

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

MONITORING TĚLESNÉHO ZATÍŽENÍ VE STREET DANCE U ADOLESCENTŮ

Bakalářská práce

Autor: Barbora Jurová,

Tělesná výchova – Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Filip Neuls, Ph.D.

Olomouc 2018

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Barbora Jurová

Název bakalářské práce: Monitoring tělesného zatížení ve street dance u adolescentů

Pracoviště: Katedra přírodních věd v kinantropologii

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Filip Neuls, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2018

Abstrakt: Bakalářská práce zjišťuje míru intenzity zatížení při tanečním tréninku a v rámci choreografie. Cílem práce byla analýza počtu kroků během taneční tréninkové jednotky. Studie se zúčastnilo 40 tanečnic skupiny All Style Unit ve věku 13-18 let. Výsledky byly vyhodnoceny na základě krokoměřů značky Yamax a chronografického záznamu. Průměrné počty kroků vykonané za tréninky zaměřené na choreografii byly 4311, 5024 a 4828. Průměrný počet kroků během klasického tréninku byl 6261, u kondičního tréninku 5446. Z chronografických záznamů, zaměřených na trénink choreografie, byla zjištěna převaha inaktivity nad aktivitou. Inaktivita činila až 75,6 minut ze 120minutového tréninku. Na klasickém tréninku převažovala již však aktivita. Ze 120minutového tréninku se tancovalo 1 h a 23 minut. Práce také seznamuje se základními informacemi tanec, street dance, hip hopová kultura, kondiční a kompenzační cvičení a tělesné zatížení.

Klíčová slova: tanec, street dance, hip hop, kompenzační cvičení, tělesné zatížení, měření, pedometry, chronografický záznam

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Barbora Jurová

Title of the thesis: Monitoring tělesného zatížení ve street dance u adolescentů

Department: Katedra přírodních věd v kinantropologii

Supervisor: Mgr. Filip Neuls, Ph.D.

The year of presentation: 2018

Abstract: The thesis determines the physical strain magnitude during dance training and choreography. The aim of the thesis was analysis of step count in a dance session. The study was taken by 40 dancers from All Style Unit dance group aged 13-18. The results were established based on Yamax pedometers and chronographical record. The average step counts performed during choreography trainings were 4311, 5024 and 4828. Average step count during normal training was 6261 and 5446 during training aimed at conditioning. Chronographical records aimed at choreography training served to determine the dominance of inactivity over active state. Inactivity formed up to 75,6 minutes of total 120minutes training. Active state dominated in classic dance training, forming 1h and 23 minutes of activity from the total of 120minutes training. The thesis also introduces basic information such as dance, street dance, hip hop culture, conditioning and compensation exercises and physical strain.

Keywords: dance, street dance, hip hop, compensation exercises, physical strain, measurement, pedometers, chronographical record

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Filipa Neulse, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 9. července 2018

.....

Děkuji Mgr. Filipu Neulsovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce, dále pak tanečnickům ze skupiny All Style Unit, kteří se zúčastnili měření.

OBSAH

1 ÚVOD.....	8
2 PŘEHLED POZNATKŮ.....	10
2.1 Tanec	10
2.1.1 Rozdělení tance	12
2.1.2 Historie tance	13
2.2 Street dance	16
2.2.1 Charakteristika street dance	16
2.2.2 Rozdělení street dance	17
2.3 Hip hop	20
2.3.1 Základní pilíře hip hopu	20
2.3.2 Historie hip hopu	22
2.4 Struktura taneční hodiny.....	25
2.5 Kondiční cvičení.....	27
2.6 Kompenzační cvičení	28
2.6.1 Protahovací cvičení.....	28
2.6.2 Posilovací cvičení	29
2.6.3 Relaxační cvičení.....	30
2.7 Fyziologie tréninku	31
2.7.1 Adaptace.....	32
2.7.2 Tělesné zatížení	33
3 CÍLE.....	35
3.1 Dílčí cíle	35
3.2 Výzkumné otázky	35
4 METODIKA.....	36
4.1 Charakteristika výzkumu	36
4.2 Charakteristika výzkumného souboru	37
4.3 Popis měření.....	38
4.4 Pedometry.....	39
4.5 Chronografické záznamy	39
4.6 Charakteristika zpracování dat.....	40
5 VÝSLEDKY	41

5.1 Vyhodnocení Body Mass Indexu	41
5.2 Vyhodnocení dat z pedometrů	42
5.3 Vyhodnocení chronografických záznamů	47
6 DISKUZE.....	53
7 ZÁVĚRY	58
8 SOUHRN	59
9 SUMMARY.....	60
10 REFERENČNÍ SEZNAM	61
11 PŘÍLOHY	65

1 ÚVOD

Bakalářskou práci s tématem Monitoring tělesného zatížení ve street dance u adolescentů jsem si vybrala zejména z důvodu, že se ve svém volném čase věnuji street dance a celkově tanci. Od této práce očekávám, že se obohatím o spoustu nových informací, jež bych chtěla předat dále svým svěřencům. Jedním ze záměrů mé práce bude objasnit nový tanec – street dance. Budou popsány jednotlivé taneční styly a jejich okolnosti vzniku. Také si představíme hip hopovou kulturu v rámci historického a kulturního hlediska a rozebereme základní kameny hip hopu, bez kterých by to nebyl jeden velký celek, nebyla by úplná kultura.

První kapitola se zabývá definicí tance, jeho rozčleněním, historickým vývojem a vznikem nových tanců v průběhu několika století příčinou odlišných kultur a identit. Probírá tanec již od pravěku, kdy tanec připomínal spíše napodobení zvířat, přes starověk, tanec 16.-19. století, až po 20. století a současnost, kdy nastal v tanci obrovský převrat. Vznikaly nové tance, vždy to bylo spojeno se vznikem nové hudby. Nejvíce tanečních stylů bylo ovlivněno jazzovým věkem. Většina nově příchozích stylů má základy převzaté z klasického baletu (Kassing, 2007).

Druhou kapitolu otevírá charakteristika street dance a rozdělení dle směrů na Old school dancing a New school dancing, a následně popis jednotlivých tanečních stylů.

Nedílnou součástí street dance je hip hop, proto se v další kapitole zabýváme základními pilíři hip hopu – Mc-ing (rapping), Dj-ing, Graffiti a B-boying (breaking) a také ve zkratce hip hopovou historií, pro lepší pochopení této kultury (Fiedler, 2003).

Ve čtvrté kapitole se seznámíme s průběhem taneční hodiny, jak takový taneční trénink vypadá a v následujících dvou kapitolách si přiblížíme vhodné kondiční a kompenzační cvičení, bez kterých se tanečník street dance neobejde.

Pozornost jsem věnovala také fyziologii tance, kdy v 7 kapitole si objasníme fyziologii tréninku, adaptaci na danou pohybovou aktivitu a míru intenzity tělesného zatížení.

Pro mou práci jsem si určila několik cílů, prostřednictvím kterých bych chtěla zjistit, zda je tanec dostačující vzhledem k dennímu doporučenému počtu 11000 kroků pro adolescentky. Také jsem si položila za cíl, porovnat jednotlivé tanečnice v počtech kroků během tréninkové jednotky a míru intenzity zatížení jednotlivých tréninků a choreografií.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

„Tanec je matkou všech umění. Hudba a poezie existují v čase, malířství a architektura v prostoru. Ale tanec žije jen jedenkrát v čase a prostoru.“

(Curt Sachs)

„Jedna z věcí, která vyřeší mnohé tvé problémy, je tanec.“

(James Brown)

„Jsem otrokem rytmu. Jsem paleta. Musím udělat to, co v určitém okamžiku cítím. Nemůže to být jinak, protože jakmile se začne při tanci myslet, není to správné – tanec je pak mrtvý. Protože není o myšlení, je o citu!“

(Michael Jackson)

„Bůh nás respektuje, pokud pracujeme, ale miluje nás, pokud tancujeme.“

(Džellál-al-Uddin Rumi)

2.1 Tanec

Přímá definice tance neexistuje, proto zde uvedu některé publikace, ve kterých autoři pojednávají o tanci. Každý má na tanec trochu jiný pohled.

Dosedlová (2012) definuje tanec jako kulturní, antropologický, umělecký, obohacující, zjemňující fenomén, jenž povznáší lidskou duši i komunikaci.

Tanec, jako jeden z druhů umění, je odrazem kulturně-společenského života. Patří mezi nejstarší projevy člověka. Je především vztahem, a to mezi gestem a hudbou, mezi časem a děním, mezi tebou a mnou, mezi srdcem a tělem, ale hlavně mezi člověkem a přírodou (Murániová, 2008).

Tanec se stává originálním projevem díky osobnosti. Prostřednictvím tance vyjadřujeme vnitřní pocity. Jde o kultivovaný a harmonický pohyb, vyjádřený z určité představy a hudebního zážitku (Jeřábková, 2004). Stal se symbolem. Jeho základním prvkem již od začátku byl rytmus, který se pomocí rytmizace stává opticky sdělným a vnímaným pohybem (Balaš, 2003).

Tanec je často nazýván zrcadlem společnosti, reakcí na historické události i politické, ekonomické, dokonce i náboženské hnutí a rozhodně společenské prohlášení – bez ohledu na to, kde se provádí a kým je prezentován (Kassing, 2007).

Tanec nám představuje bezpečnou cestu, jak experimentovat s různými identitami. Je to místo, kde si hrajeme s vyjádřením sexuality, odháníme stres, frustraci. Jeho prostřednictvím vyjadřujeme své pocity a zkusíme nové způsoby bytí. Podá vám pomocnou ruku v beznadějných situacích, může pomoci najít komunitu, může být zábavou. Je to spirituální příležitost sdílet energii s komunitou a spojit se s těmi, kteří se pohybují (Dils & Albright, 2001).

Tanec je fyzickým pohybem těla v odezvě na rytmus či hudbu. Tanečníci se postupně vyvíjejí společně s vývojem hudby, přes kouzelné a jiné posvátné rituály až po činnost s mnoha společenskými a zábavnými akcemi. Tanec je spojován s válkou, náboženstvím a oslavami společenství (Driscoll, 2015).

Pohyby se nevyvalují, je třeba je objevovat. Příroda nedělá žádné skoky, mezi vším je určitá spojitost. Tu by měl tanečník respektovat a kopírovat jí, jinak se může stát, že se stane nepřírozenou loutkou bez pravdivé krásy. Tanečník by měl svou inspiraci čerpat z přírody, napodobovat pohyby stromů, mořských vln, mraků, podobnosti mezi vášní a bouří, mezi vánkem a jemností a přidávat k těmto pohybům něco svého (Duncanová, 1947). Jednou jsem deset stop vysoký, někdy jsou zřejmé pouze kontrasty našeho těla a někdy se doslova vznáším, nerušeně gravitací. Tanec je velice hravý (Dils & Albright, 2001). Měl by vyjadřovat nejhlubší a nejvznešenější city a lidskou duši. Volím si pohyby, které vyjadřují zdraví, sílu, vznešenost, půvab, touhu. Pravý tanec by měl být přenesením zemské energie prostřednictvím lidského těla (Duncanová, 1947).

Tanec je tedy pohybovou činností, vyjadřující se prostřednictvím rytmických pohybů a gest tanečníka v rámci určité myšlenky nebo stylizace. Je souhrnem melodie, harmonie, rytmu hudby nebo zpěvu (Murániová, 2008).

2.1.1 Rozdělení tance

Balaš (2003) ve své knize rozděluje tanec na obřadní, jevištní a společenské. Obřadní oslavovaly někoho či nějakou věc. Jevištní mají za úkol pobavit diváka a společenské přinášejí pobavení pro tanečníka. Dalším typem rozdělení tance, kterým se Balaš (2003) zabýval, je rozdělení podle počtu tanečníků. Tanec může být provozován sólově, párově, v malých skupinách, velkých skupinách, nezávisle na poměru tanečníků a tanečnic.

Existuje spousta rozdělení tanců. Vybrala jsem si rozdělení podle účelnosti a způsobu provozování, jež uvádí Balaš (2003) ve své knize. Jsou to zábavné společenské tance, kurzy tanců, taneční sport, soutěžně zábavná taneční činnost, sportovně taneční činnost a jevištní tanec.

Mezi zábavné společenské tance řadíme všechny tance, kterými se lidé baví v tanečních klubech, na plesech, večírcích apod. Velkým vlivem tohoto typu tance je věkové složení účastníků. Tančí se jak samostatně, tak i v párech a skupinkách.

Kurzy tanců, také známé pod názvem „taneční“. Učí se zde standardní tance, mezi které řadíme waltz, slowfox, quickstep a tango. Latinskoamerické tance, zahrnující sambu, rumbu, paso doble, cha-cha-chu. Jazzové tance, které mají severoamerický původ, blues a jive. Na závěr pak kolové tance, jako je polka a valčík. Kurzy tanců bývají často obohacovány současnými tanečními novinkami.

K tanečnímu sportu řadíme Český svaz tanečního sportu. Jedná se o sdružení specializovaných tanečních klubů s poloprofesionálními a profesionálními tanečnicemi, se zaměřením na soutěžní činnost párů, formací.

Soutěžně zábavná taneční činnost je plná tanečních škol a klubů. Jedná se o soutěžení převážně regionální a celostátní. Spadají zde tance jako je disco dance, disco show dance, show dance, hip hop dance, break dance a electric boogie.

Mezi sportovně taneční činností spadá aerobik. Provádí se na disco hudbu a pohybovou motoriku čerpají z gymnastických a sportovních disciplín, ale i z různých moderních tanců.

Pro jevištní tance je typické dotváření atmosféry na scéně. Tanec může být brán jako metafora k danému představení. Nejčastěji pak u muzikálu (Balaš, 2003).

Tance můžeme také rozdělit na lidový tanec, klasický tanec, moderní a jazzový tanec, společenský tanec a současné taneční styly. Lidový tanec představuje realistický odraz ze života lidu. Spojuje umělecké složky jak hudební pohybové, tak i výtvarné. Pro lidový tanec je typickým znakem kroj. Za klasický tanec považujeme balet (Skotáková, Šimberová, Svobodová & Hedbávný, 2009). Moderní tanec definovala Kubicová (1986) jako veškerý projev uměleckého tance, který se vyvinul mimo akademický tanec a neztotožnil se s estetikou folklóru.

K současným tanečním stylům řadíme country, rock and roll a street dance (Skotáková, Šimberová, Svobodová & Hedbávný, 2009).

2.1.2 Historie tance

Studium historie tance nám může pomoci zjistit, jak pohyb postupně vznikal a měnil se. Historie formuje důležité otázky v oblasti mnoha kultur a identit, popisuje jednotlivé taneční kultury, estetiku a její krásu, fyzickou zdatnost a sílu v rámci sociálních skupin (Dils & Albright, 2001). U historie tance bychom se měli zaměřit na samotný tanec, tanečnický a významná díla a literaturu. Důležitým aspektem je pochopit vzájemné vztahy a propojení s jiným uměním v rámci historického a kulturně-časového hlediska (Kassing, 2007).

Pravěk byl charakteristický vznikem prvních nástrojů, lovem a sběrem. Objevily se však také i první poznatky o tanci, a to na vývojovém stupni neandrtalského člověka uprostřed paleolitu (Dosedlová, 2012). Tanec byl nedílnou součástí přežití, lovu a války (Kassing, 2007). Lovce se snažil pomocí tance napodobit zvíře, aby jej tak mohl ovládnout a později ulovit. Taneční projev byl součástí kultovních a magických obřadů (Dosedlová, 2012). Sloužil jako prostředek k magii a náboženství prostřednictvím obřadů a ceremonií (Kassing, 2007). Tanec se skládal z rytmického dupání, tleskání, ze zvuků připomínajících zpěv a hry na primitivní hudební nástroje. Smyslem tance pradávne minulosti byli emocionální prožitky, radost z přebytku energie, pocit uvolnění a pohody. Stal se součástí bohoslužeb, smyslem a obsahem života pravěkých lidí (Murániová, 2008).

V období neolitu byl tanec často spojován s počasím. Např. tanec na počest slunce nebo tanec deště. Důležité také byly významné životní události, které se oslavovaly tancem. Narození, svatba, iniciace, smrt (Dosedlová, 2012). Tanec byl používán k oslavě plodnosti člověka, zvířat a rostlin, nebo k získání zbraňových dovedností při přípravě na válku (Kassing, 2007). Prehistorický tanec byl velice lehký, sloužil jako důležitý prostředek k tanci komunit. Sjednotil lidi, kteří oslavovali rodinné a společenské události (Kassing, 2007).

Vliv na rozvoj tance ve starověku měly jednotlivé kultury zemí, a to Mezopotámie, Egypt, Kréta, Řecko, Palestina, Římská říše, Byzantská říše a Indie (Dosedlová, 2012). Egypťané předváděli za doprovodu píšťal a harf velkolepé taneční kreaace, jimiž vyprávěli významné události ze života bohů. V průběhu pohřebních obřadů pak ženy prostřednictvím tance vyjadřovaly smutek nad ztrátou blízkého člověka (Taneční magazín, 2009). Tanec byl spojován s uctíváním bohů Slunce, rozvodňováním Nilu, plodností země apod (Murániová, 2008). V Řecku byly tancem zahajovány Olympijské hry (Taneční magazín, 2009). Tanec v Aténách měl velice specifický charakter a spojoval se se slavnostmi na počest bohů Dionýza a Apollóna, s průvody a scénickým představením (Murániová, 2008). Svě místo si tanec také našel v divadle, kde představoval vrchol v celém představení. Byly zakládány taneční školy (Taneční magazín, 2009).

Ve středověku hrálo velkou roli křesťanství. Neboť křesťanství chápalo tanec jako aktivitu, která směřovala proti Bohu, a proto byl tanec v chrámech zakázán. Postupem času si našel svou oblibu v žánrových divadelních hrách. K nejstarším tancům ve středověku řadíme svatojánské a kruhové tance, které se skládaly z drobných úroků vpravo a vlevo (Dosedlová, 2012). Velice oblíbeným tancem byl tanec sv. Víta, který se tancoval při epidemiích moru, neboť lidé věřili, že jej osvobodí od smrtelné choroby (Murániová, 2008).

V 16.-17. století, období renesance a baroka, se vůdcem tance stala Francie. Bylo to zásluhou produkce Le Ballet-Comique de la Reine v roce 1581, kdy přenesli umělci taneční umění z Itálie na francouzský dvůr. Tanec byl považován za druh zábavy a díky Francii byl přesunut z dvora do divadla (Kassing, 2007). V 16. století byly oblíbené tzv. partnerské (přízemní) tance. Nepoužívala se zde skočná technika (Murániová, 2008).

Na začátku 18. století se začalo tancovat v divadlech. Právě operní balet prolomil divadelní prkna a zrcadlil klasickou hudbu a bohy. Operní balet byl nahrazen tanečnicí, jež vyprávěli prostřednictvím tance idealistické příběhy doplněné o komické prvky. Na konci 18. století se tanečníci stali iluzí, pro mnoho lidí se stali vzduchem (Kassing, 2007). Operní balet byl základem tedy pro zrod klasického baletu. Balet se stal samostatnou uměleckou formou a byl doprovázen hudbou, výzdobou a kostýmy (Kassing, 2007).

Do Ruska se dostal až v druhé polovině 19. století, kde však došlo ke zdokonalení baletní techniky v divadelním umění. Tanečníci vyprávěli fantazijní příběhy skrz mimiku a tanec. Nejznámějším tanečníkem a choreografem této doby byl Petipa. Přinesl to nejlepší z Evropy na východ, využíval bohatství ruského dvora a reagoval na jeho nenasytnou touhu po zábavě (Kassing, 2007).

Velký taneční převrat nastal ve 20. století v Americe, kdy vznikalo spousta nových tanců ovlivněných jazzovým věkem (Kassing, 2007). Tyto nové tance vznikaly z klasického baletu, jež je považován za hlavní výrazový prostředek profesionálního tanečního umění (Murániová, 2008). Jazzový věk byl v plné síle, neboť Harlem vedl cestu s inovacemi v oblasti hudby a tance, které se často dostávaly na Broadway (Kassing, 2007). Nový tanec se objevil jako odezva na balet, jenž měl pevné vzorce kroků a póz. Nový tanec byl produktem několika pramenů, které se vytvořily společně s tanečními studii a tehdejší historickým pozadím. Umělci nového tance zachytili mezinárodní vlivy, a to jak staré, tak moderní, jako prostředek k vyjádření současných názorů. Využili osobní a stylizovaný pohyb, aby se zachytili v duchu nového tance. Nové století spojilo zvláštní směs exotických, starodávných a současných trendů, které pronikaly do tanečních sálů a na jeviště. Proslavenou tanečnicí a choreografkou se tehdy stala Martha Graham. Vymýšlela vlastní slovní zásobu pohybů, což se stalo materiálem pro její tanec a později základem její techniky. Její tanec byl ostrý a vyjadřoval konflikty uvnitř člověka (Kassing, 2007). Nevypadal jako balet ani jiné západní divadlo, byl to v podstatě specifický projev (Dils & Albright, 2001). Svou inspiraci čerpala z antické a indické mytologie nebo z Bible (Murániová, 2008). Otevřela si vlastní taneční studio. Postupem času se měnil její choreografický zájem a v roce 1940 se začala zaměřovat zejména na ženské hrdinky a začala vytvářet větší taneční

představení s více divadelními prvky. Dalšími důležitými jmény tohoto období jsou Doris Humphrey, Charles Weidman, Katherine Dunham.

Důležitým rokem pro rozvoj tance se stal rok 1960. Zrodil se social dance. Lidé mohli tančit společně nebo sólo. Nebyl zakázán kontakt s tělem. Tanec se stal prostředníkem, jak se setkat s kluky. Během šedesátých let se objevila rocková hudba, evoluce z rock' n' roll. Sedmdesátá léta poté patřila heavy metalu a punku. Swing se udržel jen díky klubům a do popředí se dostala soul music. Tuto novou oblast hudby a tance vedli James Brown, Otis Redding a Ray Charles (Kassing, 2007).

V šedesátých a sedmdesátých letech tanečníci zpochybňovali předchozí generace, tudíž hledali nová řešení problémů s pohybem a objevili nové způsoby vyjadřování osobních a společenských témat. Umělecká hnutí se odtrhla od konservatismu padesátých let a hledala nové výrazy. Hudební scénu zaplavily ženské a afroamerické hudební skupiny.

V devadesátých letech pak svět ovládlo disco. Disco se stalo součástí popových a hip hopových tanců a pokračuje do 21. století (Kassing, 2007). Nyní je velké množství tanečních stylů, které jsou k dispozici v každém městském centru, ať už jde o blues styly, hip hop nebo capoeiru (Dils & Albright, 2001).

2.2 Street dance

Street dance je nový životní styl, který si oblíbila a převzala za vlastní spousta mladých lidí. V kapitole street dance přiblížím pojem street dance, jednotlivé taneční styly, hip hopovou kulturu a jeho historii.

2.2.1 Charakteristika street dance

Jedná se o pouliční tanec či tanec ulice. Street dance je souhrnný název pro moderní a velmi dynamické styly tanců (Centrum tance, 2013). Vesměs jde o tance, jež můžeme pokládat za městský folklór a většinou vznikaly pod přímým vlivem jazzové

hudby v tanečních klubech chudinských čtvrtí amerických velkoměst (Balaš, 2003). Jde o určitý životní styl, se kterým je úzce spjata móda, způsob oblékání. Pro street dance tanečnický je typické soupeření v tzv. „battlech“, což je taneční náhrada za pouliční rvačku. Každý z účastníků battlu ukazuje to nejlepší, co umí. Propracovanost, náročnost tanečních prvků a jeho souznění s hudbou. Battle vznikl u break dance tanečnicků.

Existují dva směry street dance. Old school styly a New school styly. Old school styly se postupně vyvíjely a vznikaly s hudební kulturou. Řadíme zde break dance, hype, locking, popping, electric boogie. K New school stylům patří LA style, house dance, dancehall (Centrum tance, 2013).

2.2.2 Rozdělení street dance

V této kapitole se zaměřím na strukturalizaci tanečních stylů street dance dle Fiedlera (2003), neboť je to jedna z nejdůležitějších osob, průkopník, co se týče street dance v České republice. Své rozdělení uvádí na základě hudebních a kulturních trendů, jež měly vliv na vývoj hip hopu. Taneční styly rozdělil na tyto směry:

- Old school dancing
- New school dancing

K Old school dancing řadíme všechny taneční styly, které vznikaly v průběhu sedmdesátých let a postupně se vyvíjely až v letech osmdesátých. Hlavními tanečními styly jsou: Up-rock, Locking, Electric boogie (The Robots, Popping, Electric Boogaloo style) a B-boying (Breaking, Floor-rocking). V důsledku reformy v hip hop music zažíval tanec úpadek. Udržel se prostřednictvím undergroundových klubů.

Up-rock vznikl v Brooklynu, New Yorku v šedesátých letech. Průkopníkem Rockinu byl Rubberband, jež se nechal inspirovat capoeirou. Připomíná boj pouličních gangů, při kterém jsou tanečníci v těsné blízkosti, ale nedotýkají se. Je velice rychlý. Z Up-rocku vznikla spousta dalších tanečních pohybů a pravděpodobně byl první formou breakingu.

Locking proslavil Don Campbell. Celé Los Angeles žilo tímto stylem. Locking byl fyzickým ztělesněním tehdejší afroamerické funky kultury. Vyjadřoval šťastné emoce a svobodu. Stal se nedílnou součástí diskotékové kultury a sloužil především k pobavení publika. Locking tanečník užívá přehnaná gesta, velmi rychlé pohyby a prokládá je krátkými pauzami. Napodobuje běžné denní situace, je to funky tanec, komedie. Tanečník užívá jednoduché kombinace pohybů v zápěstí, tleskání, ukazování. Locking otevřel cestu hip hopu.

Mezi Electric boogie řadíme styly, které se nejprve vyvíjely samostatně. Patří zde The Robots, Popping a Electric Boogaloo style. Stal se velice oblíbeným, protože se mohli tanečníci seberealizovat, ukázat svůj osobitý styl a využívat prvky, které jim jdou nejlépe. Důležitá je originalita a představitivost tanečníka. Popularitu Electric boogie odstartoval Michael Jackson roku 1974 svým robotickým tancem k hitu „Dancing Machine“. Mezi základní kroky řadíme „Moonwalk“ (měsíční chůzi) nebo „Walking against the Wind“ (chůzi proti větru). Inspirací pro tento styl byl americký TV pořad „Soul train“, kde vystupovali se svou show dva talentovaní mimové. Pro Poppin je typické waving (vlnění), hitting (kontrakce svalů), animating, King Tut (egyptan), robot a mim. Celý taneční projev je trhaný a zasekávaný, tanečníci používají škubavé efekty. Tanečníci Electric Boogaloo style uvolňovali energii prostřednictvím třesení, škubání a různých zlomů v loktech, zápěstích, krku, bocích.

B-boying neboli breakin byl ovlivněn spoustou tanečních stylů. Velkou zásluhu na rozvoji tohoto stylu měl zpěvák James Brown. Breakin byl prvním tancem označovaným jako Freestyle dance a zahrnuje kroky složené z pádů, točení, záklesů. Breakin se rozvíjel postupně s hudbou. Pochází z Bronxu v New Yorku, kde známý DJ Kool Herc, nazývaný také jako „Otec Hip Hopu“, poprvé použil pojmenování B-boy. Byl prvním hip hopovým DJ, který vymyslel techniku mixování desek tak, že hudba nikdy nekončila. DJové experimentovali s hudbou a učili se prodlužovat break beaty, to umožnilo tanečníkům více experimentovat. Mezi základní techniky B-boyingu řadíme Toprock, Up-rock, Footwork, Spinnig moves a Freeze. Některé taneční prvky a pohyby tohoto stylu se mohou jevit jako agresivní a násilné. Nejznámější průkopnickou b-boys crew byla Rock Steady Crew. Její členové jsou celosvětově známí. Byli to Crazy Legs, Prince Ken Swift, Mr. Wiggles, Masami a Orko. Pro break dance je důležité zvládnout

vlastní rovnováhu a mít dostatečnou flexibilitu. Každý pohyb je založený na přenášení váhy z jedné strany na druhou.

New school tancování vznikalo na základě nových hudebních hip hopových trendů. B-boy's se inspirovali hudbou a jejich break beaty. Prvotní kroky New school tancování byly velmi jednoduché. Velice oblíbenými byly kroky Wap, Running Man, Rogger Rabbit nebo Robocop, protože je dokázal zvládnout každý jedinec. V New school tancování jde o sounáležitost tanečníka s hudbou, rytmem. Více se prosazuje individuálnost, jedinečnost. Prostřednictvím New school tancování vyjadřuje tanečník sebe.

Mezi New school tancování řadíme styly New jack swing, Be bop, house dance, capoeiru.

Na vývoji New jack swing se ve velké míře podíleli Bobby Brown, Heavy D. a především M. C. Hammer. Jejich taneční videoklipy se staly populárními a obletěly celý svět. Ovlivnili spoustu mladých tanečníků. Snažili se napodobovat jejich pohyby a vymýšleli své nové kreace a kombinace kroků. Vznikaly taneční show jako „Dada LMD“ nebo „Dance, dance, dance.“

Počátky Be bop jsou v Japonsku. Tento taneční styl vychází z acid jazzu a jazz rapové hudby. Může se zaměřit se swingem, je však ovlivněn hip hopovými technikami. Jedná se o souhru dolních končetin ve velmi rychlém tempu.

U zrodu House dance byla široká škála tanečníků. B-boys, jazz dancers, stepaři, tanečníci salsy, capoeiry. Na rozdíl od hip hopu, house music poslouchali všichni. Za jednoho z nejlepších tanečníků je považován Ejoy Willson z New Yorku. House dance je velice specifický, nelze jej však jasně determinovat. Vyvíjí se v klubech a vychází z kreativity, představitosti tanečníků.

Capoeira je úzce spjata s B-boyingem. Dnes se tyto styly prolínají a společně se prezentují na světových tanečních akcích a battlech. Tento afro-brazilský bojový tanec spojuje boj a tancování, násilí s estetikou, hru se smrtí. Napodobuje zvířecí pohyby, vychází z krásy. Byl to tanec vytvořený otroky, kteří měli boj zakázán, ale tanec byl tolerován. Jde o souhru kopů, podmetů, přemetů, úskoků, pádů, vyhýbání, opakovaných pohybů nohou a posouvání těžiště těla (Fiedler, 2003). Capoeira je shrnutím hry, boje a tance (Dils & Albright, 2001).

2.3 Hip hop

Hip hop se začal formovat v druhé polovině 90. let (Veselý, 2012). Považuje se za jeden z posledních proudů tzv. black music. Hip hop je kulturou, která zahrnuje veškeré aspekty umění, které vycházejí z pouličního životního stylu (Fiedler, 2003). Pod tento pojem patří nejen soustava vnějších znaků, ale také rappeři, hudebníci, graffiti, writeři, b-boys a DJs. Vyznavači hip hopu se snažili odlišit od ostatních a říct svůj názor prostřednictvím svých gest, textů, ale také vytahaným oblečením, které jim umožňuje vykonat jakoukoli pohybovou šílenost bez omezení (Veselý, 2012). Hip hop je novodobým módním životním stylem mladých lidí. Američtí kluci, kteří hip hopen přímo žili, se oblékali tak, aby si mohli zajamovat, zahrát street ball, večer si zatancovat v klubu a utéct policistovi. Proto si oblékali volné mikiny s kapucemi, široké kalhoty a tenisky (Fiedler, 2003).

Podle Fiedlera (2003) je hip hop životní styl se specifickým jazykem, pestrou kulturou, stylem oblékání, vlastní hudbou a myšlením, který se den ode dne vyvíjí. Hip hop se skládá ze čtyř základních pilířů. Jsou to:

- Mc-ing (rapping)
- Dj-ing
- Graffiti
- B-boying (breaking)

2.3.1 Základní pilíře hip hopu

Prvním pilířem hip hopu je Mceeing či rapping. Vznikl v Bronxu, prostřednictvím ghett ve světové metropoli New York. První vlna Mc-ingu se objevila začátkem sedmdesátých let. Rap vznikl na spolupráci discjockeje a rappera. Prostřednictvím rapu se začali prezentovat a upozorňovat mladí Newyorčané. Skrz rap měli možnost vyjádřit své názory, pocity, protesty a situaci, ve které žijí. Rapping se stal tedy uměním, které bylo vhodné pro každého a stalo se brzy populárním. Je spontánní lidové umění, jež nemá žádná pravidla. Důležitou osobou podílející se na vývoji rappingu byl Jamajčan

Clive Campbell, známý jako Kool Herc. Svými break beaty a toastingem ovlivnil počátky rap music v USA. K dalšímu vývoji hip hopu pak v roce 1975 přizpěl Afrika Bambaataa, jež byl členem proslulého gangu Black Spades. Založil skupinu Zulu Nation, se kterou měl za cíl dostat gangy od drog k tanci a rapové hudbě. Jednou z prvních známých rapových kapel byla slavná Run-D. M. C., která společně s Aerosmith vytvořila hit „Walk this way“. Za ženské pohlaví pak byla proslavená dívčí rapová skupina Salt 'n' Pepa. Na konci 80. let se stal oblíbeným gangsta rap, který vyjadřoval životní styl velkoměst v USA. Tématikou tedy byly drogy, dále pak násilí, rasismus a sex. Při přechodu z Old school na New school se začalo rapovat o marihuaně. Umělci vyrůstající na ulici pak rapovali o osobních zkušenostech, sociálním postavení ve společnosti, životním stylu. Velkými osobnostmi v rapové scéně jsou Snoop Doggy Dogg, Tupac, Onyx, Wu Tang Clan (Fiedler, 2003).

Misceing můžeme rozdělit do dvou větších proudů:

- West Coast Rap
- East Coast Rap

Jedná se o rozdělení z hlediska lokality – západní a východní pobřeží. Lišily se hudebně. West side vycházel z funky hudby, je ovlivněn reggae a jazzem oproti East side. Často proti sobě ostře vystupovaly.

Druhým pilířem hip hopu se stal Deejaying (DJ-ing). Chápeme jej jako základní prostředek, bez kterého by nedošlo k vytvoření hip hopové hudby. DJ má na starost dva a více turntables, mixer a sampler, pomocí kterých utváří techniky, jako jsou cutting, punch phasing, scratching, backspinning. U zrodu těchto technik stál jamajský DJ Kool Herc.

Třetím pilířem jsou Graffiti. Začátky se datují již koncem 60. let, původ však sahá až k počátkům člověka (Fiedler, 2003). Stal se celosvětovým fenoménem, ze kterého se vyvinulo něco jako „sprejerský průmysl“ (Veselý, 2012). Jedná se o kresby, zprávy, či různé škrábanice, které jsou malované na zeď. Terčem kreseb však také jsou vlaky, autobusy, stanice metra, mosty. Čím je graffiti originálnější, tím je daný writer nebo celá crew (skupina lidí) uznávanější. Dříve se Graffiti používaly hlavně gangy, ty si tak značily hranice svého teritoria. Kolébkou writingu jsou známé gangové čtvrti Bronx a Brooklyn (Fiedler, 2003).

Čtvrtým pilířem je B-boying. Je to druh pouličního tance, známý také jako breakdancing nebo breakin. Byl inspirován tanečními prvky jiných tanečních stylů, které již existovaly. Je to velmi obtížný druh tance na udržení rovnováhy a flexibilita při breakinu hraje velice důležitou roli. Historie B-boyingu se datuje do sedmdesátých let, kdy každý gang měl svou vlastní taneční crew (Nelson, 1998). Mezi základní techniky B-boying patří toprock, uprock, downrock, power moves and freeze. Začátky byly věnovány toprocku. Jedná se o nejzákladnější techniku, která zahrnuje všechny druhy pohybů prováděných ve stoji. Toprock je většinou prvním krokem tanečnicka, který pak pokračuje směrem dolů (Chang, 2005). Vítězí tanečník nebo crew, která předvede lepší a rychlejší taneční prvky a kombinace. Downrock je taneční technika, která se také nazývá footwork. Průkopníkem tohoto stylu byla Rock Steady Crew, která byla založena v Bronxu v roce 1977. Popisuje všechny druhy pohybů, které se provádějí na podlaze a důraz je kladen především na nohy. Ruce jsou v tomto případě podporou pro tanečnicka. Breakin je velmi obtížný a vyžaduje velkou rychlost, hybnost, sílu a vytrvalost. Silové pohyby zahrnují pohyby jako vrtulník, spirály, točení na zádech, točení na hlavě, točení na rukou, točení na kolenech, želva, kola a freeze (zamrznutí). Freeze se většinou používají k zakončení pohybu (Nelson, 1998).

2.3.2 Historie hip hopu

Z časového hlediska se můžeme podívat až do starého Řecka a sledovat stopy raného tance a velký pokrok až do šedesátých let, kdy byly již rozpoznatelné prvky hip hopu. Odrůdy hip-hopového tance jsou hluboce diskutovanými tématy. Především styly popping, locking a breaking (Kraus, 2017). Můžeme tedy říci, že hip-hop je relativně nové umění, jehož vývoj je propleten s populární kulturou, a jelikož se řadí mezi pouliční styly, moc se o něm nedočteme v učebnicích (Wingenroth, 2016). Vznikl v Bronxu v sedmdesátých letech minulého století. Bylo to z důvodu velké nezaměstnanosti, která zde dosahovala 60-80%. Lidé si proto hledali jiný způsob, jak si vydělat peníze a zabavit se. Společnost se v těchto místech bavila rapem, gangovou

kulturou a své konflikty řešila prostřednictvím pouliční kultury a tancem (Publishers Weekly, 2005).

Jde o kulturu zahrnující veškeré aspekty umění, vycházející z pouličního životního stylu. Na vzniku a vývoji hip hopové kultury se podílel hudebník James Brown. Tento zpěvák, přezdíváný král funku, měl přímý vliv na vývoj rapové hudby a soulu. Ve své tvorbě prováděl řadu změn a ovlivnil tak mnoho žánrů jako funk, rock, afro pop, disko a hlavně rap. Také svými tanečními kreacemi přispěl k rozvoji tance. Svým specifickým a efektním tanečním projevem formoval některé ze základních pohybů Electric Boogie a Break dancingu. James Brown byl pro černošskou komunitu vůdcem, idolem a určoval tak model chování. Významným rokem byl rok 1962. V tomto roce vydal James Brown album s názvem „Live at the Apollo“, kde se objevují specifické zvuky, jež se později staly základem pro break beats. Byl to také ale rok prvních graffiti. Jejich autory byli bratři Cornbreadovi (Fiedler, 2003).

Hip-hopový tanec ve skutečnosti předcházel vzniku zřetelné formy hip-hopové hudby, kdy b-boys tanečníci vytvářeli své techniky v reakci na okolní deejays (Hilton, 2010). Prvním Dj's průkopníkem hip-hopové muziky byl Kool Herc. Tento jamajský umělec emigroval do USA roku 1967 (Fiedler, 2003). Soustředil se na práci s breakem a spolupracoval s b-boys. Break představoval nejzábavnější část v hudební nahrávce, který je nesmírně důležitý pro tanečnický a díky kterému se proslavili jako b-boys nebo b-girls. Roku 1972 pak pořádá své první „block party“, kde předvádí své umění na DJských pultech a hraje si s deskami soulu, old funku a R&B. Na vznik a počátek b-boyingu měla také svůj vliv capoeira. Tento bojový tanec vznikl již před 400 lety zásluhou afrických otroků, přivezených v době kolonialismu do Brazílie. Hlavním představitelem capoeiry byl Mistr Bimba. Byl korunován králem capoeiry. Titul si udržel až do své smrti. Dva roky na to předvádí Michael Jackson robota v „Dancing Machine“. Zrodila se tedy část tanečního stylu poppin (Fiedler, 2003).

Jižní Bronx byl plný gangů, které spolu soupeřily. Proto se tyto gangy sešly a podepsaly spolu příměří. Válečník z gangu Black Spade, Afrika Bambaataa, vystoupil z řady svých bratrů a vytvořil v roce 1975 svou vlastní organizaci Universal Zulu Nation. Prostřednictvím organizace spojil čtyři složky hip-hopové kultury (Lamotte, 2014). Téhož roku vystupují do popředí tanečníci Rubber Band a Apache. Tito brooklynští

tanečníci začali vystupovat na diskotékách a položili základy dnes tanci zvanému „Rocking“. Někdy se také označuje tento styl jako „The Brooklyn Rock“ (Fiedler, 2003).

Dalším důležitým jménem pro street kulturu je Don Campbell. Streetový tanečník z Los Angeles, jenž je považován za zakladatele locku (Kraus, 2017). Dalším legendárním představitelem byl George Clinton, který stál u zrodu kapely The Parliaments. Díky této kapele byl rap doveden k dokonalosti již kolem roku 1976. Rap si našel svůj domov v newyorském Bronxu, kde se stal atrakcí lidových černošských klubů. The Parliaments byli představitelé nejzdravější černé americké diskotékové hudby. Mezi známé rapové legendy řadíme Run-D.M.C., Beasties boys, N.W.A., Busta Rhymes, Cypress Hill, Dr. Dre, Wu Tang Clan, Tu Pac. Z ženského zastoupení pak skupina Salt'n'Pepa, Missy Elliott a single zpěvačka a členka The Fugees, Lauryn Hill. Lauryn Hill získala pět ocenění z deseti hudebních kategorií Grammy. Je jednou z nejlepších R&B umělců (Fiedler, 2003).

V roce 1977 vznikla ve Fresnu taneční skupina Electric Boogaloos, která se věnovala locku. Tento styl je volnější a komediálnější než popping. Někdy se dělají společně. Popping i locking zahrnují izolace a rychlé trhané pohyby (Wisner, 2007). Velmi vlivnou taneční skupinou na druhé straně země byla ve stejném roce Rock Steady Crew (Kraus, 2017).

Každá skupina a kultura přistupovala a dodnes přistupuje k tanci jinak (Andrews & Dubose, 2017).

Náznaky hip hopové kultury se u nás začaly objevovat začátkem osmdesátých let. Plně se však začala rozvíjet po pádu totalitního režimu. Hip hop byl udržován díky klubové scéně, hip hopovým jamům a b-boys battlů (Fiedler, 2003).

Hip-hop je tedy pojem, který nám spojil hudbu, film, literaturu, historii, sexualitu, genderovou identitu, obchod a umění dohromady (Oguntoyinbo, 2016). Hudba s tancem se proto staly jedním uceleným společenským celkem (Hilton, 2010).

2.4 Struktura taneční hodiny

Před každou taneční hodinou si musí taneční pedagog, neprofesionál či taneční amatér naplánovat a ujasnit cíl své činnosti, zvolit vhodné prostředky a metody výuky. Ne vždy je cesta ke konečnému cíli jednoduchá, proto je důležité děti motivovat, aby pro ně spojení hudby a pohybu nebylo deprimující. Taneční hodina by měla být doprovázená radostným vykonáváním pohybu v souladu s hudbou a měla by se stát zdrojem velké chuti a optimizmu do dalších tanečně-tvořivých činností (Muraniová, 2008).

Strukturu tanečního tréninku chápeme jako cílevědomou a efektivní činnost. V našem případě se jedná o oblast zatížení organismu z energetického hlediska a oblast učebních přístupů (didaktická technologie) v tréninkovém procesu. První oblast se zabývá rozvojem biologického fondu pro dosažení sportovního výkonu a druhá nabízí specifické postupy k dosažení maximálního tanečního výkonu (Haník et al., 2014).

Každý taneční trénink je složený ze 4 částí. Části se shodují s obsahovou tréninkovou jednotkou jako ve volejbale. Podle Haníka et al. (2014) volejbalová jednotka obsahuje úvodní část (seznámení s cílem a obsahem tréninkové jednotky spolu s motivací k vykonávané činnosti), průpravnou část (protahovací a napínací cviky s aktivačním účinkem, dynamické rozcvičení), hlavní část (nácvič nových pohybových dovedností, rozvoj rychlostních nebo rychlostně-silových schopností, ověření stupně osvojení dříve naučených volejbalových v našem případě tanečních dovedností), závěrečnou část (protahovací a napínací cviky s relaxačním účinkem a zhodnocení tréninkové jednotky). Tréninková jednotka trvá 120 minut a po celou dobu je vedena za doprovodu hudby.

Tréninkovou jednotku můžeme také rozdělit na složky tréninkové přípravy, jsou čtyři. Kondiční příprava, která se zabývá rozvojem pohybových schopností. Technická příprava, jejímž obsahem je nácvič pohybových dovedností. Taktická příprava, ve které nacvičujeme vedení sportovního boje a psychologickou přípravu, která je zaměřená na ovlivňování psychických stavů, odolnost, motivaci, vnímání, myšlení, rozhodování apod. (Perič, 2008).

V tréninkové jednotce můžeme nacvičovat rytmiku, rozvíjet pohybové schopnosti a kontrolovat úroveň zvládnutí tanečního, prostorového i kondičního tréninku.

Úvodní a průpravné části se věnujeme zhruba 25 minut a začínáme rozcvičením a zahřátím organismu, aby se tělo aklimatizovalo a připravilo na hlavní část. Připravujeme celé tělo na zatížení, na tanec (Murániová, 2008).

Hlavní část trvá přibližně 60 minut. V hlavní části se mí svěřenci učí nové pohybové prvky. Buď klasickou formou, kdy názorně předvedu nové kroky a slovně je popíšu, nebo formou cvičení Follow the leader. U nácviku Následuj svého vůdce je zapotřebí nejlépe dvou trenérů. Vytvoří se dvě skupiny, které pak tancují proti sobě. Každá skupina následuje svého vůdce a tancuje podle něj. Je to nenásilná zábavná forma učení nových kroků.

V této části dochází k rozvoji hudebního cítění, nácviku choreografie, pohybové sestavy nebo skladbičky (Murániová, 2008). V hlavní části se také snažím rozvíjet i individualitu jednotlivých tanečnicků. Proto zařazuji do tréninkové jednotky také individuální cvičení, jako např. tancování ve dvojici, kdy tanečníci utvoří dvojice a trénují spolu kroky z tréninku. Může se to modifikovat na: ukaž, co umíš a ten druhý se jej snaží co nejpřesněji kopírovat. Další modifikací může být freestylový jam ve dvojici. Dalším individuálním cvičením je tancování s omezením či tancování s předmětem, u předmětu. Jedinci vymezíme část těla či předmět, se kterou/kterým má pracovat a zkouší, co jeho tělo dokáže a otevírá svou fantazii. Při tom sleduje okolní tanečnický, a pokud se mu něco zalíbí, zkouší pohyb také provést. Poslední cvičení, které zařazuji do hlavní části je jam. Důležitým prvkem u jamu je utvoření kolečka. Jedná se o tanec jedince uvnitř kola po dobu cca 30 sekund. Následně vybírá dalšího jedince a střídají se v tancování. V jamu rozvíjí jedinec svůj Freestyle, popř. trénuje nové kroky. Je nedílnou součástí tréninku pro battlové tanečnický.

Poslední části, závěrečné části se věnuji zhruba 25 minut. Mým cílem je zklidnit organismus od zatížení fyziologického do zatížení spíše psychického, a to opět strečinkem nebo různými relaxačními cvičeními či zklidňující taneční hrou (Murániová, 2008). Hra se hraje v kruhu. Jeden z tanečnicků je uprostřed. Pohupuje se pomalu do rytmu a sleduje ostatní tanečnický po kruhu, kteří tancují zpomalené stejné pohyby. Prostředník musí přijít na tanečnicka, který udává pohyb všem ostatním.

2.5 Kondiční cvičení

Důležitou složkou pro spoustu sportů je kondice. Je nedílnou součástí také tanečníků. Bez kondice by neobstáli v choreografii či battlu. Kondici můžeme definovat jako souhrn funkcí organismu, jež nám napomáhají obstát ve fyzicky náročných podmínkách. Jde o komplex pohybových funkcí ve vztahu k základním pohybovým schopnostem, což jsou vytrvalost, síla, rychlost, koordinace a kloubní pohyblivost (Krištofič, 2007). Kondici také můžeme chápat jako funkční, energetický a pohybový potenciál sportovce. Tento potenciál je podpořen kondičními a kondičně-koordinačními motorickými schopnostmi, jež jsou nezbytné pro realizaci taktiky a techniky při podávání sportovního výkonu. Uplatňuje se při vyrovnávání se s požadavky jak soutěžního, tak i tréninkového zatěžování. Existují dvě základní formy kondice, tj. obecná a speciální. Obecná kondice je základem všech sportů. Zajišťuje všestranný rozvoj kondičních a kondičně-koordinačních schopností a podporuje navýšení sportovní výkonnosti za pomoci vyvolání nespecifické adaptace organismu. Rozvoj obecné kondice je důležitý zejména u dětí a mládeže. Ze základů obecné kondice se dle specializace poté rozvíjí speciální kondice. Musí odrážet co nejpřesněji kondiční požadavky sportovního výkonu ve vybraném odvětví. Důležitými požadavky pro rozvoj kondice jsou požadavky zatížení, např. objem, intenzita a další složky (Lehnert & kolektiv, 2010). Způsob, jakým užíváme naše těla dnes, nám tedy může ovlivnit kondici v budoucích letech (Osten, 2005).

2.6 Kompenzační cvičení

Zařazení kompenzačních cvičení do tréninkové jednotky tanečníka je velice důležité, neboť potřebuje získat co největší flexibilitu pro vykonání pohybu v co největším rozsahu. Pružnost těla dodává estetično pohybu. Dalším důležitým parametrem je posilování. Tanečník musí být schopen vydržet náročnost choreografie a obtížnost tanečních kroků. Jako poslední kompenzační cvičení v rámci tréninku využívám relaxační cvičení pro zklidnění organismu a dodání energie. V této kapitole tedy podrobněji rozeberu protahovací, posilovací a relaxační cvičení.

2.6.1 Protahovací cvičení

Protahovací cvičení, také známá pod pojmem strečink, se skládají z rozcvičení a zahřátí (warm-up) a fáze, kdy tanečník přechází z aktivity do klidu neboli proces zvaný cool-down (Alter, 1999). Pro protahovací cvičení je vhodné zvolit melodickou hudbu v pomalém tempu. Napomáhá většímu uvolnění svalů (Dostálová & Sigmund, 2017). Rozcvičení je podstatnou součástí dobré přípravy tanečníka (Alter, 1999). Protahování vytváří svalovou elasticitu a tonus, stejně jako vytváří lepší flexibilitu (Caffrey, 2015). Během rozcvičení by mělo dojít ke zrychlení krevního oběhu a zvýšení srdeční frekvence (Alter, 1999). Rozcvičení nám pomáhá připravit hybný systém na zátěž, je prevencí před poraněním pohybového aparátu, odstraňuje nadbytečné napětí svalů apod. (Zítka & Skopová, 1999). V průběhu zahřívacích cviků se sportovec aklimatizuje a přizpůsobuje na přechod z klidu ke cvičení. Zahřívací cvičení zlepšují výkonnost a snižují pravděpodobnosti poranění, neboť zvýšená teplota tkání podporuje funkčnost svalové a vazivové tkáně. Nejčastěji využívám techniku celkového rozcvičení. Celkové rozcvičení se skládá z rotací v kloubech, chůze, běhu, skákání s cílem zvýšení prokrvení v aktivních svalech a zvýšení teploty tělesného jádra. Období cool – down je přínosem pro sportovce, jež usilují o zachování a rozvoj pohyblivosti (Alter, 1999). Dále

pak využívám aktivní strečink s dopomocí. Rozsah pohybu je dokončován partnerem. Aktivní strečink volím z důvodu posílení slabých agonistů, lepší koordinace pro vykonání pohybu a možnosti dostat se až za hranici vlastní aktivní hybnosti (Alter, 1999). Během cvičení dbám na to, aby tanečníci nezadržovali dech. Optimální je pomalé hluboké dýchání s prodlouženým výdechem (Zítko & Skopová, 1999). Mezi zásadní cviky pro tanec, potápění, krasobruslení, gymnastiku, bojové sporty, zápas a jógu řadíme leh vznesmo, klasický překážkový sed, hluboký dřep, rotaci trupu ve stoje, hluboký ohnutý předklon a most (Alter, 1999). Každodenním strečinkem uvolňujeme ztuhlost v těle. Díky tomu můžeme tančit, hrát tenis a naplno využívat své tělo až do pokročilého věku (Osten, 2005).

2.6.2 Posilovací cvičení

Posilovací cvičení mají za cíl zvýšit funkční zdatnost svalů. Napomáhají ke zvýšení síly, zvětšení objemu svalů, ke zvýšení klidového svalového tonu a zabraňují svalové atrofii. Díky posilovacím cvikům jsou tanečníci schopni ekonomicky pracovat po delší dobu, zlepšuje se jim svalová vytrvalost. Mezi další pozitiva můžeme zařadit zvýšení pevnosti kostí, zlepšení stability a pevnosti kloubů, a také mají vliv na držení těla. U svých svěřenců dbám na to, aby posilovací cvičení byla přiměřená k jejich věku. Tanečník potřebuje získat sílu do všech svalových skupin, proto volím všestranná a pestrá cvičení. Učím je pracovat, posilovat s hmotností vlastního těla. Kontroluji provedení jednotlivých cvičení, aby nepřetěžovali páteř (Zítko & Skopová, 1999). V důsledku koncentrace na správné provádění cvičení napomáhá posilování zmírňovat stresové situace v jednotlivých sportovních soutěžích (také v soukromém životě). Plní funkci duševního uvolnění (Bursová, 2005). Při sestavování posilovacího programu volím vysoký počet opakování (15-20 a více), abych zvýšila svalovou vytrvalost, jež je důležitá pro utančení choreografie. Pro příjemnější a motivaci používám při posilování hudební doprovod a slovně své svěřence podporuji (Zítko & Skopová, 1999). Pro rozvoj tanečníka volím rychlá dynamická cvičení, jež jsou pozitivním přínosem pro rozvoj

koordinace uvnitř svalu. Díky dynamickému cvičení je pak pohyb plynulejší, přesnější a ekonomičtější (Bursová, 2005).

2.6.3 Relaxační cvičení

Pro relaxační cvičení je typické snížení svalového i psychického napětí. Zlepšují elastické vlastnosti svalu, zlepšují možnost účinně protáhnout sval, navyšují rychlost svalového uvolnění a regeneraci sil (Zítka & Skopová, 1999). Při tělesné relaxaci dochází k fyziologickým změnám, poklesu svalového napětí, snížení dechové a tepové frekvence, snížení prokrvení svalů a krevního tlaku. Nastávají také změny v metabolismu. Bývá nižší sekrece některých hormonů nadledvin a štítné žlázy, změny elektrické aktivity mozku sledovatelné na EEG a vyšší kožní galvanický odpor (Stackeová, 2011). Tudíž se snažíme vědomě uvolňovat protahované svalové skupiny po jejich napětí (Bursová, 2005). Relaxační cvičení jsou nedílnou součástí každého tréninku, proto, aby odcházeli mí svěřenci domů odpočati, zbaveni stresů a negativních emocí (hněv, úzkost, strach...). Relaxace nám urychluje regenerační procesy ve svalech, napomáhá nám korigovat předstartovní stavy a odstraňuje celkovou únavu po zátěži (Bursová, 2005). Nejčastěji používám jako relaxační cvičení jógu. Pro jógu je důležitá znalost anatomie pro udržení zdravého těla a mysli. Základem jógy je sloučení mysli, dechu a těla. Cvičí se naboso a klademe si důraz na obnovení síly a pružnosti chodidel a spodních svalů nohy (Kaminoff, 2010). Pro větší uvolnění je cvičení doprovázeno relaxační hudbou (Zítka & Skopová, 1999). Mezi výchozí pozice a jejich opěrné základny řadíme:

- Stoj – paty chodidel jsou opěrnými body
- Sed – opěrným bodem báze pánve
- Klek – opěrné body kolena, holeně a nártky
- Leh na zádech – opěrným bodem zadní plocha těla
- Leh na břiše – opěrným bodem plocha těla

K těmto základním pozicím ještě přidávám předklony, záklony, rotace, úklony (Kaminoff, 2010).

2.7 Fyziologie tréninku

Fyziologie tréninku se mění v závislosti na typu tréninku. Rozebereme si fyziologii anaerobního tréninku, aerobního a vytrvalostního tréninku a silového tréninku.

Anaerobní trénink by měl zvýšit adaptaci pro výkony trvající do 60 s. Výkon je zde závislý na zásobách a rychlosti regenerace ATP (adenosintrifosfát). Při tomto typu tréninku se užívají rychlé a krátké intenzivní zátěže trvající do 10 s. Mezi nimi jsou intervaly odpočinku trvající okolo 45 s. V období přestávky se regeneruje ATP, tudíž se laktát kumuluje jen lehce. Konkrétním příkladem anaerobního tréninku je intervalový trénink.

Aerobní, vytrvalostní trénink musí být vykonán v dostatečné intenzitě, aby došlo ke zvýšení minutového objemu srdečního a také systolického objemu. Ve svalových skupinách dochází ke změnám, jsou to:

- Navýšení objemu mitochondrií a asi o 100 % navýšení enzymatické kapacity aerobních enzymů pro oxidativní fosforylaci.
- Navýšení spotřeby kyslíku. Při vytrvalostním výkonu stoupá využití oxidativní fosforylace na 80 až 90 % VO_2 max.
- Navýšení myoglobinu až o 80 % ve svalových vláknech.
- Navýšení schopnosti svalů oxidovat tuk. U trénovaných nastává spalování tuků dříve než u netrénovaných.
- Objevují se přechodná vlákna, jsou schopna anaerobní i aerobní funkce.
- Dochází k hypertrofii (zvětšení) svalového vlákna u trénovaných.

Vzhledem k postupnému poklesu maximální fH s věkem se doporučuje používat 70 % maxima při vytrvalostním tréninku. Ve 20 letech 140, ve 30 je to 133, ve 40 asi 126, v 50 116, v 60 105 a v 70 101 tepů za minutu (Máček & Máčková, 1997). Mezi vytrvalostním tréninkem muže a ženy jsou jisté rozdíly. Ženy dosahují přibližně 80-90 % kapacity mužů (Osten, 2005).

Díky silovému tréninku přibývá svalová hmota a ubývá tuk. Prostřednictvím zvětšujícího se průřezu jednotlivých svalových vláken dochází ke zvětšení průřezu svalu a tím se zvětšuje svalová síla. Silový trénink vede ke zvětšování tloušťky srdeční stěny (koncentrická hypertrofie srdeční), stimuluje tvorbu ATP a CP a zvyšuje kapacitu glykolytické fosforylace (Máček & Máčková, 1997).

2.7.1 Adaptace

Jedná se o schopnost přizpůsobit se stejnému či podobnému podnětu, jenž přichází ze zevního prostředí. Jde o snížení působení tohoto podnětu. Následuje zvýšená schopnost odolat intenzivnějším podnětu (Máček & Máčková, 1997). V užším pojetí jde o specifické přizpůsobení organismu jedince zvýšené tělesné námaze – na zatížení (Perič & Dovalil, 2010). Adaptace má geneticky stanovené limity. Tento proces je založený na přenosu informace na genetický aparát buňky, která je neustále opakována v dostatečné intenzitě stresového podnětu. Pro adaptaci je typická snaha o úsporu času a výdej energie. Měla by probíhat ekonomicky. Pod adaptaci spadají veškeré strukturální, biochemické, psychosociální a funkční změny, které jsou vyvolány pohybovou aktivitou při soutěžení či tréninku. Přizpůsobení (adaptace) se u sportovce projevuje zvětšením výkonnostních rezerv a schopností využívat tyto rezervy efektivněji (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer & Botek, 2010). Vlivem opakovaného trénování snižujeme stresové působení zátěže, to nám umožňuje podávat vyšší výkon. Pokud dochází ke snižování hladiny vyplavovaných katecholaminů, tak nastává snížení příznaků stresu (Máček & Máčková, 1997). Důležitou součástí adaptace je fáze zotavení. Fáze zotavení následuje po přerušení pohybové aktivity. Délka a kvalita zotavení je pak rozhodující otázkou pro adaptaci (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer, & Botek, 2010).

Adaptace je nedílnou součástí tréninku a pro lepší pochopení její podstaty ji můžeme podle Periče & Dovalila (2010) rozlišit na:

- Proces morfologicko-funkční adaptace
- Proces motorického učení
- Proces psychosociální adaptace

Proces morfologicko-funkční adaptace se vyznačuje opakujícími se zátěžovými situacemi, které jsou organismem zvládnuty. Pokud jsou zvládnuty, reakce organismu se zmenšují při působení podnětu. Aby docházelo k adaptačním změnám, musí být příslušné podněty často opakovány a to po delší dobu. Podněty nesmějí překročit funkční hranici trénovaného systému, musejí být přiměřené. Pokud dochází ke ztrátám dosažených změn, necvičili jsme dostatečně často a v potřebné míře, tudíž nastává návrat do původního stavu (Perič & Dovalil, 2010).

Do procesu motorického učení řadíme osvojení často nepřírozených pohybů. V důsledku motorického učení se jeví sportovcovo provedení jako elegantní a velmi snadné. Jsou za tím však spousty hodin tvrdé tréninkové práce. Každý sportovec si musí projít ve svém zvoleném odvětví procesem seznámení, zdokonalování, fází automatizace a nakonec fází tvořivé realizace.

V psychosociální adaptaci jde o rozvoj sportovce a jeho výkonnosti z psychického hlediska a reálných vztahů s okolím. Jde o výchovné působení trenéra, rodičů, funkcionářů (Perič & Dovalil, 2010).

2.7.2 Tělesné zatížení

Zatížení je komplexem činitelů. Pro stanovení velikosti tréninkového zatížení potřebujeme znát jednotlivé měřitelné veličiny. Jsou to:

- Intenzita zatížení – velikost úsilí, kterým sportovec řeší prováděné cvičení. Intenzitu zjišťujeme parametry srdeční frekvence, koncentrace laktátu, velikostí odporu, stanovením rychlosti a dalšími činiteli (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer & Botek, 2010). Máme několik stupňů intenzity, nízkou, střední a maximální. Intenzita zatížení je primárně spojována s výdejem energie (Perič & Dovalil, 2010). Míru intenzity můžeme dále vypočítat dle zjištěného ekvivalentu kroky·min⁻¹. Toto vyjádření nám vychází v METs, což je metabolický ekvivalent vyjadřující přibližný výdej energie. Např. 1 MET představuje klidovou fázi, sezení (Máček, Radvanský, et al., 2011).

- Objem zatížení – vypovídá, v jakém množství jsme vykonali tréninkovou činnost. Objem je dán množstvím opakování nebo délkou tréninkové jednotky (Perič & Dovalil, 2010).
- Doba zatížení – časový údaj, při kterém působí jednotlivé zátěžové podněty.
- Frekvence zatížení – časový interval v rámci cvičení nebo mezi sériemi. Může se také vztahovat k řazení a počtu tréninkových jednotek v tréninkovém cyklu.
- Druh zatížení – vztahuje se k poloze těla a jeho částí, rychlosti pohybu, posloupnosti zapojovaných svalových skupin, intenzitě, frekvenci pohybu, rozsahu pohybu, době trvání svalového napětí a metabolickým požadavkům (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer, & Botek, 2010).

3 CÍLE

Hlavním cílem bakalářské práce byla analýza počtu kroků realizovaných během tanečních tréninkových jednotek zaměřených na street dance u skupiny adolescentních dívek.

3.1 Dílčí cíle

- Zjistit BMI výzkumného souboru.
- Zjistit, kolik kroků vykoná tanečník za choreografii a za celý trénink.
- Porovnat pohybovou aktivitu tanečníků v počtu kroků během tréninkové jednotky.
- Porovnat průměrné počty kroků během tréninkové jednotky.
- Zjistit strukturu tréninkové jednotky pomocí chronografických záznamů.
- Zjistit míru intenzity zatížení během tréninků a choreografií.
- Odhadnout, zda je taneční trénink dostačující vzhledem k doporučenému dennímu počtu kroků.

3.2 Výzkumné otázky

- Jaký je počet kroků vykonaný během taneční tréninkové jednotky?
- Kolik času je ve skutečnosti stráveného pohybovou aktivitou během tréninku?
- Jaká je míra intenzity zatížení při tanci?
- Je taneční trénink dostačující vzhledem k dennímu doporučenému počtu kroků?

4 METODIKA

4.1 Charakteristika výzkumu

Výzkumu se zúčastnilo celkem 40 dívek taneční skupiny All Style Unit Vsetín ve věku 13-18 let. Výzkum probíhal u 3 oddělení (výběrové a pokročilí). Výběrové oddělení je složeno z nejlepších tanečnic ve skupině. Oddělení pokročilých se tanci věnuje 3 a více let. Každému tanečnickovi bylo vypočítáno BMI jako podíl hmotnosti (v kilogramech) děleno druhou mocninou výšky (v metrech).

Tabulka 1 Mezinárodní klasifikace nadváhy a obezity podle BMI (Vítek, 2008)

Klasifikace	BMI (kg/m ²)
Podváha	<18,50
Těžká podváha	<16,00
Středně těžká podváha	16,00-16,99
Mírná podváha	17,00-18,49
Fyziologické rozmezí	18,50-24,99
Nadváha	25,00-29,99
Obezita	≥30,00
1. stupně	30,00-34,99
2. stupně	35,00-39,99
3. stupně	≥40,00

K monitorování tanečního tréninku byly užity krokoměry Yamax SW-700, připevněné na levém boku, které byly v aktivním režimu po dobu 2hodinových tanečních tréninků a 1,5hodinového kondičního tréninku. Obsahová stránka tréninku byla zaznamenána podle chronografických záznamů.

Měření bylo realizováno v období 10. 4. – 25. 4. 2018 na TJ Sokol Vsetín a Fitness centru Kohútek Vsetín.

4.2 Charakteristika výzkumného souboru

Na studii se dobrovolně podílelo, po souhlasu rodičů nezletilých tanečníků, celkem 40 dívek. Konkrétně se jednalo o děti výběrového oddělení (13-16 let) a dvou pokročilých oddělení (13-18 let). Průměrný věk dívek byl 15,23 let \pm 0,92 SD.

Tabulka 2 Charakteristika výzkumného souboru

probandů: n=40	M (n=40)	Minimum	Maximum	SD
Věk [roky]	15,23	13	18	0,92
Hmotnost [kg]	55,48	41	72	8,28
Tělesná výška [cm]	166,1	153	178	6,47
BMI [kg·m⁻²]	20,01	15	26,1	2,59

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Na začátku každého tréninku byli tanečníci poučeni o průběhu testování a jednotlivcům byly přiřazeny vynulované krokoměry značky Yamax, jež si dívky umístily na levý bok. Předností pro výběr této taneční školy je fakt, že jsem tanečníkem a lektorem v All Style Unit, ale také zájem ze strany mých tanečnic na účasti ve výzkumu.

4.3 Popis měření

K monitorování tělesného zatížení jsem si zvolila taneční skupinu All Style Unit Vsetín. Měření probíhalo v období 10. 4. – 25. 4. 2018.

Nejprve jsem oslovila své tanečnický, zda by vůbec měli zájem podílet se na měření bakalářské práce. Poté jsem oslovila, prostřednictvím písemné formy, rodiče nezákonných tanečnicků informovaným souhlasem (viz Příloha 1). Součástí informovaného souhlasu byly veškeré informace o měření. K měření byly vybrány děti, které byly nebo stále jsou mými tanečními svěřenci. Následoval informační trénink, kde se tanečníci dozvěděli vše podstatné k měření, cílům studie a byli obeznámeni a poučeni o zachování anonymity. Dále jim bylo také řečeno, že účast na měření je zcela dobrovolná a kdykoli můžou své monitorování přerušit. Po obdržení písemného souhlasu od rodičů bylo zahájeno měření. Pro zahájení měření bylo potřeba získat základní údaje od dětí – věk, hmotnost a výšku, jež anonymně vyplňovaly do předem připravené tabulky v Excelu (viz Příloha 2). Každému tanečnickovi bylo přiřazeno číslo, pod kterým byly jeho výsledky sepisovány. Poté jim byla vysvětlena manipulace s krokoměrem a umístily si je, vynulované, na svůj levý bok. Po ukončení tréninku jsem zapsala počty naměřených kroků u jednotlivých adolescentů do připravené tabulky (viz Příloha 3), děti vynulovaly krokoměry a změřila se jen samotná choreografie. Následovalo opět zapsání do tabulky i s časovými hodnotami (jak tréninku, tak choreografie). Během pěti tréninků jsem monitorovala ještě navíc pomocí chronografického záznamu (viz Příloha 4) pohybovou aktivitu, ze kterého následně byla vyhodnocena struktura (obsah) taneční hodiny ve street dance.

Hodnoty byly vyhodnoceny a předány jednotlivým zúčastněným jako zpětná vazba. V závěru bylo poděkování a rozloučení se všemi, kteří mi jakýmkoli způsobem pomohli v průběhu výzkumu.

4.4 Pedometry

Mou studii jsem měřila pomocí pedometru Yamax, což je lehce ovladatelný přístroj. Funguje na principu pružinového kyvadélka, jež se pohybuje nahoru a dolů. Tudiž při změně těžiště, došlápnutí, přičte jeden krok. Displej krokoměru Yamax je chráněn plastovým krytem a k jeho upevnění slouží klips s bezpečnostním páskem (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Krokoměr typu Yamax Digi-Walker je prezentován jako nejpřesnější pedometr v terénních i kontrolovaných podmínkách (Le Masurier, Lee, & Tudor-Locke, 2004). Yamax Digi Walker SW700 je špičkou mezi řadou SW Digi Walker. Patří mezi nejpoužívanější krokoměry pro výzkum. Získal ocenění, včetně Best Pedometer – Choice Magazine 2004. Vytvořil vysoký standard pro přesnost, spolehlivost a kvalitu pedometrů (Yamax, 2018).

Krokoměr může být nejvhodnější volbou pro výzkum, který identifikuje úroveň pohybové aktivity v terénních podmínkách nebo studiích, jejichž cílem je dokumentovat relativní změny v pohybové aktivitě nebo řadí skupiny dětí na základě pohybové aktivity (Hills, King, & Byrne, 2007).

Krokoměry jsou pro spousty lidí motivačním nástrojem, včetně dětí s nadváhou a obezitou. Umožňují shromažďovat údaje o velkém počtu účastníků, neboť jsou poměrně levné (Hills, King, & Byrne, 2007).

4.5 Chronografické záznamy

Chronografický záznam zaznamenává pohybovou aktivitu každých 10 s po dobu trvání tréninkové jednotky. Pomocí chronografických záznamů byla zjištěna struktura tanečních jednotek. Kolik času bylo stráveno aktivitou (rozcvičení, tancování, choreografie, strečink) a inaktivitou (úvod tréninku, ztrátový čas bez aktivity).

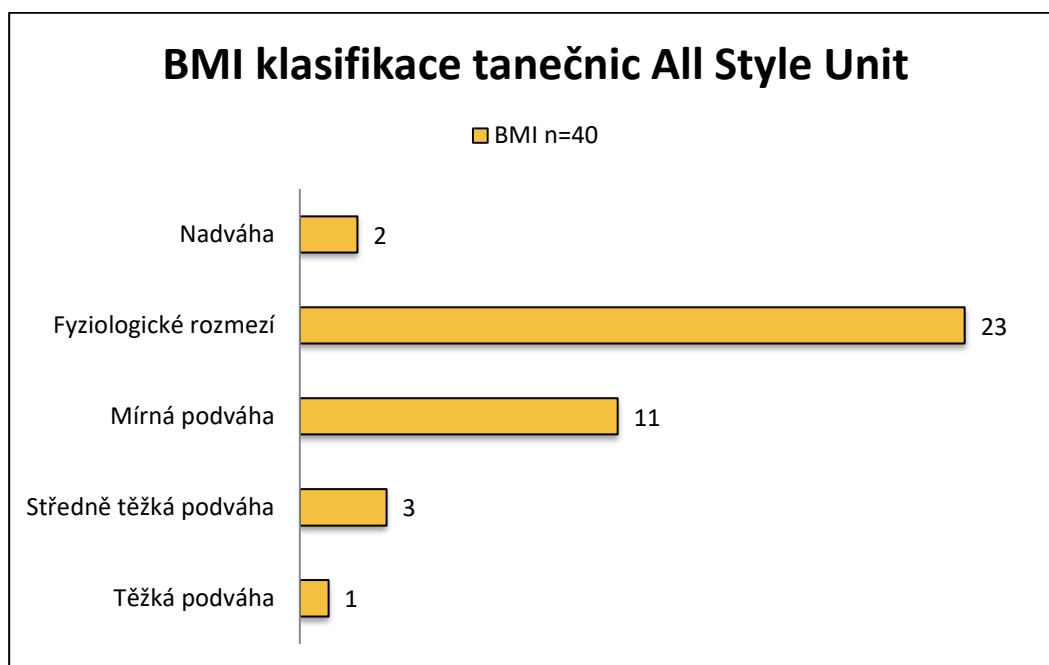
4.6 Charakteristika zpracování dat

Analýza dat byla provedena dle základních statistických veličin (aritmetický průměr, směrodatná odchylka). Data byla zpracována v programu Microsoft Excel 2007, kde byly vyhotoveny veškeré grafy a tabulky.

5 VÝSLEDKY

5.1 Vyhodnocení Body Mass Indexu

Na základě získaných údajů od tanečnic byla jednotlivým tanečnicím vypočítána hodnota BMI (body mass indexu).



Legenda: BMI – Body Mass Index, n=40 – počet tanečnic

Graf 1. Grafické znázornění BMI klasifikace tanečnic All Style Unit

U tanečnic bylo naměřené BMI klasifikováno 1x do těžké podváhy, 3x do středně těžké podváhy, 11x do mírné podváhy, 23x do fyziologického rozmezí a 2x nadváha (viz Tabulka 1). Adolescentka spadající do těžké podváhy prodělala anorexii, nyní se zotavuje z nemoci. Z 85 % tedy tanečnice spadají do fyziologického rozmezí, což je považováno za normu, a mírné podváhy.

5.2 Vyhodnocení dat z pedometrů

Na studii se podílelo celkem 40 tanečnicků skupiny All Style Unit. Vyhodnoceno bylo 5 tréninkových jednotek a 4 vytvořené choreografie. První tréninková jednotka vyhodnocuje pokročilé oddělení P2B, druhá tréninková jednotka pokročilé oddělení P23, zbylé tréninky připadají výběrovému oddělení V1.

Z níže uvedených tabulek můžeme vyčíst časy jednotlivých tréninků a choreografií, průměrné počty kroků, kroky za minutu a směrodatné odchyly.

Tabulka 3 Naměřený počet kroků u tréninkové jednotky 1

TrJ 1	t	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=9	120 min	6261	1193	52,17	9,94

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Tanečnic zúčastněných prvního tréninku bylo 9 (viz Tabulka 3). Tréninková jednotka probíhala 120 minut (2h). Aritmetický průměr tréninkové jednotky činí 6261 kroků, směrodatná odchylka byla vypočítána na 1193 kroků. Při propočtech kroků za minutu (52,17 kroků), nám vyšla směrodatná odchylka 9,94. Dle vypočítaných hodnot za minutu spadá tento trénink pod hodnotu 2,0 METs (viz Tabulka 12), což je podobné lehkému protahování (Choi B. C. K., Pak, Choi J. C. L., & Choi E. C. L., 2007). Z hlediska intenzity zatížení tedy vyšla nízká hodnota. Důvodem byl taneční styl, který byl během tréninku vykonáván. Trénoval se hip-hop. Převážně práce s hrudníkem a horními končetinami, tudíž nebyly přesně snímány kroky. Trénink byl dále prokládán projížděním choreografie, ale převážně vymyšlením a upravováním postavení. Největší počet naměřených kroků, jenž byl zaznamenán, činil 8271 kroků a nejnižší naměřená hodnota je 4796.

Tabulka 4 Naměřený počet kroků u tréninkové jednotky 2

TrJ 2	t	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=9	120 min	4311	660	35,92	5,50

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Druhého tréninku se zúčastnilo 9 tanečnic (viz Tabulka 4). Čas tréninkové jednotky byl 120 minut (2h). Aritmetický průměr činil pouhých 4311 kroků a směrodatná odchylka vyšla na 660 kroků. Průměrný počet kroků za minutu, naměřených u druhého tréninku, je 35,92 kroků. Směrodatná odchylka pro počet kroků za minutu vychází na 5,50 kroků. V METs hodnotách spadá tento trénink do 1,5 METs (viz Tabulka 12). Opět velice nízká hodnota, připomínající např. nenáročnou rodinnou aktivitu či koupání (Choi B. C. K., Pak, Choi J. C. L., & Choi E. C. L., 2007). Důvodem bylo vylepšování choreografie z hlediska postavení. Tancovalo se minimálně, převažovaly úseky přemýšlení trenéra nad pohybovou aktivitou. Největší počet zaznamenaných kroků byl 5023 a nejnižší hodnota 3385.

Tabulka 5 Naměřený počet kroků u tréninkové jednotky 3

TrJ 3	t	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=20	120 min	5024	725	41,87	6,05

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Třetí trénink byl tanečně početnější. Zúčastněných bylo 20 tanečnic (viz Tabulka 5). Své choreografii se věnovaly 120 minut (2h). Za tuto dobu vykonaly průměrně 5024 kroků, směrodatná odchylka pak činila 725 kroků. Průměrný počet kroků vyšel na 41,87 kroků. Směrodatná odchylka se zde pohybuje na 6,05 krocích. V METs vyjádření se pohybujeme okolo 2 METs (viz Tabulka 12). Opět byl trénink věnován choreografii. Upravovaly se pasáže velice náročné na sílu, tudíž byly nutné časté pauzy k odpočinku. Trénink obsahoval časté pasáže spojené se zvedáním tanečnic a napomáhání tanečnicím při akrobacích, tudíž kroky mohly být načítány nepřesně. Největším a nejmenším počtem kroků zde byly hodnoty 6000 a 3462.

Tabulka 6 Naměřený počet kroků u tréninkové jednotky 4

TrJ 4	t	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=10	85 min	5446	438	60,51	4,87

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Čtvrtý trénink byl zaměřený na kondiční přípravu výběrového oddělení. Kondičního tréninku se zúčastnilo 10 tanečnic (viz Tabulka 6), které po dobu 85 minut zlepšovaly svou vytrvalost a sílu. Průměrným počtem kroků zde bylo 5446 kroků se směrodatnou odchylkou 438 kroky. Na jednu minutu v průměru připadá 60,51 kroků se směrodatnou odchylkou 4,87 kroků. Intenzita zatížení se pohybovala mezi 2,0 a 2,5 METs (viz Tabulka 12). Kondiční trénink byl prokládán 10 s, 30 s a dokonce až třiminutovými intervaly odpočinku, podle náročnosti cvičení. Nejvíce naměřených kroků bylo 6056 a nejméně 4876.

Tabulka 7 Naměřený počet kroků u tréninkové jednotky 5

TrJ 5	t	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=21	132 min	4828	861	36,58	6,52

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Pátá tréninková jednotka byla zaměřená na přepracování choreografie. Tréninku se zúčastnilo 21 tanečnic (viz Tabulka 7) z 22 a trval 132 minut (2h a 12 min). Z důvodu náročnosti určitých pasáží byly dlouhé pauzy, tudíž počet kroků činí pouhé 4828 kroků se směrodatnou odchylkou 861 kroků. Kroky za minutu vycházejí na 36,58 kroků s odchylkou 6,52 kroků. Míra zatížení spadá do 1,5 METs (viz Tabulka 12). Tento trénink byl zaměřen na práci tanečnicka s gumou. Tanečnick tancoval a různě na sebe zamotával gumu. Cílem tanečnicka bylo vytvoření přirozených pohybů. Pohyby vycházely převážně z boků, jednalo se o vlnivé, táhlé pohyby a zpomalené záběry. Proto se můžeme domnívat, že krokoměř měřil s nižší přesností. To je důvod nízké míry intenzity zatížení na základě výpočtu kroků za minutu a porovnání s tabulkovými hodnotami (viz Tabulka 12). Naměřená byla celá jednotka, tedy i včetně prostojů. Nejvyšší počet naměřených kroků byl 6937 a nejnižší 3627.

Tabulka 8 Naměřený počet kroků během choreografie pokročilého oddělení P2B

CH1	t (min)	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=9	2:44	319	35	116,81	12,76

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Choreografie pokročilého oddělení s názvem Girls talk trvá 2 minuty 44 sekund (viz Tabulka 8). Celkem ji tancuje 12 tanečnic, na tréninku bylo však zúčastněných 9. Choreografie Girls talk je velice náročná po krokové stránce, neboť je to old schoolová choreografie, která se skládá z velkého počtu skokových kroků. Pro udýchání choreografie je hodně nafázovaná (postupně rozdělená pro tanečnice), aby si jednotlivé tanečnice mohly chvíli odpočinout. Aritmetický průměr vychází na 319 kroků se směrodatnou odchylkou 35 kroků. Na minutu připadá 116,81 kroků s odchylkou 12,76 kroků. Intenzita zatížení se blíží k hodnotě 3,5 METs (viz Tabulka 12).

Tabulka 9 Naměřený počet kroků během choreografie výběrového oddělení V1

CH2	t (min)	počet kroků M	SD	kroky/min M	SD
n=19	2:58	320	30	107,85	9,98

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

První choreografie výběrového oddělení nese název Pohlazení. Celkem ji tancuje 22 tanečnic, zúčastněných však bylo 19 z nich (viz Tabulka 9). Opět, jako u pokročilého oddělení P2B, je vytvořená z old schoolových tanečních stylů, proto je hodně náročná na kroky a udýchání. Čas choreografie činí 2 minuty 58 sekund. Průměrný počet kroků je, s rozdílem jednoho kroku choreografie Girls talk, 320 kroků se směrodatnou odchylkou 30 kroků. Průměrný počet kroků za minutu odpovídá 107,85 kroků s odchylkou 9,98 kroků. Dle Tabulky 12 můžeme tuto choreografii srovnávat s chůzí ze schodů, náročnějším úklidem. Naměřená hodnota je 3,0 METs.

Tabulka 10 Naměřený počet kroků během choreografie pokročilého oddělení P23

CH3	t (min)	počet kroků		kroky/min	
		M	SD	M	SD
n=10	3:31	306	32	86,99	9,15

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Pokročilé oddělení P23 tancuje choreografii s názvem Dým. Celkem ji tancuje 15 tanečníků. Studie se však zúčastnilo 10 z nich (viz Tabulka 10). Zbýlých 5 spadá věkově již do dospělých. Choreografie Dým trvá 3 minuty 31 sekund. Aritmetický průměr této choreografie činí 306 kroků se směrodatnou odchylkou 32 kroků. Dým je složený ze spousty táhlých, krouživých pohybů a převážná část se tancuje na zemi, proto spousty kroků nebylo započítáno. V přepočtu vychází 86,99 kroků za minutu se směrodatnou odchylkou 9,15 kroků. V METs přepočítáno na rozmezí 2,5-3,0 METs. Choreografie pracuje tedy na rozhraní nízké a střední intenzity zatížení dle Neulse & Frömela (2016).

Tabulka 11 Naměřený počet kroků během choreografie výběrového oddělení V1

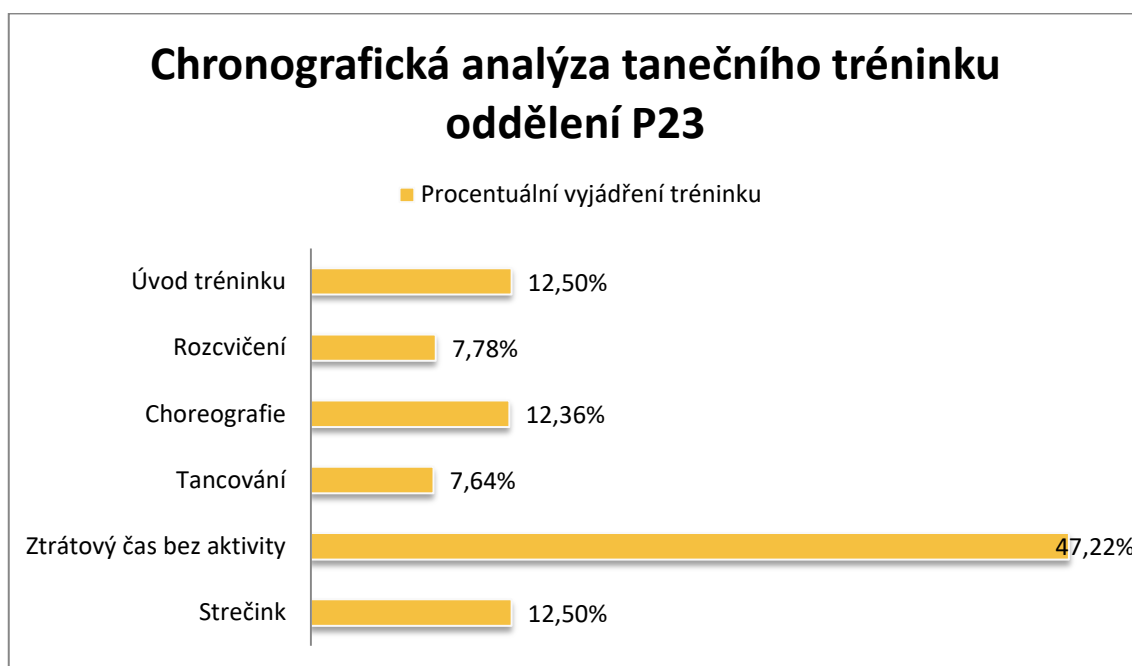
CH4	t (min)	počet kroků		kroky/min	
		M	SD	M	SD
n=19	4:40	245	41	52,49	8,83

Legenda: M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Druhá choreografie výběrového oddělení nese název Hurrykán. Choreografie byla měřena na stejném tréninku jako choreografie Pohlazení, zúčastněných bylo tedy 19 tanečnic (viz Tabulka 11). Čas choreografie je 4 minuty 40 sekund. Aritmetický počet kroků vyšel v nejmenších hodnotách oproti choreografiím Girls talk, Pohlazení a Dým. Naměřeno bylo pouhých 245 kroků s odchylkou 41 kroků. Na minutu připadá 52,49 kroků se směrodatnou odchylkou 8,83kroků, což je hodnota 2 METs. Choi B., Pak, Choi J., & Choi E. (2007) uvádějí v hodnotách 2 METs pohybovou aktivitu lehké protahování, sprchování či cestování.

5.3 Vyhodnocení chronografických záznamů

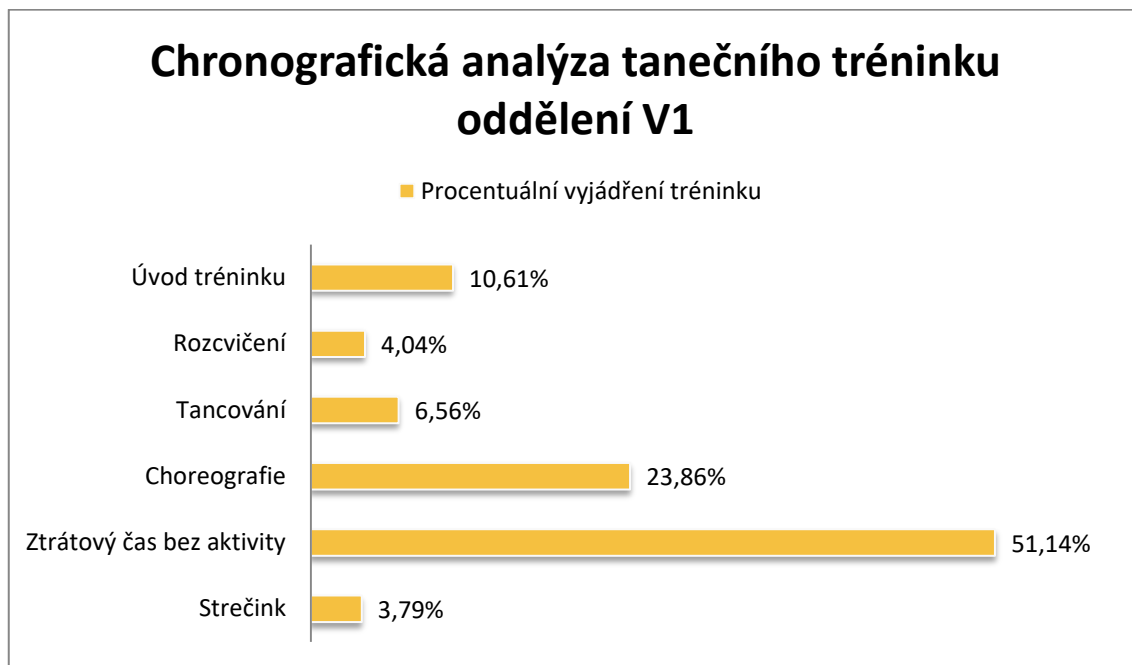
Vyhotoveno bylo 5 chronografických záznamů (viz Příloha 4). Z toho 3 zaznamenávají tréninky, kdy se vytváří a přepracovává choreografie pro soutěže, 1 zaznamenává kondiční trénink a poslední zaznamenává klasický trénink s finalizací choreografie. Vyhodnocení se účastnila 3 oddělení: výběrové oddělení V1, oddělení pokročilých P23 a oddělení pokročilých P2B.



Graf 2. Chronografická analýza tanečního tréninku oddělení P23 zaměřeného na choreografii

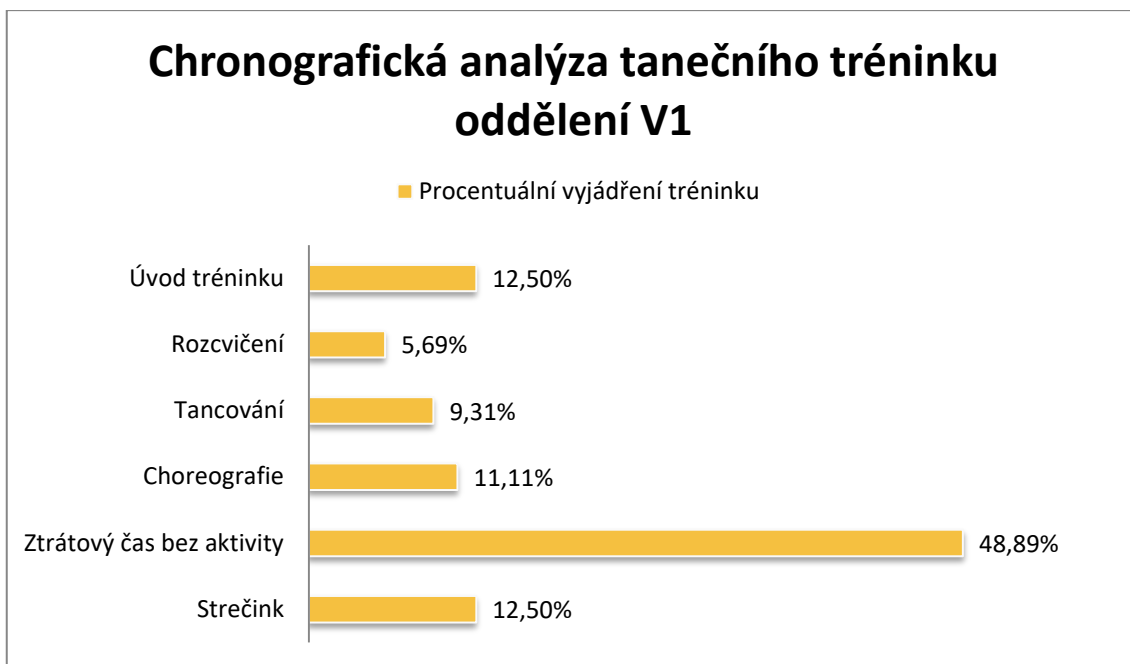
Jako první byla zjišťována struktura tanečního tréninku oddělení P23 (viz Graf 2). Celkový čas tréninku činil 7200 s (120 minut). Úvodní části bylo věnováno 15 minut, což je 12,5 % tréninkové jednotky. V této části trenér seznamuje tanečnický s nadcházejícím tréninkem, informuje je o nadcházejících tanečních událostech, řeší platby a docházku. Rozcvičení trvalo 9,3 minuty (7,78 %), tancování 9,16 minut (7,64 %), choreografie 14,83 minut (12,36 %), strečink 15 minut (12,5 %). Nejvíce převažoval ztrátový čas bez aktivity, který činil 56,66 minut, tedy téměř polovina tréninku. V procentuálním vyjádření 47,22 %. Důvodem je neustálé vysvětlování nových myšlenek trenéra, které by chtěl uskutečnit do choreografie a vymýšlení

nových kroků a postavení. V důsledku vymyšlení choreografie tedy převládá inaktivita nad aktivitou. Tanečníci byli bez pohybu 59,72 % tréninku, v pohybu pouhých 40,28 %.



Graf 3. Chronografická analýza tanečního tréninku oddělení V1 zaměřeného na choreografii

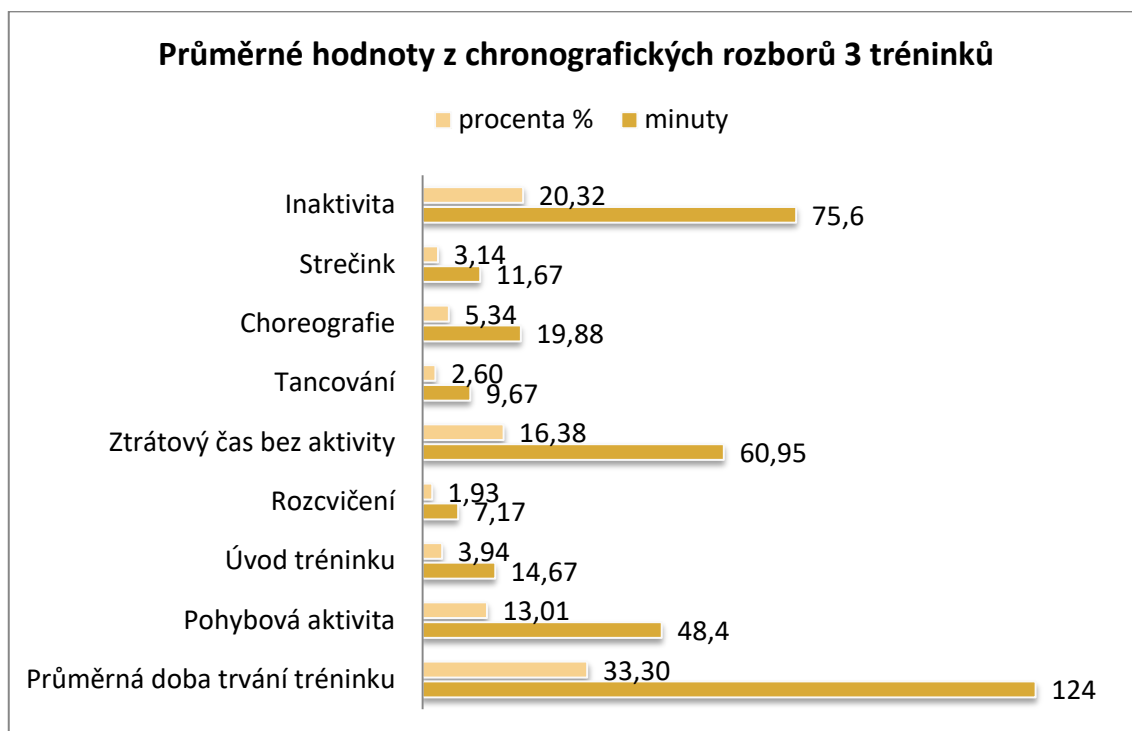
Druhý chronografický záznam byl věnován výběrovému oddělení V1 (viz Graf 3). Celkový čas tréninku byl 7920 s (132 minut). Úvodní části se trenérka věnovala 14 minut (10,61 %). Řešili následující soutěže, platby za kostýmy a změny, které jsou zapotřebí provést v choreografii. Rozcvičení bylo rychlé a svižné, trvalo pouze 5,3 minuty (4,04 %). Pro zajištění větší ohebnosti a pružnosti, nutnou pro choreografii, tancovali tanečníci do maximálních poloh 8,67 minuty (6,56 %). Největší část věnovali přepracování choreografie, jež činilo 31,5 minut (23,86 %). Strečink trval 5 minut (3,79 %). Převážnou částí tréninku byl ztrátový čas bez aktivity. Opět z důvodu přemýšlení trenéra nad vylepšením choreografie. Tento čas činil 67,5 minut (51,14 %). V rámci tréninku oddělení V1 byla naměřena inaktivita v hodnotě 61,75% a aktivita 38,25 %.



Graf 4. Chronografická analýza tanečního tréninku oddělení V1 zaměřeného na choreografii

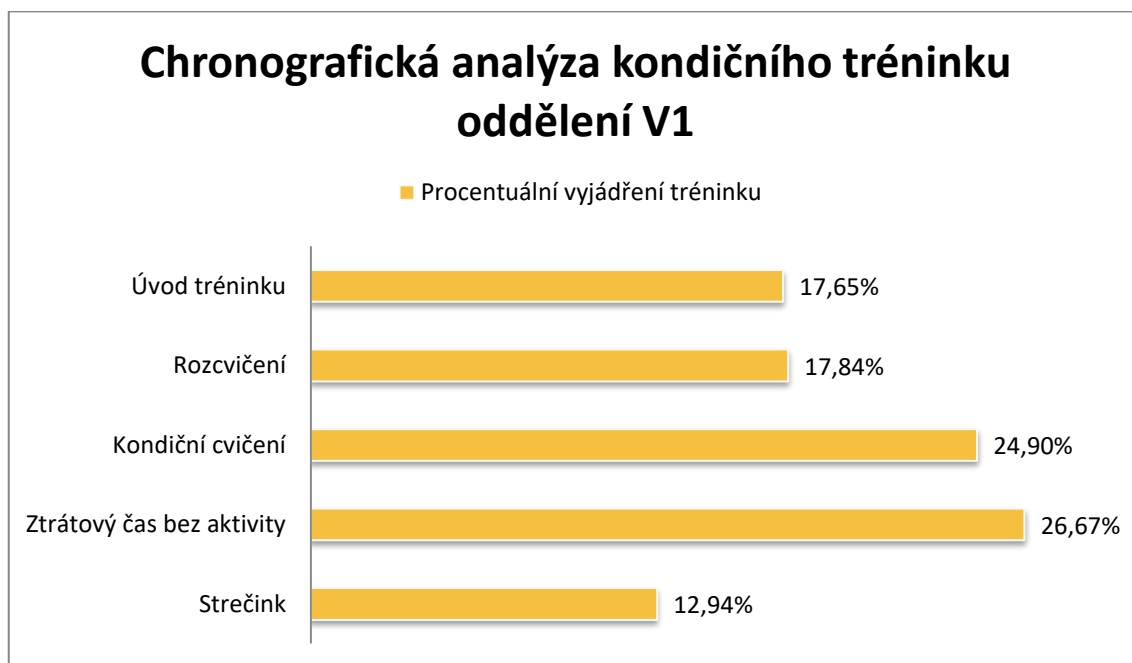
Třetí chronografický záznam zaznamenává strukturu tanečního tréninku výběrového oddělení V1 (viz Graf 4). Celkový čas tréninku činil 7200 s (120 minut). Úvodní části věnovala trenérka 15 minut (12,5 %). Rozcvičení probíhalo individuálně u jedinců po dobu 6,83 minut (5,69 %). Do průběhu tréninku byly vkládány taneční pasáže pro udržení zahřátí svalstva tanečnicků. Tancování tedy činilo celkem 11,17 minut (9,31 %). Choreografii bylo věnováno pouze 13,33 minut (11,11 %). Opravovaly se však složitější pasáže, náročnější na kondici a sílu. Proto bylo věnováno dostatek času strečinku, jenž trval 15 minut (12,5 %). Z důvodu náročnosti tréninku činila aktivita pouze 38,61 %. Z grafu můžeme vyčíst, že téměř polovina tréninku se skládala ze ztrátového času bez aktivity. Společně s úvodem tréninku tvoří inaktivita až 61,39 %.

Po vyhodnocení chronografických záznamů, tréninků zaměřených na choreografii, následovalo vypočítání průměrných hodnot.



Graf 5. Průměrné hodnoty chronografických rozborů 3 tréninků zaměřených na choreografii

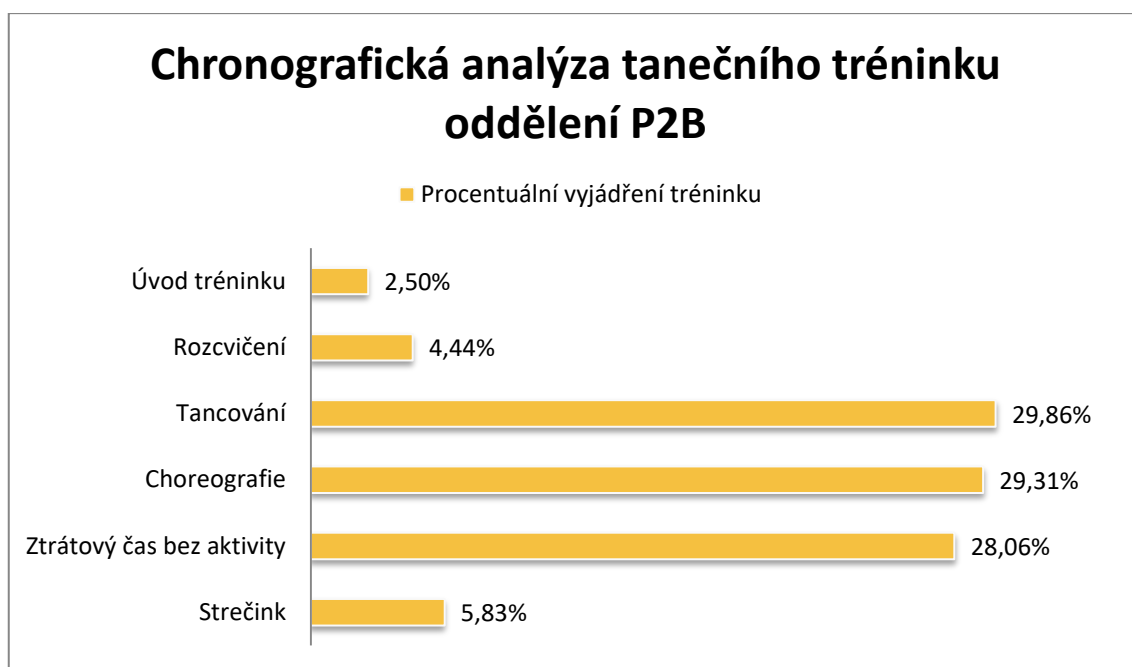
Dalším měřeným tréninkem byl kondiční trénink výběrového oddělení V1.



Graf 6. Chronografická analýza kondičního tréninku oddělení V1

Čtvrtý chronografický záznam zaznamenává kondiční trénink výběrového oddělení V1 (viz Graf 5). Kondiční trénink tanečnicků trval 5100 s (85 minut). V úvodu, který činil 15 minut (17,65 %) z tréninkové jednotky, tanečníci obdrželi veškeré informace ke kruhovému tréninku. Následovalo důkladné rozcvičení (zahřátí organismu), kterému bylo věnováno 15,17 minuty (17,84 %). Největším časovým úsekem pohybové aktivity bylo samotné kondiční cvičení, 21,17 minut (24,90 %). Ve zbytku času, 11 minutách (12,94 %), následoval důkladný strečink. Odpočinkového, ztrátového, času bez aktivity bylo zaznamenáno 21,17 minut (26,67 %). Pohybová aktivita za tento trénink činí 47,3 minut, což je 55,68 % z celkové jednotky. Inaktivitě pak přísluší 37,67 minut (44,32 %).

Poslední, tedy páté měření objasňuje míru aktivity při klasickém tanečním tréninku. Chronografický záznam zaznamenává trénink pokročilého oddělení P2B.



Graf 7. Chronografická analýza tanečního tréninku oddělení P2B zaměřeného na nové taneční kroky a finalizaci choreografie

Taneční trénink oddělení P2B trval 7200 s (120 minut). Úvod tréninku se skládal ze stručného popsání tréninku a poznačení docházky. Trval pouhé 3 minuty (2,5 %). Následovalo intenzivní 5,33 minutové (4,44 %) rozcvičení. Hodina se prolínala učením nových kroků (tancováním) a choreografií. Učení nových kroků (tancování) a choreografii byly tedy věnovány téměř stejně velké časové úseky. Tancování 35,83 minut (29,86 %) a choreografii 35,17 minut (29,31 %). Tréninková jednotka byla zakončena 7minutovým (5,83 %) strečinkem.

Pohybová aktivita klasického tanečního tréninku převažuje nad inaktivitou v procentuálním zastoupení 69,44% (83,33 min) : 30,56% (36,67 min).

6 DISKUZE

Dnešní doba je vlivem elektronických zařízení velice urychlená a to nás jistým způsobem stresuje. Žijeme ve zrychleném světě. Dnešní adolescenti jsou s elektronikou ruku v ruce, proto je zapotřebí umět také vypnout a zrelaxovat. Svůj výzkum jsem zaměřila na dívky taneční skupiny All Style Unit, a to z toho důvodu, že jejich hlavním cílem v období dospívání je líbit se a mít štíhlou, vysportovanou postavu. Nás trenérky považují za své vzory, proto se je snažíme učit zdravému životnímu stylu.

Prvními dosaženými výsledky byly vypočítány hodnoty body mass indexu. V porovnání s daty, uvedenými Vítkem (2008), některých zemí EU si tanečníci All Style Unit vedou dobře. Zjistila se pouze 5 % nadváha, oproti výskytu obezity v některých zemích EU, kde data sahají až k 25 %. Česká republika je oproti zemím jako Itálie, Řecko a Malta v rámci obezity dětí velice dobře. Údaje z roku 2000 uvádějí 15 % dětí s nadváhou. Ve výše zmíněných zemích je to až dvojnásobek. Počet lidí s nadváhou v České republice stoupá. V roce 2002 dosahovala obezita až 51 % (Vítek, 2008). Většina tanečnic spadá do fyziologického rozmezí (viz Tabulka 1), stejně jako ve studii Scrugse (2007). Ve svých výsledcích uvádí BMI dívek v průměrné hodnotě 21,10. Tanečnice All Style Unit jsou na tom o něco lépe. Jejich průměrné BMI činí 20,01 (viz Tabulka 2).

Druhé výsledky byly změřeny pomocí pedometrů. U pěti tréninkových jednotek byla zjištěna míra intenzity zatížení v rozmezí od 1,5-2,5 METs, což spadá do nízké intenzity zatížení (Neuls & Frömel, 2016). Barreira, Bennett, & Kang (2015) ve své studii zjistili obdobné výsledky, také mírné intenzity zatížení a uvádějí, že tanec může být populární metodou, která je fyzicky aktivní a při níž lze dosáhnout doporučených denních hodnot. Doporučená denní hodnota pro adolescentky, zaměřená na podporu zdraví, činí dle PCPFS (2001) 11000 kroků. Reálná intenzita zatížení se pohybuje podstatně výš. Choi B., Pak, Choi J., & Choi E. (2007) ve své tabulce řadí společenský tanec pod hodnotu 5 METs. Také Scruggs (2007) ve své studii zjistil dle kroků/min, že hodiny tělesné výchovy spadají do rozmezí 2,5 METs (viz Tabulka 12).

Tabulka 12 Sportovní aktivity a domácí aktivity o různé intenzitě a krokový ekvivalent pro výpočet dosažení doporučeného denního počtu kroků (Choi B. C. K., Pak, Choi J. C. L., & Choi E. C. L., 2007).

METs	Ekvivalent kroky/min	Příklady pohybových aktivit	Příklady domácích aktivit
1	0	vířivka (sezení)	sledování TV, jízda v autě či autobuse, ležení (např. při telefonování, čtení)
1,5	20		nenáročné rodinné aktivity (sezení, relaxování, konverzace, stravování), práce na počítači, stání ve frontě, sezení, koupání (vsedě)
2	45	lehké protažení	vaření a příprava jídel, stlaní postele, stání, sprchování, cestování
2,5	70	kempování, biliard, kriket, šipky, pozorování přírody	chůze při nakupování, lehký úklid (např. utírání prachu), vaření a příprava jídel spojená s chůzí, jízda na motocyklu
3	100	lehké cvičení, minigolf, bowling, frisbee, rybaření, jízda na jachtě	chůze uvnitř domu, chůze ze schodů, vynášení odpadků, úklid okolo domu, zametání podlahy, mytí auta, opravy v domě, malování uvnitř domu, nakládání/vykládání auta, jízda na sněžné fréze
3,5	120	pochodující kapela, lukostřelba, parašutismus, jízda na kanoi, jízda na sněžném skútru	venčení psa, lehká procházka, vytírání podlahy, vysávání
4	125	jízda na koni, stolní tenis, volejbal, žonglování, Tai-Chi, jízda na šlapadle, curling	procházka, drhnutí podlahy a vany, přesunování věcí v domácnosti, shrabování listí, zahrádkaření
4,5	130	badminton, golf	práce se sněžnou frézou
5	135	společenské tance, baseball, dětské hry, jízda na skateboardu, jízda v kajaku, šnorchlování	chůze do práce nebo do školy, svižná chůze, chůze do schodů, čištění okapů, práce na dvorku
5,5	140	cvičení ve fitness centru	sekání trávy
6	150	vysokohorská turistika, vzpírání, šerm, basketbal, plavání, jízda na vodních lyžích, sjezdové lyžování	chůze v "závodním" tempu, stěhování nábytku, opravy na domě, zahradničení s elektrickými nástroji, ruční odhrnování sněhu
7	180	jogging, tenis, badminton, fotbal, jízda na kolečkových bruslích, plavání (znak), bruslení, jízda na tobogánu	vynášení nákupu do schodů
8	220	běh (trénink), cyklistika, americký fotbal, basketbal (závodně), lakros, pólo, volejbal (závodně), lední hokej, běh na lyžích, chůze se sněžnicemi	
9	230	přespolní běh, americký fotbal	stěhování nábytku do schodů
10	250	běh (na ovále, týmová příprava), judo/karate/kick-box, ragby, skákání přes švihadlo, fotbal (závodně)	
11	270	skálolezení, plavání (motýlek)	
12	300	squash, box, inline bruslení, bruslení (závodně)	vybírání schodů

Hodnota 5 METs spadá do střední intenzity zatížení. Střední intenzita zatížení se pohybuje v rozmezí 3-6 METs (Neuls & Frömel, 2016). Důvodem zjištění nízké intenzity zatížení mohla být tato fakta:

- Zvolení tanečního stylu. Tréninková jednotka 1 byla věnována hip hopu, konkrétně práci s hrudníkem a horními končetinami.
- U tréninkové jednotky 2 bylo minimum tancování, měnilo se postavení. Převládalo přemýšlení trenéra nad aktivitou.
- Třetím faktem byla náročnost tréninkové jednotky. Zlepšovaly se části specifické akrobatickými prvky, kde bylo zapotřebí dostatek síly tanečnicka. V důsledku náročnosti byly nutné pauzy pro zotavení.
- Ve čtvrté tréninkové jednotce probíhalo kondiční posilování, spousta cviků tedy byla vykonávána bez kroků.
- Posledním faktem byla specifičnost tréninku. Tanečnice se učily tancovat a pracovat s gumou. Cílem tréninku bylo sladit své pohyby s gumou za pomoci vlnitých, táhlých pohybů. Trénovaly se slow-motion pasáže v choreografii a části tancované na zemi.

Všech těchto 5 faktů má společný problém. Pohybová aktivita byla vykonávána ve specifických polohách či bez práce nohou, tudíž nebyly pravděpodobně přesně počítány kroky. Pokud tedy pedometry nejsou přesné pro měření kroků během tance, mohlo by to vést k nesprávné klasifikaci pohybové aktivity pro skupiny, které používají tanec jako pohybovou aktivitu (Barreira, Bennett, & Kang, 2015). Steeves et al (2011) ve své studii dokonce uvádějí, že různé značky krokoměřů podhodnocovaly počet kroků u různých tanečních stylů o 40 až 80 %. Tedy když vezmeme průměrný počet kroků za klasický trénink, který činí 6261 kroků, popřípadě nejvyšší naměřenou hodnotu 8271 kroků, a vezmeme v potaz nezapočítanou pohybovou aktivitu, lze předpokládat, že adolescentky taneční skupiny All Style Unit denní doporučený limit 11000 kroků splní. Samozřejmě se započtením denních běžných aktivit. Obdobně na tom byly i výsledky choreografií. Ty už však byly vykonávány ve vyšší intenzitě zatížení. Choreografie Girls talk se blížila hodnotě 3,5 METs. V porovnání s ostatními choreografiemi, které vyšly dvě ve 3 METs a jedna ve 2 METs, je na tom nejlépe. Důvodem je výběr tanečního stylu, ve kterém je choreografie vytvořena. Tancuje se ve stylu old schoolového hip hopu, pro který jsou typické skákové pohyby. Blíží se tedy

nejvíce své pravé míře intenzity zatížení. Naopak choreografie Hurrykán, kde byla zjištěna pouze hodnota 2 METs, je velice silně podhodnocena. Považuji ji za nejnáročnější choreografii po fyzické stránce. Tanečník v této choreografii musí zkoordinovat rychlé i pomalé pohyby s gumou, tancují ve dvojicích, trojicích. Převážná část se tancuje na zemi, což je nejtěžší místo pro tancování. Zároveň se v této choreografii objevují také pasáže slow-motion, což z plně nasazujícího tempa se téměř zastavit, např. se zvednutou nohou, je náročné. Dalším těžkým znakem choreografie Hurrykán jsou akrobatické prvky, pro které musí mít tanečnice dostatek sil. Jako limity studie tedy považuji, že pedometry nesnímalý veškeré pohyby, např. táhlé, vlnité pohyby, slow-motion pohyby, pasáže tancované na zemi, akrobatické části choreografie, práci s gumou, pohyby vykonávané bez práce nohou.

V neposlední řadě jsem zjišťovala pomocí chronografických záznamů strukturu tréninkových jednotek. Zjištění, kolik času strávíme opravdu pohybovou aktivitou, bylo překvapivé. U tří tréninkových jednotek, jež byly zaměřeny na choreografii, byla zjištěna převaha inaktivity nad aktivitou. Z průměru těchto tří choreografických tréninků byly zjištěny časové hodnoty: 48,4 min aktivita a 75,6 min inaktivita. Jako zvýšení efektivity tréninku by mohla napomoci důkladnější příprava trenéra doma. Mohlo by tak dojít ke snížení inaktivity na tréninku a bylo by více času stráveného tancem. U čtvrtého tréninku (kondičního tréninku) byly výsledky o něco lepší. Z 85minutové jednotky bylo pohybovou aktivitou vyplněno 47,3 minut, což je 55,68 % z tréninku. Zbýlý čas byl odpočinkový pro náročnost kondičních posilovacích cvičení. Obdobného procentuálního výsledku dosáhl ve své studii také Scruggs (2007). Ve své studii zkoumal hodiny tělesné výchovy. Pohybová aktivita v hodinách tělesné výchovy činila 54 % z celkového času. Jiná studie zjišťovala doporučení pohybové aktivity, aby z 50 % byla vykonávána v mírné až silné pohybové aktivitě. Jako nejpřesnější ukazatel stanovili 82 až 83 kroků/min (Scruggs, Mungen, & Oh, 2010). Údaje jsou téměř shodné také se studií od Scrugge (2013). Jež určil hodnotu 80,8-81,2 kroků/min jako 50 % doporučení pohybové aktivity pro mládež. Jako nejlépe vyhodnocený trénink byl klasický trénink tanečního stylu. Zde byla aktivita vykonávána téměř ze 70 %. Ze 120 minutového tréninku (2 h) se tedy tancovalo 1 h a 23 minut. Což je dle Biddle, Cavill, & Sallis (1998), kteří doporučují ze zdravotního hlediska pro mladé lidi alespoň 60 minut středně zatěžující pohybové aktivity denně, v pořádku.

Také tréninky zaměřené na choreografii jsou z hlediska časového zatížení v pořádku, pokud vezmeme v potaz, že již nějakou aktivitu v průběhu dne tanečnice vykonávaly. Biddle, Cavill, & Sallis (1998) totiž primárně doporučují pohybovou aktivitu 30 minut denně, pokud již jedinci nějakou aktivitu vykazují. Stejně hodnoty doporučují ve svém článku také Janssen & LeBlanc (2010). Doporučují, dětem a mládeži ve věku 5 -17 let v průběhu dne nejméně 60 minut středně těžké zatížení. Také uvádějí, že lze dosáhnout některých zdravotních benefitů již při 30 minutách aktivity denně.

Jako pokračování této studie by mohlo být porovnávání míry intenzity zatížení v jednotlivých tanečních stylech za pomoci pedometrů a pro rozšíření výsledků např. monitory srdeční frekvence.

7 ZÁVĚRY

- Z hlediska BMI spadají tanečnice All Style Unit z 85 % do fyziologického rozmezí (normy) a lehké podváhy, nadváha byla zjištěna pouze u 5 %.
- Průměrné počty kroků vykonané za 3 choreografické tréninky byly 4311, 5024 a 4828. Tréninkové jednotky v průměru činily 124 minut.
- Průměrný počet kroků za kondiční trénink byl 5446 kroků. Čas tréninku byl 85 minut.
- Průměrný počet kroků během klasického tréninku byl 6261 kroků. Nejvyšší naměřená hodnota činila 8271 kroků. Klasický trénink trval 120 minut.
- Taneční tréninky jsou podporou pro zdraví, jež pravděpodobně napomáhají ke splnění denního doporučeného počtu 11000 kroků pro adolescentky.
- Reálná intenzita zatížení je pravděpodobně podstatně větší, než byla naměřena.
- Průměrný celkový počet vykonaných kroků za choreografie činí 298. Nejdelší choreografie trvala 4 min 40 s a nejkratší 2 min 44 s.
- Choreografie se pohybují v rozmezí střední intenzity zatížení, mimo choreografii Hurrykán. Zde zjištěna mírná intenzita z hlediska počtu kroků/min. Choreografie je však nejnáročnější a nejpropracovanější.
- Na míru intenzity zatížení má vliv výběr tanečního stylu.
- U choreografických tréninků převažovala inaktivita nad aktivitou. V průměru inaktivita trvala 75,6 minut (61 %) a aktivita 48,4 minut (39 %).
- Jako nejlépe vyhodnocený byl klasický trénink tanečního stylu. Zde bylo nejméně pauz. Tančilo se 1 h a 23 min.
- Tanečnici All Style Unit splňují primární doporučení denního limitu 30 minut pohybové aktivity, který je zdravotně prospěšný, za předpokladu vykonání již nějaké denní aktivity. Také splňují klasickým tréninkem denní doporučený limit 60 minut pohybové aktivity.

8 SOUHRN

Práce je zaměřena na analýzu počtu kroků a zjištění míry intenzity zatížení pomocí pedometrů typu Yamax SW-700 a chronografického záznamu. Monitorování probíhalo v budově TJ Sokol Vsetín a zúčastnilo se jej 40 tanečnic ve věku 13-18 let.

Zúčastnění jednotlivých tréninků obdrželi přístroje a jejich úkolem bylo přístroj nosit dle obdržených pokynů (krokoměr umístit na levý bok, mimo kost kyčelní) v průběhu celého tréninku. Pro úspěšnost studie bylo nutné nasbírat data od tanečnic a poctivě zaznamenávat do chronografického záznamu (viz Příloha 4), co 10 s, co se v danou chvíli na tréninku děje. Na základě nasbíraných dat byly pomocí Microsoft Excel 2007 vyhotoveny výsledky a potřebné tabulky, jež byly interpretovány do výsledků práce. Výsledky práce byly doplněny grafy. Hlavním cílem studie bylo zmonitorování taneční tréninkové jednotky a zjištění míry intenzity zatížení pomocí pedometrů, doplněné o chronografické záznamy, u pěti tréninků.

Z výsledků je patrné, že taneční tréninkové jednotky jsou pravděpodobně podhodnocovány krokoměry, neboť spousty pohybů nezaznamenají. I přesto nám ve výsledcích vycházejí pozitivní hodnoty pro dílčí cíle. Nasbírala jsem počty kroků, jež jednotlivé tanečnice nasbíraly během tréninků a choreografií. Zjistilo se, že taneční tréninková jednotka napomůže ke splnění denního doporučeného počtu 11000 kroků. Z porovnání průměrných hodnot počtu kroků během tréninků jsme vyhodnotili míru intenzity zatížení, ve srovnání s jinou studií, jako mírnou. I přesto je tanec doporučován na podporu zdraví, jež napomáhá ke splnění denního počtu kroků. Součástí tréninku bylo také pilování choreografií, jež dosahovaly chvilkového zatížení až k hranici 3,5 METs, tedy intenzity střední zátěže.

Tato práce a její výsledky mohou být použity např. jako studijní materiál pro tanečnice, šablona pro trenéry, jak trénink může vypadat, či pro motivaci k dosažení lepších výsledků.

9 SUMMARY

The thesis is aimed at analysis of the number of steps and the intensity magnitude of physical strain using pedometers Yamax SW-700 and chronographical records. Monitoring was performed at TJ Sokol Vsetín and was taken by 40 dancers aged 13-18.

Test subjects received pedometers at the start of training with aim to wear them for the whole training session with clear instructions (pedometer placed on the left side, next to the hip bone). For the experiment to be successful it was important to gather data from dancers and precisely record them into the chronographical record (addition 4.). Results and the needed charts were rendered based on the gathered data using Microsoft Excel 2007. The results and charts were included in the outcomes of the thesis, which were complemented by charts. The major aim of the study was to monitor the dance session and determine the physical strain magnitude using pedometers, complemented by chronographical records. Monitoring was performed across 5 training sessions.

Based on the outcomes, it is obvious that the pedometers undervalue the training sessions because a mass amount of movements is not recorded by them. However, positive results were reached in the outcomes to be used for minor aims. I gathered the quantity of steps each test subject performed during the training and choreographies. It was discovered that one training sessions fulfills the recommended daily amount of 11 000 steps. After comparison of the magnitude of physical strain with another study, it was determined that the intensity of the training is lower. However, dance is still recommended with regards to support to health and helps to reach the daily recommended quantity of steps. Part of training session was also refining of choreography, during which the subjects reached borderline of 3,5 METs. which is considered as a medium intensity.

The thesis and its outcomes may be used as a study material for dancers, outline of the training for trainers or as a motivation to reach better results.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Alter, M. J. (1999). *Strečink: 311 protahovacích cviků pro 41 sportů*. Praha: Grada.
- Andrews, C., & Dubose, T. J. (2017). Dance dance evolution. *Scientific American*, 317(5), 8.
- Balaš, R. (2003). *Tance 20. století*. Olomouc: Hanex.
- Barreira, T. V., Bennett, J. P., & Kang, M. (2015). Validity of Pedometers to Measure step counts during dance. *Journal of Physical Activity*. 12(10), 1430-1435.
- Biddle, S., Cavill, N., & Sallis, J. F. (1998). Policy framework for young people and health-enhancing physical activity. In S. Biddle, J. Sallis, & N. Cavill (Eds.), *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity – evidence and implications* (pp. 3-16). London: Health Education Authority.
- Bursová, M. & Charvát, L. (2005). *Kompenzační cvičení: uvolňovací, protahovací, posilovací*. Praha: Grada.
- Caffrey, C. (2015). *Stretching*. Salem press encyclopedia of health, Retrieved 10. 4. 2018 from the World Wide Web: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=f44f7c92-5d40-49d1-aa2067446a51c110%40sessionmgr4010&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmU%3d#AN=100259362&db=ers>
- Centrum tance (2013). *Street dance*. Retrieved 28. 3. 2018 from the World Wide Web: <http://www.centrumtance.cz/streetdance>
- Cooper, P. G. (2015). *Pedometer*. Salem press encyclopedia, Retrieved 25. 4. 2018 from the World Wide Web: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=904519bc-44ec-44c8-89afd3f9173667e9%40sessionmgr120&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmU%3d#AN=101071982&db=ers>
- Dils, A. & Albright, A. C. (2001). *Moving history – dancing cultures: a dance history reader*. Middletown: Wesleyan University Press.
- Dosedlová, J. (2012). *Role tance v dějinách lidstva a v současné psychoterapii. Terapie tancem*. Havlíčkův Brod: Grada.

- Dostálová, I. & Sigmund, M. (2017). *Pohybový systém: anatomie, diagnostika, cvičení, masáže*. Olomouc: Poznání.
- Driscoll, S. (2015). *Dancing (hobby)*. Salem press encyclopedia, Retrieved 2. 3. 2018 from the World Wide Web: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=c07e6926-7c42-4e08-8cc56679624b29d0%40sessionmgr103&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmU%3d#AN=100259068&db=ers>
- Duncanová, I. (1947). *Tanec*. Praha: Družstvo Dílo.
- Fiedler, M. (2003). *Hip hop forever*. Olomouc: Hanex.
- Garmin (2018). *Yamax Digi Walker SW700 Pedometer*. Retrieved 25. 4. 2018 from the World Wide Web: https://www.yamax.com.au/Yamax_Digi_Walker_SW700_Pedometer_p/sw700.htm
- Haník, Z. et al. (2014). *Volejbal: Učebnice pro trenéry mládeže*. Praha: Mladá fronta a.s.
- Hills, A. P., King, N. A., Byrne, N. M. (2007). *Children, obesity and exercise: prevention, treatment and management of childhood and adolescent obesity*. London: Routledge.
- Hilton, L. J. (2010). Foundation: b-boys, b-girls, and hip-hop culture in New York/from jazz and fusion to acid jazz: The history of the UK jazz dance scene. *Dance Research Journal*, 42(2), 113-116.
- Historie tance, (2009, 2). *Historie tance. Taneční magazín*, Retrieved 15. 4. 2018 from the World Wide Web: <https://www.tanecnimagazin.cz/2009/02/06/historie-tance/>
- Chang, J. (2005). *Can't stop won't stop: a history of the hip-hop generation*. New York: St. Martin's Press.
- Choi, B. C. K., Pak, A. W. P., Choi, J. C. L., & Choi, E. C. L. (2007). Daily step goal of 10,000 steps: A literature review. *Clinical & Investigative Medicine*, 30(3), E146-E151.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7:40.

- Jeřábková, J. (2004). *Taneční průprava*. Praha: NIPOS-ARTAMA Národní informační a poradenské středisko pro kulturu.
- Kaminoff, L. (2010). *Jóga – anatomie*. Brno: Computer Press.
- Kassing, G. (2007). *History of dance: an interactive arts approach*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Kraus, D. (2017). Hip-hop dance. *Booklist*, (4), 42.
- Krištofič, J. (2007). *Kondiční trénink: 207 cvičení s medicinbaly, expandery a aerobary*. Praha: Grada.
- Kubicová, I. (1986). *Úvod do histórie moderného a džezového tanca*. Bratislava: Osvet. Ústav.
- Lamotte, M. (2014). Rebels without a pause: Hip-hop and resistance in the city. *International Journal Of Urban & Regional Research*, 38(2), 686-694.
- Le Masurier, G. C., Lee, S. M., & Tudor-Locke, C. (2004). Motion sensor accuracy under controlled and free-living conditions. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36, 905-910.
- Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F. & Botek, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Máček, M. & Máčková, J. (1997). *Fyziologie tělesných cvičení*. Brno: Masarykova univerzita.
- Máček, M., Radvanský, J. et al. (2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.
- Murániová, A. (2008). *Výchova tancom: metodika ako vychovávať deti tancom*. Bratislava: CS Profi – Public.
- Nelson, G. (1998). *Hip hop America*. London: Penguin Books.
- Neuls, F. & Frömel, K. (2016). *Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentek*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Oguntoyinbo, L. (2016). Rice of hip-hop. *Diverse. Issues In Higher Education*, 33(8), 14-15.
- Osten, P. (2005). *Osobní trenér. III, Komplexní cvičení pro dokonalou kondici*. Praha: Grada.
- Perič, T. & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.
- Perič, T. (2008). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.

- President's Council on Physical Fitness and Sports (2001). *The President's Challenge Physical Activity and Fitness Awards Program*. Bloomington, IN: President's Council on Physical Fitness and Sports, U.S. Department of Health and Human Services.
- Scruggs, P. W. (2007). Middle school physical education physical activity quantification: A Pedometer steps/min Guideline. *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 78(4), 284-292.
- Scruggs, P. W. (2013). Quantifying physical activity in physical education via pedometry: A further analysis of steps/min guidelines. *Journal of Physical Activity & Health*, 10(5), 734.
- Scruggs, P. W., Mungen, J. D., & Oh, Y. (2010). Quantifying moderate to vigorous physical activity in high school physical education: A pedometer steps/minute standard. *Measurement In Physical Education And Exercise Science*, 14(2), 104-115.
- Sigmund, E. & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Skotáková, A., Šimberová, D., Svobodová, L. & Hedbávný, P. (2009). *Současné taneční styly. Teorie tance*, Retrieved 25. 4. 2018 from the World Wide Web: https://is.muni.cz/elportal/estud/fsps/ps09/tanec/web/pages/uvod_soucasnetanečniStyly.html
- Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu*. Praha: Grada.
- Steeves, J. A., Tyo, B. M., Connolly, C. P., Gregory, D. A., Stark, N. A., & Bassett, D. R. (2011). Validity and reliability of the Omron HJ-303 tri-axial accelerometer-based pedometer. *Journal of Physical Activity and Health*, 8(7), 1014-1020.
- Tribby, M. (2005). Can't stop won't stop: a history of the hip-hop generation. *Booklist*, (11). 935.
- Veselý, K., Souček, T., & Vladimír 518 (2011). *Kmeny*. Praha: Big Boss.
- Vítek, L., (2008). *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: Grada.
- Wingenroth, L. (2016). Studying the street. *Dance Magazine*, 90(10), 46-47.
- Wisner, H. (2007). Crash course: hip hop. *Dance Magazine*, 81(10), 82-85.
- Zítka, M. & Skopová, M. (1999). *Fit sestavy: protahovací, relaxační, posilovací, mobilizační*. Praha: Olympia.

11 PŘÍLOHY

Příloha 1. Informovaný souhlas zákonným zástupcům

Příloha 2. Informace o tanečnících

Příloha 3. Naměřené kroky s časovými údaji

Příloha 4. Struktura tréninkové jednotky (Chronografický záznam)

Příloha 1.

Vážený rodiče,

Jmenuji se Barbora Jurová, studuji na Fakultě tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. V rámci výzkumu pro mou bakalářskou práci **Monitoring tělesného zatížení ve street dance u adolescentů** provádím měření pomocí pedometrů.

Prostřednictvím dopisu Vás, jakožto zákonné zástupce, žádám o souhlas s prováděním měření u Vašich dětí. Cílem výzkumu je porovnání počtu kroků během tréninkové jednotky a choreografií mezi tanečnickými a zjištění, zda je tanec dostačující vzhledem k doporučenému dennímu počtu kroků. Dále pak míra intenzity zatížení během pohybové aktivity.

Trénink bude probíhat klasickou formou, s rozdílem, že účastníci budou během tréninku nosit pedometry uchycené na svých kalhotách v oblasti pasu. V průběhu tréninku bude kontrolována míra zatížení s klidovou fází. Podrobnější informace Vám ráda poskytnu prostřednictvím e-mailu barus.jurova@centrum.cz.

V souladu s etickými a odbornými zásadami potvrzuji, že:

- tanečníci budou seznámeni se způsobem monitorování pohybové aktivity
- účast všech bude dobrovolná, bezplatná, s písemným souhlasem rodičů
- tanečníci budou moci kdykoliv měření přerušit
- data budou zpracována a publikována anonymně
- všichni tanečníci výzkumu, kteří dokončí monitorování, obdrží vlastní výsledky pohybové aktivity

INFORMOVANÝ SOUHLAS

- já, níže podepsaný(á) souhlasím s účastí mého dítěte ve studii.
- byl(a) jsem obeznámena s cíli výzkumu. Beru na vědomí, že prováděná práce je výzkumnou činností
- beru na vědomí, že prováděné měření může mé dítě kdykoliv ukončit. Účast ve studii je dobrovolná
- Osobní data budou uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Osobní údaje mohou být poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s výslovným souhlasem

Souhlasím s účastí mého dítěte na monitorování pohybové aktivity (prosím zakroužkujte vyhovující):

Souhlasím – Nesouhlasím, aby se moje dcera
zúčastnila monitorování.

Podpis zákonného zástupce

Příloha 2.

	VĚK	HMOTNOST	VÁHA			VĚK	HMOTNOST	VÁHA
1.					21.			
2.					22.			
3.					23.			
4.					24.			
5.					25.			
6.					26.			
7.					27.			
8.					28.			
9.					29.			
10.					30.			
11.					31.			
12.					32.			
13.					33.			
14.					34.			
15.					35.			
16.					36.			
17.					37.			
18.					38.			
19.					39.			
20.					40.			

Příloha 3.

	Kroky choreo 1	t choreo 1	Kroky/min	Kroky choreo 2	t choreo 2	Kroky/min	Kroky trénink 1	t trénink 1	Kroky/min	Kroky trénink 2	t trénink 2	Kroky/min	Kroky trénink 3	t trénink 3	Kroky/min
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															
11.															
12.															
13.															
14.															
15.															
16.															
17.															
18.															
19.															
20.															
21.															
22.															
23.															
24.															
25.															
26.															
27.															
28.															
29.															
30.															
31.															
32.															
33.															
34.															
35.															
36.															
37.															
38.															
39.															
40.															

