

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNE

Fakulta športových štúdií

**KOMPENZAČNÉ CVIČENIA TANEČNÝCH DISCIPLÍN - BREAKDANCE**

Seminárna práca

Autorky: Martina Magyarová, Tereza Koňáriková

[469633@mail.muni.cz](mailto:469633@mail.muni.cz), [469579@mail.muni.cz](mailto:469579@mail.muni.cz)

Vyučujúca: Mgr. Márie Crhová

Študijný odbor: RVS

Vyučovací predmet: Kompenzační cvičení pro RVS

Školský rok: 2019/2020

Dátum odovzdania: 19.4.2020

## Obsah

<b>Úvod</b> .....	3
<b>1 Charakteristika breakdance</b> .....	3
<b>2 Kineziologický rozbor</b> .....	3
<b>3 Najčastejšie úrazy</b> .....	5
<b>4 Kompenzační cvičení</b> .....	5
4.1 <i>Uvolňovací cvičení</i> .....	5
4.2 <i>Protahovací cvičení</i> .....	8
4.3 <i>Posilovací cvičení</i> .....	11
<b>Záver</b> .....	14
<b>Cvičebná jednotka – metodický výstup</b> .....	14
<b>Zoznam literatúry</b> .....	17

## Úvod

Seminárna práca sa venuje problematike kompenzačných cvičení u tanečníkov breakdance. Rozhodli sme sa venovať téme tanca, pretože na rozdiel od „klasických“ športových disciplín je táto súčasť tréningového cyklu zatracovaná a samotnými tanečníkmi považovaná za nepodstatnú. Z vlastnej skúsenosti vieme, že sa na tanec pozerá iba ako na formu umenia. Športová a pohybová stránka sú v úzadí. Breakdance sme zvolili, pretože svojou náročnosťou a povahou zaťaženia viac pripomína športový výkon ako umelecký prejav. Môžeme ho prirovnať ku gymnastike, parkour alebo kalistenike. Kineziologický rozbor je zameraný na jeden prvok, avšak kompenzačné cvičenia sa venujú najviac zaťažovaným partiám v rámci breakdance ako celku.

## 1 Charakteristika breakdance

Breakdance, širokej verejnosti taktiež známy pod pojmom „breakdancing“, v komunite tanečníkov skôr nazývaný „b-boying“ je tanečný štýl zo začiatku 70. rokov. Vznikol v USA ako súčasť street dance štýlov, ktoré sa v tej dobe rozvíjali naprieč celou Amerikou. Dejiskom jeho zrodu sa stal New York, konkrétne štvrť Bronx. Najviac ho preslávila skupina Rock Steady Crew v roku 1985. Hudba na ktorú sa tancuje je obyčajne mixom disca, jazzu, techna, funku a soulových rytmov. Základnými prvkami sú: toprock – tancovanie nohami, downrock – tancovanie nohami a rukami na zemi, power moves – známe ako „točenie“ na hlave, rukách či chrbte, a freeze – zastavenie v akrobatickej póze. Mnohé z týchto prvkov vychádzajú z gymnastiky, kung-fu či capoeiry. Momentálne je rozšírený rovnako medzi mužmi (b-boys) aj ženami (b-girls), ktorí spolu trénujú v tzv. crews. V b-boy komunite sa proti sebe „bojuje“ formou battle. V začiatkoch sa obyčajne súperilo o isté územie alebo rešpekt, v súčasnosti ide o formu sebavyjadrenia a zábavy.

Breakdance, ako všetky druhy umenia, nemá presne určené pravidlá. Kombinácia vyššie zmienených prvkov je výlučne na tanečníkovi. Jedná sa o sériu komplexných pohybov preto nie je možné urobiť jednotný kineziologický rozbor. Pre potreby seminárnej práce som zvolila najčastejšie sa vyskytujúci „power move“ – **flare**. Dalo by sa povedať, že tento prvok zadefinoval breakdance ako taký. Taktiež z neho vychádza množstvo ďalších prvkov a tanečníci ho často používajú v battloch.

## 2 Kineziologický rozbor

Flare môžeme rozdeliť na 4 fázy:



Obrázok 1 Fáza 1



Obrázok 2 Fáza 2



Obrázok 3 Fáza 3



Obrázok 4 Fáza 4

Fáza 1 a 3 – váha celého tela je na jednej ruke. Extrémne sú v týchto pozíciách namáhané svaly ramenného pletenca (m.deltoideus, m.supraspinatus, m.infraspinatus, m.teres minor et major, m.subscapularis); paže (m. biceps brachii, m.triceps brachii, m. brachialis, m. coracobrachialis) a predlaktia. Úlohu stabilizátorov plnia svaly HSS chrbtice a brucha – najmä m. transversus abdominis a diaphragma spolu so svalmi panvového dna. Na pohybe sa taktiež podieľajú svaly stehna, najmä predná skupina a svaly chrbta.

Fáza 2 a 4 – váha tela je rozložená na obe horné paže. Na pohybe sa podieľajú rovnaké svalové skupiny ako vo fáze 1 a 3.

Pre celý flare, aby vyzeral esteticky dobre, dôležitá je flexibilita adduktorov bedrového kĺbu.

### **3 Najčastejšie úrazy**

Medzi najčastejšie úrazy v breakdance patria úrazy chrbtice, krku, kolien, ramien, zápästia a kotníkov. Vo väčšine prípadov nejde o signifikantné zranenia a tanečník sa po pár dňoch či týždňoch obvykle vracia späť do tréningu. Časté sú podvrtnutia kotníkov a kolien, vyskočené ramená a natiahnuté šľachy. Zlomeniny najmä pažných kostí sú typické pre „power moves“. Z chronických ochorení to môže byť tenisový lakeť alebo opakované zápal v oblasti zápästia, keďže sa jedná o jednu z najviac namáhaných oblastí. Poranenia chrbtice a hlavy súvisia s tzv. spinmi – točenie na hlave alebo kombináciou týchto prvkov.

### **4 Kompenzační cvičení**

Kompenzační cvičení jsou zaměřené na nejvíc přetěžované oblasti: oblast hlezenního kloubu, adduktorů kyčelního kloubu, zad, ramenního kloubu, zápěstí a krku.

#### *4.1 Uvolňovací cvičení*

Během uvolňovacích cvičení je cílem připravit kloubní struktury v oblasti svalů, které se budou následně protahovat. Pohyby v kloubech podporují prokrvení, látkovou přeměnu a také podporují tvorbu synoviální tekutiny, která usnadňuje tření v kloubu. Nejčastěji se používají pohyby kyvadlové a krouživé (Levitová, Hošková, 2015).

## Příklady cviků

Hlezenní kloub, obr. 5



*Výchozí poloha:*

Sed skrčmo, pažemi chytíme uvolňovanou dolní končetinu pod kolenem

*Provedení:*

Provádíme pomalé krouživé pohyby v hlezenním kloubu všemi směry



Adduktory kyčelního kloubu, obr. 6



*Výchozí poloha:*

vzpor klečmo

*Provedení:*

Provádíme pomalé krouživé pohyby v kyčelním kloubu

Záda, obr. 7



*Výchozí poloha:*  
Vzpor klečmo

*Provedení:*  
Stahem hýžd'ových a břišních svalů provedeme flexi trupu



*Pozor:*  
Hlava je uvolněná, cvik provádíme s výdechem. Návrat do výchozí polohy pouze do fyziologického zakřivení bederní lordózy - neprovádíme hyperextenzi

Ramenní kloub, obr. 8



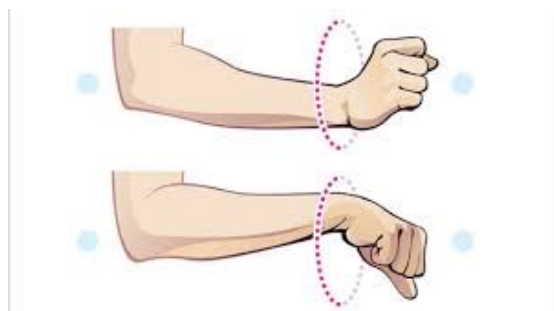
*Výchozí poloha:*  
Turecký sed (sed skrčmo skřížný)

*Provedení:*  
Provádíme pomalé kruživé pohyby v ramenním kloubu

*Pozor:*  
Záda jsou narovnaná



Zápěstí, obr. 9



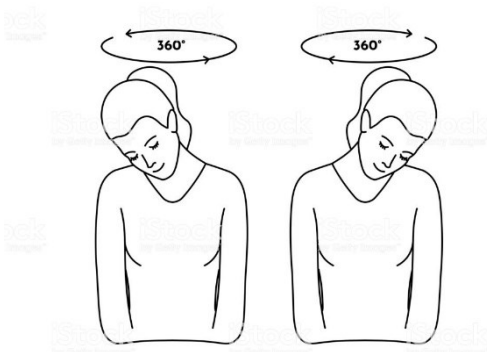
*Výchozí poloha:*

Stoj/sed, zápěstí je v neutrálním postavení

*Provedení:*

Provádíme pomalé krouživé pohyby zápěstí

Svaly krku, obr. 10



*Výchozí poloha:*

Stoj rozkročný/sed, hlava je v neutrálním postavení

*Provedení:*

Provádíme pomalé krouživé pohyby hlavou

*Pozor:*

Pohyb není švihový, fáze záklonu hlavy se může vynechat při individuálních problémech

#### 4.2 Protahovací cvičení

Protahovací cvičení provádíme po důkladném zahřátí svalů. V rámci kompenzačních cvičení se nejvíce používá statické protahování, které můžeme dělit na pasivní či aktivní. Při pasivním protahování jedinec protahuje s dopomocí druhé osoby či opory z okolí. Při aktivním protahování je pohyb prováděn pouze vlastním tělem. Cíl protahování je v první řadě obnovení fyziologické délky svalů, odstranění přebytečného napětí svalů či zachování nebo zvýšení pohyblivosti kloubů. Je třeba brát ohled na individuálnost jedinců z pohledu věku, pohlaví, trénovanosti, povolání atd., a také je potřeba cviky po čase obměnit. Protahování by mělo probíhat následovně:

- S výdechem se jedinec pomalu, beze švihů dostane do konečné polohy, kde cítí příjemnou bolest.
- Zde vydrží ve statické poloze asi 10-30 sekund, nehmitá, dýchá a vědomě soustředí se na protahovanou oblast.
- Pomalu se vrátí se do původní polohy a opakuje až 3x (Levitová, Hošková, 2015).



## Příklady cviků

Hlezenní kloub, obr. 11



Towel stretch

*Výchozí poloha:*  
Sed na podložce

*Provedení:*  
Ručníkem chytíme chodidlo, tahem k trupu protahujeme hlezenní kloub

Adduktory kyčelního kloubu, obr. 12



*Výchozí poloha:*  
Podřep roznožný, lokty opřené o vnitřní stranu kolen.

*Provedení:*  
Lokty tlačíme kolena od sebe do tahu popř. mírné bolesti přitahovačů. Pánev je pokud možno co nejnižší.

### Vzpřimovače páteře, obr. 13



*Výchozí poloha:*

Mírný stoj rozkročný, ruce v týl, lokty směřují vpřed

*Provedení:*

Fázovaně hluboký ohnutý předklon, v poslední fázi provést podřep

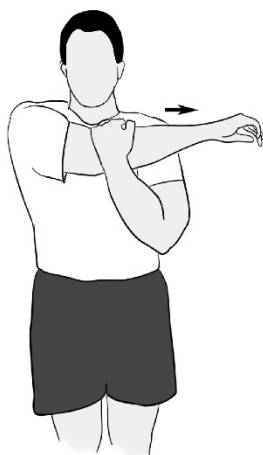


*Pozor:*

Ramena tlačít dolů a dopředu, podsazením pánve zamezit jejímu překlopení!



### Ramenní kloub, obr. 14



*Výchozí poloha:*

Mírný stoj rozkročný

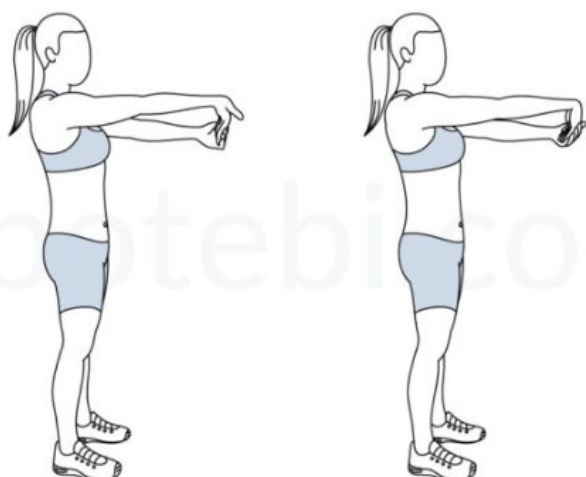
*Provedení:*

Jemně rukou tlačíme jednu HK přes hrudník

*Pozor:*

Ramena tlačít dolů od brady

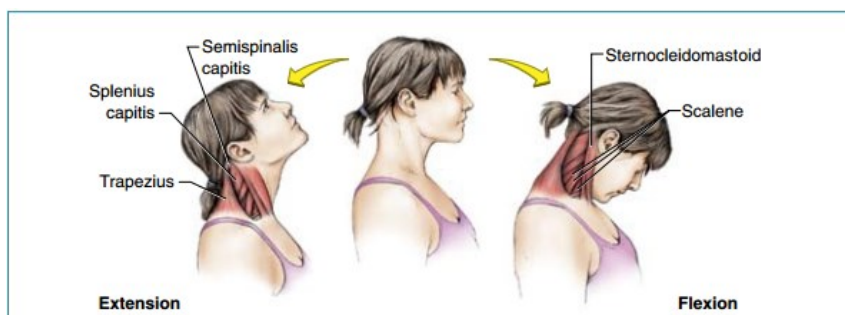
Zápěstí, obr. 15



*Výchozí poloha:*  
Mírný stoj rozkročný

*Provedení:*  
Vzpažit jednu paži, tlačit dlaň vzpažené paže směrem dolů v supinaci, poté vyměnit směr do pronace.

Svaly krku, obr. 16



*Výchozí poloha:*  
Mírný stoj rozkročný, hlava v neutrální pozici

*Provedení:*  
Předklon hlavy, následně záklon

**Pozor:** ramena směřují dolů, pohyb je pomalý, kontrolovaný

#### 4.3 Posilovací cvičení

Cílem posilovacích cvičení je zvýšení celkové zdatnosti svalových skupin, zvýšení klidového svalového napětí, vyrovnání svalových nerovnováh, posturální korekce a také zlepšení souhry svalů a svalových stereotypů. Při kompenzačních cvičeních se dává přednost cvikům pomalým, vedeným a dynamickým nejprve s vlastní vahou, časem je možné zvýšit obtížnost pomocí náčiní. Cviky se volí takové, při kterých se příliš nemění napětí svalu ale jeho délka ano = izokinetická kontrakce. Začíná se z pravidla u středu těla a větších svalových skupin, poté k periferním oblastem. Dle individuálního cíle se stanovují počty opakování, počty sérií či délka přestávky (Levitová, Hošková, 2015).

## Příklady cviků

### Hlezenní kloub, obr. 17



*Výchozí poloha:*  
Sed

*Provedení:*

Odporovou gumou uchopíme jedno chodidlo a pohybujeme jím do dorzální a poté plantární flexe

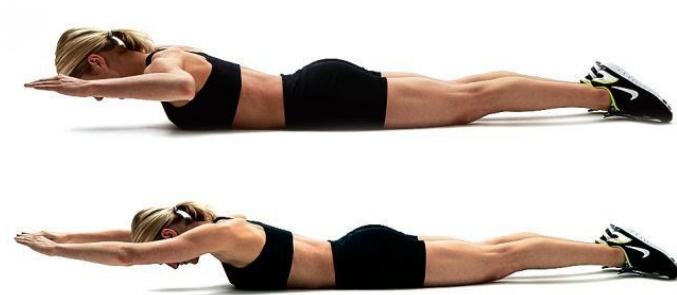
### Adduktory kyčelního kloubu, obr. 18



*Výchozí poloha:*  
Leh skrčmo, míč je mezi koleny

*Provedení:*  
Koleny tlačíme do míče, směrem dovnitř

### Zádové svalstvo, obr. 19

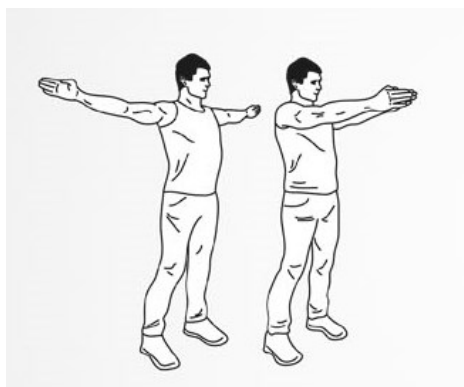


*Výchozí poloha:*  
Leh na břicho, zvednout hlavu od podložky, ruce upažit skrčmo

*Provedení:*  
Vzpažení paží

**Pozor:** Stydká kost se snaží tlačit do podložky

### Ramenní kloub, obr. 20

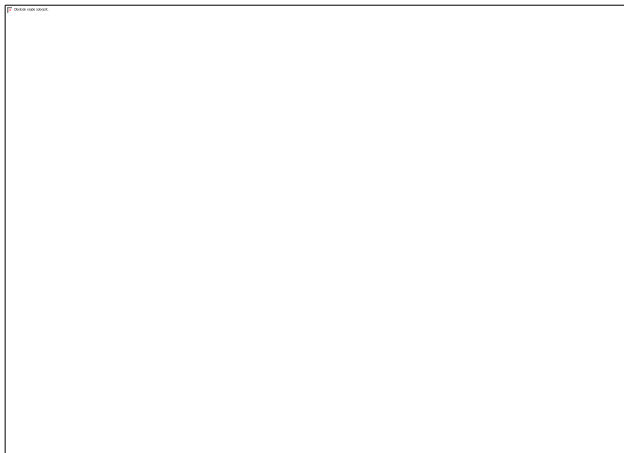


*Výchozí poloha:*  
Stoj mírně rozkročný, předpažit, dlaně směřují k sobě

*Provedení:*  
Upažit

**Pozor:** Ramena směřují dolů, pánev je podsazená

Zápěstí, obr. 21



*Výchozí poloha:*

Sed pokrčmý na židli či lavici, činku uchopíme do jedné ruky

*Provedení:*

Činku zvedáme směrem nahoru

**Pozor:** Pohyb se snažíme limitovat na zápěstí

Svaly krku, obr. 22



*Výchozí poloha:*

Leh skrčmo

*Provedení:*

Co nejkratší cestou přitáhnout bradu k hrudní jamce.

**Pozor:**

Pánev je podsazená, bedra přilepená k podložce, brada je stále přitažena do hrudní jamky



## **Záver**

Seminárna práca zhŕňa problematiku kompenzačných cvičení v breakdance. Kineziologická analýza predstavuje základný prvok – flare. Samotné kompenzačné cvičenia sa venujú všeobecne najviac preťažovaným oblastiam v breakdance. Keďže sa jedná o komplexný pohyb nie je možné presne určiť najviac a najmenej zaťažované oblasti. Navyše sa jedná o pohyb s váhou vlastného tela, čo predstavuje najprirodzenejšiu formu cvičenia vôbec. S určitosťou však predložené cvičenia môžu pomôcť v príprave tanečníkov a ako prevencia zranení.

## **Cvičebná jednotka – metodický výstup**

### **1. Zahriatie**

“Breakdance” zahriatie - jednotlivé kroky a postup vid'. video z metodického výstupu.

### **2. Uvoľňovací cvičení:**

- Mírný stoj rozkročný, kroužení hlavou – 4x na jednu stranu, 4x na druhou, ramena směřují dolů
- Kroužení paží, L - 4x na jednu stranu, 4x na druhou , P - 4x na jednu stranu, 4x na druhou
- Vzpažit, kroužení paží – každá na jinou stranu (koordinační účel)
- Kroužení v loketních kloubech - 4x na jednu stranu, 4x na druhou
- Kroužení zápěstími - 4x na jednu stranu, 4x na druhou
- Vzpor klečmo, kroužení v kyčelním kloubu - L - 4x na jednu stranu, 4x na druhou , P - 4x na jednu stranu, 4x na druhou
- Sed pokrčmo, pažemi chytit uvolňovanou dolní končetinu pod kolenem, kroužení v kolenním kloubu - L - 4x na jednu stranu, 4x na druhou, P - 4x na jednu stranu, 4x na druhou
- Sed pokrčmo, pažemi chytit uvolňovanou dolní končetinu pod kolenem, kroužení v hlezenním kloubu - L - 4x na jednu stranu, 4x na druhou, P - 4x na jednu stranu, 4x na druhou kotníku
- Stoj rozkročným, předklon, předpažit, rotace trupu na jednu stranu, upažit směrem vzhůru, pohled směřuje k upažené paži, vrátit do původní polohy – střídají se strany, 8x

- Vzpor klečmo, s výdechem přechod do kulatých zad, s nádechem návrat zpět do neutrální polohy – 8x
- Vzpor ležmo, rotace trupu na jednu stranu, upažit směrem vzhůru, pohled směřuje k upažené paži, vrátit do původní polohy – střádají se strany, 8x
- Vzpor klečmo, nadzvednout kolena kousek od podložky (10-15cm), souhrou dolních a horních končetin, pomalými kroky chod vpřed, střed těla je stabilizovaný, pevný, hlava ve vzpřímení páteře, pánev se nezvedá nahoru, 10 “kroků“ vpřed, 10 “kroků“ vzad

### 3. Protahovací cvičení:

Všechny cviky jsou prováděny ve výdrži cca 5 výdechů

- Mírný stoj rozkročný, hlava jde z neutrální pozice do předklonu, výdrž, poté do záklonu, výdrž, úklon na jednu stranu, výdrž, na druhou stranu, výdrž. Pokud je třeba může si svěřenec pomoci dlaní a tah tak zvětšit
- Mírný stoj rozkročný, předpažíme jednu paži a jemně druhou rukou tlačíme přes hrudník, rameno směřuje dolů, výdrž, opakujeme s druhou paží
- Mírný stoj rozkročný, ruce v týl, lokty směřují vpřed, fázově postupujeme do hlubokého předklonu, poslední fází je dřep, výdrž, pomalu rolujeme zpět nahoru. Ramena tlačit dolů a dopředu, podsazením pánve zamezit jejímu překlopení
- Mírný stoj rozkročný, vzpažit jednu paži, tlačit dlaň vzpažené paže směrem dolů v supinaci, poté vyměnit směr do pronace, ramena tlačíme dolů
- Podřep roznožný, lokty opřené o vnitřní stranu kolen, lokty tlačíme kolena od sebe do tahu popř. mírné bolesti přitahovačů, výdrž. Pánev je pokud možno co nejnižší
- Podřep zánožný pravou, noha je na nártu, ruce se opírají o koleno, za pomoci gravitace přesuneme těžiště mírně dolů a dopředu, výdrž, opakujeme na druhou stranu
- Sed na podložce, ručníkem chytíme jedno chodidlo, tahem k trupu protahujeme hlezenní kloub, výdrž, opakujeme na druhou stranu
- Leh pokrčmo pravou, uchopíme ručník a zahákneme jej na nejširším místě plosky nohy, noha je v dorzální flexi, za pomoci ručníku přitahujeme DK směrem k trupu, výdrž. Opakujeme na

druhou DK. Pánev a bedra se nesmí odlepit od podložky, protahovaná noha je napjatá, hlava též leží temenem na podložce. Maximální úhel protahované DK od podložky je 90 stupňů.

- Turecký sed, levá ruka se opírá o podložku, pravá jde do vzpažení, úklon trupem na levou stranu, výdrž, opakujeme na druhou stranu

#### **4. Posilovacie cvičenia**

Cviky opakujeme 8-10x v 3. sériách

- Sed, odporovou gumou uchopíme chodidlo, prevádzame striedavo dorzálnu a plantárnu flexiu
- Ľah skrčmo, lopta medzi kolenami, kolenami tlačíme do lopty
- Ľah na bruchu, hlavu zdvihnúť, upažiť skrčmo, vzpažiť, kontrolovaný pohyb
- Stoj mierne rozkročný, predpažiť, dlane k sebe, upažiť
- Sed pokrčmo na stoličke, činku uchopíme do ruky, zdvíhame smerom nahor, ruky striedame
- Ľah skrčmo, brada k hrudnej jamke
- Plank – výdrž 20s, hlava v predĺžení tela, panva neklesá dole, lopatky sa neprepadávajú

#### **5. Dýchací cvičení:**

Svěřenci si lehnou na podložku do neutrální, pohodlné polohy, při zvucích relaxační hudby začíná dechové cvičení. Nejprve svěřenci uvolní a jsou vyvání soustředěně pozorovat svůj dech, mohou si dát dlaň na břicho, aby jim pomohla ve vnímání pohybu břicha vzhůru a dolů. Nyní vyzveme svěřence, aby dýchali pouze do břicha. Snaží se omezit pohyb dýchání jen na jeden segment. Po cca 20 výdeších se změní segment a svěřenci dýchají pouze do hrudníku, opakujeme po 20 výdechů. Posledním segmentem je podklíčková oblast, opět po dobu 20 výdechů. V další fázi se pohyb spojí a svěřenci jsou vyzváni nadechnout se do břicha, poté pohyb přenést do hrudníku a dokončit v podklíčkové oblasti, nazpět se vrací s výdechem v obráceném pořadí. Toto opakujeme po dobu asi 30 výdechů a nádechů. Poté vyzveme studenty, aby se začali opět uvědomovat ve svém těle, v čase a prostoru a pomalu začali hýbat prsty na nohou či rukou, aby se pomalu probouzeli. Necháme, aby se studenti ve svém čase probrali a ukončujeme tréninkovou jednotku.



## Zoznam literatúry

1. LEVITOVÁ, Andrea a Blanka HOŠKOVÁ. *Zdravotně-kompenzační cvičení*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4836-8.
2. MAGYAROVÁ, Martina. *Športová príprava tanečníkov breakdance s využitím prípravných úpolov*. 2018. Seminárna práca. Masarykova univerzita.
3. Pigmie. Learn How to do Flares - Step-By-Step Tutorial. Youtube [online]. 2018 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=8w2Oazzwl84&t=10s>
4. URSOVÁ, Marta. *Kompenzační cvičení: uvolňovací, protahovací, posilovací*. Praha: Grada, 2005. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-0948-2.

## Obrázky

Obr. 5,6 - [http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni\\_cviceni/Uvolnovaci.html](http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni_cviceni/Uvolnovaci.html)

Obr. 7 - <https://scettech.blogspot.com/2017/08/the-best-warmup.html>

Obr. 8, 9 - [http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni\\_cviceni/Uvolnovaci.html](http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni_cviceni/Uvolnovaci.html)

Obr. 10 - <https://experiencelife.com/article/fitness-fix-help-for-weak-wrists/>

Obr. 11 - <https://www.istockphoto.com/vector/vector-black-line-illustration-neck-exercises-by-girl-for-relax-head-rotation-in-gm1138121471-303724804>

Obr. 12 - [https://www.summitmedicalgroup.com/library/pediatric\\_health/pa-ankle\\_fracture\\_exercises/](https://www.summitmedicalgroup.com/library/pediatric_health/pa-ankle_fracture_exercises/)

Obr. 13, 14, 15 - [http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni\\_cviceni/Protahovaci.html](http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni_cviceni/Protahovaci.html)

Obr. 16 - <https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/frozen-shoulder>

Obr. 17 - <https://www.spotebi.com/exercise-guide/wrist-stretch/>

Obr. 18 - <https://behejsrdcem.cz/clanky/bolava-zada-trapi-i-sportovce-chce-to-protahnout-a-posilit-spravne-svaly/>

Obr. 19 - <https://hughston.com/wellness/why-tape-my-ankle/>

Obr. 20 - <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/gym-free-workouts/>

Obr. 21 - <https://www.wikihow.cz/Jak-pos%C3%ADlit-z%C3%A1p%C4%9Bst%C3%AD>

Obr. 22 - [http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni\\_cviceni/Posilovaci.html](http://www.fsps.muni.cz/inovace-RVS/kurzy/kompenzacni_cviceni/Posilovaci.html)