiky. (Kalimon, 2016)

7 TRÉNINKOVÉ PROMĚNNÉ

7.1 VÝBĚR CVIKU

Při výběru cviku bychom si měli dát pozor na to, aby cvik odpovídal aktuální fyzické zdatnosti a silovým schopnostem. V začátcích tréninkového procesu by se měl dát největší důraz na provedení cviku, správném postavení těla a při koncentrické a excentrické zátěži na dodržení správné techniky. Například u nácviku správně provedeného shybu je dobré začít přitahy ve stoje, poté přejít na přitahy s oporou dolních končetin a po zvládnutí těchto cviků je možné přejít k nácviku správně provedeného shybu.

Je vhodné obměňovat variace jednotlivých cviků, aby nevznikal stereotyp a zůstal zachován aspekt strukturální rovnováhy.

7.2 POŘADÍ CVIKŮ

Cviky, které jsou při tréninku zařazeny na začátek, jsou pro tělo největším stimulem a vyvolají největší odezvu. Proto v případě, že je za účelem zlepšení výkonu ve shybech, měli by být zařazeny na začátek tréninku. Dále by měli být vybírány cviky, které se vzájemně nevylučují. To znamená, že nevykonávají stejnou práci. Pokud budou součástí tréninku kliky a chci se zaměřit na výkon v klicích, neměl bych cvičit ve stejné tréninkové jednotce kliky ve stojce, protože se při nich zapojují některé stejné svaly a mohlo by to být kontraproduktivní.

Obecně platí, že nejdříve se začíná největšími svalovými skupinami a nejmenšími se končí.

7.3 DĚLENÍ TRÉNINKU

Jsou čtyři základní způsoby, jak by měl být trénink dělen. Buď v tréninku procvičuji celé tělo, tudíž jsou procvičeny všechny svalové skupiny v každém tréninku a k žádnému dělení tedy nedochází. Druhým způsobem, je dělení tréninků na horní a dolní polovinu těla. Tedy v jednom tréninku cvičím horní polovinu a v dalším dolní polovinu těla. Další možností dělení je trénink na tahové a tlakové cviky. Tedy, v jednom tréninku se zaměřím na tlaky (přední strana stehna, hrudní ramena,...) a v dalším na tahy (zadní strana stehna, záda,...). Posledním způsobem je dělit tréninky podle jednotlivých svalových skupin.

7.4 FREKVENCE

Frekvencí rozumíme počet dní v týdnu, ve kterých je trénink. Většinou se frekvence pohybuje od dvou do šesti dní v týdnu.

7.5 OBJEM

Tento termín označuje počet provedených sérií a počet opakování. Nejdůležitější sérií se zpravidla označuje ta první vykonaná. V této sérii je největší odezva od svalových skupin. Je dobré si uvědomit, že příliš mnoho sérií je již kontraproduktivní, protože by svaly nemusely být schopny zregenerovat do dalšího tréninku. Pokud tři až pět sérií, tělo bude stále trénovanější, ale pokud jich provedu třicet, už svaly přetěžují a tak by nemuseli do dalšího tréninku zregenerovat.

7.6 INTENZITA

Tento pojem označuje celkový objem zátěže, která je v tréninku odcvičena. Intenzita se dá vysvětlit například u kliku. Pokud u kliku zvedáte přibližně šedesát osm procent své váhy a chcete zvýšit intenzitu tréninku, je zde možnost opřít špičky dolních končetin o vyvýšenou podložku a tak zvýšíte intenzitu. To tedy znamená, že pokud se v tréninku přejde na obtížnější cvik, zvýší se tím intenzita.

7.7 ČAS

Čas jako proměnná se dá velice dobře modifikovat. Proměnná času se popisuje třemi čísly. První číslo se vztahuje ke koncentrické fázi svalové kontrakce, druhé k izometrické fázi a třetí k excentrické. To tedy znamená, že například u shybu při označení 2-3-4 budu dvě vteřiny vytahovat tělo k hrazdě, tři vteřiny budu na hrazdě viset s hlavou nad hrazdou a čtyři vteřiny se budu vracet do výchozí polohy.

Při manipulaci s časem se trénink stává zajímavějším a více účinným než při bezhlavém opakování jednotlivých cviků. (Bret Contreras, 2014)

8 MULTIMEDIÁLNÍ DVD

Název: Kalistenika pro začátečníky a mírně pokročilé (Multimediální DVD)

V praktické části práce je multimediální DVD, ve kterém jsou vytvořeny zásobníky cviků pro cvičence začínající s tréninkem za využití hmotnosti vlastního těla. Tyto zásobníky jsou rozděleny do čtyř samostatných bloků, v nichž jsou názorně předvedeny cviky a jejich modifikace s popisem provedení.

BLOKY DVD

8.1 KLIKY A JEJICH VARIACE

Zde jsou natočeny různé modifikace kliku jak pro začátečníky, pro které jsou variace kliků jednodušší díky vyvýšené opoře horní poloviny těla, nebo snížení zvedané hmotnosti vzporem klečmo. Dále jsou zde obtížnější modifikace pro cvičence, kteří již zvládají bez potíží a správnou technikou „klasický klik“ a to tak, že je zde ukázána technika cviků, kdy mají cvičenci například vyvýšenou oporu dolní poloviny těla, nebo zvýšenou zátěž na jednu stranu. V DVD je vysvětlena technika a postup pro správné provedení.

8.2 SHYBY A JEJICH VARIACE

Zde jsou natočeny modifikace základního cviku na hrazdě, tedy shybu. Variace pro začínající cvičence i pro pokročilé. Je zde vysvětlena správná technika shybu i jednodušších modifikací a obtížnějších modifikací.

8.3 POSILOVÁNÍ DOLNÍCH KONČETIN

V této kapitole jsou natočeny a vysvětleny základní kalistenické cviky na posílení dolních končetin s jejich jednoduššími i obtížnějšími variantami. Cviky jsou zaměřeny na celo dolní končetiny, ale na svaly tlakové i tahové.

8.4 POSILOVÁNÍ STŘEDU TĚLA

V bloku pro posílení středu těla jsou ukázány a vysvětleny cviky na zemi v podporech, vzporech, v lehu na zádech, ale i ve visu na hrazdě.

Tvorba a zpracování: Jan Sazama

Kamera: Tereza Vystrčilová

Rozložení cviků: Jan Sazama

Program pro úpravu videa: Movie Maker

9 DISKUSE

Kalistenice jsem se začal věnovat po vstupu na Západočeskou univerzitu z toho důvodu, že zde bylo třeba vykonat mnoho zápočtových požadavků, které byli zaměřené na fyzickou zdatnost. To mě přimělo začít hledat levný způsob jak zvýšit své silové schopnosti. Po několika návštěvách posilovny jsem zjistil, že tento způsob tréninku mi nevyhovuje a tak jsem hledal jiné možnosti. A jinou možností se pro mě stalo posilování s vahou vlastního těla. Nepotřeboval jsem k tomu žádné stroje ani činky a mělo to podobný účinek. Začal jsem se tedy zabývat problematikou tohoto druhu posilování a zjistil jsem tak, že je velmi zajímavý a pestrý. Při sledování videí na internetových serverech jsem zjistil co vše je tělo schopné dokázat, že je možné tělo dostávat do pozic jako je stoj na jedné ruce, pozic vah a různých dalších úžasných postavení.

Za použití odborné literatury z univerzitní knihovny a knih, které jsem si zakoupil, jsem začal pracovat na této práci, především po mé vlastní fyzické stránce. A musím přiznat, že jsem ještě před pár lety nevěřil, že bych byl schopen provést absolutní přítah, neboli „muscle-up“, ale díky tomuto druhu cvičení se mi otevírají nové obzory kam až je lidské tělo možné posunout.

Při tvorbě videa mi pomáhala má dobrá kamarádka, která se uvolila k mému nadšení mi s bakalářskou prací pomoci. A tak jsme se několikrát sešli na Klatovském workoutovém hřišti, kde jsem veškerý materiál, i přes drobné zádrhly byli schopni natočit.

Nejvíce problémů mi ale dělalo samotné střihání, protože jsem to nikdy předtím nedělal. A tak jsem u toho mnohokrát proklínal sám sebe, proč jsem si to vlastně dobrovolně vybral. Po několika marných pokusech přidat do videí mluvený komentář jsem zjistil, že tato cesta pro mne nebude ta pravá a tak jsem se rozhodl pro cestu přidání do videí popsání cviků písemně.

10 ZÁVĚR

Myslím, že kalistenika je vcelku atraktivní způsob jak rozvíjet svou fyzickou zdatnost a silové schopnosti ve všech směrech. Je to způsob, jak vytvořit impozantní sílu, bez toho aniž by se museli vynakládat velké finanční částky.

Tento sport může dělat opravdu každý bez rozdílu věku. Věk zde není limitem, ať už je na mysli nízký věk, nebo naopak vysoký. Díky tomu, že se zde pracuje pouze s vahou těla, není nutné mít strach, že si děti vytvoří dysbalance nebo například skoliotické držení páteře. Pro muže a ženy staršího věku toto cvičení může pomoci být déle aktivní a nebýt odkázán na ostatní. Toto posilování pomůže zvýšit stabilitu, flexibilitu a i pohyblivost těla a tak může být součástí i dalších sportů jako doprovodná činnost pomáhající k lepším individuálním výkonům.

Cílem této práce bylo vytvoření multimediálního DVD pro osoby, kteří by rádi cvičili s využitím váhy vlastního těla. Popsání techniky, svalových skupin pracujících u jednotlivých cviků a následná vizuální ukázka. Myslím, že stanovený cíl byl splněn jak po stránce teoretické, kde jsem seznámil čtenáře s historií a tréninkovými proměnnými, tak po stránce praktické kde jsem vytvořil DVD.

11 POUŽITÁ LITERATURA

- 1) BĚHOUNEK, Jiří. Metodika nácviku základních prvků street workoutu pro začínající cvičence. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce Mgr. Petr Valach, Ph.D.
- 2) CONTRERAS, Bret. Bodyweight strength training anatomy. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-5075-0.
- 3) FORMÁNKOVÁ, Soňa. Základní gymnastika - názvosloví nejčastěji používaných postojů, poloh a pohybů (cvičení prostrná). 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2759-1.
- 4) JARKOVSKÁ, Helena a JARKOVSKÁ, Markéta. Posilování: s vlastním tělem 417krát jinak. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0861-2.
- 5) KALIMON, Michal. Rozvoj silových schopností pomocí kalisteniky. Praha, 2016. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce PhDr. Martin Dlouhý, Ph.D.
- 6) NELSON, Arnold G. a KOKKONEN, Jouko. Stretching Anatomy. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5485-7.
- 7) REGÁL, Ondřej. Street workout jako sport pro všechny. Praha, 2015. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
- 8) TLAPÁK, Petr. Posilování kloubní kondice: Centračně-stabilizační cvičení. Praha: ARSCI, 2014. 356 s. ISBN 978-80-7420-037-3.
- 9) TSATSOULINE, Pavel. The Naked Warrior – Master the Secrets of the Super-Strong – Using Bodyweight Exercises Only. Little Canada: Dragon Door Publications, 2011. ISBN 978-80-89761-11-1.
- 10) WADE, Paul. Convict Conditioning: How to Bust Free of All Weakness – Using the Lost Secrets of Supreme Survival Strength. Little Canada: Dragon Door Publications, 2009. ISBN 978-80-89761-05-0.

12 RESUMÉ

The Bachelor's Thesis is a multimedia DVD to understand of strengthening with one's own weight. Basic exercises using in calisthenics are pull-ups, push-ups, exercises for core and squats. Multimedia DVD should help at start beginners.