

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

METODIKA NÁCVIKU SALT S OBRATY V TEAMGYMU  
Bakalářská práce

Autor: Dominika Martykánová, rekreologie  
Vedoucí práce: Mgr. Martina Poláková  
Olomouc 2020

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Dominika Martykánová

**Název bakalářské práce:** Metodika nácviku salt s obraty v TeamGymu

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Martina Poláková

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2020

**Abstrakt:** Bakalářská práce je orientována na gymnastiku a její teoretické základy a především na gymnastické odvětví s názvem TeamGym. Ten se skládá ze tří disciplín, z nichž klíčová pro mou práci je disciplína skoky z malé trampolíny. Hlavním cílem závěrečné práce je vytvoření metodické příručky pro nácvik salt vpřed s obraty z malé trampolíny. Příručka může sloužit jak gymnastům a trenérům TeamGymu, tak i široké veřejnosti, jež má zájem naučit se tyto složitější prvky. Metodika obsahuje pohybovou přípravu i samotný nácvik pěti vybraných salt s obraty. Data pro příručku jsou sbírána z české i zahraniční literatury a internetových databází.

**Klíčová slova:** gymnastika, teamgym, metodika, salto s obratem, malá trampolína

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

**Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Dominika Martykánová

**Title of the bachelor thesis:** Methodological principles for training somersaults with rotation in TeamGym

**Department:** Department of Sport

**Supervisor:** Mgr. Martina Poláková

**The year of presentation:** 2020

**Abstract:** This bachelor thesis is based on gymnastics and its theoretical basics and is especially focused on the gymnastics event called TeamGym. TeamGym consists of three disciplines, of which small trampoline is the most important for my bachelor thesis. The main goal of this final work is to create a methodological guide for practicing front twisting from a small trampoline. The methodological guide can be used by gymnasts and coaches of TeamGym and also by the general public should they be interested in learning the more difficult elements. The methodology contains movement training and also practicing five chosen somersaults. Information for this guide has been researched from Czech, foreign language literature and Internet databases.

**Keywords:** gymnastics, teamgym, methodology, twisting, trampette

I agree with the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Martiny Polákové, uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 29. 5. 2020

.....

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Martině Polákové za pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování závěrečné písemné práce.

## OBSAH

|   |    |
|---|----|
| 1. ÚVOD.....  | 8  |
| 2. PŘEHLED POZNATKŮ .....   | 10 |
| 2.1 Pojem gymnastika .....  | 10 |
| 2.2 Teoretické základy gymnastických aktivit .....  | 10 |
| 2.3 Pohybové učení v gymnastice.....  | 11 |
| 2.3.1 Motoricko-funkční příprava.....   | 11 |
| 2.3.2 Proces motorického učení.....   | 12 |
| 2.3.3 Výběr talentů a pohybová příprava dětí .....  | 13 |
| 2.3.4 Didaktické přístupy k pohybovému učení .....  | 14 |
| 2.4 Technika pohybových činností .....  | 15 |
| 2.5 Pojem TeamGym a jeho historie.....  | 16 |
| 2.6 Mistrovství Evropy.....   | 16 |
| 2.7 TeamGym v České republice.....  | 16 |
| 2.8 Jednotlivé disciplíny soutěže TeamGym Junior I - III a jejich základní pravidla ..... | 17 |
| 2.8.1 Pohybová skladba.....   | 17 |
| 2.8.2 Akrobacie.....  | 18 |
| 2.8.3 Malá trampolína .....   | 19 |
| 2.9 Bezpečnost .....  | 22 |
| 3. CÍLE.....  | 24 |
| 3.1 Hlavní cíl .....  | 24 |
| 3.2 Dílčí cíle.....   | 24 |
| 3.3 Úkoly práce .....   | 24 |
| 4. METODIKA.....  | 25 |
| 4.1 Analýza dokumentů.....  | 25 |
| 5. VÝSLEDKY .....   | 26 |
| 5.1 Pohybová průprava.....  | 26 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 5.1.1 | Zpevňovací příprava.....                        | 26 |
| 5.1.2 | Odrazová příprava.....                          | 30 |
| 5.1.3 | Doskoková příprava.....                         | 34 |
| 5.1.4 | Podporová příprava.....                         | 35 |
| 5.1.5 | Rotační příprava.....                           | 36 |
| 5.2   | Salta s obraty.....                             | 36 |
| 5.2.1 | Salto vpřed skrčmo s obratem o 180 stupňů.....  | 40 |
| 5.2.2 | Salto vpřed schylmo s obratem o 180 stupňů..... | 45 |
| 5.2.3 | Salto vpřed toporně s obratem o 180 stupňů..... | 48 |
| 5.2.4 | Salto vpřed toporně s obratem o 360 stupňů..... | 53 |
| 5.2.5 | Salto vpřed toporně s obratem o 540 stupňů..... | 56 |
| 6.    | DISKUZE.....                                    | 58 |
| 6.1   | Limity práce.....                               | 59 |
| 7.    | ZÁVĚRY.....                                     | 60 |
| 8.    | SOUHRN.....                                     | 61 |
| 9.    | SUMMARY.....                                    | 62 |
| 10.   | REFERENČNÍ SEZNAM.....                          | 63 |
| 11.   | PŘÍLOHY.....                                    | 66 |

## 1. ÚVOD

K volbě tématu mé bakalářské práce mě vedlo několik důvodů. Jedním z nich je přítomnost gymnastiky v mém životě v dětství i v dospělosti. Ve sportovní gymnastice mě vedla maminka s tetou. Za jejich mladých let jim byl trenérem gymnastiky můj dědeček. Gymnastiku proto nazýváme „rodinným sportem“. S dívčím družstvem jsme se nejdříve věnovaly soutěžím sportovní gymnastiky. Soutěže TeamGym jsme se poprvé zúčastnily v roce 2008. Téhož roku jsme vyhrály MČR v TeamGymu Junior I. Od této doby se náš gymnastický kroužek vedený pod TJ Sokol Babice věnoval pouze soutěžím TeamGym.

Soutěž TeamGym se skládá ze tří disciplín. Akrobacie, pohybová skladba a skoky z malé trampolíny. Akrobacie se skládá ze tří sérií akrobatických řad. Gymnasté za doprovodu hudby předvádí jeden za druhým gymnastickou řadu. Pohybová skladba se skládá z různých gymnastických, silových, rovnovážných i tanečních prvků. To vše za doprovodu hudby. Skoky z malé trampolíny fungují na stejném principu jako akrobacie. Gymnasté opět předvádí tři série gymnastických skoků z trampolíny. Mou nejoblíbenější disciplínou se staly skoky z malé trampolíny. Ve své době měl náš tým mezi soutěžícími ve stejné kategorii jednu z nejvyšších obtížností v této disciplíně. A to díky osvojení si techniky rotace v saltech s obraty. Toto je také důvod, proč se ve své bakalářské práci zabývám tématem salt s obraty.

Dalším důvodem pro výběr tématu bakalářské práce je stále navyšující se zájem o tento sport v České republice. To dokazuje jak počet soutěží TeamGym v ČR, tak i počet týmů soutěžících v TeamGymu. V roce 2011, kdy jsem se naposledy zúčastnila MČR v TeamGymu v Ostravě, se v kategorii Junior I zúčastnilo 5 týmů a v kategorii Junior II 9 týmů. O osm let později, tedy na posledním konaném MČR v Olomouci v roce 2019, se v kategorii Junior I zúčastnilo 18 týmů a v kategorii Junior II 16 týmů.

Také nedostatek českých publikací o daném tématu byl důvodem ke zpracování metodické příručky pro nácvik salt s obraty. Česká literatura není příliš bohatá na publikace zabývající se skoky z trampolíny. A knihy, které se tímto tématem zabývají, jsou již staršího vydání, a proto mohou být některé informace zastaralé. Při sběru dat pro mou práci jsem čerpala z české i zahraniční literatury. Z české literatury jsou data sbírána především z knih, zatímco u zahraniční literatury jsem čerpala zejména z článků dostupných na webových databázích.

V mé bakalářské práci se nejprve zabývám teoretickými poznatky. Zahrnula jsem pojem gymnastika, její teoretické základy a pohybové učení v gymnastice. Definuji pojem TeamGym, zabývám se jeho historií, soutěžemi TeamGym v České republice i na evropské



úrovni a jednotlivými disciplínami s jejich základními pravidly. Praktická část zahrnuje metodiku salt s obraty od pohybové přípravy po samotný nácvik vybraných salt. Data pro praktickou část jsou čerpána z mých poznatků a zkušeností, z české literatury a zahraničních článků a videí od trenérů gymnastiky.

V dnešní době se gymnastice věnuji pouze rekreačně, pro radost. I tak mě tato tematika stále zajímá a snažím se být neustále v obraze. Například sleduji různá videa trenérů gymnastiky i světoznámých gymnastů zaměřená na metodický nácvik různých prvků. I toto mě přimělo k sepsání metodiky nácviku salt s obraty.

## **2. PŘEHLED POZNATKŮ**

Do přehledu poznatků jsem zahrnula základní pojmy a teoretické základy gymnastiky. Budu se zabývat pohybovým učením v gymnastice, didaktickými přístupy a technikou pohybových činností. Vymeším pojem gymnastika, TeamGym a jeho historii. Dále rozvedu Mistroství Evropy, základní pravidla soutěže TeamGym Junior a jednotlivé disciplíny.

### **2.1 Pojem gymnastika**

Pojem gymnastika je odvozen ze starořeckých slov „gymnazein“, což znamená cvičit nahý a „gymnastés“, což označuje bojovníka, cvičence či člověka zabývajícího se „vědou o tělesných cvičeních“ (Kos, 1990). V nejširším pojetí je gymnastika chápána jako systém uspořádaných a přesně určených gymnastických činností s cílem pozitivně ovlivňovat či rozvíjet pohybový projev cvičence. Podílí se na estetickém, společenském a pohybovém rozvoji člověka (Křištofič, Kubička, Novotná, Panská, Skopová, Svatoň, Šimůnková, Chrudimský, & Kolbová, 2009).

### **2.2 Teoretické základy gymnastických aktivit**

Gymnastika je řazena do esteticko-koordinačních sportů. Důraz při posuzování výkonu je kladen na koordinační a estetická kritéria. Koordinační kritéria se vztahují k pohybové reakci při řešení úkolu, k rytmu pohybu a jeho rozsahu. Estetická kritéria se z velké části vztahují k choreografii a ke gymnastické motorice. Gymnastická motorika se vyznačuje pestrostí pohybu, zpevněním těla, izometrickou a izotonickou prací a pohybovou rozmanitostí. Gymnastická cvičení jsou uspořádány podle prostorového vztahu těla jako celku k základně a podle prostorového vztahu jednotlivých částí těla k sobě navzájem. Podle stálosti a proměnlivosti těchto parametrů existují dvě kategorie. Pohyby a polohy (Křištofič et al., 2009).

Pohyby rozlišujeme vedené a švihové. Vedené pohyby jsou charakteristické plynulou změnou polohy těla v důsledku působení svalových sil, které převládají nad silami vnějšími (gravitace). Každý pohyb je kontrolován svalovou silou. Švihové pohyby se charakterizují střídáním vnějších a vnitřních sil. Dochází k dynamickým změnám v rychlosti pohybu (Křištofič et al., 2009).

Polohy statické jsou charakterizovány vyrovnanými účinky svalových a vnějších sil. Prostorový vztah těla vůči základně a jednotlivým segmentům je konstantní. Příkladem jsou silové výdrže (Křištofič et al., 2009).

Další schopnost, kterou využíváme v gymnastice, je pohyblivost (flexibilita). Pohyblivost ovlivňuje kapacitu hybného systému člověka (Skopová, Zítka, Novotná,

Hájková, & Černá, 2013). Pojem chápeme jako schopnost vykonávat pohyby těla ve velkém kloubním rozsahu (Perič & Dovalil, 2010).

Metody rozvoje pohyblivosti se dělí na pohyby aktivní (pohyb prováděný vlastní silou) a pasivní (dopomoc vnějších sil). Dále se pohyblivost dělí na provedení dynamické (švihové cviky) a statické (setrvání v krajní poloze) (Perič & Dovalil, 2010).

Aktivní dynamická cvičení jsou charakteristická hmity a švihovými pohyby. Je potřeba velkého počtu opakování u jednoho cviku (15-30 opakování). Pasivní dynamická cvičení jsou založena na hmitech až do krajních poloh, přičemž k protažení svalu dochází vnější silou (dopomoc partnera, gravitace, opora aj.) (Perič & Dovalil, 2010).

Za statická cvičení je považován strečink. Ten se opět dělí na aktivní a pasivní. Aktivní strečink spočívá v setrvání v krajní poloze bez vnější dopomoci. Pasivní strečink je charakteristický setrváním v krajní poloze za pomoci vnějších sil, nejčastěji dopomocí partnera (Perič & Dovalil, 2010).

Cílem přípravy je zvýšení úrovně statické pohyblivosti (zachování elasticity svalů a vazivové tkáně) a zvýšení funkční způsobilosti svalů ve smyslu dynamické pohyblivosti (Křištofič, 2004).

## **2.3 Pohybové učení v gymnastice**

Gymnastika může být vnímána jako schopnost ovládat polohy a pohyby těla jako celku, ale také jako jeho jednotlivých částí. Je součástí pohybové výbavy člověka. Důvodů, proč je gymnastika takhle vnímána, je několik. Je to pro její pohybovou všestrannost, socializační význam, pro kompenzaci negativních civilizačních vlivů, zdravotně-preventivní význam či motoricko-funkční přípravu (Křištofič et al., 2009).

Pohybová všestrannost je brána ve smyslu ovládnutí základních lokomocí horních i dolních končetin ve všech směrech i úrovních a při různých rychlostech. Pohybová všestrannost získaná gymnastikou vytváří předpoklady pro zvládnutí běžných životních situací a tvoří základ i pro jiné sporty. Kompenzační vlivy gymnastiky spočívají v prevenci a zabraňování vzniku svalových dysbalancí (Křištofič et al., 2009).

### **2.3.1 Motoricko-funkční příprava**

Motoricko-funkční příprava má za cíl všestranný pohybový rozvoj jedince a měla by respektovat přístup od obecného ke speciálnímu. Obsah motoricko-funkční přípravy zahrnuje rozvoj kondičních a koordinačních schopností. Koordinační schopnosti dovolují cvičenci efektivně provádět pohybový potenciál. Kondiční schopnosti využívají energetický potenciál pro konkrétní pohybové dovednosti. Tyto schopnosti se navzájem ovlivňují, a proto by měly

být rozvíjeny současně. Dále bychom měli brát v potaz, že pohybová funkce jedince je ovlivněna genetickými predispozicemi. Proto je na místě sledovat vliv motoricko-funkční přípravy na rozvoj pohybových funkcí a zaznamenávat zlepšení pohybového úkolu individuálně. Obsahem motoricko-funkční přípravy je také mechanický způsob řešení daného úkolu, který je ovlivněn biologickými parametry (váha, výška, flexibilita...), vlastnostmi prostředí (kvalita náradí), fyzikálními zákonitostmi (vznikajícími v průběhu pohybu) a pravidly sportu (Křištofič, 2004).

### **2.3.2 Proces motorického učení**

Za základ pohybového učení je podle Křištofiče et al. (2009) považováno opakování. Tím jedinec docílí tzv. „procítění pohybu“. Na rozdíl od verbálních instrukcí má opakování větší význam při osvojování daného pohybu.

*Fáze seznámení* – dochází k prvnímu osvojování pohybu. Trenér představí danou pohybovou dovednost cvičenci slovním popisem, či vizuálně (předvedení cviku, ukázka videa...), přičemž si gymnasta utvoří představu o učeném cviku. Představu přenáší do praxe, kde vznikají první pokusy. Ve fázi seznámení může dojít k neúspěšným pokusům, proto je zde důležitá vhodná motivace, která usnadňuje jejich překonání. Rychlost učení pohybu také ovlivňuje zpětná vazba od trenéra (Perič & Dovalil, 2010). Jako příklad můžeme využít nácvik salta vpřed skrčmo. Trenér cvičenci prvek představí, poté se gymnasta začíná prvek učit. První pokusy jsou většinou prováděny s přímou či nepřímou pomocí.

*Fáze zdokonalování* – pohyb je zvládnut v nejjednodušší podobě. Sportovec zdokonaluje vnímání pohybu, a tím odstraňuje chyby, které provádí v dané dovednosti. Cvičenec v této fázi začíná vnímat polohy těla vůči okolí (např. poloha těla při skoku na trampolíně) a polohy těla vůči sobě sama (pokrčené nebo natažené špičky). Významným prvkem je tzv. retence. Jde o navázání na úroveň pohybové dovednosti, v níž se jedinec nachází, i přes jistou přestávku v nácviku. Nicméně dovednost stále není v paměti stabilní, tudíž při přerušení nácviku dochází k zapomenutí pohybu. Získaná dovednost navenek vypadá precizně a stále, navzdory tomu se na ni zatím nemůžeme spolehnout při vypjatých situacích soutěže (Perič & Dovalil, 2010). V praxi (opět bereme v potaz nácvik salta vpřed) to znamená, že gymnasta si již cvik osvojil v jeho nejjednodušší podobě a nyní zdokonaluje jednotlivé části pohybu.

*Fáze automatizace* – dovednost je zvládnuta v plném rozsahu. Opakováním získává jedinec automatizaci pohybu a je schopen provést pohyb i v podmínkách soutěže. Vzniká zde jev zvaný *reminescence* – dovednost se zlepšuje i bez jejího trénování (Perič & Dovalil,

2010). Příkladem reminescence je odstranění technické chyby v pohybu po přestávce, kdy odejdou inhibiční vlivy a dojde ke zlepšení (Křištofič et al., 2009). Ve fázi automatizace se do nácviku postupně přidává i dávkování zatížení. Dovednost se pak stává pohybovým stereotypem i při únavě či vysoké intenzitě pohybu (Perič & Dovalil, 2010). Tzn., že si gymnasta již plně osvojil cvik. Nyní je schopen předvést salto vpřed skrčmo společně s dalšími prvky a utvořit gymnastickou řadu. Také mu nedělá problém opakovaně předvádět technicky správně provedený cvik.

*Fáze tvořivé realizace* – dovednost je ovládána na mistrovské úrovni. Tato fáze není zcela běžná a pro její dosažení je třeba mnoho opakování (Perič & Dovalil, 2010).

### **2.3.3 Výběr talentů a pohybová příprava dětí**

Klíčem k úspěchu v daném sportovním odvětví je začít s tréninkem již od dětství (Drozda, 2016). Perič, Suchý, a kol. (2010) se s tímto výrokem ztotožňují, když tvrdí, že s výběrem talentů v koordinačně náročných sportech jako je gymnastika je vhodné začít v mladším školním věku. Pro trénink sportovní gymnastiky dětí je charakteristické zaměření se na rozvoj techniky a specifických motorických schopností, především na sílu a koordinaci (Šalaj, Milčić, & Šimunović, 2019). Gymnasta musí dosáhnout vysoké úrovně síly, flexibility a koordinace, aby mohl provádět různé akrobatické dovednosti. Pro potřeby soutěže je míra fyzické kondice jednotlivce několik let rozvíjena a udržována (Mkaouer, Hammoudi-Nassib, Amara, & Chaabène, 2018). Proto také z dostupných materiálů o sportovních gymnastech vyplývá, že žádný proces sportovní přípravy až po vrcholné výkony není kratší než 10 let. Toto je jedním z důvodů, proč se výběr talentů pro gymnastické sporty provádí v mladším školním věku či v předškolním věku (Perič & Suchý, 2010). Optimálním obdobím pro výběr sportovních talentů u dětí mladšího školního věku se zdá být období všeobecné pohybové přípravy, při níž dochází k nárůstu úrovně pohybových schopností a osvojených dovedností. To nám dává možnost rozlišit pohybové předpoklady vzhledem k jednotlivým sportovním odvětvím, a tím vybrat adepty s dobrými předpoklady pro gymnastické sporty. V gymnastice se ve velké míře výběr jednotlivců provádí na základě somatotypu. Preferují se jedinci s menší postavou a řazením mezi ektomorfní mezomorfy. Podle materiálů Mezinárodní gymnastické federace (FIG) je pro 6 – 7 letého chlapce optimální výška 106 – 114 cm a pro dívku 106 – 108 cm. Ve věkové kategorii 17 – 18 let je pro chlapce optimální výška 152 – 166 cm a pro dívku 142 – 150 cm (Perič & Suchý, 2010). Názorným příkladem optimální výšky gymnastek dle FIG se zdá být gymnastka Simone Bilesová, která patří mezi nejlepší

gymnastky v celé historii. Ve svých 23 letech má výšku pouhých 142 cm (StarsUnfolded, 2020).

### 2.3.4 Didaktické přístupy k pohybovému učení

Didaktický proces zahrnuje interakci mezi učitelem a žákem. Podle Skopové et al. (2013) lze vyučovací proces rozdělit do tří fází:

1. Plán vyučovacího procesu
2. Předpověď výsledků a návrh kritérií pro hodnocení
3. Výběr učiva.

Při sestavování plánu vyučovacího procesu bychom si měli stanovit cíle vyučování, vybrat konkrétní učivo a formu organizace vyučování a stanovení kritérií pro klasifikaci. Dále by vyučovací proces měl zahrnovat druh motorického učení, vyučovací styl, metodu a postup (Skopová et al., 2013).

Při učení nové dovednosti by měly být respektovány obecně platné didaktické zásady. Mezi ně patří například:

- zásada přiměřenosti – bereme v potaz věk, zdravotní stav a technickou připravenost jedince při volbě zátěže
- zásada názornosti – teoretická východiska by měla být následně aplikovatelná, verbální instrukce spojeny s pohybovou zkušeností jedince mají větší efekt
- zásada cykličnosti – k dosažení efektivní adaptaci je nutné, aby měla zátěž vlnovitý charakter (střídání doby odpočinku a doby zatížení)
- zásada systematickosti – učivo by mělo být logicky a systematicky uspořádané, aby vedlo k rozvoji pohybové dovednosti
- zásada pozitivní motivace – žák by měl být pozitivně naladěn ke sportu, k novému učivu (Křištofič et al., 2009).

K osvojení dovednosti vede více možných metod. Volba didaktické metody závisí na její kvalitě, rychlosti dosažení cílů a její bezpečnosti. Jednotlivé didaktické metody by měly podle Křištofiče et al. (2009) obsahovat:

- popis a přiblížení pohybové činnosti
- přímá ukázka
- nepřímá ukázka
- vysvětlení techniky.

Metody volíme podle toho, jak obtížný je obsah učení. Metodu komplexní užíváme v případě lehčích cviků. Dovednost je během této metody nacvičována celostně v její konečné formě.

Metodu po částech volíme v případě náročnějších cviků, které si rozdělujeme na několik částí (Křištofič et al., 2009).

Vyučovací styl zahrnuje model chování učitele. Učitel volí, kolik rozhodnutí provede sám a kolik přenesse na žáka či skupinu. V základní gymnastice je nejčastěji uplatňován styl příkazový (učitel dává příkazy cvičenci), reciproční (ve dvojicích jeden cvičí, druhý opravuje), praktický (např. si cvičenec určí počet opakování cviku), s nabídkou (žák si z nabídky zvolí překonání překážky) a se samostatným objevováním (např. žákem řízená tvorba) (Skopová et al., 2013).

Trénink sportovní gymnastiky a TeamGymu se nejčastěji setkává se stylem praktickým s využitím didaktických pomůcek. Využívají se molitanové pomůcky pro děti jako je čtyřdílná švédská bedna, rozkládací klín, kladina atd. Jiný druh pomůcek je založen na vzduchové bázi (např. válec či různé velikosti nafukovacích žíněnek). Pro osvojení si dovednosti je vyžadován vysoký počet opakování.

## 2.4 Technika pohybových činností

Při hodnocení koordinačně-estetických sportů je důležitým prvkem technické zvládnutí pohybového úkolu. Sportovní technika má tři složky: biologickou, fyzikální a právní (Křištofič et al., 2009).

**Biologická složka** svým obsahem zahrnuje anatomicko-fyziologickou jedinečnost sportovce. Odráží somatické, motoricko-funkční a psychické předpoklady jedince (výška, temperament, flexibilita...). Zmíněné předpoklady se promítají do řešení pohybového úkolu. Určitá pohybová zátěž v gymnastice vychází z dostatečné úrovně motoricko-funkční přípravy. Tato příprava tvoří základ sportovní připravenosti (Křištofič et al., 2009).

**Fyzikální složka** s sebou nese fyzikální zákonitosti. Jedná se o fyzikální vlastnosti, které ovlivňují průběh pohybu. Vzájemné působení vnějších a vnitřních sil má vliv na pohybový stav subjektu. Fyzikální složka a biologická složka spolu úzce souvisejí (Křištofič et al., 2009).

**Právní složka** se týká mezinárodních pravidel, která jsou užívána v daném sportu. Vymezuje pohybový obsah disciplín. V průběhu času se pravidla mění, a pro-to je nutné reagovat na změny pravidel a přizpůsobovat se jim. Pohybovou strukturu bychom neměli vybírat přednostně na základě pravidel. Hlavním kritériem pro výběr by měl být technický základ pohybu a zaměření na pohybovou všestrannost (Křištofič et al., 2009).

## **2.5 Pojem TeamGym a jeho historie**

TeamGym je gymnastická soutěž, jejíž vznik je přikládán severským státům v první polovině 20. století. Proto byl také dříve nazýván „severským trojbojem“. Ve skandinávských zemích byly pořádány první soutěže ještě pod dřívějším názvem EuroTeam (Sarichev, 2014). Oproti sportovní gymnastice je TeamGym charakteristický absencí nářadového cvičení. V roce 1994 byl TeamGym poprvé oficiálně představen Evropskou gymnastickou federací (UEG) (Křištofič et al., 2009). V roce 1996 se uskutečnilo první Mistrovství Evropy ve Finsku ve městě Jyväskylä. V roce 2003 se název EuroTeam mění na nynější TeamGym. Od roku 2010 se koná Mistrovství Evropy v TeamGymu (Sarichev, 2014).

TeamGym se skládá ze tří disciplín. Pohybová skladba, skoky z malé trampolíny a akrobacie. Všechny tři disciplíny jsou doprovázeny hudbou. Závodit mohou družstva žen, mužů nebo družstva smíšená. Minimální počet cvičenců v jednom družstvu je 6 a maximální je 12 (Křištofič et al., 2009).

## **2.6 Mistrovství Evropy**

Mistrovství Evropy v TeamGymu je soutěž pořádaná Evropskou gymnastickou federací (UEG). Soutěž se koná pravidelně každé dva roky. První Mistrovství Evropy, ještě pod dřívějším názvem EuroTeam, se konalo v roce 1996 ve Finsku (European Gymnastics, 2019). Letošní Mistrovství Evropy se bude konat v říjnu 2020 v Dánsku ve městě Copenhagen (Anonymous, 2020).

Tým se v soutěži skládá z 8 – 10 gymnastů. Každý člen týmu je povinen zúčastnit se pohybové skladby. Disciplín skoky z malé trampolíny a akrobacie se musí zúčastnit šest cvičenců. V disciplínách jsou hodnoceni všichni gymnasti. Smíšený tým se skládá z 50% z žen a z 50% z mužů (European Gymnastics, 2019).

Na ME 2020 bylo za Českou republiku nominováno 18 gymnastek v kategorii ženy Junior (Gryga, Salte, Krakovská, & Čermáková, 2019a) a 18 gymnastek v kategorii ženy Senior (Gryga, Salte, Krakovská, & Čermáková, 2019b).

## **2.7 TeamGym v České republice**

TeamGym je jednou z nejoblíbenějších gymnastických soutěží v České republice. To dokazuje jak počet soutěží TeamGym v ČR, tak počet týmů účastnících se různých soutěží TeamGym po celé zemi. Za rok 2019 se největší soutěže TeamGym, tzv. Českého poháru, zúčastnilo v kategorii Junior I. 21 týmů a v kategorii Junior II. 24 týmů (Technická komise TeamGym, 2019)



Soutěž Český pohár je tvořen několika závody. Za každý závod, kterého se daný tým zúčastní, získá určitý počet bodů. Body ze závodů se poté sečtou a vítězem Českého poháru se stává tým s nejvyšším počtem bodů. Za rok 2019 se Český pohár skládal z pěti závodů. Závod v Třebíči, následovalo Mistrovství České republiky (MČR) v Olomouci, poté závod v Brně, Příbrami a nakonec v Trutnově (Gryga, 2019) Pro rok 2020 tvoří Český pohár 4 závody, a sice v Třebíči, MČR v Olomouci, závod v Brně a Příbrami (Gryga, 2020).

Český pohár není u nás jedinou soutěží v TeamGymu. Každý rok se konají různé soutěže pohárového, přebornického, mistrovského či reprezentačního typu. Mezi pohárové patří např. Jojo Cup či závod TGJ na Vyšehradě. Do mistrovského závodu řadíme Mistrovství ČR TeamGym, do přebornického např. Přebor ČOS TeamGym Junior a do reprezentačního patří reprezentační srazy a TG Mistrovství Evropy (Česká gymnastická federace [ČGF], 2014).

Každoročně také probíhají v rámci gymnastické federace školení a semináře. Pořádají se školení trenérů TeamGym III. třídy a různé semináře pro trenéry. Častěji se konají školení rozhodčích I. – III. třídy. Na rok 2020 byly naplánovány dvě školení a dva semináře. Všechny čtyři akce měly proběhnout v březnu, ale kvůli pandemii byly zrušeny (ČGF, 2014).

## **2.8 Jednotlivé disciplíny soutěže TeamGym Junior I - III a jejich základní pravidla**

Soutěž TeamGym Junior I – III tvoří pohybová skladba, akrobacie a skoky z malé trampolíny.

Základní pravidla vypsána níže jsou výtažkem ze základních pravidel TeamGym Junior I – III. Pravidla s názvem Soutěžní program TeamGym Junior I – III jsou platná od 1. 1. 2015 pro soutěže TeamGym Junior I - III pořádané v České republice.

### **2.8.1 Pohybová skladba**

Novotná (1999) definuje pohybovou skladbu jako kompozici tvořenou spojením pohybu a hudby, kde je základem určitá myšlenka. Také uvádí, že obsahem jsou převážně gymnastická cvičení a taneční prvky, a že účinností pohybové skladby na cvičence a diváka je emocionální a estetické působení.

Pohybová skladba je jediná disciplína, které se musí zúčastnit každý člen družstva. Dvou zbylých disciplín se zúčastňuje pouze šest nejlepších členů v dané disciplíně (ČGF, 2015).

## **Základní pravidla**

Pro všechny tři disciplíny platí, že ženy jsou oblečeny v přiléhavém gymnastickém dresu. Muži mohou mít gymnastický dres, gymnastické triko či nátělník a přiléhavé trenýrky nebo legíny. Šperky nejsou povoleny (ČGF, 2015).

Družstvo cvičí na ploše o velikosti 12 m x 12 m v časovém limitu 1:30 – 2:10 min pro Junior I a 2:15 – 2:45 min pro Junior II a III. Hudba při této disciplíně musí být instrumentální, beze slov. Výjimku tvoří kategorie Junior I., v níž je hudební doprovod se zpěvem povolen. Dále pohybová skladba obsahuje povinné prvky jako je pirueta, skok nebo výskok, rovnovážný nebo silový prvek, akrobatický prvek, skupinový prvek a kombinaci prvků. Tyto požadované cviky jsou gymnasté povinni provést ve stejný čas. Během provádění pohybové skladby není trenérům dovoleno dávat cvičencům vizuální či verbální instrukce. Družstvu při porušení pravidla hrozí srážka. Výsledná známka rozhodčího je pak tvořena odečtením srážky za provedení z 10 bodů. Srážka za malou chybu je 0.1 bodu, za střední chybu 0.2 bodu a za chybu velkou to může být 0.3, 0.5 nebo 1 bod (ČGF, 2015).

## **Materiálně technické podmínky**

Materiálně technické podmínky tvoří plocha pokryta gymnastickým kobercem o doporučené tloušťce 25-35 mm (minimální tloušťka je 5 mm). Velikost plochy je 12 m x 12 m. Části koberce musí být dobře upevněny, aby se zabránilo jejich posunu (ČGF, 2015).

### **2.8.2 Akrobacie**

Akrobacie zahrnuje gymnastické prvky, které jsou prováděny v sériích na dráze o délce 13 – 15 m. Disciplína je doprovázena instrumentální hudbou. Časový limit cvičení je 2:45 min. Série jsou dvě pro Junior I a tři pro Junior II a III. V první sérii předvádí cvičenci stejnou akrobatickou sestavu, ve druhé a třetí předvádí stejnou akrobatickou řadu nebo obtížnost řad zvyšují (ČGF, 2015).

## **Základní pravidla**

Každou sérii provádí 6 gymnastů. V týmech smíšených je polovina cvičenců sestavena z žen a polovina z mužů pro každou sérii. Dále pak platí pro Junior II a III, že musí být převedena jedna série vzad a jedna vpřed. V Juniorech I musí být předvedena jedna série vpřed nebo vzad. V následující sérii nejsou kladeny požadavky na směr prvků. Gymnasté jsou povinni dokončit poslední prvek řady na doskokovou plochu. Po každé sérii se cvičenci vracejí do výchozího postavení společným poklusem. Vždy musí být alespoň dva gymnasté v pohybu. Trenér je povinen stát na doskokové ploše. Jeho úkolem je zakročít v případě hrozícího nebezpečí poranění cvičence. Veškerá jiná dopomoc trenéra při provádění cviků je

předmětem srážky. Při vyhodnocení známky jsou v každé sérii odečteny srážky za provedení z celkové hodnoty 10 bodů. Některé srážky se týkají konkrétního prvku cvičence, jiné se mohou týkat celých akrobatických řad. Hodnota obtížnosti ve dvouprvkové řadě je počítána ze dvou různých prvků. V případě tří a více prvkových řad je hodnota vypočítána ze tří různých prvků s nejvyšší obtížností. Pokud cvičenec v první týmové sérii nepředvede danou řadu, jeho hodnota obtížnosti je nula. V ostatních sériích jsou prvky přehodnocovány podle toho, co bylo předvedeno (ČGF, 2015).

### **Materiálně technické podmínky**

Náradí akrobacie tvoří náběhový a akrobatický pás, doskoková plocha (doporučení), bezpečnostní zóna a přídatná bezpečnostní žíněnka (ČGF, 2015).

*Náběhový pás* musí být 10 – 16 m dlouhý a minimálně 1 m široký. Měl by mít stejnou výšku jako akrobatický pás. Povrch pásu by měl být rovný bez záhybů a pokrytý protiskluzovým kobercem. Koberec je upevněn tak, aby bylo zabráněno posunům při cvičení. Mezi náběhovým a akrobatickým pásem je hladký přechod. Konec náběhového pásu je označen 50 mm širokou kontrastní lepicí páskou (ČGF, 2015).

*Akrobatický pás* musí mít délku 13 – 15 m a 2 m šířku. Povrch pásu je rovný a bez záhybů. Doporučením je označení středu kontrastní lepicí páskou, která je 50 mm široká (ČGF, 2015).

*Doskokovou plochu* (doporučená) tvoří žíněnky, které jsou ve stejné rovině s akrobatickým pásem. Jejich délka 4 m a šířka 2 m. Začátek plochy je označen kontrastní lepicí páskou o šířce 50 mm (ČGF, 2015).

*Bezpečnostní zónu* tvoří žíněnky, které obklopují akrobatický pás po obou jeho stranách. Šířka žíněnek je alespoň 1 m a délky alespoň 4 m. Na konci má pás šířku 2 m a je označen kontrastní lepicí páskou o šířce 50 mm. Bezpečnostní i akrobatický pás by měly být v jedné rovině. Pokud je součástí akrobacie doskoková plocha, je také obklopena bezpečnostní zónou o šířce 1 m (ČGF, 2015).

Je možné použít *přídatnou bezpečnostní žíněnku* o maximální výšce 100 mm (ČGF, 2015).

### **2.8.3 Skoky z malé trampolíny**

Této disciplíny se opět zúčastňuje 6 gymnastů. K dispozici mají trampolínu, žíněnku či přeskokové náradí. Rozběh je 20 – 25 metrů. Cvičí se na instrumentální hudbu. Časový limit je 2:45 min. Junior I předvádí dvě série, Junior II a III předvádí tři série. První řada je opět

týmová, tzn., že všichni předvádí stejný prvek. Dvě zbylé řady mohou cvičenci předvést stejnou řadu nebo obtížnost řad zvyšovat (ČGF, 2015).

### **Základní pravidla**

Šest cvičenců vykonává gymnastické prvky na trampolíně. Vždy musí být alespoň dva gymnasté v pohybu. Po každé sérii se celý tým vrací společným poklusem do výchozího postavení. Vždy musí být jedna série předvedena přes přeskokové nářadí a jedna bez něj. Z důvodu bezpečnosti musí být přítomni dva trenéři na doskokové ploše. Při sérii přes přeskokové nářadí je jednomu z trenérů dovoleno stát mezi nářadím a trampolínou. Trenér je povinen zakročít v případě hrozícího nebezpečí poranění. Jiná dopomoc je předmětem srážky. Při počítání známky rozhodčího jsou srážky za provedení v každé sérii odečteny z celkové hodnoty 10 bodů. Hodnocena je letová fáze a poloha těla při dopadu. Kromě první týmové série jsou všechny ostatní prvky přehodnoceny podle toho, co bylo skutečně provedeno (ČGF, 2015).

### **Materiálně technické podmínky**

Nářadí této disciplíny tvoří trampolína, přeskokové nářadí, rozběhový pás, doskoková plocha a přídatná bezpečnostní žíněnka (ČGF, 2015).

*Trampolína* (Obrázek 1) je pro soutěž TeamGym speciální, umožňující předvést složité pohyby ve vysokém letu. Nejznámějšími výrobci těchto trampolín jsou Eurotramp, Spieth či MD (Zítko, 1997). Trampolína musí splňovat dané parametry. Rám trampolíny s rozměry 110 – 125 cm a s průřezem 3 – 5 cm. Přední rám o výšce 20 – 40 cm, zadní rám o výšce 45 – 70 cm. Odrazová plachta by měla mít minimálně 60 x 60 cm. Pružící elementy mají podobu buď kovových pružin, nebo gumových lan. Rám trampolíny společně s pružícími elementy musejí být pokryty bezpečnostní pokrývkou a barevně odlišeny od odrazové plachty. Podstavec by měl být vybaven protiskluzovými násadami (ČGF, 2015).

Sklon trampolíny je dán obtížností prvku. Čím větší sklon a rychlejší rozběh, tím je výskok vyšší. Proto se pro obtížné prvky využívá většího sklonu trampolíny. Pro děti a začátečníky se doporučuje trampolína s mírným sklonem (Zítko, 1997).



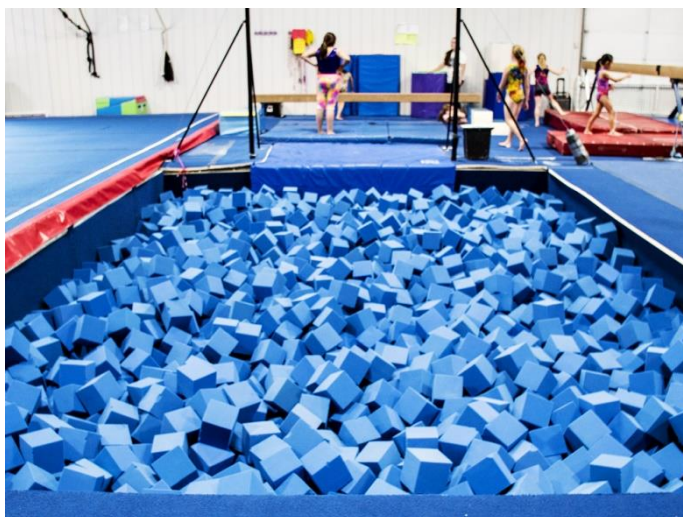
Obrázek 1. Trampolína (Gymaid, 2020).

**Přeskokové nářadí** zahrnuje přeskokový stůl, švédskou bednu, koně a molitanový stůl. Stůl - „jazyk“ by měl mít výšku 110 – 165 cm s plochou o šířce 85 cm a délce 110 – 120 cm. Švédská bedna postavená našíř by měla mít výšku 80 – 120 cm. Plocha bedny má šířku 50 – 60 cm a délku 130 – 150 cm. Kůň našíř s výškou 110 – 150 cm, s rozměrem těla o šířce 30 – 35 cm, délce 160 cm a výšce 28 cm. Posledním nářadím je molitanový stůl s výškou 80 – 120 cm a rozměry 119x92x135 cm (ČGF, 2015).

**Rozběhový pás** má délku 20 – 25 metrů a šířku 1 metr. Rozběhový pás je upevněný tak, aby nedošlo k jeho posunutí při rozběhu či cvičení (ČGF, 2015).

**Doskoková plocha** musí mít šířku 300 – 400 cm, délku 500 – 600 cm a výšku 25 – 30 cm (ČGF, 2015). Protože se tak velká žíněnka nikde na světě nevyrábí, je doporučeno sestavit dopadovou plochu ze tří doskokových žíněnek, které pokrývá bezpečnostní žíněnka (Zítko, 1997).

Pro nácvik obtížnějších prvků se využívá **molitanová jáma** (Obrázek 2). Zítko (1997) doporučuje při nácviku skoků, při kterých není jisté, zda cvičenec dopadne na nohy, upravit dopadovou plochu tak, aby byla vrchní vrstva co nejměkčí. Při skocích, u kterých je téměř jisté, že gymnasta dopadne na nohy, je doporučeno dát přes měkkou molitanovou žíněnku pevnější doskokovou žíněnku. Cvičenci se tím připravují svaly i vazy na doskok.



Obrázek 2. Molitanová jáma (Nicole's Gymnastics Academy, 2018).

## 2.9 Bezpečnost

Podle studie Lunda a Myklebusta (2011) je v TeamGymu nejčastějším zraněním poranění kotníku. Také zaznamenali, že se zranění vyskytovala především v disciplínách skoky z malé trampolíny a akrobacie. Z další studie od Harringa, Renströma, a Wenera (2006) vyplývá, že nejvíce častá zranění v nejvyšší úrovni soutěže TeamGym tvoří poranění kotníku a dolní část zad. Ve většině případů se jednalo o poranění vazů a svalů. Ke zranění kotníku pak nejčastěji dochází ve fázi dopadu. Také dochází k úrazu častěji v případě, kdy má gymnasta strach, je ve stresu nebo není příliš soustředěný. Proto by při prevenci úrazu mělo být zohledněno, zda je jedinec připraven psychicky i fyzicky.

Zítko (1997) dělí příčiny úrazu při skocích na trampolíně na příčiny ve cvičenci, příčiny ve cvičiteli či trenérovi a příčiny v zevním prostředí.

Za příčinou úrazu ze strany cvičence může stát jeho aktuální zdravotní stav. Dalším rizikem může být nedostatečná funkční příprava pro daný prvek. Proto je vhodné se před náročnějšími prvky zaměřit na dostatečnou úroveň základních pohybových schopností pro daný cvik. S tím také souvisí technická a psychická připravenost jedince pro danou dovednost. Pro větší bezpečnost cvičenců je důležitá vhodná obuv a sportovní oblečení. Nevhodné jsou řetízky, hodinky či velké náušnice (Zítko, 1997).

Bezpečnost ze strany cvičitele či trenéra s sebou nese odborně technickou oblast, v níž Zítko (1997) doporučuje postupovat dle schématu T (technika), S (schopnosti), M (metodika). Písmeno T obnáší pochopení způsobu provedení daného prvku po fyzikální stránce. Trenér by si měl uvědomovat technický základ prováděného pohybu. S jako schopnost určit nejnižší úroveň pohybových předpokladů pro vykonání daného prvku. Písmeno M značí používání ověřené metodiky k nácvičce pohybové dovednosti. Další oblastí je psychologicko-funkční

oblast, která zahrnuje cvičitelův zájem o cvičence a touhu poznat své žáky po stránce psychické. Také předpokládá trenérovu pravidelnou účast na trénincích či soutěžích. Oblast sebepoznání se zaměřuje na přeceňování či podceňování sil trenéra. Poslední oblastí je záchrana a dopomoc. Záchrana je aktivní zajištění sportovce před případným úrazem. Pro správnou záchranu je třeba znát techniku pohybu a správný úchop gymnasty. Trenér by měl být při záchraně pozorný, předvídavý a pohotový. Dopomoc značí pomoc druhé osoby při nácvičce pohybové dovednosti. Existuje dopomoc přímá (manipulace s cvičencem při pohybu a aktivní zasahování do struktury pohybu) a nepřímá (využití materiálně technických pomůcek jako jsou žíněnky či upravené nářadí) (Zítko, 1997).

Z hlediska prostředí je důležité dbát na dostatečné osvětlení a vhodnou teplotu v prostorech, kde se cvičí. Co se týče bezpečnosti materiálně technických podmínek, Zítko (1997) doporučuje:

- využití speciálního rozběhového pásu pro rozběh,
- zajištění trampolínky proti jejímu posuvu,
- zabezpečit stabilitu přeskokového nářadí,
- připravit dopadovou plochu tak, aby odpovídala parametrům doskokové plochy.

### **3. CÍLE**

#### **3.1 Hlavní cíl**

Hlavním cílem mé bakalářské práce je vytvořit metodickou příručku pro nácvik salt vpřed s obraty pro potřeby soutěže TeamGym či jiné účely.

#### **3.2 Dílčí cíle**

1. Vymezit pohybovou přípravu pro nácvik skoků z malé trampolíny
2. Zformulovat metodickou příručku pro nácvik vybraných salt s obraty

#### **3.3 Úkoly práce**

1. Zdokumentovat nácvik prvků a cviků potřebných pro vytvoření metodické příručky salt s obraty



## 4. METODIKA

### 4.1 Analýza dokumentů

Pro svou bakalářskou práci jsem při sběru dat prostudovala dostupnou českou literaturu a vyseletovala pouze tu, která svým obsahem souvisí s tématem mé závěrečné práce. Některá literatura je již staršího vydání, navzdory tomu jsou použité informace z těchto zdrojů stále aktuální a na jejich stáří upozorňuji. Mezi prostudovanou literaturu patří knihy a skripta od českých autorů, webové stránky české gymnastické federace (<https://www.gymfed.cz/>) či pravidla disciplíny TeamGymu. Ze zahraniční literatury to jsou převážně články z internetové databáze EBSCO. Při výběru článků v databázi EBSCO jsem používala klíčová slova jako gymnastics, somersault, TeamGym, twisting, methods, techniques. Jak jsem již zmínila, literatura zabývající se danou problematikou není příliš bohatá. Proto jsou v neposlední řadě data čerpána z mých vlastních zkušeností či z prostudovaných a na internetu dostupných metodik gymnastů a trenérů gymnastiky.

Závěrečná práce zahrnuje fotodokumentaci cviků obsažených v metodice. Spolupráce na fotodokumentaci proběhla s jedním probandem. Konkrétněji se studentkou Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, věk 22 let. Studentka písemně souhlasila s poskytnutím fotodokumentace pro potřeby závěrečné práce. Souhlas se spoluprací je k nalezení v kapitole 11. PŘÍLOHY. Fotodokumentace byla pořízena prostřednictvím chytrého telefonu Iphone SE. Úprava fotek proběhla v programu Microsoft Office 2010.

Kvůli nařízení vlády související s virem COVID-19 jsem neměla možnost vytvořit fotodokumentaci nácviku salt s obraty, a proto jsou obrázky pořízeny z videí od gymnastů, trenérů a organizací, dostupných na největším internetovém serveru pro sdílení videosouborů (YouTube). Níže pod obrázky je uveden zdroj. Úprava obrázků proběhla opět v programu Microsoft Office 2010.

## 5. VÝSLEDKY

### 5.1 Pohybová průprava

Aby cvičenec mohl provádět skok na trampolíně správně, je nutnost pečlivě nacvičit tyto pohybové akce:

- rozběh a náskok na trampolínku
- odraz pro jednotlivé skoky na trampolínce (pro přímé skoky, skoky s rotací kolem pravolevé osy, skoky převratové a přeskokové skoky)
- pohybová akce v letové fázi při skocích přímých s doprovodným pohybem nohou
- pohybová akce v letové fázi salt
- odraz pažemi pro přímé i převratové přeskoky
- doskok po přímých i po saltových skocích
- doskok po převratových skocích.

Pohybovou průpravu lze dělit na zpěvňovací, odrazovou, doskokovou, rotační a podporovou přípravu (Zítko, 1997).

#### 5.1.1 Zpevňovací příprava

Abychom dosáhli cíleně prováděného pohybu, je třeba schopnosti vědomého ovládní těla. Jedná se o omezení pohybu v kyčelním, hlezenním, kolenním kloubu a zároveň fixaci páteřního spojení. V gymnastické praxi se tato průprava nazývá zpevňovací příprava (Skopová et al., 2013).

Postup při osvojování vědomého ovládní těla je podle Zítka (1997) následovný:

- nácvik základních statických poloh,
- pomalý vedený pohyb z nacvičených výchozích poloh až do přesně určených následných poloh
- rychlé až explozivní provádění průpravných cvičení.

Při nácviku statických poloh, kdy dochází k izometrické kontrakci, neprovádíme výdrž déle než 6 až 8 sekund. Při zpevňovací přípravě střídavě provádíme cviky, kdy jsme k podložce otočení zády s cviky, kdy naopak k podložce směřuje břicho či boky. Důvodem těchto opatření je snaha o rovnoměrné zatěžování svalů trupu (Skopová et al., 2013).

Prvním příkladem cviku pro zpevnění je jeden ze základních gymnastických poloh vzpor ležmo (Obrázek 3). Hlava je v prodloužení páteře, ramena a zápěstí jsou v jedné ose. Při tomto cviku je třeba dbát, aby se cvičenec neprohýbal v bedrech.



Obrázek 3. Vzpor ležmo.

Pro zvýšení obtížnosti můžeme střídavě zvedat paže (Obrázek 4). Při tomto cviku si musíme dát pozor, aby trup a boky zůstaly nehybné. Pohybují se pouze horní končetiny. Fixaci trupu a boků docílíme zvětšením opěrné plochy dolních končetin (širší postavení chodidel).



Obrázek 4. Vzpor ležmo s širším postavením chodidel a střídavým zvedáním paží.

Náročnější obdobou cviku může být vzpor ležmo s využitím TRX (Obrázek 5). Dbáme na stejná pravidla jako u předešlého cviku. Cvik je náročnější díky menší opěrné ploše (podložky se dotýkají pouze dlaně).





Obrázek 5. Vzpor ležmo s využitím TRX.

Varianta pro cviky ve vzporu ležmo je mnoho. S využitím posilovacího náčiní kettlebell můžeme provádět přitahy ve vzporu. Další variantou je střídavé provádění podporu na předloktích a vzporu ležmo. Také můžeme ve vzporu ležmo střídavě přitahovat skrčenou nohu k trupu. Dále to mohou být obraty ve vzporu ležmo, ručkování vpřed a vzad ze vzporu stojmo do vzporu ležmo apod.

Následující cvik je vzpor vzadu ležmo (Obrázek 6). Hlava je mírně v předklonu, prsty na rukou směřují k dolním končetinám.



Obrázek 6. Vzpor vzadu ležmo.

Opět pro zvýšení obtížnosti můžeme např. přednožit dolů a následně skrčit nohu a přitáhnout ji k trupu (Obrázek 7 a 8). Střídáme nohy.



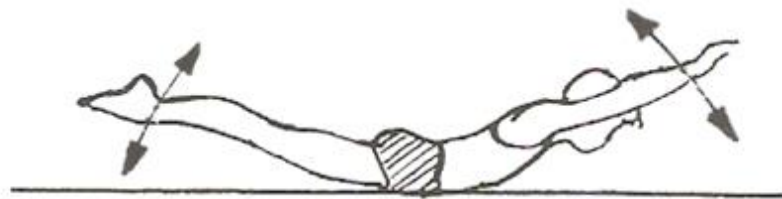
Obrázek 7 a 8. Vzpor vzadu ležmo se střídavým přitahováním kolen k trupu.

Klasickým gymnastickým cvikem pro zpevnění celého těla jsou kolébky. Prvním cvikem je kolébka na zádech (Obrázek 9). Dbáme na kulatá záda v bederní oblasti.



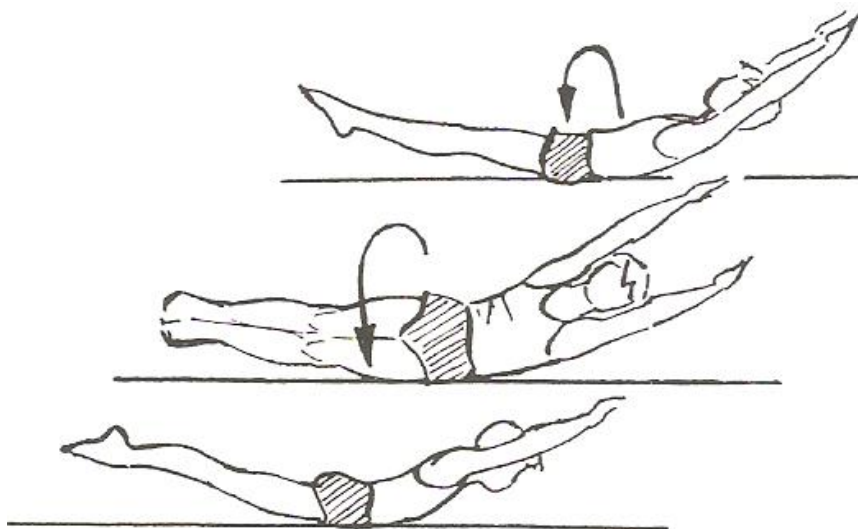
Obrázek 9. Kolébka na zádech (Zítko, 1997).

Kolébky na břicho (Obrázek 10). V této poloze se cvičenec dotýká podložky pouze břichem, hlava je v prodloužení páteře.



Obrázek 10. Kolébka na břicho (Zítko, 1997).

Pomalé válení sudů (obrázek 11). Sudy spočívají v přetáčení se z polohy kolébky na zádech do polohy kolébky na břicho. Gymnasta mírně zvedne paže, hlavu, trup a nohy. Podložky se dotýká pouze oblast beder. Při přetáčení do kolébky na břicho se hlava nezaklání. V průchozí poloze se podložky dotýká pouze břicho (Zítko, 1997).



Obrázek 11. Pomalé válení sudů (Zítko, 1997).

### 5.1.2 Odrazová příprava

Odraz je charakterizován dynamickou extenzí v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu. Pro efektivní odraz je třeba dokonalé koordinace odrazové svalové smyčky dolních končetin. Jsou to svaly hýžďové, svaly kolenního kloubu s dominancí čtyřhlavého svalu stehenního a trojhlavý sval lýtkový. Pro zvýšení efektivity odrazu se využívá koordinace pohybu paží a dovednost využít vlastností odrazové pružné plochy (Skopová et al., 2013).

Odraz se dá rozdělit z hlediska vnější a vnitřní struktury na tři části.

1. Amortizační – v této části svaly pracují v excentrickém režimu, těžiště těla jde směrem dolů, plachta trampolínky se prohýbá.
2. Přejížděvací – v průběhu přejížděvací části se koriguje postavení článků těla ve vztahu ke struktuře skoku.
3. Akční – je charakteristická rychlým dopnutím dolních končetin a energickým pohybem paží z nízké výchozí polohy do žádané polohy (Zítko, 1997).

Úkoly odrazové přípravy:

- a) zabezpečení odrazové vytrvalosti,
- b) zvýšení úrovně svalové síly nohou,
- c) osvojení si techniky odrazu (Skopová et al., 2013).

Skopová et al. (2013) dělí odrazová cvičení podle tréninkového účinku do čtyř skupin:

#### 1. Cvičení na rozvoj odrazové vytrvalosti

- běh, fartlek (hra s rychlostí),
- klus na místě s vysokým zvedáním kolen na měkké žíněnce,
- prvky atletické abecedy - lifting, skipping apod.

#### 2. Cvičení na rozvoj svalové síly

- dřepy – dbáme na rovná záda, kolena jsou v jedné rovině se směrem chodidel,
- dřepy na bosu (Obrázek 11 a 12) – díky bosu se cvičenec učí vnímat a koordinovat své tělo, zlepšuje svou rovnováhu
- dřepy na jedné noze s využitím TRX (Obrázek 13 a 14),
- náročnější variantou jsou dřepy na jedné noze bez použití TRX
- výpony se zátěží (činky, kettlebell)
- oslí výpony (Obrázek 15).



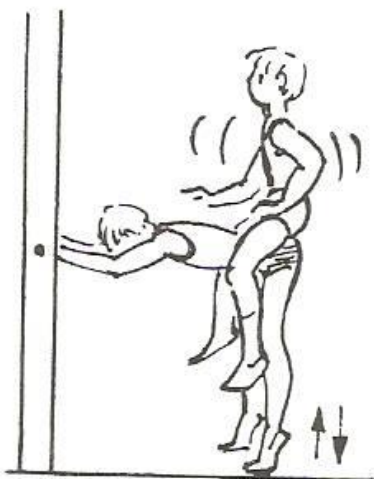


Obrázek 11 a 12. Dřepy na bosu.



Obrázek 13 a 14. Dřepy na jedné noze s využitím TRX.





Obrázek 15. Oslí výpony (Zítko, 1997).

### 3. Cvičení na rozvoj reaktivních schopností dolních končetin

Např.: plyometrická cvičení

- výskoky na bednu, lavičku (Obrázek 16 a 17)
- střídavé výpady s výskokem (Obrázek 18, 19, 20)
- dřepy s výskokem



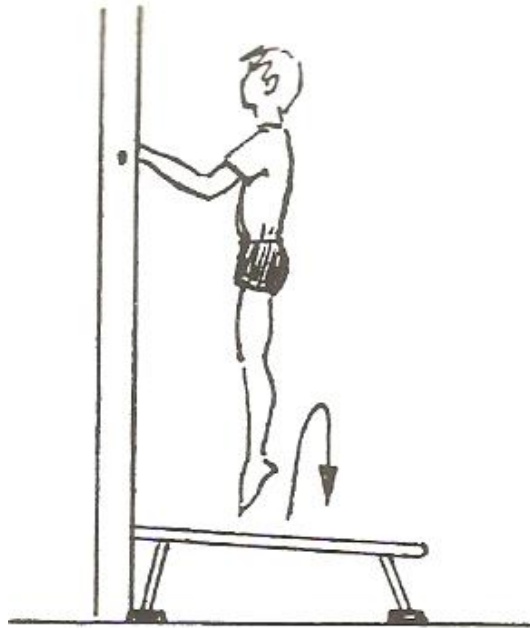
Obrázek 16 a 17. Výskoky na bednu, lavičku.



Obrázek 18, 19 a 20. Střídavé výpady s výskokem.

#### 4. Cvičení na rozvoj komplexu speciálních odrazových schopností

- opakované skoky odrazem snožmo z trampolínky u žebřin (Obrázek 21),
- opakované „korbety“ – odrazem snožmo skok do stoje na rukou a zpět.



Obrázek 21. Skoky z trampolínky u žebřin (Zítko, 1997).

#### 5.1.3 Doskoková příprava

Při doskoku je potřeba ztlumit kinetickou energii letícího těla. V hlavní roli je koordinovaná síla dolních končetin, orientace v prostoru a rovnovážné schopnosti (Zítko, 1997).

Hlavní zásady doskoků jsou podle Skopové et al. (2013):

- doskok na obě nohy,
- paralelní postavení nohou v širší boků,
- doskok je tlumen silou svalů všech kloubů dolních končetin,
- brzdivá práce svalů končí v mírném až hlubším podřepu,
- v podřepu kolena vždy nad špičky,
- k vybalancování polohy a snížení těžiště pomáhají paže.

Jako příkladem cvičení jsou opakované skoky na místě (doskok je prováděn přes špičky na celé chodidlo do podřepu) (Skopová et al., 2013). Náročnější variantou jsou výskoky na bosu do podřepu (Obrázek 22 a 23) nebo pouze opakované skoky na bosu do podřepu. Dalším cvičením mohou být seskoky z vyvýšené plochy (lavička, kůň, koza, bedna).



Obrázek 22 a 23. Výskoky na bosu do podřepu.

#### 5.1.4 Podporová příprava

Podporová příprava je určena pro odraz paží a pro pohybové činnosti prováděné podporem (vzpor, podpor, klik). Protože spojení paží s trupem je v porovnání se spojením nohy a trup pohyblivé a slabé, je nutné svalové skupiny tohoto spojení funkčně připravit na odraz. Na odraze se podílí svaly ovládající klouby loketní, ramenní, zápěstní a články prstů (Skopová et al., 2013).

Podporová příprava je v mé práci pouze doplňková, protože v saltech s obraty je využíván především odraz dolních končetin (bereme v potaz, že se v bakalářské práci zabývám pouze salty s obraty z trampolínky, nikoliv salty s obraty přes přeskokové nářadí po přemetu vpřed či rondátu). Předpoklad pro odraz horních končetin se více využije při skocích

přes přeskokové nářadí. Důvodem, proč zmiňuji i tuto část je, že v rámci komplexní přípravy by měl trenér či gymnasta do tréninku zahrnout i podporovou přípravu.

Příkladem pro posílení svalů horních končetin mohou být různá cvičení ve vzporu ležmo (viz kapitola 5.1.1 Zpevňovací příprava). Jako dalším cvičením jsou varianty kliků ze vzporu ležmo či současným odrazem nohou a paží poskakování ve vzporu ležmo.

### **5.1.5 Rotační příprava**

Převážná část pohybů konaných z malé trampolíny je prováděna s rotací okolo různých os. Při otáčivých pohybech se na prostorové orientaci podílí mnoho orgánů lidského těla, přičemž nejvíce jsou zatěžovány smyslové orgány a centrální nervová soustava (Zítko, 1997).

Úkolem rotační přípravy je (Zítko, 1997):

- rozvoj schopnosti orientace v prostoru,
- rozvoj schopnosti posoudit rychlost otáčení kolem os,
- rozvoj schopnosti udržovat nejvýhodnější postavení článků těla při rotacích,
- porozumět technice otáčení.

Příkladem cvičení rotační přípravy je rychlé i pomalé válení sudů a opakované kotouly vpřed či vzad (Skopová et al., 2013). Obraty o 180, 360, 540 stupňů ve výskoku na místě či na povel za chůze. Dále je to nácvik pohybu paží pro rotace vzad s obraty a nácvik pohybu paží pro rotace vpřed s obraty (Skopová et al., 2013).

Nácvikem pohybu paží pro rotace vzad a vpřed s obraty je především myšlena práce paží při rotacích v saltech s obraty. V mé bakalářské práci se nebudu zabývat nácvikem paží pro rotaci okolo horizontální osy (pohyb paží v saltech vpřed a vzad), protože tuto část by měl mít gymnasta učit se salta s obraty již plně osvojenou. V práci popisuji nácvik pohybu paží v saltech s obraty, tedy při rotaci ve vertikální i horizontální rovině.

## **5.2 Salta s obraty**

Struktura pohybu salt s obraty je již poněkud náročnější nejen z hlediska fyzikální složky techniky, ale i ve způsobu jejich nacvičování (Zítko, 1997). Detailní zabývání se fyzikálními principy techniky není předmětem mé práce, proto pouze okrajově zmiňuji, z čeho tyto principy vychází.

Fyzikální východiska techniky podle Zítka (1997):

- rozběhem získaná dopředná rychlost,
- účinek setrvačnosti na vznik točivosti při odrazu,
- momentové působení odrazu,
- změny momentu setrvačnosti těla za letu vůči pravolevé i výškové ose těla,

- vychýlení osy rotace za letu a vznik druhotné rotace na principu gyroskopického efektu a Coriolisovy síly.

Salta s obraty se skládají z rotací okolo dvou os. První osou je osa pravolevá (horizontální) a druhá je výšková (vertikální). Gymnasta učící se salta s obraty z malé trampolíny by měl ovládat základní skoky z malé trampolíny (přímý skok, skrčka, schylka, roznožka apod.). Gymnasta si také prošel pohybovou přípravou pro nácvik salt s obraty. Cvičenec by měl být plně soustředěný a neměl by mít strach z těchto náročnějších pohybů. Dále je třeba dobře ovládat rotaci o 360 stupňů okolo osy horizontální (salto vpřed skrčmo, schylmo, toporně). Také je třeba dbát na bezpečnost. Je zde přítomen trenér, veškeré potřebné nářadí je na svém místě a technicky v pořádku.

Nejdříve popíši pohyb segmentů těla, které hrají velkou roli při rotaci. Hlavou začíná impuls k rotaci (Obrázek 24). Otáčí se za rameno, které nám ukazuje směr rotace. Vlna rotace směřuje k ramenům, hrudníku, bokům a nakonec k nohám (Šrámek, 2018).



Obrázek 24. Hlava začínající impuls k rotaci (George, 2010).

Pro práci paží při rotaci existuje několik technik. První dvě techniky popisuje ve své knize *Skoky z malé trampolíny Zítko (1997)*. První varianta vychází z polohy blízké vzpažení zevnitř, ze které se levá paže pohybuje do vzpažení vzad a pravá paže jde obloukem přes předpažení k levému boku (Obrázek 25). Jako alternativa této práce paží se také využívá pro zrychlení rotace pokrčení pravé paže připažmo, předloktí rovně. Tudíž paže nepřechází z předpažení k levému boku, nýbrž přes pokrčení předpažmo, předloktí rovně, do pozice pokrčit připažmo ve směru rotace.





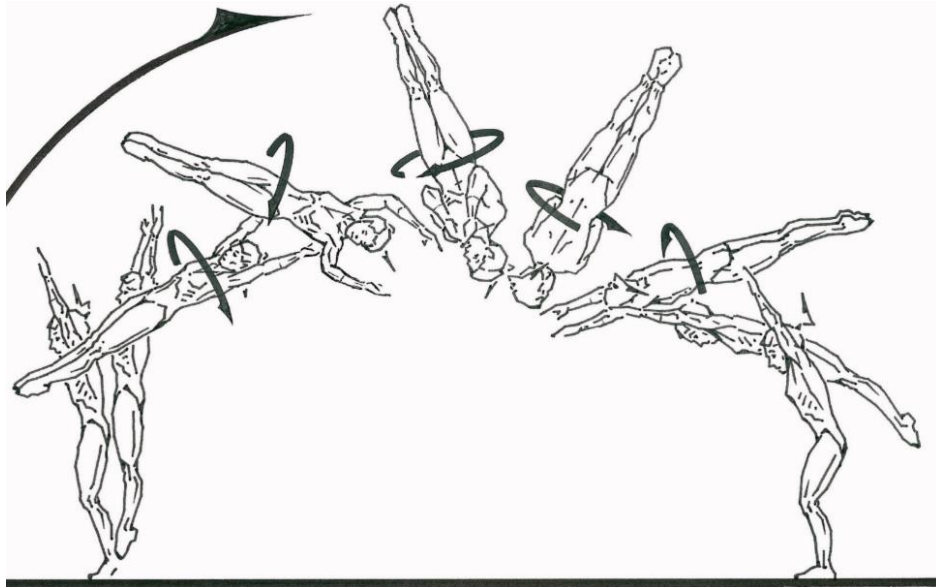
Obrázek 25. První technika práce paží (Zítko, 1997).

Druhá technika vychází ze stejné polohy jako varianta první (Obrázek 26). Levá paže se pohybuje obloukem přes upažení vzad do připažení vzad. Pravá paže koná pohyb stejný jako u první varianty. U obou technik bereme v potaz, že směr rotace je vlevo.



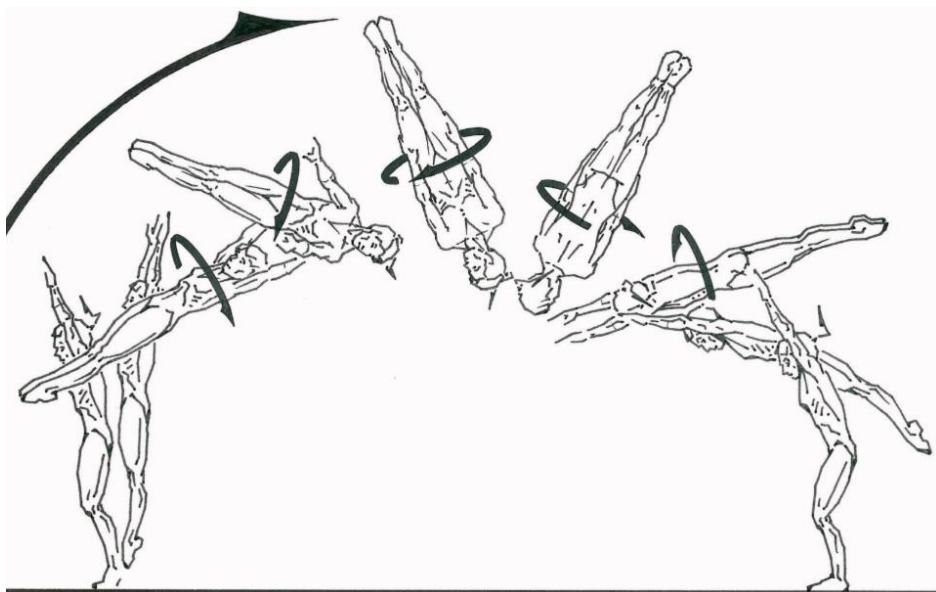
Obrázek 26. Druhá technika práce paží (Zítko, 1997).

Další dvě techniky jsou popsány v knize *Championships Gymnastics* a nesou název *Arm-Wrap techniques*. První varianta vychází z polohy vzpažit zevnitř, poté jdou paže přes pokrčení upažmo (resp. předpažmo), předloktí vzhůru, do polohy skrčit připažmo, předloktí vzhůru, ve směru rotace (Obrázek 27). Tato technika se využívá pro zmenšení poloměru otáčení a tím zrychlení rotace (George, 2010).



Obrázek 27. První technika práce paží (George, 2010).

Druhá technika začíná z výchozí polohy vzpažit zevnitř, kdy paže vedou symetrický pohyb obloukem přes předpažení zevnitř do polohy připažit ve směru rotace (Obrázek 28). Tento způsob práce paží popisuje jako efektivnější díky jeho estetičtějšímu vzhledu a také díky účinnějšímu zmenšení poloměru otáčení okolo horizontální i vertikální osy (George, 2010). Tato varianta je oblíbená zejména akrobatickými lyžaři a skokany na trampolíně, kteří mají ve vzduchu na rotaci mnohem více času než gymnastky (Normile, 2012).



Obrázek 28. Druhá technika práce paží (George, 2010).

Výše zmíněná technika pohybu paží podle George (2010) je popsána na saltě vzad s obratem o 360 stupňů, ale protože je princip práce paží při rotaci stejný jak u salta vpřed, tak i vzad, obrázek salta vzad nám pro přiblížení pohybu paží postačí.

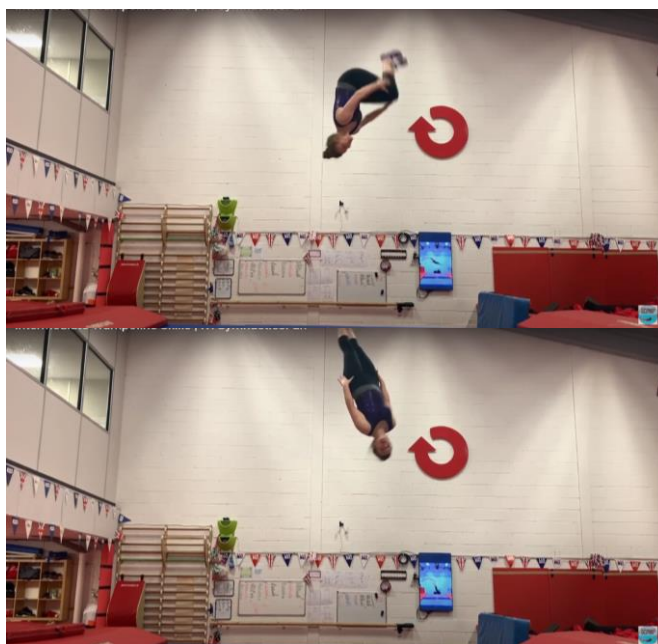
Pro všechny varianty platí, že před dopadem na žíněnku konají paže pohyb obloukem od těla do pozice vzpažit zevnitř či upažit povýš pro zastavení rotace. Před dopadem směřuje pohled očí na žíněnku.

V dnešní době se mnohem častěji setkáváme s technikami Arm-Wrap techniques. Výše popsána technika podle Zítka se dle mého názoru již tolik neužívá. Ale protože si myslím, že nejlepší je technika ta, která cvičenci nejvíce sedí, zmiňuji i tento způsob práce paží při rotaci.

Co ale pořád platí, je dopomoc a záchrana u salt s obraty podle Zítka (1997). Upřednostňujeme dopomoc nepřímou prostřednictvím zvýšené a bezpečné dopadové plochy. Přímá pomoc je soustředěna na případné provedení bezpečného doskoku.

### 5.2.1 Salto vpřed skrčmo s obratem o 180 stupňů

Prvním saltem s rotací okolo dvou os je salto vpřed skrčmo s obratem o 180 stupňů (Obrázek 29, 30 a 31).







Obrázek 29, 30 a 31. Salto vpřed skrčmo s obratem o 180 stupňů (KTGymnasticsFan, 2018a).

Dříve než začneme se samotným nácvikem z trampolíny, je důležité zjistit individuální směr otáčení jedince. Obecným pravidlem je, že praváci preferují rotaci směrem vlevo a leváci vpravo (Zítko, 1997). Toto pravidlo je stále aktuální. Pokud si gymnasta i nadále není jistý, individuální směr otáčení se dá zjistit i z provedení rondátu. V případě, že cvičenec provádí rondát na levou nohu, pravděpodobně mu bude vyhovovat směr otáčení vlevo a naopak.

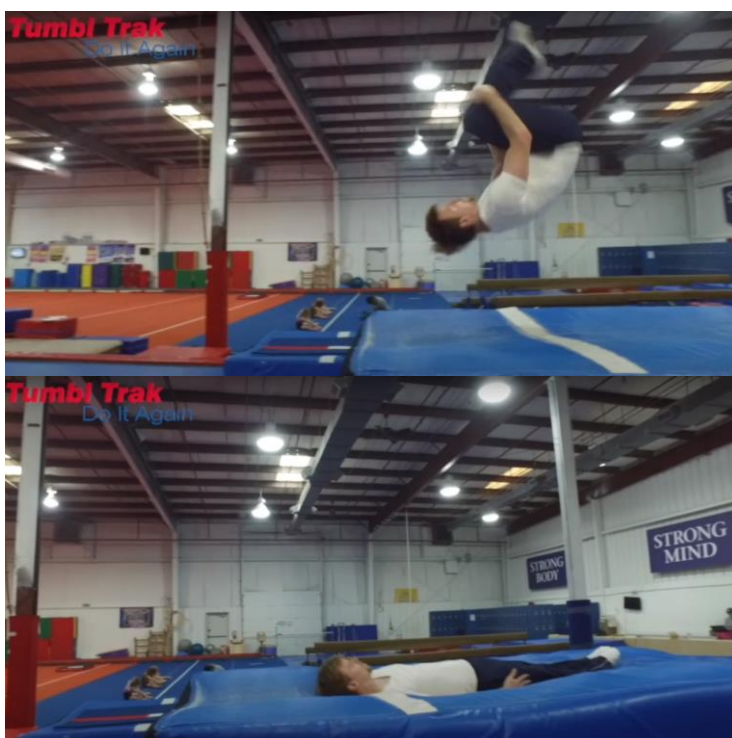
Nejdříve začínáme nácvikem provedení prvku na podložce – počáteční pozice je leh, vzpažit (Obrázek 32, 33, 34 a 35). Přejít do sedu, nohy skrčíme přednožmo, dlaněmi chytíme bérce. Následuje obrat do lehu na břicho. V podstatě imitujeme celé provedení salta na podložce. Tento nácvik může pomoci uvědomit si pohyb jednotlivých segmentů těla i těla jako celku při provádění učeného cviku z trampolíny.





Obrázek 32, 33, 34 a 35. Návčik salta vpřed skrčmo s obratem na podložce.

Po návčiku na podložce můžeme přejít na návčik z trampolíny. Doporučeným návčikem je trénink na vyvýšené doskokové ploše. To znamená, že návčik provádíme do lehu. Prvním krokem je předvedení salta vpřed skrčmo do lehu (Obrázek 36 a 37).



Obrázek 36 a 37. Salto vpřed skrčmo do lehu (Greg Roe Trampoline, 2018).

Po tréninku salta skrčmo do lehu následuje návčik rotace v lehu na vyvýšené dopadové žíněnce. Cvičenec po předvedení salta skrčmo do lehu provede obrat na břicho (Obrázek 38, 39 a 40).



Obrázek 38, 39 a 40. Obrat na břicho (Greg Roe Trampoline, 2018).

Jakmile si gymnasta osvojí pohyb obratu v lehu na dopadové ploše, začíná s tréninkem obratu v letové fázi před dopadem. Salto skrčmo s obratem (Obrázek 41, 42 a 43) je ukončeno v lehu na břiše.



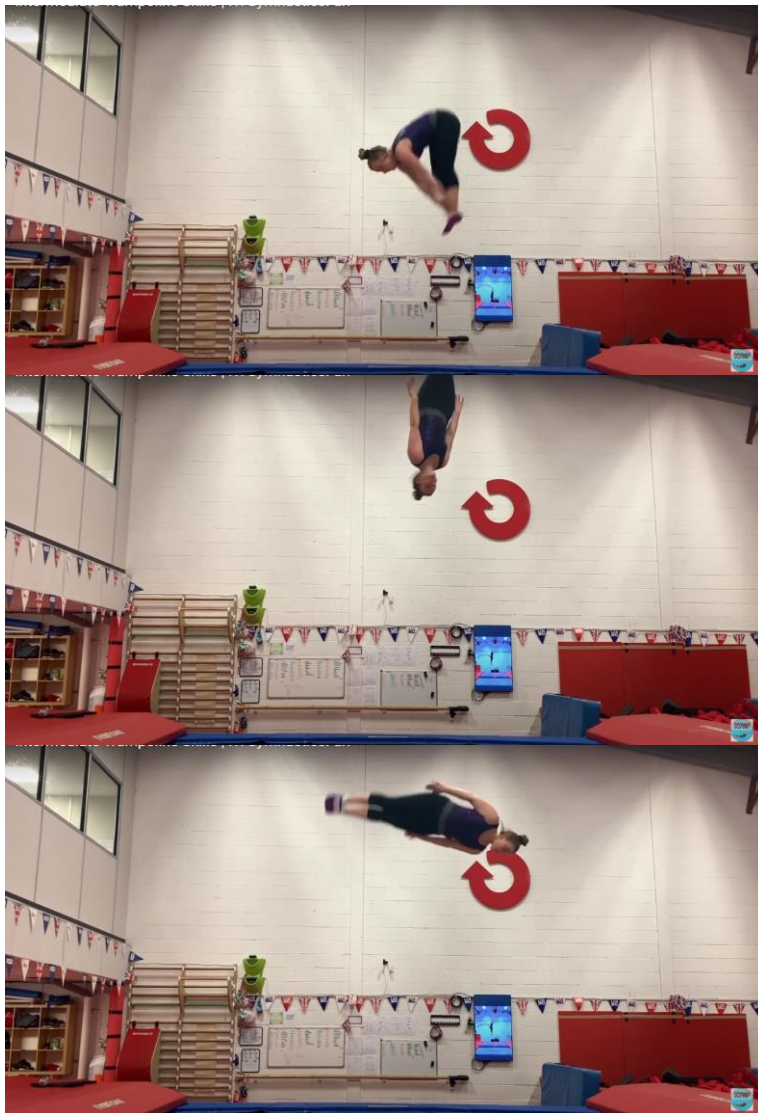


Obrázek 41, 42 a 43. Salto skrčmo s obratem do lehu na břicho (Greg Roe Trampoline, 2018).

Pokud má cvičenec osvojené salto vpřed skrčmo s jedním obratem na zvýšenou žíněnku, může pokračovat s nácvikem prvku do molitanové jámy. V dalším kroku se molitanová jáma pokryje žíněnkou. Gymnasta nyní předvádí cvik do stoje. V případě, že cvičenec nemá možnost nácviku do molitanové jámy, prvek je možné provádět do lehu na šikmou dopadovou žíněnku. Po ní následuje předvedení prvku do stoje již na nízkou dopadovou žíněnku.

### 5.2.2 Salto vpřed schylmo s obratem o 180 stupňů

Následujícím prvkem je salto vpřed schylmo s obratem o 180 stupňů (Obrázek 44, 45 a 46).



Obrázek 44, 45 a 46. Salto vpřed schylmo s obratem o 180 stupňů (KTGymnasticsFan, 2018a).

Nácvik prvku je podobný jako u předchozího cviku. Pokud cvičenec zná svůj směr otáčení, přejdeme na nácvik salta schylmo s obratem na podložce (Obrázek 47, 48, 49 a 50). Výchozí pozice je leh, vzpažit. Přejdeme do sedu, nohy přednožíme vzhůru, dlaněmi chytáme vnější stranu lýtek. Poté následuje obrat do lehu na bříše.



Obrázek 47, 48, 49 a 50. Návčik salta vpřed schylmo s obratem na podložce.

Přecházíme na návčik na trampolíně. Nejdříve provádíme salto schylmo do lehu na zvýšenou doskokovou žíněnkou (Obrázek 51 a 52).







Obrázek 51 a 52. Salto schylmo do lehu na zvýšenou doskokovou žínětku (Greg Roe Trampoline, 2018).

Po zvládnutí předešlé části přidáme k prvku obrat po dopadu na žínětku, tedy z lehu se přetočíme do lehu na břicho (viz Obrázek 38, 39 a 40).

Nyní můžeme začít trénovat obrat v době letové fáze před dopadem na žínětku. Provádíme salto schylmo s obratem do lehu na břicho (Obrázek 53, 54 a 55).





Obrázek 53, 54 a 55. Salto schylmo s obratem do lehu na břicho (Greg Roe Trampoline, 2018).

Pokud již gymnasta zvládá salto vpřed schylmo s obratem do lehu na břicho na zvýšenou doskokovou plochu, začíná prvek trénovat do molitanové jámy. Také může zvolit variantu do lehu na šikmou plochu. Následně na standardní výšku žíněčky.

### 5.2.3 Salto vpřed toporně s obratem o 180 stupňů

Tento prvek, známý také pod názvem Barani salto (Obrázek 56, 57 a 58), bývá často prvním cvičebním tvarem s rotací okolo více os, který cvičenci zvládnou. Jednoduchost cviku je dána možností zrakové kontroly po celou dobu trvání salta (Zitko, 1997).







Obrázek 56, 57 a 58. Barani salto (KTGymnasticsFan, 2018b).

Pokud zná cvičenec individuální směr otáčení, na radě je pohybová průprava paží a průprava pohybu hlavy. Protože rotace o 180 stupňů nevyžaduje vysokou rychlost otáčení, cvičenec si v tomto případě vystačí s prací paží vzpažit – připažit – vzpažit (zevnitř). Pohled očí směřuje během provedení prvku na dopadovou žíněnku.

Pro nácvik salta toporně s obratem je možné vybrat si ze dvou způsobů. První způsob nácviku využívá podobný postup jako u dvou předchozích salt. Nejdříve si vyzkoušíme celé provedení salta toporně s obratem „nanečisto“ v lehu na podložce (Obrázek 59, 60, 61 a 62). Počáteční pozice je leh, vzpažit. Nyní ruce přechází do připažení a následuje obrat do lehu na břiše.





Obrázek 59, 60, 61 a 62. Návčik salta vpřed toporně s obratem na podložce.

Přecházíme na návčik z trampolíny. Gymnasta provádí salto vpřed toporně do lehu na vyvýšenou doskokovou žínětku (Obrázek 63 a 64).



Obrázek 63 a 64. Salto vpřed toporně do lehu (Greg Roe Trampoline, 2018).

Po saltu toporně do lehu následuje obrat do lehu na břicho po dopadu (viz Obrázek 38, 39 a 40).

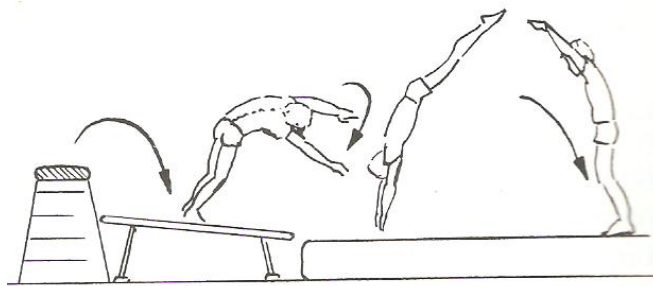
V další fázi návčiku cvičenec provede obrat ještě před dopadem na žínětku, tedy předvede salto toporně s obratem v průběhu letové fáze (Obrázek 65, 66 a 67).



Obrázek 65, 66 a 67. Salto toporně s obratem v průběhu letové fáze (Greg Roe Trampoline, 2018).

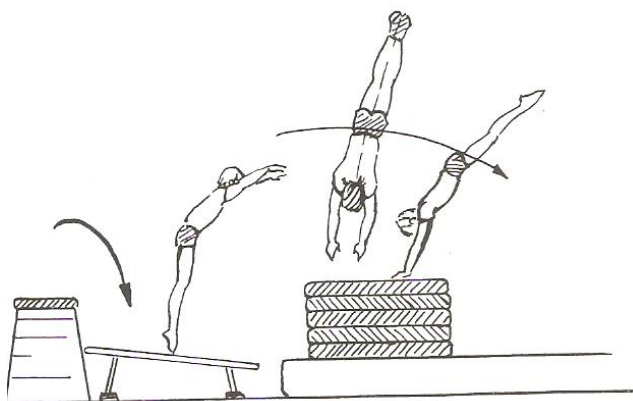
Po několika zdárných pokusech gymnasta zvládá prvek do lehu na bříše. Je čas na trénink salta do molitanové jámy či na šikmou plochu.

Druhý způsob využívá možnost získat impuls k rotaci hned po odrazu z trampolínky. Nejdříve tedy provádíme modifikovaný rondát s dohmatem souruč a odrazem snožmo z trampolínky (Obrázek 68) (Zítko, 1997).



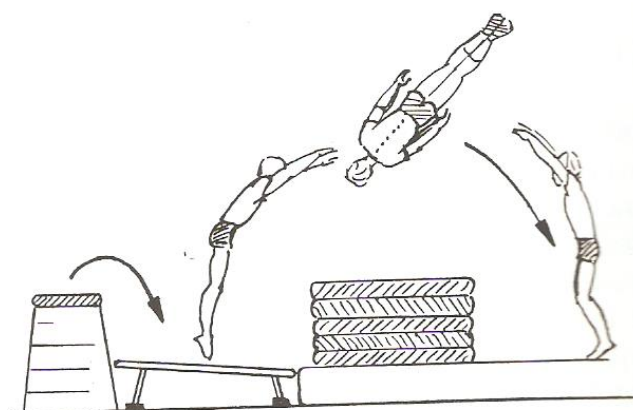
Obrázek 68. Modifikovaný rondát s dohmatem souruč a odrazem snožmo z trampolínky (Zítko, 1997).

Pro další nácvik využijeme zvýšenou plochu a opět provádíme modifikovaný rondát (Obrázek 69) (Zítko, 1997).



Obrázek 69. Modifikovaný rondát na zvýšené ploše (Zítko, 1997).

Jako další krok je provedení stejného skoku, avšak již bez dohmatu dlaněmi na žíněnku. Modifikovaný rondát bez dohmatu (Obrázek 70) (Zítko, 1997).



Obrázek 70. Modifikovaný rondát bez dohmatu (salto toporně s obratem) (Zítko, 1997).

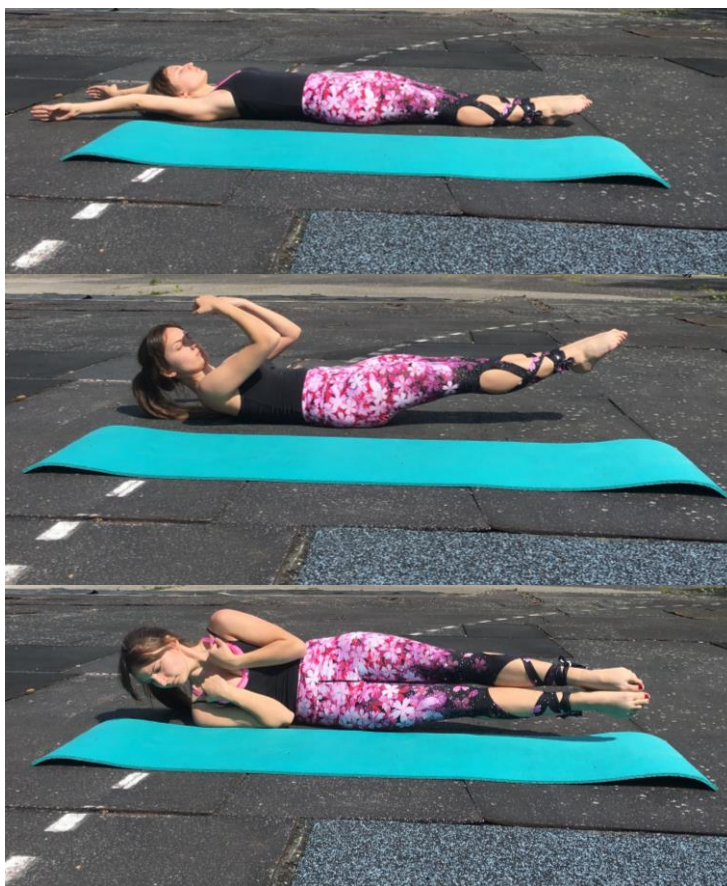


Oba zmíněné způsoby vedou k naučení se prvku. Já však preferuji první variantu nácviku. Důvodem je, že gymnasta začíná s rotací ve správný čas. Pokud gymnasta začne s rotací již po odraze z trampolíny, salto s obratem o 180 stupňů ztratí požadovanou výšku.

#### 5.2.4 Salto vpřed toporně s obratem o 360 stupňů

Pro uvědomění si pohybu těla v prvku můžeme opět realizovat nácvik „nanečisto“ na podložce. Nyní si můžeme vybrat, jakou práci paží budeme vykonávat (více viz kapitola 5.2 Salta s obraty). Oba nácviky mají počáteční pozici leh, vzpažit. Při práci paží do připažení je postup nácviku stejný jako u salta s obratem o 180 stupňů, pouze přidáme další obrat. Cvik tedy dokončíme opět v lehu.

U druhé varianty „nanečisto“ postupujeme tak, že při provádění kolíbký skrčíme paže k hrudi (skrčit připažmo, předloktí vzhůru). Obrat o 360 stupňů na podložce (Obrázek 71, 72, 73, 74 a 75) provedeme v této poloze.





Obrázek 71, 72, 73, 74 a 75. Obrat o 360 stupňů na podložce.

Nácvik prvku z trampolínky spočívá v zopakování salta vpřed toporně s obratem o 180 stupňů do lehu na břicho s přidáním druhým obratem v lehu po dopadu na žíněnku. Tzn., že gymnasta končí cvik v lehu na břicho, ze kterého se otáčí do lehu na zádech (dbáme na to, aby směr otáčení byl stejný jako u prvního obratu). Hlava cvičence obrat začíná (pohled směřuje za rameno, za kterým se otáčí) (Obrázek 76, 77 a 78).



Obrázek 76, 77 a 78. Pohled při rotaci směřující za rameno.

Po několika nácvicích gymnasta přidá druhý obrat do letové fáze, tedy otočí se o 360 stupňů před dopadem na žíněnku (Obrázek 79, 80, 81 a 82).



Obrázek 79, 80, 81 a 82. Salto vpřed s obratem o 360 stupňů do lehu před dopadem na žíněnku (Greg Roe Trampoline, 2018).



V případě, že cvičenec již ovládá prvek na zvýšenou žíněnku, pokračuje v trénování salta na šikmou plochu či do molitanové jámy.

### 5.2.5 Salto vpřed toporně s obratem o 540 stupňů

Salto vpřed s obratem o 540 stupňů (Obrázek 83, 84, 85 a 86) provádí gymnasta, který ovládá salto toporně s jedním i dvěma obraty. Opět se nám nabízí více variant pro práci paží při rotaci. Po tom, co jedinec již ovládá salto se dvěma obraty, jistě také ví, která varianta mu sedí více. Hlava koná stejnou práci jako u předchozího prvku.







Obrázek 83, 84, 85 a 86. Salto vpřed s obratem o 540 stupňů (British Gymnastics, 2016).

Nejprve opět zmiňuji nácvik na podložce. Postup cviku „nanečisto“ je stejný jako u salta s obratem o 360 stupňů s rozdílem, že se na konec druhého obratu přidá ještě jeden obrat. Gymnasta tedy končí v lehu na břicho.

Dále cvičenec zopakuje na zvýšenou plochu do lehu salta s jedním i dvěma obraty. V lehu po saltu s obratem o 360 stupňů provede gymnasta další obrat na břicho (směr otáčení se nemění) (viz Obrázek 38, 39 a 40).

Jako další krok v tréninku je nácvik salta s obratem o 540 stupňů do lehu na vyvýšenou žínětku.

Následuje nácvik na šikmé ploše nebo do molitanové jámy. Nyní je gymnasta připraven předvést skok na standardní výšku žínětky.

## 6. DISKUZE

Salta s obraty jsou obdivována širokou populací zejména pro jejich estetický vzhled. S nácvičky těchto prvků se můžeme setkat např. v tělocvičně, kde se salta učí zkušení gymnasté, ale i u laika trénujícího salto s obratem v trampolínovém parku. V České republice jsou stále častěji viděny zahradní trampolíny za domem či jako součást výbavy různých zábavních parků. V ČR se také navyšuje počet zřízených trampolínových parků. Např. v Olomouci jsou otevřeny již dva trampolínové parky. S tím se zároveň může navýšit i počet zranění. Podle Albrechtové (2020) jsou salta nejčastějšími příčinami úrazu. Z toho vyplývá, že správné provedení salta s obratem je na místě. Proto bych chtěla, aby výše zpracovaná metodická příručka salt s obraty sloužila každému člověku, jež má zájem ovládnout rotaci okolo pravolevé osy a zároveň okolo osy výškové.

Při získávání informací pro mou práci jsem čerpala ze zahraniční i české literatury. Jak jsem již zmínila, literatury zabývající se didaktikou složitějších prvků z malé trampolíny není mnoho. I toto byl jeden z důvodů, proč jsem sepsala metodickou příručku salt s obraty. V české literatuře se setkáváme převážně se zdroji staršího vydání. Ačkoliv mohou být některá data stále aktuální, několik věcí se přece jen změnilo. Nejdříve bych chtěla zmínit problematiku pohybu paží při rotaci. Zítka (1997) popisuje pohyb paží při rotaci ve dvou variantách. Obě vycházejí z polohy vzpažení zevnitř, přičemž v první variantě se jedna paže pohybuje do vzpažení vzad a druhá jde přes předpažení obloukem k levému boku. U druhé varianty koná jedna paže oblouk přes upažení vzad do připažení vzad. Druhá paže vykonává stejný pohyb, který konala i v první variantě. V dnešní době se tato práce paží již tolik neuvžívá. Tento výrok potvrzuje ve své knize George (2010), kde pro práci paží při rotaci užívá jiné techniky. Na jeho pohyb paží odkazuje ve svém článku i Normile (2015). V neposlední řadě nám výrok potvrzují i záběry z různých závodů. Dále je podle Zítka (1997) možné získat impuls k rotaci dvěma způsoby. První způsob získání impulsu k rotaci je po odrazu z trampolíny, druhý je získán asymetrickým pohybem paží. V dnešní době je impuls k rotaci získáván především pohybem hlavy, která se otáčí za rameno. Správným pohybem paží se pak docílí zmenšení poloměru otáčení a tím ke zrychlení rotace. George (2010) popisuje dvě varianty pro efektivní práci paží. První varianta zahrnuje práci paží ze vzpažení do připažení. Druhou variantou je skrčení paží k hrudi. Obě techniky by měly efektivně zmenšit poloměr otáčení. Navzdory tomu ve své práci zmiňuji varianty práce paží od obou autorů, protože si myslím, že neexistuje univerzální technika, která vyhovuje každému. Proto je důležité, aby jedinec zjistil, která technika mu vyhovuje nejvíce.

Obzvláště důležitou a v dnešní době také oblíbenou roli při nácviku salt hraje nácvik prvku „nanečisto“. Díky němu si cvičenec uvědomí pohyby jednotlivých částí těla, které se dějí během letové fáze. Co se až tak nezměnilo, je samotný nácvik salt. I v dnešní době se využívá nepřímé dopomoci pomocí vyvýšené doskokové plochy, kterou ve své knize popisuje i Zítka (1997). Jednotlivé pohybové přípravy jsou také stále aktuální. Avšak pro mou bakalářskou práci jsem pro zpestření tréninku zařadila kromě klasických cviků i cviky s posilovacími pomůckami. Ty mohou zajistit, že trénink nebude jednotvárný. Cviky s těmito pomůckami jsou v mé práci pouze příkladem. Pro posílení potřebných svalů existuje mnohem více variant i cvičebních pomůcek. Nicméně si jsem vědoma toho, že některé cviky nenesou „gymnastického ducha“ a mohou působit spíše jako „fitness cviky“. Proto stojí za uvážení každého cvičence, aby zhodnotil, která struktura cviků se mu zdá vhodnější ve smyslu pohybové přípravy pro salta s obraty. Zde se nabízí možnost navázat na tuto práci výzkumem v diplomové práci, ve kterém bych porovнала účinnost „fitness cviků“ oproti „klasickým“ gymnastickým cvikům, které tvoří základ pohybové přípravy pro salta s obraty.

## **6.1 Limity práce**

Kvůli nařízení vlády související s virem COVID-19 není metodika zpracována podle původních plánů. Nenaskytla se mi možnost provést fotodokumentaci salt s obraty, protože sportoviště a tělocvičny byly dočasně uzavřeny. Obrázky salt jsou pořízeny z videí od gymnastů, trenérů a organizací, dostupných na internetu. Názorných obrázků s nácvikem salt mělo být původně více, avšak ne všechny byly dohledatelné v dostačující kvalitě. Jedná se především o nácvik salta s obratem o 360 a o 540 stupňů. Ochuzeny o obrázky jsou i některé cviky v pohybové přípravě.

## 7. ZÁVĚRY

Výsledkem a hlavním cílem mé závěrečné práce bylo vytvořit metodickou příručku pro nácvik salt s obraty. Pomocí dat získaných z české a zahraniční literatury jsem vytvořila metodiku vybraných salt s obraty z malé trampolíny. Metodická příručka je určena jak gymnastům a trenérům TeamGymu, tak i všem ostatním, kteří mají zájem naučit se tyto složitější prvky. Metodická příručka zahrnuje průpravná cvičení, nutná pro správné provedení prvku, i samotný nácvik vybraných salt s rotací okolo pravolevé a výškové osy. Prvním dílčím cílem bylo vymezení pohybové průpravy potřebné pro nácvik daných salt. Pohybová průprava zahrnuje zpevňovací, odrazovou, podporovou, doskokovou a rotační přípravu. Jednotlivé přípravy jsou doplněny o fotografie a obrázky. Druhým dílčím cílem bylo zformulování metodické příručky pro nácvik pěti vybraných salt s obraty. Metodika obsahuje nácvik salta vpřed skrčmo s obratem, salta vpřed schylmo s obratem, salta vpřed toporně s obratem, salta se dvěma obraty a salta se třemi obraty. Pro jednodušší porozumění didaktice a zároveň pro vytvoření jasné a přehledné metodiky jsou jednotlivé nácviky doplněny o fotografie a obrázky.

Teoretická část bakalářské práce je především soustředěna na teorii gymnastiky. Zahrnuje vymezení pojmů gymnastika a TeamGym. Teorie gymnastiky zahrnuje pohybové učení v gymnastice a techniku pohybových činností. Pro porozumění soutěži TeamGym je teorie doplněna o jeho jednotlivé disciplíny a jejich základní pravidla, historii TeamGymu či Mistrovství Evropy v TeamGymu a o TeamGym v České republice.

Protože zde zmiňuji pouze jednu z metodik nácviku salt s obraty, naskytla se možnost navázat na mou bakalářskou práci výzkumem porovnávající různé metody nácviku těchto prvků, za účelem najít tu nejúčinnější. Na tuto práci by také mohla navazovat diplomová práce poskytující zpětnou vazbu na účinnost této metodiky. Naopak by mohla být práce dále rozšířena o diplomovou práci zahrnující metodiku dvojných salt s obraty či salt s obraty přes přeskokové nářadí. Jednu ze zmíněných možností si kladu za cíl pro svou diplomovou práci.

## 8. SOUHRN

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část se soustřeďuje na přehled poznatků, který zahrnuje pojem gymnastika či TeamGym. Zabývá se teoretickými základy gymnastiky, pohybovým učením v gymnastice a jeho determinanty. Do pohybového učení je zahrnuta motoricko-funkční příprava, didaktické přístupy či výběr talentů a pohybové učení dětí. Kapitola TeamGym pojednává o jeho historii, jednotlivých disciplínách se základními pravidly a o soutěžích TeamGym na celorepublikové i mezinárodní úrovni. Celou část pak uzavírá poslední kapitola zabývající se bezpečností zejména při skocích z malé trampolíny, které jsou pro mou práci klíčové.

Praktická část mé práce obsahuje metodiku nácviku vybraných salt vpřed s obraty z malé trampolíny. Salta s obraty jsou složitější gymnastické prvky, při nichž gymnasta provádí obrat okolo pravolevé a zároveň výškové osy. Metodika zahrnuje pohybovou přípravu potřebnou pro správné provedení prvků. Konkrétněji se jedná o zpevňovací, odrazovou, doskokovou, rotační a podporovou přípravu. Jednotlivé přípravy obsahují fotodokumentaci cviků, jež zajišťují úspěšné absolvování dané přípravy. Samotný nácvik salt obsahuje postup, který se krok po kroku snaží dojít k osvojení si pohybové dovednosti. Postup je doplněn o fotografie a obrázky. Metodická příručka může sloužit jak gymnastům a trenérům TeamGymu, tak i široké veřejnosti, jež má zájem naučit se tyto složitější prvky.

## **9. SUMMARY**

This bachelor thesis is divided into 2 sections, theoretical and practical. The theoretical section is focused on an overview of knowledge, which includes the concepts of gymnastics and TeamGym. This section also deals with the theoretical basics of gymnastics and physical education in gymnastics. Included in movement learning is motoric function preparation, didactic approaches or talent selection and physical education for children. TeamGym has developed its individual disciplines over time with basic rules and TeamGym competitions held a national and international level. The theoretical section is concluded by the last chapter, which deals with safety, especially when jumping on small trampolines, which is key to my thesis.

The practical section of my thesis contains the methodological principles of combining selected front somersaults with twisting from a small trampoline. Somersaults with rotation are difficult gymnastic elements in which the gymnast performs a twist around the horizontal and vertical axis. This methodological guide contains the movement training required in order to prepare for the correct execution of all elements. More specifically strength and conditioning preparation, rebound preparation, landing preparation, twisting preparation and arm strength preparation. Each step is also depicted in accompanying photos of the exercises, which aid the successful completion of the preparation. The somersault training itself contains a process, which attempts to train the necessary motor skills step by step. Photos and Visual aids also supplement this process. These methodological principles can be used as a manual for gymnasts and coaches of TeamGym and also for the general public should they be interested in learning these difficult and intricate elements.

## 10. REFERENČNÍ SEZNAM

- Albrechtová, J. (2020). *Začíná sezóna úrazů z trampolíny! Co byste měli vědět, než ji pořídíte dětem na zahradu?* Retrieved 20. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://www.kupi.cz/magazin/clanek/7505-zacina-sezona-urazu-z-trampoliny-co-byste-meli-vedet-nez-ji-poridite-detem-na-zahradu>
- Anonymous. (2020). *TeamGym European Championships 2020*. Retrieved 10. 3. 2020 from the World Wide Web: <https://teamgym2020.com/>
- British Gymnastics. (2016). *Gymnastics Explained – Rudi*. Retrieved 4. 5. 2020 from the World Wide Web: [https://www.youtube.com/watch?v=2d\\_ga-iEeOA](https://www.youtube.com/watch?v=2d_ga-iEeOA)
- Česká gymnastická federace. (2014). *Kalendář akcí*. Retrieved 24. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/kalendar/?obdobi=2013&sport=TG&typ=5>
- Česká gymnastická federace. (2015). *Soutěžní program TeamGym Junior I-III*. Praha: Česká gymnastická federace.
- Drozda, J. M. (2016). Gymnastics: The living room sport. *International GYMNAST*, 58(6), 45+. Retrieved 12. 3. 2020 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=4eda362a-61f6-4551-ba5f-91ce11ab8026%40sdc-v-sessmgr02>
- European Gymnastics. (2019). *Introduction*. Retrieved 10. 3. 2020 from the World Wide Web: <https://www.ueg.org/discipline/teamgym/intro>
- George, G. S. (2010). *Championships Gymnastics: Biomechanical Techniques for Shaping Winners*. Dallas, Texas: Designs for Wellness Press.
- Greg Roe Trampoline. (2018). *Front full to back*. Retrieved 26. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.youtube.com/watch?v=z9ZSTszaVYs>
- Gryga, P. (2019). *Technický řád Českého poháru 2019*. Retrieved 10. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/908-technicky-rad-ceskeho-poharu-2019.html>
- Gryga, P. (2020). *Technický řád Českého poháru 2020*. Retrieved 10. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/1019-technicky-rad-ceskeho-poharu-2020.html>
- Gryga, P., Salte, J. E., Krakovská, T., & Čermáková, K. (2019a). *Nominace reprezentačního výběru - Junior*. Retrieved 24. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/971-nominace-reprezentacniho-vyberu-junior.html>
- Gryga, P., Salte, J. E., Krakovská, T., & Čermáková, K. (2019). *Nominace reprezentačního výběru - Senior*. Retrieved 24. 4. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/970-nominace-reprezentacniho-vyberu-senior.html>
- Gymaid. (2020). *Teamgym Minitamp*. Retrieved 19. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://gymaid.com/products/eurotramp/teamgym-minitamp/>

- Harringe, M. L., Renström, P., & Werner, S. (2006). Injury incidence, mechanism and diagnosis in top-level teamgym: a prospective study conducted over one season. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 17(2), 115–119. doi: 10.1111/j.1600-0838.2006.00546.x
- Kos, B. (1990). *Gymnastické systémy. Historický vývoj a charakteristika*. Praha: Univerzita Karlova.
- Křištofič, J. (2004). *Gymnastická příprava sportovce: 238 cvičení pro všestranný rozvoj pohybových dovedností*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Křištofič, J., Kubička, J., Novotná, V., Panská, Š., Skopová, M., Svatoň, V., ... Kolbová, K. (2009). *Gymnastika* (2nd ed.). Praha: Karolinum.
- KTGymnasticsFan. (2018a). *Intermediate trampoline skills*. Retrieved 4. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://www.youtube.com/watch?v=sAR9keRTfDk&t=326s>
- KTGymnasticsFan. (2018b). *NDP Trampoline routines 2019*. Retrieved 4. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://www.youtube.com/watch?v=NlpZC6ADLeM&t=513s>
- Lund, S. S., & Myklebust, G. (2011). High injury incidence in TeamGym competition: a prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 21(6), 439–444. doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01362.x
- Mkaouer, B., Hammoudi-Nassib, S., Amara, S., & Chaabène, H. (2018). Evaluating the physical and basic gymnastics skills assessment for talent identification in men's artistic gymnastics proposed by the International Gymnastics. *Biology of Sport*, 35(4), 383–392. doi: 10.5114/biol sport.2018.78059
- Nicole's Gymnastics Academy. (2018). *Foam-pit*. Retrieved 19. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://nicolesgymnasticsacademy.com/2018/06/15/just-a-few-thoughts/foam-pit/>
- Normile, D. (2012). Body-Tilt Twisting. *International GYMNAST*, 54(4), 15+. Retrieved 19. 4. 2020 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=99a5f861-7e2d-4be2-9156-2a3947283a62%40sessionmgr4006>
- Normile, D. (2015). 10 Concepts of Rotation & twisting. *International GYMNAST*, 57(5), 15+. Retrieved 10. 5. 2020 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=ee54eb2b-f45b-4144-8c66-393e788e9de7%40pdc-v-sessmgr03>
- Novotná, V. (1999). *Pohybová skladba*. Praha: Karolinum.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Perič, T., & Suchý, J. (2010). *Identifikace sportovních talentů*. Praha: Karolinum.



- Sarichev, G. (2014). *O sportu TeamGym*. Retrieved 24. 2. 2020 from the World Wide Web: <https://www.gymfed.cz/44-o-sportu-teamgym.html>
- Skopová, M., Zítko, M., Novotná, V., Hájková, J., & Černá, J. (2013). *Základní gymnastika* (3rd ed.). Praha: Karolinum.
- Stars Unfolded. (2020). *Simone Biles height, weight, age, biography, affairs & more*. Retrieved 9. 5. 2020 from the World Wide Web: <https://starsunfolded.com/simone-biles/>
- Šalaj, S., Milčić, L., & Šimunović, I. (2019). Differences in motor skills of selected and non-selected group of children in artistic gymnastics. *Kinesiology*, *51(1)*, 133–140. doi: 10.26582/k.51.1.16
- Šrámek, M. (2018). *Metodika nácviku skoků na trampolíně*. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Praha.
- Technická komise TeamGym ČGF. (2019). *Konečné výsledky ČP TeamGym 2019*. Praha: Česká gymnastická federace.
- Zítko, M. (1997). *Skoky z malé trampolíny*. Praha: Česká asociace Sport pro všechny.

## 11. PŘÍLOHY

### Příloha 1. Informovaný souhlas

#### **Informovaný souhlas**

Vážená slečno, jmenuji se Dominika Martykánová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Rekreologie na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

Obracím se na vás s prosbou o poskytnutí souhlasu s vytvořením fotodokumentace Vaší osoby pro potřeby mé bakalářské práce. Cílem mé práce je vytvořit metodickou příručku pro nácvik salt s obraty. Pro jednodušší pochopení je příručka doplněna o fotografie a obrázky. Fotodokumentace proběhne v průběhu měsíce dubna. Váš souhlas prosím stvrďte podpisem níže uvedeného prohlášení.

#### **Prohlášení**

Já, níže podepsaná, souhlasím se zpracováním fotodokumentace pro potřeby bakalářské práce. Autorka práce mi poskytla veškeré informace související se spoluprací. Měla jsem možnost dotázat se na doplňující informace a mohla si předem vše zvážit.

Informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu. Jeden obdrží autorka práce a druhý figurantka.

Jméno a příjmení autorky práce:.....

Podpis:.....

V..... dne:.....

Jméno a příjmení figurantky:.....

Podpis:.....

V..... dne:.....