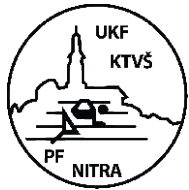




KTVŠ PF UKF



Športový edukátor

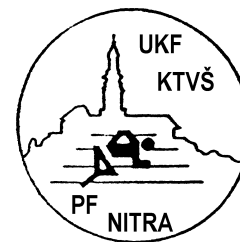
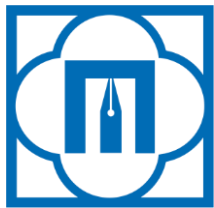
UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

2

Ročník XVIII./25.

ISSN 1337-7809





ŠPORTOVÝ EDUKÁTOR

Ročník XVIII., č. 2/2025

OBSAH

Príhovor editora

Koncept pohybovej gramotnosti a jeho chápanie v školskom prostredí

Anton Brišák – Jaromír Šimonek.....3

Cvičenia zamerané na rozvoj silových schopností študentov stredných škôl vo dvojiciach

Dalibor Dzugas – Livia Grochová – Marek Gadžinovský.....15

Základy orientácie v outdoorovom prostredí: účelové cvičenia na základných a stredných školách

Peter Kačúr – Karol Görner – Tomáš Eliáš – Monika Vašková.....24

Pohyby rúk u detí v predškolskom období

Mária Kalinková – Alena Slúgeňová.....32

Pohybový program zameraný na rozvoj špeciálnej vytrvalosti v karate

Kristína Němá – Pavel Ružbarský.....42

Cvičenia rúk pre deti predškolského veku

Alena Slúgeňová – Mária Kalinková.....48

Cvičenia na nácvik a zdokonaľovanie preskoku – skrčky pre žiakov nižšieho stredného vzdelávania

Iveta Žilovcová – Samuel Voľanský.....58

Milí čitatelia,

do rúk sa vám dostáva nové číslo časopisu *Športový edukátor*, ktoré tematicky spája rôzne pohľady na rozvoj pohybových schopností, gramotnosti a motorických zručností v rámci edukácie aj športovej praxe. Jednotlivé príspevky nadväzujú na aktuálne trendy v oblasti pohybového vzdelávania, výchovy a rozvoja detí a mládeže, pričom spája ich dôraz na praktickú aplikáciu poznatkov v školskom či tréningovom prostredí.

Úvodné príspevky prinášajú teoreticko-metodologické uchopenie konceptu pohybovej gramotnosti a jeho významu pre školskú telesnú výchovu. Autori otvárajú dôležitú diskusiu o tom, ako možno rozvíjať pohybové kompetencie detí a študentov systematicky a zmysluplne. Venujú sa tiež problematike straty orientácie v outdoorovom prostredí.

Nasledujúce články sa zameriavajú na rozvoj konkrétnych pohybových schopností – od silových cvičení realizovaných vo dvojiciach až po programy zamerané na špeciálnu vytrvalosť v karate. Všetky texty spája praktický rozmer a využiteľnosť v pedagogickej či trénerskej praxi.

Záverečné príspevky venované motorike rúk a pohybovým činnostiam detí predškolského veku zdôrazňujú potrebu cielenej stimulácie jemnej i hrubej motoriky v ranom období, ktoré tvorí základ neskoršieho pohybového rozvoja.

Veríme, že aj toto číslo bude pre čitateľov inšpiráciou – pre učiteľov, trénerov, študentov či výskumníkov, ktorí sa usilujú o kvalitnú a modernú pohybovú edukáciu. Ďakujeme všetkým autorom za ich prínos a čitateľom za ich trvalý záujem o *Športového edukátora*.

prof. PaedDr. Jaromír Šimonek, PhD.
šéfredaktor

doc. PaedDr. Pavol Horička PhD.
editor

Športový edukátor
Katedra telesnej výchovy a športu, UKF v Nitre

KONCEPT POHYBOVEJ GRAMOTNOSTI A JEHO CHÁPANIE V ŠKOLSKOM PROSTREDÍ

Anton BRIŠÁK - Jaromír ŠIMONEK

(Katedra telesnej výchovy a športu, PF UKF Nitra)

anton.brisak@student.ukf.sk; jsimonek@ukf.sk

Pohyb a fyzická aktivita predstavujú kľúčový prvok zdravého vývinu jedinca, ktorý významne prispieva k fyzickému, psychickému a sociálnemu zdraviu. V súčasnej dobe, kedy dochádza k poklesu prirodzenej pohybovej aktivity detí a mládeže je dôležité vyhľadávať prostriedky a nástroje, ktoré umožňujú rozvíjať ich vzťah k pohybovej aktivite a udržiavaniu zdravého životného štýlu. Pri neudržiavaní zdravého životného štýlu vznikajú závažné zdravotné choroby a poruchy, medzi ktoré patria hlavne obezita a nadváha. Jedným z prostriedkov, ktorý sa snaží rozvíjať vzťah k pohybovej aktivite je pohybová gramotnosť (physical literacy). Pohybová gramotnosť sa chápe ako schopnosť jedinca sa zapájať do pohybových aktivít počas celého života motivovane a cieľavedome. Tento pojem nezahŕňa len fyzickú zdatnosť a pohybové schopnosti, ale aj postoj k pohybu, sebahodnotenie a pochopenie významu pohybovej aktivity v každodennom živote. Rozvíjanie pohybovej gramotnosti v školskom prostredí má veľký význam, pretože práve škola poskytuje priestory na systematické budovanie pozitívneho vzťahu k pohybu (Vašíčková, 2016).

Pri pojme gramotnosť sa väčšinou každému vybaví ako prvé schopnosť písať a čítať. V dnešnej dobe sa s rozvojom vzdelanosti na gramotnosť pozerá aj z iných uhlov, pričom gramotnosť tak dostáva nové prívlastky, napríklad finančná alebo počítačová gramotnosť (Výskumný ústav pedagogický, 2010). V súčasnej informačnej spoločnosti tento pojem nadobudol nové významy, kde gramotnosť v danej oblasti neznamena len znalosť konkrétnych pojmov, ale aj porozumenie ich súvislostiam a schopnosť ich efektívne využívať v každodennom živote. Gramotnosť sa tradične definuje ako stav byť gramotný, čo znamená, mať schopnosť čítať a písať, no môže tiež zahŕňať hlbšie porozumenie určitému odboru či oblasti (Dictionary, 2014).

Gramotnosť má byť taktiež výsledkom vzdelávania, pretože v rezolúcii Organizácie spojených národov 56/116 z roku 2002, ktorá je venovaná desiatim rokom gramotnosti a je v napísane, že: „Sme presvedčení, že gramotnosť je kľúčová pre získanie základných životných znalostí pre každé dieťa, mladého a dospelého. Umožňuje im riešiť výzvy, ktorými si môžu prechádzať počas svojho života a reprezentuje nevyhnutný krok v základnom vzdelávaní. Ten je neoddeliteľným prostriedkom pre efektívnu účasť v spoločnosti a ekonomike 21. storočia“ (United Nations General Assembly, 2001, s. 1).

Gramotnosť je vlastnosť, ktorá je nevyhnutná pre každého. Byť gramotný znamená byť človekom, ktorý je kultivovaný a vzdelaný v konkrétnom odbore. V súčasnom vzdelávacom systéme sa kladie dôraz hlavne na 5 základných druhov gramotnosti, ktoré sa najviac vyskytovali v rámci medzinárodných porovnávacích štúdií. Jedná sa o gramotnosť čitateľskú, matematickú, prírodovednú a kvôli dnešnej spoločnosti aj finančnú a počítačovú (Výskumný ústav pedagogický, 2010). Gramotnosť je v tomto zmysle chápaná nie len ako znalosť pojmov v oblasti, ktorej sa to týka, ale hlavne aby porozumeli obsahu i poznatkom, širšie súvisiacimi v danej oblasti a aby dokázali tieto zručnosti využiť v každodennom živote.

Rôzne pohľady na koncept pohybovej gramotnosti

A. Kanadský pohľad na pohybovú gramotnosť

Koncom šesťdesiatych rokov dvadsiateho storočia začalo v Kanade narastať obecné povedomie o nevyhnutnosti zmeny prístupu k pohybovým aktivitám. V tom čase výskum

odhalil, že Kanada ako štát, patrí ku štátom s najhoršou fyzickou kondíciou obyvateľstva v celosvetovom rebríčku. Aby sme si to vedeli predstaviť, dalo by sa to prirovnať k tomu, že 60 ročný Kanadčan je ako 80 ročný Švéd.

Vláda premiéra Trudeaua reagovala spôsobom, ktorý sa neskôr stal vzorovým príkladom a inšpiráciou, ako môže demokratická vláda ovplyvniť chovanie obyvateľov, v tomto prípade „rozhýbať Kanadu“. Zásadné bolo využitie sociálneho marketingu, ktoré bolo úspešné. Pomocou televízneho vysielania sa prvýkrát objavili reklamy na propagáciu cvičení, tzv. „Body Break“. Vládna agentúra Particip Action sústredila svoju činnosť na predaj nápadov a myšlienok, ktoré viedli k zdravému životnému štýlu a rozvíjanie pohybových aktivít. Táto nová stratégia uspela.

Kanadský pohľad na pohybovú teóriu tvrdí, že rozvoj základných pohybových zručností v detstve je kľúčový pre dlhodobý rozvoj športovca. 10 kľúčových faktorov ovplyvňujúcich dlhodobý rozvoj športovca:

- *pohybová gramotnosť,*
- *špecializácia,*
- *vývojový vek,*
- *citlivé obdobia,*
- *mentálny, kognitívny a emocionálny rozvoj,*
- *periodizácia,*
- *súťaženie,*
- *dokonalosť si vyžaduje čas,*
- *systémová súhra a integrácia,*
- *neustále zlepšovanie – „Kaizen“.*

Pohybová gramotnosť

Pohybová gramotnosť je základom účasti a dokonalosti v pohybovej aktivite a športe. Jedinci, ktorí sú pohybovo gramotní, majú väčšiu pravdepodobnosť, že zostanú aktívni po celý život. Kanadský pohľad na pohybovú gramotnosť tvrdí, že pohybovo gramotný jedinec:

- *ovláda širokú škálu základných ľudských pohybov, fundamentálnych pohybových zručností a základných športových zručností,*
- *pohybuje sa s istotou, sebavedomím, kompetenciou a kreativitou v rôznych fyzických prostrediach (na zemi, vo vode, vzduchu, na snehu a ľade),*
- *rozvíja motiváciu, schopnosti i pohybové zručnosti na pochopenie, komunikáciu, aplikáciu a analýzu rôznych foriem pohybu,*
- *robí rozhodnutia, ktoré ho zapájajú do pohybových aktivít, rekreačných a športových činností, čím si zlepšuje fyzickú a psychickú pohodu a umožňuje mu dosiahnuť športovú dokonalosť alebo úroveň účasti zodpovedajúcu schopnostiam a motivácii.*

Športová špecializácia

Športy sa dajú klasifikovať ako raná (v detstve) alebo neskorá (v dospelosti) špecializácia. Medzi známe športy s ranou špecializáciou patria umelecké a akrobatické športy, ako je gymnastika, skoky do vody a krasokorčuľovanie. Tieto športy sa líšia od športov s neskoršou špecializáciou tým, že veľmi zložené zručnosti sa učia pred dosiahnutím dospelosti, pretože ich nie je možné plne zvládnuť, ak sa učia po dosiahnutí zrelosti. Na základe športovo špecifickej práce, ktorú vykonalo viac ako 100 organizácií po celom svete, odborníci zo športovo špecifických skupín uviedli, kedy sa odporúča špecializácia na určitý šport. To umožnilo zoskupiť športy do kategórií ranej a neskorej špecializácie.

Raná špecializácia

- *akrobatické športy (gymnastika, skoky do vody, krasokorčuľovanie),*

- vysoko kinestetické športy (zahrňajú sneh aj vodu, už od útleho veku, napríklad snowboard, plávanie, synchronizované plávanie, jazdeckto),
- náročné a komplexné požiadavky na motorické zručnosti.

Neskorá špecializácia

- *tímové športy (basketbal, ľadový hokej, futbal, vodné pólo),*
- *vizualizačné športy (tenis, bedminton, squash, šerm),*
- *štandardné športy (typický čas špecializácie - väčšina športov spadá do tejto kategórie),*
- *veľmi neskorá špecializácia (cyklistika, wakeboard),*
- *veľmi neskorá špecializácia, transfer - keď zručnosti rozvinuté v jednom športe umožňujú športovcovi plynulý prechod do iného športu (veslovanie, triatlon, volejbal, plážový a halový volejbal, boby).*

Špecializácia v jednom športe a s neskorým začiatkom prispieva k:

- *jednostrannej, športovo špecifickej príprave,*
- *slabým základným pohybom a fundamentálnym športovým zručnostiam,*
- *zraneniam z preťaženia,*
- *predčasnému vyhoreniu,*
- *predčasnému odchodu z tréningu a súťaží.*

Štúdia The Path to Excellence od Olympijského výboru Spojených štátov (Gibbons, Hill, McConnel, Forster & Monroe, 2002) poskytuje empirické dôkazy a komplexný rozhl'ad na rozvoj amerických olympionikov, ktorí súťažili medzi rokmi 1994 a 1998. Výsledky ukazujú, že:

- *americkí olympionici začínajú svoju športovú účasť v priemernom veku 12 rokov u chlapcov a 11,5 rokov u dievčat,*
- *väčšina amerických olympionikov uvádza 11 až 13- ročné obdobie rozvoja talentu od začiatku športu po vstup do olympijského tímu,*
- *americkí olympijskí medailisti boli mladší ako tí čo medailu nezískali a to o 1,3 až 3,6 roka počas prvých piatich fáz vývoja, čo naznačuje, že medailisti získavali motorický rozvoj a tréning počas vekových období zameraných na rozvoj zručností.*

V poslednej dobe bola spochybnená platnosť 10 000 hodín. Tvrdí sa, že športovci, ktorí sa špecializujú na určité športy, môžu dosiahnuť dokonalosť v oveľa kratšom čase (Tucker, 2012). Avšak tri alebo štyri ďalšie športy, ktorým sa športovci venovali pred špecializovaním, sa zvyčajne neberú do úvahy. Dlhodobý rozvoj športovca zdôrazňuje prístup k viacerým športom: všetky predchádzajúce aktivity by mali byť zahrnuté, pretože sú neoddeliteľnou súčasťou tých 10 000 hodín. Či už je to 10 000 hodín viac alebo menej, dokonalosť si vždy vyžaduje čas.

Systémová súhra a integrácia

- *Dlhodobý rozvoj športovca (Long-Term Athlete Development) je kľúčovým poslaním národných, provinčných/ teritoriálnych a miestnych športových organizácií.*
- *Dlhodobý rozvoj športovca je nástrojom na zmenu smerom k úplnej koordinácii a integrácii systému.*
- *Plynulý, športovo špecifický dlhodobý rozvoj športovca by mal byť založený na národných a medzinárodných normatívnych údajoch, ako aj na údajoch špecifických pre šport a vedu.*
- *Plány dlhodobého rozvoja športovca so zdravotným postihnutím musia byť vypracované na základe každého športu osobitne, pričom sa berú do úvahy špecifické potreby jednotlivcov s vrodeným alebo získaným postihnutím.*

- *Po dokončení návrhu dlhodobého rozvoja športovca pre daný šport by mal byť vytvorený systém súťaží pre nich špecifický, ktorý zodpovedá súťažným potrebám rozvíjajúcich sa športovcov počas daných fáz.*
- *Aktivity škôl, komunit, klubov, provinčných/ teritoriálnych športových organizácií (PSO) a národných športových organizácií (NSO) by mali byť plne zladené a integrované prostredníctvom (Sport for Life, 2025).*

Neustále zlepšovanie – „Kaizen“

- *Rámec dlhodobého rozvoja športovca je založený na princípe neustáleho zlepšovania, a to ako v jeho dynamickom vývoji, tak aj v jeho aplikácii. Koncept neustáleho zlepšovania vychádza z uznávanej japonskej priemyselnej filozofie známej ako Kaizen.*

Na týchto 10 kľúčových faktorov, ktoré ovplyvňujú dlhodobý rozvoj športovcov sa v Kanade kladie veľký dôraz a aj vďaka tomu môžeme spozorovať, že celkový život je v nej na vyššej úrovni a športovci z Kanady pôsobia motivovane, sebavedomo a dosahujú významné úspechy v oblasti športu (Sport for life, 2025).

B. Český pohľad na pohybovú gramotnosť

Pohybová gramotnosť a telesná zdatnosť sa v Českej republike objektívne zhoršuje, hlavne u detí a mládeže. To sa odzrkadľuje na zdraví a na obezite v krajine, nakoľko Česká republika patrí medzi najobéznejšie krajiny v Európskej únii. Obezita prispieva k tvorbe ďalších zdravotných problémov, ako je hypokinéza. Na základe týchto zistení sa vedci v Českej republike začali viac zaujímať o zdravý životný štýl a pohybovú gramotnosť. Zistili, že pohybová gramotnosť je rovnako dôležitá ako ostatné typy gramotnosti, ako je napr. čitateľská, matematická, jazyková, počítačová gramotnosť (Peters, 2018). Čím má človek nižšiu pohybovú gramotnosť, tým je menej fyzicky pripravený vykonávať fyzickú prácu, čo sa odzrkadlí aj na uplatnení na trhu práce. Najhoršie sú na tom deti v školskom veku, kde sa zvyšuje počet motoricky zaostalých detí, ktoré nedokážu konkurovať deťom, ktoré sú pohybovo aktívne alebo vykonávajú nejakú športovú činnosť. Ako následok toho deti strácajú motiváciu a chuť vykonávať pohybovú aktivitu a viesť zdravotný životný štýl. Napriek všetkým týmto problémom, kde počet zdravotne oslabených jedincov v Českej republike je viac ako 1 milión, nevenuje sa problematike dostatočná pozornosť v oblasti telesnej a športovej výchovy a voľnočasových aktivít.

Pohybová gramotnosť je celoživotná kvalitatívna úroveň človeka, ktorý má motiváciu, dôveru, pohybové kompetencie, znalosti a pochopenie byť pohybovo aktívny po celý život (Vašíčková, 2016). Ide o schopnosť a snahu, založenú na motivácii uplatňovať pohybové poznatky, schopnosti a zručnosti prakticky cez telesnú zdatnosť jedinca, charakteristickú pre jeho pohybové správanie, prispievajúce k zdravému životnému štýlu. Pohybovo gramotný jedinec dokáže pohyb rozložiť na jednotlivé fázy pohybu a tieto neskôr spojiť do celku na základe toho, akú pohybovú aktivitu jedinec vykonáva. Pohybovo gramotný jedinec vie pohybový problém vyriešiť sebavedomo a snaží sa ho vyriešiť čo najekonomickejšie, aby nedochádzalo k nežiadúcim pohybom jednotlivých častí tela, ktoré spôsobujú väčšie vynaloženie energie a predĺženie času na vykonanie pohybu. Pohybovú gramotnosť môžeme rozdeliť na viacero odvetví, na základe prostredia a pohybových aktivít využitých v danom prostredí. Lepšie si to môžeme predstaviť napr. vo vodnom prostredí, v ktorom potrebujeme odlišné pohybové znalosti a aktivity ako pri atletických disciplínach. Pohybovo gramotný jedinec je schopný sa adaptovať na dané prostredie a vykonávať pohybovú aktivitu motivovane a správne. Pohybovú gramotnosť nemôžeme chápať len ako schopnosť vykonávať nejakú pohybovú činnosť, ale aj vnímať podnety a nestále situácie v pohybovej aktivite, vhodne na situácie reagovať, vnímať svoje telo a rozumieť základným procesom, ktoré v ňom prebiehajú.

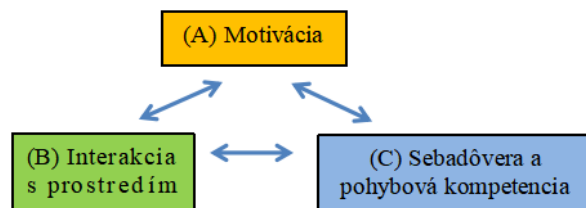
Atribúty pohybovej gramotnosti

Motivácia vykonávať pohybovú aktivitu patrí medzi základné atribúty pohybovej gramotnosti. Pohybovo gramotný jedinec má väčšinou kladný prístup ku svojmu telesnému prežívaniu, verí svojim fyzickým schopnostiam, plní každodenné aktivity bez väčších problémov a takmer vždy sa zúčastní pohybovej aktivity ambiciózne a verí, že jeho výsledky budú adekvátne. Pohybová gramotnosť predlžuje aktívny život a vykonávanie pohybových aktivít obohacuje celkovú úroveň života. Tento kladný prístup k vykonávaniu pohybovej aktivity si pohybovo gramotní ľudia udržiavajú počas celého života a taktiež sa zúčastňujú rôznych foriem pohybových aktivít od mladosti až do staroby. Ľudia v pokročilom veku, ktorí sú pohybovo gramotní sú označovaní ako ľudia čo si udržiavajú vlastnú nezávislosť dlhšie ako ľudia čo nie sú pohybovo gramotní.

Pohybová gramotnosť je flexibilný koncept, ktorý sa dá uplatniť u každého, kedykoľvek a kdekoľvek. Jedinečná podstata pohybovej gramotnosti môže byť ovplyvnená individuálnym vekom, nadaním, rozsahom fyzickej schopnosti a taktiež kultúrou prostredia, v ktorom človek žije. Odlišné podmienky na život, ktoré sa vyskytujú v každej kultúre, formujú štruktúru vykonávania pohybovej aktivity. Svet, v ktorom žijeme, by nám mal poskytnúť podmienky pre zlepšenie našich fyzických a psychických výkonov. Napriek tomu všetci ľudia môžu zdokonaľovať svoju pohybovú gramotnosť a tak sa obohacovať a zlepšovať svoj potenciál. Pohybovo gramotní ľudia väčšinou vykonávajú pohybové aktivity s istotou a sebedôverou, pretože sa cítia pohybovo spôsobilí. Medzi najdôležitejšie schopnosti, ktoré jedinec potrebuje pre manipuláciu s vlastným telom (napríklad pri chôdzi, behu a skákaní) patrí koordinácia a riadenie. Pohybovo gramotní ľudia vedia rozvíjať činnosti zamerané na pohybové schopnosti v rôznych podmienkach a v rôznom prostredí. Interakcia s prostredím v súvislosti každodenného života a pohybovej aktivity je prejavom pohybovo gramotného človeka. Tento človek je schopný adaptovať sa prostrediu a bez problémov vyhodnotiť, ktorý pohyb je najhodnejší a najefektívnejší pre konkrétne prostredie (napr. vo vodnom prostredí, kde sa vyžadujú odlišné pohybové schopnosti ako na súši). Na základe týchto obťažných kladných skúseností s pohybom je možné nadobudnúť zdravé sebedôveru a pozitívne vnímanie samého seba.

Vzťah medzi atribútmi pohybovej gramotnosti

Pokiaľ bude mať človek motiváciu (A) k pohybovej aktivite a bude ju vykonávať, bude sa jeho sebedôvera (B) zvyšovať a taktiež sa bude zvyšovať nielen dôvera vo vlastné schopnosti (self-efficacy a self-confidence) ale aj jeho pohybová spôsobilosť (zlepšovanie vlastných pohybových zručností). Pokiaľ má jedinec určité pohybové zručnosti a sebadôveru (B), tak ich bude využívať v rôznom prostredí (C), ktoré môže priniesť určité obťažnosti, čo prináša možnosť zvyšovania jeho sebadôvery a pohybovej spôsobilosti. Ak jedinec uspeje v uplatňovaní jeho pohybovej spôsobilosti v odlišnom prostredí, môže to zvyšovať jeho motiváciu. Motivácia (A) môže podporovať jedinca k objavovaniu užitočných pohybov v odlišnom prostredí. Toto prepojenie atribútov môžeme vidieť na Obr. 1.



Obr. 1 Vzťahy medzi kľúčovými atribútmi pohybovej gramotnosti (preložené z originálu Whitehead, 2010b)

Pohybová gramotnosť a motivácia

Úplným základom pohybovej gramotnosti jednotlivca je túžba byť pohybovo aktívny, vytrvať vo vykonávaní činnosti, zlepšovať svoje pohybové zručnosti v odvetí pohybu, rozvíjať pohybové schopnosti a taktiež skúšať a osvojovať si nové pohybové aktivity. Osvojiť si vyššie vymenované pohybové zručnosti by nebolo možné bez motivácie, ktorú vnímame ako túžbu a nadšenie realizovať príslušné pohybové činnosti. Za pohybovo gramotného jedinca môžeme považovať toho, kto má pozitívny prístup k pohybovej aktivite a snaží sa vykonávať pohybovú aktivitu každodenne alebo aspoň niekoľkokrát v týždni. Takýto jedinec pociťuje radosť pri vykonávaní pohybu, pretože sa spolieha na svoje pohybové schopnosti a vie, že pri vykonávaní pohybových aktivít môže uspieť. Hlavný dôvod, prečo ľudia nevykonávajú pohybové aktivity je nedostatok motivácie. Nedostatok motivácie väčšinou súvisí s negatívnou skúsenosťou s pohybovou aktivitou na hodine telesnej a športovej výchovy, ktorá následne odrádza od vykonávania ďalších pohybových aktivít. Môže to byť spôsobené tým, že pri vykonávaní pohybovej aktivity na telesnej a športovej výchove jednotlivec nepocítil pocit úspechu. V horšom prípade pri neúspešnom vykonaní pohybovej aktivity bol prípadne zosmiešnený a ponížený učiteľom, spolužiakom alebo rodičom. Toto viedlo k narušeniu jeho sebadôvery a k negatívnej skúsenosti s pohybovou aktivitou, dokonca k strachu z jej vykonávania. Udržiavanie a rozvíjanie pohybovej gramotnosti je veľmi závislé na pohybových skúsenostiach, ktoré jedinec získal pomocou pohybových aktivít. Stručne povedané, čím viac bol jedinec pozitívne podporovaný a chválený pri vykonávaní pohybových aktivít, tým bola vyššia jeho motivácia vykonávať pohybovú aktivitu, čo viedlo k zvyšovaniu sebadôvery a hodnoty v seba. Motivácia vzniká zo sebadôvery a sebaúcty, ktoré sa získavajú prostredníctvom skúseností. Táto motivácia zúčastňovať sa jednotlivých foriem pohybových aktivít je vrodená každému jednému z nás, ako operatívny zámer zapájať sa do života vo svete. U detí zapájanie sa do všetkých foriem aktivít je výsledkom ich prirodzenosti, zvedavosti objavovať a oboznamovať sa s každým aspektom prostredia, ktoré sa nachádza okolo dieťaťa. Je to jedinečný a čistý príklad existovania vo svete, prežívania a formovania sa pomocou interakcie s okolitým svetom. Najideálnejšie by bolo, keby naša individuálna prirodzená motivácia skúmať a objavovať okolitý svet nebola nikdy stratená a narušená vonkajšími vplyvmi a tak by jednotlivec sám od seba pokračoval vo vykonávaní pohybových aktivít len kvôli sebe, pretože vykonávať niečo kvôli sebe je významný zdroj vnútornej motivácie.

Pohybová gramotnosť a pohybová kompetencia

Pohybová kompetencia sa chápe ako súbor pohybových schopností a zručností, ktorými človek disponuje, aby vykonával pohyb ekonomicky a so sebaistotou v rozličných pohybových situáciách. Preto, pohybová kompetencia je oveľa širší pojem, ktorý zahŕňa všetky poznatky pohybových zručností založených na schopnostiach jedinca (Bell, 1997). Pohybová kompetencia netvorí samostatný atribút pohybovej gramotnosti, preto musí byť spojená s pozitívnym vzťahom k pohybovej gramotnosti. Jedinec musí byť pohybovo kompetentný, ale taktiež musí byť sebavedomý v jeho vzťahu k pohybu a najdôležitejšie, musí byť motivovaný k využívaniu jeho celého tela. Jednotlivé zložky pohybovej kompetencie nám môžu poskytnúť popis prirodzenej cesty k tomu, ako jedinec získal pohybovú gramotnosť. V tomto kontexte to znamená postupné osvojovanie si pohybu od narodenia cez rôzne špecifické pohybové zručnosti, ktoré sa aplikujú v jednotlivých pohybových činnostiach, napríklad v športových hrách alebo pri tanci. Podľa Whitehead (2010a) týmto spôsobom môžeme zohľadniť štyri aspekty pohybového učenia, ktoré rozoznávame z hľadiska narastajúcej potreby využitia telesnej kapacity:

- *jednoduchý pohybový register malého dieťaťa,*

- *rozvoj pohybových schopností,*
- *osvojovanie pohybových zručností, všeobecných a konkrétnych,*
- *zvládanie špecifických pohybových zručností, ktoré sú vytvorené pre činnosti v určitom prostredí.*

Pohybový register malého dieťaťa tvoria kompetencie, ktoré dieťa získava v priebehu prvých rokov života, v období rastu a vývoja. Medzi základné kompetencie patrí napr. chôdza, plazenie sa, uchopovanie vecí, postavenie sa, kývanie a tleskanie. Opakovaním týchto pohybov sa vytvára pohybová pamäť a pohybové kompetencie sa rozširujú prostredníctvom používania týchto pohybov v rôznych situáciách. Tento pohybový register zdokonaľujeme pomocou osvojenia si a využívania rôznych pohybových schopností, medzi ktoré patria:

- *jednoduché pohybové schopnosti - rovnováha, koordinácia a flexibilita,*
- *kombinované pohybové schopnosti - držanie tela (vyžaduje rovnováhu a stabilitu) a koordinčné schopnosti (kombinácia ohybnosti, rovnováhy, koordinácie a správneho načasovania),*
- *zložitejšie pohybové schopnosti - periférny prehľad (vyžaduje orientáciu v priestore, vzájomnú koordináciu častí tela a šikvnosť).*

Ďalším aspektom pohybovej kompetencie je rozvíjanie najprv všeobecných a potom špecifických pohybových zručností, ako sú chytanie alebo odrážanie lopty. Konkrétne pohybové zručnosti sú potom využívané v rôznych pohybových situáciách a športoch, napr. odrážanie lopty vo volejbale, chytanie lopty a hádzanie v hádzanej.

Posledným aspektom pohybovej kompetencie je uplatnenie a rozvoj daných pohybových zručností v určitom charakteristickom prostredí, napr. zapojenie konkrétnych pohybov a zručností do zložitejšej činnosti ako je hádzaná alebo volejbal, kde tieto zručnosti a pohyby uplatňujeme aj vzhľadom k pravidlám a hernej situácii. Ide o uvedenie pohybových schopností a poznatkov do oveľa sofistikovanejšieho systému.

V bežnom živote pohybové schopnosti a zručnosti využívame neustále, či už v škole (písanie, chôdza, beh, nosenie školskej tašky) alebo v zamestnaní, kde si musí každý jedinec osvojiť pohybové zručnosti, ktoré daná práca vyžaduje. Na záver treba dodať, že aj keď pohybová kompetencia je rovnaká pre každého, jej rozvoj bude ovplyvnený kultúrou, v ktorej sa jedinec nachádza. Tieto pohybové kompetencie nám umožňujú získať základné zručnosti, ktoré neskôr využijeme k vykonávaniu pohybovej aktivity. V rôznych štádiách života jedince sa jeho pohybové aktivity menia a preto je dôležité osvojiť si základné pohybové zručnosti a vedomosti, aby mohol ich jedinec mohol využiť pri vykonávaní novej pohybovej aktivity.

Pohybová gramotnosť a prostredie

Jedinec, ktorý je pohybovo gramotný, by mal byť schopný používať svoje pohybové zručnosti a schopnosti v kontakte s rôznym prostredím tak, aby sa sám rozvíjal. Čím viac bude rozvinutá jeho pohybová kompetencia, tým lepšie sa bude jedinec adaptovať na konkrétne pohybové požiadavky daného prostredia. Pohybovo zdatný jedinec, ktorý vie vnímať prostredie pomocou všetkých jeho zmyslov, je schopný vstrebávať relatívne informácie spojené s prostredím, napr. tvar, váha, typ povrchu, rýchlosť a pohyb ostatných. Pochopením týchto informácií vie jedinec ako sa má pohybovať vzhľadom k okolnostiam, ktoré sú spojené s daným prostredím. Schopnosť adaptovať sa v danom pohybovom prostredí je výsledkom predchádzajúcich skúseností. Človek, ktorý sa vie adaptovať do určitého prostredia, je schopný primerane reagovať s určitou inteligenciou a predstavivosťou. Táto inteligencia sa nazýva kinestetická inteligencia, čiže schopnosť jedince reagovať sebavedomo v rôzne sa meniacom prostredí (Killingbeck, Bowler, Golding & Sammon, 2007). Lepšie si to môžeme predstaviť v hernom prostredí, kde jedinec musí vedieť reagovať, kde sa nachádza

lopta, protihráči a spoluhráči a zároveň musí predvídať herné situácie, ktoré vyplývajú z hry a zo stratégie spoluhráčov ale aj protihráčov. Avšak nemôže mať len priestorové videnie a predvídanie, musí vedieť rýchlo spracovať informácie a vyhodnotiť situáciu, napr. v tímových športoch, či by mal nahrať loptu alebo obísť hráča sám. V takomto prípade musí mať jedinec vysoko rozvité sebavedomie a musí mať dostatočnú zásobu riešenia možných herných situácií, ktoré by mohli nastať v konkrétnom prostredí. Tieto schopnosti sa rozvíjajú len skúsenosťou a predstavujú predstavivosť a adaptáciu jedinca. Na základe týchto skúseností, ktoré boli vyhodnotené správne, získava jedinec sebadôveru a schopnosť rozhodovať sa sebedovetom v oveľa náročnejších situáciách. Pri zvládnutí náročných situácií v novom prostredí sa vytvárajú nové pohybové kompetencie, ktoré sa dopĺňajú s tými, ktoré už jedinec pozná. Na základe doplnenia nových pohybových kompetencií sa vie jedinec rozhodovať efektívnejšie a reagovať pohotovo na novovzniknuté situácie.

Adaptáciu na prostredie môžeme popísať z dvoch hľadísk. V prvom hľadisku je jedinec schopný prispôbiť svoj pohyb vzhľadom na danú situáciu. Táto reakcia môže nastať v každodennom živote, ale aj pri pohybových aktivitách. Pri každodenných situáciách vie človek reagovať na danú situáciu, napr. na chodník pokrytý ľadom. Pri pohybovej aktivite môžeme ako príklad uviesť schopnosť predvídať hru v súťažnom zápase. Druhé hľadisko predstihuje prvé. Reakcia na prostredie sa vzťahuje na spôsob, akým sa ako jedinca pohybuje v prostredí bez premýšľania a bez zastavenia. Tieto pohyby uskutočňujeme automaticky, pretože sú súčasťou našich pohybových kompetencií, kde nastávajú situácie v danom prostredí. Ak nastane výnimočná situácia v danom prostredí, až vtedy začíname rozmýšľať nad pohybom, napr. v nečakanej situácii (ako vyjsť po schodoch so zlomenou nohou, silný vietor pri tenise). Avšak ako vždy platí, keď jedinec získa daný poznatok, stáva sa automatickou súčasťou každodenných pohybov.

Sebauvedomenie, interakcia, vedomosti a pohybová gramotnosť

Poslednými tromi atribútmi pohybovej gramotnosti sú sebauvedomenie alebo inak nazvané vnímanie samého seba, vedieť sa plynulo vyjadriť a efektívne vytvárať interakcie s ostatnými ľuďmi a nadobúdanie vedomostí o pohybe a zdraví (Obr. 1). Podľa tohto obrázku existuje vzájomný vzťah medzi tromi atribútmi a môžu mať pozitívny účinok na motiváciu, sebavedomie, pohybovú kompetenciu a na interakciu s prostredím. Ak si to ukážeme na príklade, tak zvýšené sebavedomie sa odzrkadľuje na vnútornej motivácii a ochoty akceptovať výzvy a interakcia s ostatnými nám poskytuje sebadôveru a schopnosť spolupracovať v prostredí, kde rozvíjame pohybovú aktivitu.

Ak bude jedinec pohybovo gramotný, bude pripravený vykonávať pohybové výzvy v danom prostredí a to bude mať za následok zvýšenie sebavedomia a sebaistoty. Sebavedomie sa nezmenšuje s narastajúcim vekom, ale hrá dôležitú úlohu v prebiehajúcom vývoji a je primárne založené na tom, aký pocit máme z vlastného tela a zo spôsobu, akým nás naše telo prepojuje so svetom. Čiže aj cvičenie môže mať pozitívny vplyv na mentálne zdravie a well-being a taktiež môže prispievať k uvedomovaniu si vlastnej hodnoty (Grogan, 2008). Práve kvôli tomuto by malo byť cvičenie skôr potešujúce a radostné ako by malo mať súťažný charakter. Ak by jedinec chcel posilniť svoje sebauvedomenie, bolo by vhodné, aby cvičenie spojil s pozitívnym zážitkom a vlastným zlepšovaním sa, ktoré mu dodajú, okrem iného, aj žiaducu motiváciu.

Vysoké sebavedomie je súčasťou psychologickkej životnej pohody (well-being) a je sprevádzané emocionálnou stabilitou a silnejším základom pre rozvoj a učenie sa. Nízke sebavedomie môže vyústiť do zmien mentálneho stavu, ako napr. vznik depresívnych nálad, depresia, úzkosť, nestabilita a smútok. Podpora a zvyšovanie sebauvedomenia je priamo alebo aj nepriamo cieľom viacerých podporných a terapeutických a edukačných programov (Burgess, Grogan & Burwitz, 2006; Colchico, Zybert & Basch, 2000; Wilson, Van Horn,

Kitzman-Ulrich, Saunders, R., Pate et al., 2011). Rozpor s konceptom pohybovej gramotnosti tvorí tlak médií na vytvorenie ideálu ženskej krásy a svalnatý mužský ideál. Tento ideál býva zväčša ťažko dosiahnuteľný. Pokiaľ jedinec nedokáže tento ideál dosiahnuť, jeho sebauvedomenie je ohrozené. Ak verejne vystavujeme takýto neprirodzený ideál tela môže nastať, že tento ideál bude brániť účasť jedinca na pohybovej aktivite. Aj napriek tomu by sa mal v koncepte pohybovej gramotnosti klásť dôraz na akceptovanie rôznej variability tvaru a rozmeru ľudského tela a zaoberať sa menej estetickým vzhlľadom a sústrediť sa na funkčnú stránku tela jedinca.

Kompetencie a pohybová gramotnosť

Súčasný chápanie pohybových kompetencií v Európe sa výrazne líši od vnímania psychomotorických kompetencií na Slovensku v minulosti a to hlavne v predprimárnom vzdelávaní. Psychomotorické kompetencie boli skôr definované vymenovaním rôznych výstupov detí v perceptuálno-motorickej (vzájomne prepojenie vnímania a pohybových reakcií) oblasti, často vzdialených od motoriky ako takej a neexistoval k nim konkrétny rámec pre ich hodnotenie v školskej praxi (Miňová, 2010; Lukáčová, 2010; Šebeňová, 2010). Napriek tomu sa v Európe už dlhodobo vyvíjajú nové prístupy k pohybovým kompetenciám, ktoré sa líšia od pohľadu u nás. Na Slovensku boli hodnotené zväčša pohybové schopnosti (physical/motor abilities) ktoré sú charakteristické pre nemecky hovoriace krajiny v Európe (Bös & Mechling, 1983). Na druhú stranu v anglicky hovoriacich krajinách hodnotili v školách skôr pohybové zručnosti (physical/motor skills) (Burton & Miller, 1998; Cools, de Martelaer, Samaey & Andries, 2009). Odlišnosti vo vnímaní pohybových kompetencií viedli odborníkov k prepojeniu pohybových zručností a pohybových schopností do jedného komplexnejšieho celku, čo viedlo k väčšej pozornosti v oblasti pohybových kompetencií. Podľa Vašičkovej (2016) môžeme definovať pohybové kompetencie ako súbor pohybových schopností a zručností, ktorými človek disponuje, aby sa pohyboval ekonomicky a s istotou v rôznych pohybových situáciách. Pohybové kompetencie sa dajú vnímať ako pohybový rámec na vykonávanie pohybových aktivít, ale pohybové kompetencie sú aj súčasťou nášho každodenného života, ktoré nám umožňujú vykonávať každodenné aktivity (chôdza, beh, udržiavanie rovnováhy). Rozvíjanie pohybových kompetencií závisí od kultúry, v ktorej človek vyrastá.

Pohybové kompetencie majú výrazný vplyv aj na kognitívne schopnosti a vývin jedinca. Prepojenie učiva v motorickej a kognitívnej oblasti je zámerom mnohých vedeckých výskumov. Medzi dôvody môžeme zaradiť učenie a rozvoj žiaka, ale aj upevnenie významu a dôležitosti telesnej a športovej výchovy v školách. Ak bude v škole zabezpečená kvalitná telesná a športová výchova, ktoré budú zahŕňať základné pohybové kompetencie, tak sa môžu očakávať aj lepšie výsledky v iných predmetoch. Ako príklad si môžeme uviesť Slovinsko. Slovinsko dokázalo výskumne potvrdiť, že žiaci so zvýšenou fyzickou zdatnosťou dosahovali lepšie výsledky v rôznych predmetových zameraniach (Jurak, Leskošek, Kovač, Sorić, Kramaršič et al., 2018). Sember, Jurak, Kovač, Morrison & Starc, G. (2020) zverejnil rozsiahlu štúdiu o vplyve pohybovej gramotnosti na akademické výsledky a kognitívne funkcie detí. V tejto štúdii analyzovali výsledky z ďalších 44 štúdií, ktoré zdôraznili dôležitosť sledovania intenzity zaťaženia počas cvičenia na telesnej a športovej výchove, aby mohli presnejšie určiť vplyv na kognitívne funkcie. Táto štúdia taktiež poukázala na význam vzdelania učiteľa telesnej a športovej výchovy. Ak učitelia disponovali dostatočným vzdelaním a zabezpečili primeranú intenzitu zaťaženia, akademické výsledky boli lepšie. Právý opak nastal pri učiteľoch, ktorí nedisponovali dostatočným vzdelaním a nezabezpečovali primeranú intenzitu zaťaženia. Pri týchto žiakoch nebolo možné preukázať vplyv na kognitívne funkcie. Na základe výsledkov štúdie sa vytvoril názor, že pohybové

kompetencie by mohli prispieť k zlepšeniu akademických výsledkov žiakov (Lukáčová, 2010).

Závery a odporúčania pre prax

Naše odporúčania pre prax by sme chceli smerovať tak ako k učiteľom telesnej a športovej výchovy, tak aj k samotným rodičom žiakov. Ak nebudú učitelia dbať na rozvoj pohybových atribútov a kompetencií na hodine telesnej a športovej výchovy a počas rôznych aktivít, ktoré sú spojené s pohybom, môže to zapríčiniť klesanie pohybovej gramotnosti žiakov.

Odporúčame rodičom, aby využívali športové krúžky v školách alebo v rámci športových klubov, aby sa zvýšil podiel objemu pohybovej aktivity detí v týždňovom rozsahu, pričom aj v rodinách by mali nielen vysvetľovať význam pohybu v citlivom období ale aj ho s potomkami v rámci možností realizovať. Taktiež odporúčame, aby sa zvýšil počet hodín telesnej a športovej výchovy týždenne, minimálne na tri hodiny.

Navrhujeme aby sa poskytovali nové informácie žiakom ale i rodičom o zdravom životnom štýle a zdraví a ako si ho vieme aktivačným pohybom udržať prostredníctvom rôznych interaktívnych workshopov, ktoré budú zamerané na zdravý životný štýl.

Odporúčame zaviesť jednu teoretickú hodinu TŠV mesačne, ktorá bude obsahovať rozhovory s úspešnými športovcami alebo športovými lekármi, ktorí by podávali informácie o tom, ako je pohybová aktivita a pohybová gramotnosť dôležitá pre zdravý životný štýl. Na základe toho, že detividia úspešného športovca budú viac motivované k dosahovaniu cieľov nielen v oblasti telesnej a športovej výchovy, ale aj v rôznych odvetviach. Taktiež odporúčame, aby rodičia a učitelia telesnej a športovej výchovy, dávali správny príklad deťom v rámci pohybovej aktivity. Ak rodičia dieťaťa budú pohybovo aktívni, dieťa sa bude snažiť automaticky ich napodobňovať, čo bude viesť k navýšeniu objemu pohybovej aktivity v týždennom rozsahu.

Poznanie konceptu pohybovej gramotnosti je súčasť celej gramotnosti osobnosti každého človeka. Odporúčame, aby sme v školách pôsobili na rozvoj nielen pohybovej, ale taktiež na rozvoj všetkých druhov gramotnosti v zmysle chápania Gardnerových 7 druhov inteligencie (Gardner, 1999).

Literatúra

- Bös, K. & Mechling, H. (1983). Dimensionen sportmotorischer Leistungen. Hoffman. 335 s. ISBN 377807631.
- Burgess, G., Grogan, S. & Burwitz, L. (2006). Effects of a 6- week aerobic dance intervention on body image and physical self-perceptions in adolescent girls. *Body Image*, 3(1). Dostupné z: [10.1016/j.bodyim.2005.10.005](https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.10.005).
- Burton, A.W. & Miller, D.E. (1998). Movement skill assessment. Champaign, IL. 407 s. ISBN 9780873229753.
- Colchico, K., Zybert, P. & Basch, C.E. (2000). Effects of after-school physical activity on fitness, fatness, and cognitive self, perceptions: A pilot study among urban, minority adolescent girls. *American Journal of Public Health*, 90(6), 977,978. Dostupné z: <https://doi.org/10.2105/AJPH.90.6.977>.
- Cools, W., De Martelaer, K., Samaey, C. & Andries, C. (2009). Movement skill assessment of typically developing preschool children: A review of seven movement skill assessment tools. In: *Journal of Sport Science and Medicine*. 8(2). 154-168. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3761481/>.
- Dictionary.com. (2014). Dictionary.com. Retrieved 13.8.2014. Dostupné z: <http://dictionary.reference.com/browse/literacy?s=t>.
- Gardner, H. (1999). *Dimenze myšlení*. 1. Praha: Portal. 398 s. ISBN 80-717-8279-3.

- Gibbons, T., Hill, R., McConnel, A., Forster, T. & Monroe, J. (2002). The path to Excellence: A comprehensive view of development of U.S Olympians who compete from 1984 – 1998. Colorado Springs 84 s. Dostupné z: <https://www.sponet.de/Record/4009440>.
- Grogan, S. (2008). Body Image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children (2nd edition). Hove, UK: Routledge, 264 s. ISBN 9780203004340. Dostupné z: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203004340/body-image-sarah-grogan-sarah-grogan>.
- Jurak, G., Leskošek, B., Kovač, M., Sorić, M., Kramaršič, J. et al. (2018). SLOfit- Slovenian national surveillance system for physical and motor development of children and youth. In: Abstract book. Istanbul: Marmara University Press. Dostupné z: https://karolinum.cz/data/clanek/8064/Kinan_56_1_0028.pdf.
- Killingbeck, M., Bowler, M., Golding, D. & Sammon, P. (2007). Physical education and physical literacy. Physical Education Matters. 2(2). s. 20-24. ISSN 1751-0988.
- Lukáčová, K. (2010). Rozvoj psychomotorických kompetencií v predprimárnom vzdelávaní. In: Perceptuálno-motorické učenie sa v predprimárnej edukácii v kontexte súčasnej kurikulárnej reformy. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.
- Miňová, M. (2010). Realizácia perceptuálno-motorickej vzdelávacej oblasti v podmienkach materskej školy. In: Perceptuálno-motorické učenie sa v predprimárnej edukácii v kontexte súčasnej kurikulárnej reformy. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.
- Petera, L. (2018). Pohybová gramotnosť. Referát na 2. konferencii „Tělovýchova a sport v Královéhradeckém kraji“. Hradec Králové, 7.11.2018. (nepublikovaný materiál).
- Richmond, M., Robinson, C. & Sachs-Israel, M. (2008). The global literacy challenge Paris: UNESCO.
- Sember, V., Jurak, G., Kovač, M., Morrison, S.A., Starc, G. (2020). Children's Physical Activity, Academic Performance, and Cognitive Functioning: A Systematic Review and Meta-Analysis. In: Frontiers in Public Health. 8. 307. Dostupné z: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00307>.
- Sport for Life. (2025). Physical Literacy Assessments for Youth. Online. Dostupné z: <https://play.physicalliteracy.ca/>.
- Šebeňová, I. (2010). Edukačné aktivity rozvíjajúce perceptuálno-motorické zručnosti detí predškolského veku v pracovnej oblasti. In: Perceptuálno-motorické učenie sa v predprimárnej edukácii v kontexte súčasnej kurikulárnej reformy. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.
- Tucker, R. (2012). Training, Talent, 10000 hours and the genes. In: The science of sport. Dostupné z: <https://sportsscientists.com/2011/08/training-talent-10000-hours-and-the-genes/>.
- United Nations General Assembly. (2001). Resolution 56/116: 2001, United Nations Literacy Decade: Education for all.
- Vašíčková, J. (2016). Pohybová gramotnost v České republice. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4884-8.
- Výzkumný ústav pedagogický (2010). Gramotnosti ve vzdělávání: Příručka pro učitele Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 64 s. ISBN: 978-80-87000-41-0.
- Whitehead, M.E. (2001). The Concept of Physical Literacy. In: European Journal of Physical Education 6 (2). Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/1740898010060205>.
- Whitehead, M.E. (2010a). Physical literacy, physical competence and interaction with the environment. Oxon, UK: Routledge. 44-55 s. ISBN 9780203881903.
- Whitehead, M.E. (ED.). (2010b). Physical literacy through the lifecourse. London, UK: Routledge, 256 s. ISBN 9780415487436.

Wilson, D.K., Van Horn, M. L., Kitzman-Ulrich, H., Saunders, R., Pate, R. et al. (2011). Results of the „Active by Choice Today“ randomized trial for increasing physical activity in low-income and minority adolescents. *Health Psychology*, 30 (4), 463-471
Dostupné z : <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fa0023390>.

CVIČENIA ZAMERANÉ NA ROZVOJ SILOVÝCH SCHOPNOSTÍ ŠTUDENTOV STREDNÝCH ŠKÔL VO DVOJICIACH

Dalibor DZUGAS - Livia GROCHOVÁ - Marek GADŽINOVSKÝ

(Fakulta športu, Prešovská univerzita v Prešove)

dalibor.dzugas@unipo.sk

Silové schopnosti sú jedným z najdôležitejších pohybových predpokladov človeka, bez ktorých sa pri pohybovej (športovej) činnosti ostatné pohybové schopnosti nemôžu prakticky prejavovať (Sedláček & Lednický 2010).

Dvořáková (2012) konštatuje, že primeraný rozvoj svalovej sily, vytrvalosti a flexibility je po väčšine zameraný na cvičenia v prípravnej časti a hlavnej časti telovýchovnej jednotky napr. pri šplhaní, lezení, skákaní a pod. Starší žiaci ich vedia využiť v posilňovacích cvičeniach kondičného programu v primeranom kruhovom tréningu.

Využívanie cvičení a pohybových hier zameraných rozvoj silových schopností, ale aj na všestranný rozvoj, v kombinácii s inovatívnymi pomôckami, predstavuje kľúčový nástroj na zvýšenie kvality a zvýšenie záujmu o telesnú a športovú výchovu (Jakubík 2022).

Zhao et al. (2022) konštatujú, že hoci je silový tréning bezpečný, na hodinách telesnej a športovej výchovy sa vykonáva len zriedka. Súvisí to najmä z dôvodu nízkeho záujmu študentov a nedostatočným vedomostiam učiteľov o jeho zaradení do výučby. Keďže kondičné schopnosti zohrávajú dôležitú úlohu v zdraví mladých ľudí, je dôležité identifikovať dlhodobu udržateľný a praktický spôsob, ako silový tréning zaradiť do školského prostredia. Cvičenia zamerané na spevnenie tela podporujú lepšiu spoluprácu pohybov a ohybnosť celého tela adolescentov. Takýto tréning zároveň napomáha rozvoju rýchlostných schopností, koordinácie a ďalších kľúčových parametrov pohybových schopností a zručností (Pan & Wai 2022).

Prítahy vo dvojici

Východisková pozícia: Jeden z cvičiacich si ľahne na chrbát na podložku s vyrovnanými a zdvihnutými nohami na päťkách. Druhý cvičenec sa postaví nad ležiaceho cvičenca do predklonu a uchopí ho za paže.

Popis cvičenia: Cvičenec, ktorý je na podložke vykoná prítah smerom nahor za pomoci partnera, ktorý ho stabilizuje. Pritiahnutie cvičenec vykonáva tak, aby sa pritiahol za zápästia partnera. S nádychom sa cvičenec vracia do východiskovej pozície v ľahu vzad. Je potrebné držať spevnený stred tela po celý čas. Následne si cvičenci vymenia pozície.

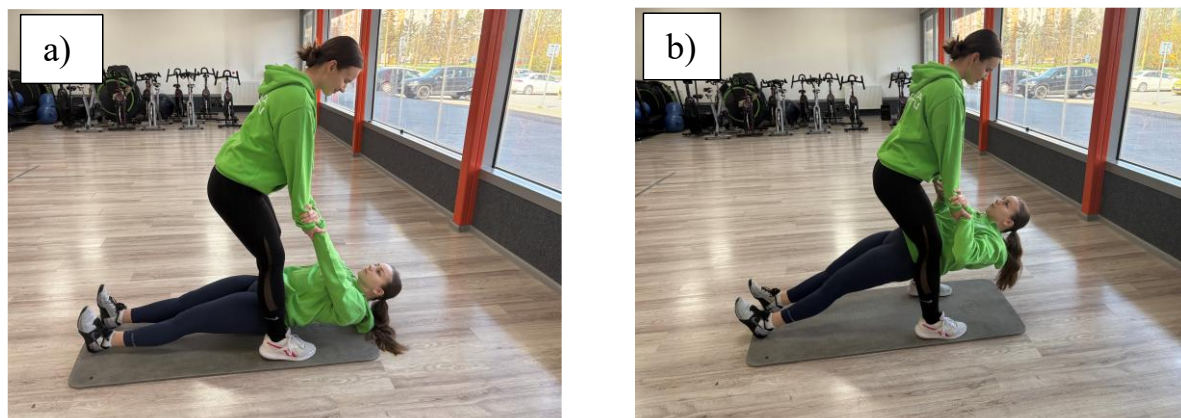
Časté chyby: Vysadenie bokov, nedostatočný rozsah pohybu, pretláčanie hlavy

Modifikácie: Prítahy s výdržou

Odporúčaný počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčaný počet sérii: 3-4

Odporúčaný interval zaťaženia: 60-90 s



Obr. 1 a, b Prít'ahy vo dvojici

Tricepsov  kl'uky vo dvojici

V ychodiskov  pozícia: Jeden z dvojice si ľahne na chrbát a paže polo  i voľne popri tele dľaňami smerom k zemi. Nohy pokr   i v kolenách a pritiahne ich smerom k sedac m svalom. Druh y z dvojice m  pokr  en  kolená a chodidlá na podložke. Dľaňami sa oprie o kolená prvej ho cvi tenca. Panva prvej ho cvi tenca je zodvihnut  p r centimetrov od zeme.

Popis cvičenia: Cvičenec, ktor y vykonáva tricepsov  kl'uky, kr   i paže v lakt'ovom kl be a pomaly klesá telom smerom k zemi s nádychom. Pohyb sa vykonáva kontrolovane zapojen m pa  i v plnom rozsahu pohybu. Chrbát je potrebn  udržiavať vyrovnan y a hlavu držať v predlžené trupu. S výdychom sa cvičenec vracia vystret m pa  i spĺňať do v ychodiskovej pozície.

 ast  chyby: Zapájanie iných častí tela než pa  i, pretláčanie panvy mimo vertikálnu os pohybu

Modifikácie: Tricepsov  kl'uky s vystret ymi nohami

Odpor  an y počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odpor  an y počet sérii: 3-4

Odpor  an y interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 2 a,b,c Tricepsov  kl'uky vo dvojici

Vzpor ležmo vo dvojici s tlesknutím

Východisková pozícia: Obaja cvičenci prejdú do pozície vzporu ležmo vpred, čelom k sebe. Dlane umiestnia pod ramená. Je potrebné aktivovať stred tela a udržať jeho jednotlivé segmenty v jednej priamke.

Popis cvičenia: S výdychom natiahneme pravú pažu smerom ku cvičencovi oproti tak aby sa spoločne dotkli dlaní tlesknutím. Po každom tlesknutí s nádychom položíme dlaň naspäť na podložku a vymeníme ju za druhú.

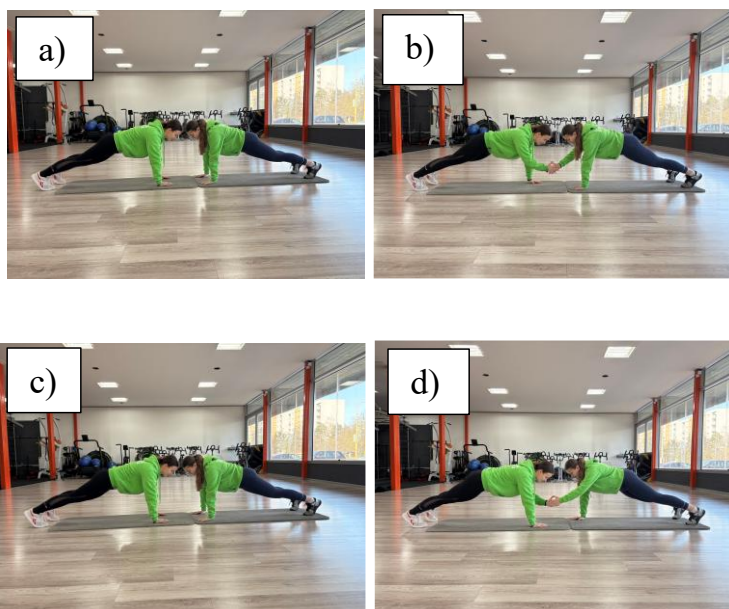
Časté chyby: Prehnutie v oblasti bokov, vysadená poloha bokov, rotácia bokov a chrbta

Modifikácie: Vzpor kľačmo vpred s tlesknutím

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 12-20

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 3 a,b,c,d Vzpor ležmo vo dvojici s tlesknutím

Prednoženie z ľahu vzad s odporom spolucvičenca

Východisková pozícia: Jeden z cvičencov si ľahne na chrbát na podložku, druhý z cvičencov sa postaví za neho. Cvičenec, ktorý leží sa pažami zachytí o členky spolucvičenca.

Popis cvičenia: Cvičenec v ľahu s výdychom zdvihne vystreté nohy smerom nahor. Druhý cvičenec ho uchopí za členky v hornej pozícii a súhlasnou odporovou prácou paží ich nasmeruje k podložke. Cvičenec v ľahu s nádychom nohy pomaly spúšťa dole za pomoci aktivácie brušných svalov. Nohy nemôže nechať nekontrolovane klesnúť až na podložku.

Časté chyby: V spodnej fáze sa nohy dotknú zeme, prehnutie chrbtice, krčenie kolien

Modifikácie: Prechod z ľahu vzad do stojky na lopatkách s medicinbalom medzi kolenami

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 4 a,b,c Prednoženie z ľahu vzad s odporom spolucvičenca

Výdrž v drepe vo dvojici

Východisková pozícia: Obaja cvičenci sa postaví do stoji mierne rozkročeného tak, aby boli otočení chrbtom k sebe a opierali sa jeden o druhého. Predpažíme pokrčmo, chodidlá máme mierne vytočené smerom von a hmotnosť sústredíme primárne na päty.

Popis cvičenia: Obaja cvičenci zaujmú polohu drep. Vo finálnej polohe dolné končatiny zvierajú 90° uhol medzi stehnom a predkolením. Následne sa vrátia do východiskovej pozície. Dýchanie je pri tomto cvičení plynulé a kontrolované.

Časté chyby: Zadržiavanie dychu, nedostatočný rozsah pohybu, kolená smerujúce dovnútra

Modifikácie: Výdrž v drepe a výponmi

Odporúčany interval zaťaženie: 30-40 s

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 5 a,b Výdrž v drepe vo dvojici

Výpady vzad vo dvojici

Východisková pozícia: Vo dvojici sa postavíme oproti sebe do stoja mierne rozkročného a spoločne sa chytíme za paže.

Popis cvičenia: S nádychom dvojica súčasne vykoná výpad jednou nohou vzad. Hmotnosť preniesieme na prednú nohu. Kolenom sa zľahka dotkneme podložky a dbáme na to aby bol vo finálnej polohe medzi stehnom a lýtkom pravý uhol – 90° . S výdychom sa vrátíme do východiskovej pozície.

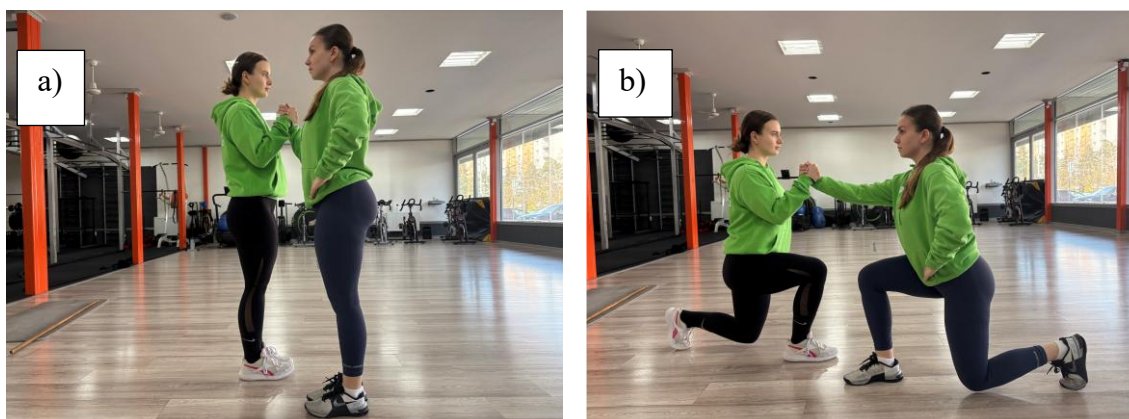
Časté chyby: Nedostatočný rozsah pohybu, nesprávna koordinácia pohybu, nesprávna poloha trupu vo finálnej polohe (predklon alebo záklon)

Modifikácie: Výpady vzad vo dvojici s podávaním medicinbalu

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 6 a,b Výpady vzad vo dvojici

Obojručné prítahy vo dvojici s odporovou gumou

Východisková pozícia: Cvičenci stoja oproti sebe v stoji mierne rozkročnom, podsadia panvu a spoločne držia odporovú gumu, každý za jeden koniec.

Popis cvičenia: Jeden z cvičiacich s výdychom vykonáva prítahy na chrbát smerom k sebe, medzi tým čo druhý kladie odpor. S prítahom sťahuje lopatky smerom k sebe. S nádychom cvičenec paže vystiera. Následne si partneri vymenia pozície.

Časté chyby: Prehnutie chrbta, vysadená panva

Modifikácie: Výpady vzad + prítahy na chrbát, jednoručné prítahy

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 7 a,b Obojručné príťahy vo dvojici s odporovou gumou

Trčenie medicinbalu od hrudníka

Východisková pozícia: Cvičenci stoja oproti sebe v stoji široko rozkročnom. Jeden z dvojice drží medicinbal, druhý čaká s pokrčenými pažami pred hrudníkom na prihrávku.

Popis cvičenia: Jeden z cvičencov s výdychom vykoná súhlasnou odporovou prácou paží – trčenie medicinbalom od oblasti hrudníka, druhý cvičenec medicinbal chytí s nádychom a opätovne ho vracia späť rovnakým pohybom. Pohyb by mal byť plynulý, s aktívnym zapájaním paží.

Časté chyby: Prehnutie chrbtice

Modifikácie: Trčenie medicinbalu v sede, trčenie medicinbalu na kolenách, jednoručné trčenie medicinbalu

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 12-20

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s

Obr. 8 a,b Trčenie medicinbalu od hrudníka

Sed-l'ah s podávaním medicinbalu vo dvojici

Východisková pozícia: Lahneme si na chrbát čelom oproti sebe tak, aby sme sa vzájomne chodidlami zachytili o členky partnera. Pokrčíme kolená a chodidlá položíme na podložku. Jeden z cvičencov drží medicinbal v oboch dlaniach prstami od seba pred hrudníkom.

Popis cvičenia: S výdychom začneme dvíhať trup do sedu. Zároveň podávame medicinbal cez vystreté paže partnerovi. S nádychom sa pomaly a kontrolovane vrátime do ľahu. Jeden z cvičencov vykoná sed-ľah s medicinbalom a druhý vykoná sed-ľah s pažami za hlavou.

Časté chyby: Nesúlاد partnerov, prehnutie chrbtice

Modifikácie: Sed-ľah s podávaním medicinbalu vo dvojici + rotácia trupu v sede

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 9 a,b,c Sed-ľah s podávaním medicinbalu vo dvojici

Vzpor ležmo vpred s podávaním medicinbalu

Východisková pozícia: Cvičenci začínajú v pozícii vzporu ležmo vpred čelom oproti sebe.

Popis cvičenia: S výdychom jeden z cvičencov kontrolovane odroluje medicinbal smerom ku druhému cvičencovi. S nádychom druhý cvičenec medicinbal zachytí a vráti opakovane späť.

Časté chyby: Rotácia panvy do strán, prehnutie v bedrovej oblasti

Modifikácie: Vzpor kľáčmo vpred, pridanie balančnej podložky (bosu)

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 12-20

Odporúčany počet sérii: 3-4

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 10 a,b,c Vzpor ležmo vpred s podávaním medicinbalu

Drepy vo dvojici s odhodom medicinbalu

Východisková pozícia: Obaja cvičenci sa postavajú oproti sebe do stoja mierne rozkročeného. Jeden z nich uchopí medicinbal a drží ho na úrovni hrudníka.

Popis cvičenia: S nádychom obaja cvičenci súčasne vykonajú hlboký drep pohybom panvy smerom vzad a dole. S výdychom sa cvičenci vrátia do východiskovej pozície a cvičenec 1, ktorý drží medicinbal, vykoná hod oblúkom smerom ku cvičencovi 2. Cvičenec 2 zároveň čaká na prihrávku a chytá medicinbal.

Časté chyby: Nedostatočný rozsah pohybu pri drepe, zlá koordinácia, prehnutie chrbta

Modifikácie: Hod medicinbalu zo strán

Odporúčany počet opakovaní na cvičenca: 8-12

Odporúčany počet sérii: 3-4 série

Odporúčany interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 11 a,b Drepy vo dvojici s odhodom medicinbalu

Excentrické zdvihy s partnerom

Východisková pozícia: Jeden z cvičencov drží druhého za členky a udržiava jeho hmotnosť a stabilitu. Chrbát je v prirodzenom zakrivení, panva je podsadená a paže držíme pokrčené v lakťoch pred hrudníkom.

Popis cvičenia: S nádychom začíname spúšťať telo čo najpomalšie smerom k podlažke až do pozície kľuku na kolenách. Následne sa pažami odrazíme smerom od podlažky a s výdychom sa vrátíme kontrolovane do východiskovej pozície – kľak. Je veľmi dôležité toto cvičenie vykonávať prostredníctvom zadných stehenných svalov (hamstringy). Cvičenci si následne vymenia pozície.

Časté chyby: Nekontrolovaný rýchly pohyb, nedostatočná aktivácia zadnej strany stehien, uľahčenie cvičenia prostredníctvom vysadenia panvy

Modifikácie: Excentrické zdvihy s odporovou gumou

Odporúčaný interval zaťaženia na cvičenca: 8-12

Odporúčaný počet sérii: 3-4

Odporúčaný interval odpočinku: 60-90 s



Obr. 12 a,b,c Excentrické zdvihy s partnerom

Tento vytvorený zásobník cvičení na rozvoj silových schopností môže slúžiť ako praktický nástroj, ktorý dokáže pomôcť učiteľom telesnej a športovej výchovy. Umožní im efektívne plánovať a realizovať tréningové jednotky zamerané na rozvoj silových, vytrvalostných a balančných schopností adolescentov, pri implementácii týchto cvičení do vyučovacích hodín. Zapojenie týchto cvičení na rozvoj silových schopností do školského prostredia môže mať dlhodobý prínos pre zdravie žiakov, pričom podporí ich celkový vývin a pripraví ich na životné výzvy, ktoré si vyžadujú dobrú telesnú kondíciu.

Literatúra

- Dvořáková, H., (2012). *Školáci v pohybu tělesná výchova v praxi*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Jakubík, J., (2022). Pohybové hry s využitím moderného športového náčinia ako súčasť praktickej zložky projektu „Tréneri v škole“ v primárnom vzdelávaní. *Športový edukátor*, 15(1), 46-54. Dostupné z: http://www.ktvs.pf.ukf.sk/images/Sportovy%20edukator/sportovy_edukator_1_2022.pdf
- Pan, J., WEI, M., (2022). Scientific physical core strength training of adolescent group. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 28(3), 235-237. Dostupné na: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/kxqrZvydjg4wzwVpFF9fHNP/?lang=en&format=pdf>
doi: http://dx.doi.org/10.1590/1517-8692202228032021_0470.
- Sedláček, J., Lednický, A. (2010). *Kondičná atletická príprava*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú a športovú výchovu a šport.
- Zhao, M. a kol., (2022). School-Based Comprehensive Strength Training Interventions to Improve Muscular Fitness and Perceived Physical Competence in Chinese Male Adolescents *BioMed Research International*, 5. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36105938/> doi: 10.1155/2022/7464815.

ZÁKLADY ORIENTÁCIE V OUTDOOROVOM PROSTREDÍ: ÚČELOVÉ CVIČENIA NA ZÁKLADNÝCH A STREDNÝCH ŠKOLÁCH

Peter KAČÚR - Karol GÖRNER - Dalibor DZUGAS - Monika VAŠKOVÁ

(Fakulta športu, Prešovská univerzita v Prešove)

peter.kacur@unipo.sk

Orientácia v teréne patrí medzi základné zručnosti, ktoré by mal ovládať každý, kto sa pohybuje v prírodnom prostredí. Umožňuje bezpečný pohyb, plánovanie trasy a vyhodnotenie podmienok v teréne. Schopnosť určiť svetové strany, odhadnúť vzdialenosti a zvoliť vhodný smer postupu predstavuje nevyhnutný predpoklad pre pobyt v prírode a prevenciu rizikových situácií (Butterfieldová, 2016; Long, 2011).

Základy orientácie rozvíjajú priestorové myslenie, logické uvažovanie, pozornosť a samostatnosť. Vzdelávaci význam spočíva v tom, že žiak sa učí premýšľať, porovnávať informácie a prepájať poznatky z rôznych oblastí. Podľa Lenkovej et al. (2023) orientácia v prírode podporuje schopnosť analyzovať situácie, rozhodovať sa a prijímať zodpovednosť za vlastné rozhodnutia. Ide o zručnosť, ktorá prispieva nielen k bezpečnosti, ale aj k rozvoju kognitívnych a sociálnych kompetencií žiakov.

Výučba základov orientácie má interdisciplinárny charakter. V školských podmienkach prepája poznatky z geografie, fyziky, biológie a environmentálnej výchovy. Nauman a Göbel (2019) odporúčajú spájať teóriu s praxou, pričom postupnosť výučby má prechádzať od jednoduchých úloh v triede a školskom areáli k samostatnému nácviku v prírodnom prostredí. Takto koncipované aktivity vytvárajú priestor na zážitkové učenie, rozvíjajú spoluprácu a vedú žiakov k uvedomelému rozhodovaniu.

Z pedagogického hľadiska predstavuje výučba základov orientácie v prírodnom prostredí vhodný nástroj na rozvoj vytrvalosti, trpezlivosti a schopnosti plánovať. Praktické úlohy, ako sú čítanie mapy, práca s buzolou či identifikácia orientačných bodov, vedú žiakov k poznaniu, že presnosť, spolupráca a pozornosť sú kľúčom k úspechu. Podľa Naumanna a Göbela (2019) majú outdoorové aktivity vysoký motivačný potenciál, pretože umožňujú spájať pohyb, poznanie a zážitok v jednom procese učenia.

Účelové cvičenia zamerané na orientáciu v teréne pomáhajú formovať myslenie, ktoré je zamerané na riešenie úloh a hodnotenie vlastného postupu. Žiaci sa učia pracovať s mapou, používať základné navigačné pomôcky, orientovať sa podľa slnka či hviezd a overovať správnosť svojich rozhodnutí. Cieľom je u žiakov vytvoriť základné predpoklady pre samostatný a bezpečný pohyb v prírodnom prostredí.

Výučba základov orientácie zároveň vytvára výchovné väzby k ochrane prírody a environmentálnej zodpovednosti. Podľa Lenkovej et al. (2023) by sa mala viesť v duchu uvedomelej a bezpečnej interakcie s prostredím a to od plánovania trasy až po hodnotenie rizík a reflexiu správania v teréne.

Na uvedené teoretické východiská nadväzuje súbor praktických cvičení, ktorých cieľom je rozvíjať u žiakov schopnosť samostatnej orientácie, plánovania trasy a bezpečného pohybu v prírodnom prostredí. Cvičenia sú koncipované tak, aby podporovali zážitkové učenie, prepájali poznatky z rôznych predmetov a rozvíjali nielen kognitívne, ale aj sociálne a pohybové kompetencie žiakov. Každé cvičenie obsahuje teoretický rámec, organizačné pokyny, modelové situácie, otázky pre žiakov a odporúčania pre reflexiu. Učiteľ si môže podľa podmienok školy vybrať jednotlivé aktivity alebo ich realizovať ako ucelený blok účelového cvičenia v prírode.

Príspevok je súčasťou grantového projektu KEGA 007PU-4/2024: *Zatraktívnenie výučby outdoorových aktivít v sekundárnom vzdelávaní v spektre kurikula výučby a*

interdisciplinarity, ktorého cieľom je podporiť moderné formy výučby v prírodnom prostredí, rozvíjať ich praktickú zložku a vytvoriť metodické podklady pre učiteľov a študentov stredných škôl.

Cvičenie 1: Mapa a orientačné body

<i>Cieľ cvičenia</i>	Žiaci pochopia význam mapy ako základného navigačného nástroja v prírode. Dokážu zorientovať mapu podľa severu, rozpoznať základné symboly a vrstevnice, určiť vzdialenosť a polohu orientačných bodov. Rozvíjajú priestorovú predstavivosť, schopnosť plánovania trasy, pozornosť, spoluprácu v tíme a schopnosť pokojne a logicky reagovať v neznámom prostredí.
<i>Teória</i>	Mapa je zmenšený obraz krajiny, ktorý pomáha pochopiť usporiadanie priestoru. Zobrazuje terén, komunikácie, vodné toky a orientačné body. Aj v dobe GPS a mobilných aplikácií zostáva čítanie klasickej mapy základnou zručnosťou pre bezpečný pohyb v prírode a rozvoj priestorovej orientácie. Zobrazuje terén, komunikácie, vodné toky a orientačné body. Kľúčové prvky, ktoré musí učiteľ vysvetliť: Mierka mapy – pomer medzi vzdialenosťou na mape a v skutočnosti. / Legenda – symboly, ktoré opisujú objekty. / Vrstevnice – znázornenie výškových rozdielov. / Orientácia mapy podľa severu – ako prispôbiť mapu reálnemu terénu. Učiteľ predvedie prakticky, ako sa mapa orientuje pomocou buzoly a ako sa číta reliéf. Žiaci si uvedomia, že mapa je len model a musí sa neustále overovať podľa skutočnosti.
<i>Organizácia a materiál</i>	Čas: 35 – 40 minút Miesto: školský areál, lúka alebo okraj lesa s viditeľnými orientačnými bodmi Pomôcky: turistické mapy (1 : 25 000 alebo 1 : 50 000), buzoly, ceruzky, bloky, pravítko, karty so symbolmi z mapovej legendy Organizácia: žiaci pracujú v dvojiciach alebo trojiciach, učiteľ má hlavnú mapu s vyznačenými kontrolnými bodmi. Príprava učiteľa: vyznačiť na mape 3–4 výrazné objekty v okolí a pripraviť kontrolné otázky pre reflexiu. Pred začiatkom cvičenia učiteľ overí, či žiaci rozumejú mapovým symbolom, mierke a práci s buzolou. Ak nie, predvedie krátku ukážku na hlavnej mape.
<i>Modelové situácie a postup cvičenia</i>	Scenár č. 1.: Nachádzaš sa v neznámom priestore (školský areál, lúka alebo okraj lesa). Pomocou mapy a buzoly musíš zistiť, kde presne sa nachádzaš a určiť najbližší orientačný bod (napr. strom, lavička, križovatka, budova). Postup: Polož mapu na rovný povrch a otoč ju podľa severu (pomocou buzoly). Identifikuj tri viditeľné body (napr. strom, budovu, kopec). Nájdite ich aj na mape. Pomocou porovnania vzdialeností urč, kde približne stojíš. Zaznač svoju polohu krížikom a dopíš názov najbližšieho objektu. Skontroluj s učiteľom alebo podľa hlavnej mapy. Každá skupina dostane mapu s vyznačenými orientačnými bodmi. Cieľom je čo najrýchlejšie a najpresnejšie určiť vlastnú polohu. Po určení polohy si skupiny porovnajú svoje odhady na hlavnej mape. Učiteľ vyhodnotí, ktoré skupiny sa priblížili najviac, a vysvetlí, ako sa dá presnosť zlepšiť (napr. trianguláciou – určenie polohy z dvoch smerov). Scenár č. 2.: Tvoja skupina dostala mapu a kompas. V okolí je

	ukrytý „poklad“ (napr. kartička, kameň, symbol alebo odmena). Na jeho nájdenie musíš správne postupovať podľa písomných pokynov so smermi a vzdialenosťami. Postup: Učiteľ alebo prvá skupina ukryje „poklad“ a zapíše sériu pokynov (3–4 zmeny smeru a vzdialenosti napr. Chod' 25 krokov na sever, potom 15 na východ, otoč sa na juhovýchod a prejdi 10 krokov.). Druhá skupina dostane pokyny a pomocou kompasu sleduje presný smer. Po nájdení pokladu si skupiny úlohy vymenia – druhá skupina vytvorí novú trasu. Učiteľ kontroluje presnosť určovania smeru a čítania kompasu. Na záver sa do mapy zakreslia jednotlivé trasy (porovnanie presnosti). Každá skupina má napr. 10 minút na nájdenie pokladu podľa pokynov. Po nájdení pokladu získava body podľa presnosti (napr. 3 body – presne na mieste, 2 body – v okruhu 5 m, 1 bod – nesprávny smer).
<i>Otázky pre žiaka počas cvičenia</i>	<i>Ako spoznáš na mape, kde je stúpanie a kde klesanie? / Prečo je dôležité orientovať mapu podľa severu? / Ktoré symboly v legende ti pomohli najviac? / Ako si overíš, že stojíš na mieste, ktoré vidíš na mape? / Čo by si urobil, keby ti mapa zmokla alebo bola poškodená? / Ktorý krok bol pre teba najťažší – určiť sever, nájsť objekt alebo merať vzdialenosť? / Ktorý orientačný bod by si považoval za najspoľahlivejší v neznámom teréne? / Ako by si reagoval, keby mapa neobsahovala tvoj aktuálny bod? / Aké sú výhody práce v tíme počas navigácie?</i>
<i>Bezpečnostné opatrenia</i>	Skupiny sa pohybujú len v určenom priestore (viditeľný kontakt s učiteľom). Zakázané prechádzať cez cesty a ploty. Používajú len mapu a kompas, žiadne telefóny počas hry. Učiteľ zabezpečí, aby všetky skupiny zostali v dohľade a pravidelne kontroluje ich polohu. Pred pohybom v teréne pripomenie zásady bezpečného prechádzania (žiadne behanie, nerozdeľovať sa bez súhlasu).
<i>Hodnotenie</i>	Diskusia: „Čo ti pomohlo pri určovaní smeru? Kde si sa pomýlil?“ Hodnotenie (1–4 body): 1. Správna orientácia mapy, 2. Presné určenie bodov, 3. Schopnosť spolupráce, 4. Bezpečné správanie v prostredí.

Cvičenie 2: Turistické značky a plánovanie mini-trasy

<i>Cieľ cvičenia</i>	Žiaci rozpoznávajú a pochopia význam turistických značiek používaných v Slovenskej republike. Dokážu priradiť farby k jednotlivým trasám (červená, modrá, zelená, žltá) – bez väzby na obťažnosť – a vytvoria jednoduchý plán vlastnej mini-trasy. Rozvíjajú priestorovú predstavivosť, orientačné schopnosti a environmentálne vnímanie krajiny.
<i>Teória</i>	Turistické značenie patrí k základným orientačným pomôckam pri pohybe v prírode. Na Slovensku ho spravuje Klub slovenských turistov (KST) a tvorí ho systém pásových značiek – obdĺžnikov z dvoch bielych pásov a stredového farebného pruhu. Biela farba zaručuje viditeľnosť, farebný pruh určuje charakter trasy, nie jej obťažnosť. Používajú sa štyri základné farby: Červená – hlavné a diaľkové trasy (napr. hrebeňové cesty) / Modrá – významné prepojovacie trasy / Zelená – vedľajšie a miestne chodníky / Žltá – krátke spojky a prístupové cesty. Dopĺňujú ich tvarové značky (trojuholník –

	vyhliadka, štvorec – chata, kríž – kostol, kruh – prameň). Na križovatkách trás sa nachádzajú smerovníky s názvom miesta, farbou trasy a orientačným časom. Turistické značenie umožňuje bezpečný a ekologický pohyb v krajine aj bez technológií. Je spoľahlivým navigačným systémom, ktorý pomáha plánovať trasu, určiť smer a chrániť turistov pred zablúdením.
Organizácia a materiál	Čas: 25–30 minút Skupiny: 4–6 žiaci Miesto: učebňa, školský areál alebo okolie školy Pomôcky: výťahy turistických značiek a ich popis, mapa okolia alebo výrez z turistickej mapy, pastelky/fixky (červená, modrá, zelená, žltá), papier A4 (návrh mini-trasy), pravítko, ceruzka, kompas (voliteľne). Organizácia: Pred začiatkom cvičenia učiteľ krátko zopakuje typy značiek a význam farieb. Mladším žiakom môže poskytnúť predpripravený výrez mapy s orientačnými bodmi, starší žiaci plánujú trasu samostatne. V prípade priaznivého počasia je vhodné cvičenie realizovať v exteriéri, kde žiaci zakresľujú trasu priamo do mapy alebo nákresu podľa reálnej krajiny.
Modelové situácie a postup cvičenia	Scenár č.1.: <i>Tvoja skupina dostala úlohu vytvoriť návrh novej turistickej mini-trasy v okolí školy. Musíš vybrať 3–4 kontrolné body (napr. park, lúka, kopec, potok) a priradiť im farbu trasy podľa pravidiel KST.</i> Postup: Vyber na mape východiskový bod (napr. školu). Zvoľ 3 až 4 miesta, ktoré spojíš do trasy. Plánovanej trase priradiť jednu farbu: červená, modrá, zelená, žltá. Značky nakresli podľa skutočného vzoru (biely rám, stredová farba). Zapiš približnú vzdialenosť v km a čas chôdze (napr. 1 km / 15–20 minút). Zhodnot', či tvoja trasa dáva logiku (križovanie trás, návrat, bezpečnosť). Každá skupina vytvorí vlastnú turistickú trasu na mape a prezentuje ju ostatným.
Otázky pre žiaka počas cvičenia	<i>Čo znamená, že farba trasy nie je určená podľa náročnosti? / Ktorá farba sa najčastejšie používa na dlhé prechody hrebeňom? / Aký tvar má bežná pásová značka? / Aký význam majú špeciálne značky (trojuholník, štvorec, kríž)? / Ako by si označil trasu k vyhliadke, ktorá trvá 15 minút chôdze? / Ako môže turistické značenie prispieť k bezpečnosti v horách? / Čo by sa mohlo stať, keby boli značky nelogicky rozmiestnené? / Kto sa stará o údržbu a obnovu turistického značenia na Slovensku?</i>
Bezpečnostné opatrenia	Počas pohybu v teréne sa nevzdďaľovať od skupiny. / Nemanipulovať s reálnymi značkami (nepretierať, neprelepovať). / Ak sa cvičenie realizuje vonku, dbať na bezpečný pohyb po chodníkoch a vyznačených trasách.
Hodnotenie	Diskusia: Ktorá trasa bola najrealistickejšia? Ktorá by bola najmenej vhodná z hľadiska bezpečnosti alebo ochrany prírody? Hodnotenie (1–4 body): 1. správne priradenie farieb a typov značiek, 2. zrozumiteľnosť a logika mini-trasy, 3. schopnosť vysvetliť zvolený postup, 4. tímová spolupráca a kreativita pri tvorbe.

Cvičenie 3: Orientácia bez kompasu

<i>Cieľ cvičenia</i>	Žiaci pochopia prírodné princípy orientácie (poloha Slnka, tieň, hodiny). Dokážu určiť svetové strany bez použitia technických pomôcok, vysvetliť zistené smery a posúdiť presnosť výsledku. Rozvíjajú logické uvažovanie, schopnosť improvizácie, sebadôveru a pozorovací talent v situáciách, keď technické prostriedky zlyhajú alebo nie sú dostupné.
<i>Teória</i>	Metóda orientácie pomocou hodínok vychádza z denného pohybu Slnka po oblohe. Ak namierime malú hodinovú ručičku na Slnko, uhol medzi ručičkou a číslom 12 rozdelíme na polovicu – výsledná priamka ukazuje juh (opačný smer sever). Tento spôsob je najpresnejší okolo poludnia a funguje na severnej pologuli. V zime a v lete sa poloha Slnka líši podľa výšky nad horizontom, preto môže byť výsledok mierne odchýlený.
<i>Organizácia a materiál</i>	Čas: 15–20 minút Skupiny: dvojice Miesto: otvorený priestor so slnečným svetom Pomôcky: hodinky s ručičkami, kompas na overenie, papier a ceruzka / tyčka (napr. rovná vetvička, ceruzka, kolík), papier alebo kartón (alebo piesková plocha), kamienky alebo kolíky na označenie tieňa, hodinky alebo mobil pre kontrolu času Organizácia: Pred cvičením učiteľ názorne ukáže princíp pomocou modelu hodín a smeru Slnka. Na papier alebo zem nakreslí polkruh a vysvetlí, ako sa tieň počas dňa pohybuje.
<i>Modelové situácie a postup cvičenia</i>	Scenár 1.: Počas túry sa stratila skupina a jeden člen má hodinky. Cieľom cvičenia je zistiť južný smer. Postup: Nastav hodinky na aktuálny čas. Namier malú ručičku na Slnko. Rozdeľ uhol medzi ručičkou a 12 na polovicu. Stred uhla ukazuje juh. Over smer pomocou kompasu. Po určení smeru juh–sever si žiaci zakreslia do papiera šípku a označia ju písmenami S a J. Porovnajú ju s údajom kompasu a zapíšu rozdiel v stupňoch alebo odhadnutej odchýlke. Scenár 2.: Počas túry sa stratila skupina a nikto nemá mobil hodinky ani kompas. Nájdite rovné a slnečné miesto. Zapichnete tyčku kolmo do zeme, alebo ju pripevnite do stredu papiera. Označte koniec tieňa a k nemu zapíšte aktuálny čas. Môžete použiť kamienok. Každú polhodinu znovu označte miesto, kam dopadá koniec tieňa, a pripíšte čas (Ak je čas obmedzený, učiteľ môže pripraviť miesto s už vyznačenými polohami tieňov v rôznych časoch a nechať žiakov len určiť priamku sever–juh a vysvetliť princíp.). Nájdite bod, kde bol tieň najkratší a spojte ho priamkou s päťou tyčky. Táto priamka ukazuje smer sever – juh (tieň smeruje na sever). Overte si správnosť určeného smeru pomocou kompasu alebo mapy. Porovnajte zistený čas podľa slnečných hodín so skutočným časom. Vysvetlite, prečo sa môžu hodnoty líšiť (letný čas, poloha na Zemi).
<i>Otázky pre žiaka počas cvičenia</i>	<i>Prečo musíme v letnom čase počítať s jednou hodinou poobede? / Prečo je tento spôsob menej presný ráno a večer? / Ako by si určil smer, keby si mal digitálne hodinky? / Aký vplyv má poloha Slnka na tienistú stranu tela? / Prečo je tieň na poludnie najkratší? / Akým</i>

	<i>smerom sa tieň pohybuje počas dňa? / Prečo slnečné hodiny neukazujú presne rovnaký čas ako hodinky? / Ako by sa líšil tvar tieňa v zime a v lete? / Ktoré podmienky sú nevyhnutné, aby slnečné hodiny fungovali? / Ktorý spôsob by bol podľa teba presnejší – orientácia tieňom alebo podľa hodínok?</i>
<i>Bezpečnostné opatrenia</i>	Nevystavovať sa priamemu pohľadu do Slnka. Používať pokrývku hlavy, dbať na pitný režim.
<i>Hodnotenie</i>	Reflexia: Aký bol rozdiel medzi твоjim výsledkom a kompasom? / V akej situácii by si túto metódu využil? Hodnotenie (1–4 body): 1. presnosť určenia smeru, 2. aplikácia postupu, 3. schopnosť vysvetliť princíp, 4. tímová spolupráca.

Cvičenie 4: Využitie technológií pri orientácii v teréne

<i>Cieľ cvičenia</i>	Žiaci pochopia výhody a obmedzenia používania digitálnych technológií pri orientácii v teréne. Dokážu využiť základné funkcie mobilného telefónu, GPS a mapových aplikácií na určenie polohy, trasy a vzdialenosti. Overia si, ako efektívne hospodáriť s energiou zariadení počas dlhšieho pobytu v prírode bez elektriny. Rozvíjajú digitálnu gramotnosť, kritické myslenie a schopnosť kombinovať technologické a prírodné metódy orientácie (mapa, kompas, Slnko, tieň).
<i>Teória</i>	Pred samotným cvičením je potrebné žiakom vysvetliť, že moderné technológie môžu byť veľkým pomocníkom pri pohybe v prírode, no ich spoľahlivosť nie je neobmedzená. Základom orientácie pomocou zariadení je GPS (Global Positioning System), ktorý určuje polohu pomocou satelitov. Učiteľ ukáže, ako funguje lokalizácia v smartfóne, ako sa zobrazuje poloha na mape a čo znamená presnosť merania v metroch. Dôležité je vysvetliť, že orientácia podľa aplikácií (napr. Mapy.cz, Google Maps, Komoot, AllTrails) má svoje výhody – rýchlosť, vizuálny prehľad, výpočet trasy – ale aj limity: vybitá batéria, strata signálu, závislosť od internetu alebo neaktuálne mapové podklady. Učiteľ by mal zdôrazniť, že technológie sú doplnkom, nie náhradou základných navigačných zručností.
<i>Organizácia a materiál</i>	Čas: 25–30 minút Skupiny: 4–6 žiaci Miesto: školský areál, park, lúka alebo turistický chodník Pomôcky: mobil s GPS a mapovou aplikáciou (napr. Mapy.cz, Google Maps), papierová mapa (na porovnanie), stopky alebo hodinky, poznámkový hárok na záznam údajov
<i>Modelové situácie a postup cvičenia</i>	Scenár č.1.: Počas vychádzky v prírode dostala tvoja skupina úlohu lokalizovať presné miesto svojho pobytu a určiť, ako ďaleko sa nachádza najbližšia turistická križovatka alebo bod záujmu. Postup: Otvor mapovú aplikáciu a povoľ prístup k polohe. Zapiš svoje GPS súradnice (šírka a dĺžka). Označ bod, kam sa chcete dostať (napr. prístrešok, križovatka, parkovisko). Zobrať trasu a vzdialenosť (v metroch alebo kilometroch). Odhadni čas potrebný na presun. Skontroluj nadmorskú výšku východiskového a cieľového bodu (prevýšenie). Po určení trasy v aplikácii žiaci označia rovnaké body aj

	na papierovej mape a porovnajú vzdialenosti. Diskutujú, či digitálny odhad zodpovedá reálnemu terénu (napr. prevýšenie, cesty, les). Scenár č. 2.: <i>Si na dvojdnovej túre a batéria mobilu má len 25 %. Musíš si ponechať spojenie v prípade núdze, ale zároveň chceš mať k dispozícii mapu a svetlo.</i> Postup: Skontroluj nastavenia úsporného režimu - vypni Bluetooth, Wi-Fi, jas obrazovky, aplikácie na pozadí. Vytvor plán využívania batérie na 24 hodín (kedy zapneš GPS, kedy vypneš obrazovku). Návrh doplň o možnosti dobíjania (powerbanka, solárny panel, šetrenie energie). Každá skupina dostane modelovú situáciu s rôznou úrovňou batérie a musí pripraviť stratégiu, ako vydržať čo najdlhšie so základnými funkciami (mapa, svetlo, volanie).
Otázky pre žiaka počas cvičenia	Čo by si robil, keby sa tvoja poloha na mape neaktualizovala? / Aké nebezpečenstvá môže priniesť falošné alebo neúplné SOS hlásenie? / Kedy je lepšie poslať textovú správu než volať? / Prečo je dôležité mať zapnuté zdieľanie polohy pri výlete? / Ktorá technológia je podľa teba najspoľahlivejšia v prírode? / Ktoré funkcie mobilu spotrebúvajú najviac energie? / Čo znamenajú GPS súradnice a ako sa zapisujú? / Ktoré aplikácie dokážu automaticky poslať твою polohu záchranárom? / Čo spôsobí, že batéria sa vybíja rýchlejšie v chlade? / Čo znamená „úsporný režim“ a ako ho aktivuješ? / Kedy by bolo lepšie spoľahnúť sa na „analogové“ metódy (mapa, kompas)? / Čo by si robil, keby ti v kritickej chvíli zlyhala technika?
Bezpečnostné opatrenia	Zariadenia používať len v bezpečných podmienkach (nie pri chôdzi po ceste či v blízkosti vody). / Nevystavovať telefóny a powerbanky priamemu slnku alebo dažďu. / Pri simulácii tiesňových volaní nikdy nevolať skutočné čísla 112 alebo 155.
Hodnotenie	Technická presnosť a orientácia (1–4 b): žiak dokáže správne určiť GPS súradnice, zobrazí trasu a odhadnúť vzdialenosť v mapovej aplikácii. Aplikácia poznatkov v praxi (1–4 b): vie prispôbiť prácu s technológiami podmienkam v teréne, vytvoriť plán hospodárenia s energiou a efektívne využívať dostupné funkcie zariadenia. Kritické a bezpečné používanie technológií (1–4 b): chápe výhody a limity digitálnych nástrojov, dokáže reagovať na situácie bez signálu alebo s vybitou batériou. Tímová spolupráca a komunikácia (1–4 b): aktívne sa zapája do riešenia úloh, prispieva k spoločnému rozhodnutiu a rešpektuje pravidlá bezpečnosti.

Cvičenie 5: Vytvor si vlastnú orientačnú pomôcku

Cieľ cvičenia	Žiaci pochopia princíp fungovania jednoduchých orientačných pomôcok (magnetizácia ihly, tieň a pohyb Slnka). Dokážu vyrobiť improvizovaný kompas, tieňový ukazovateľ alebo slnečné hodiny z dostupných materiálov a prezentovať ich funkciu. Rozvíjajú tvorivosť, manuálnu zručnosť, zodpovednosť za výsledok a schopnosť využívať prírodné zdroje a recyklovateľné materiály s ohľadom na životné prostredie.
Teória	Kompas využíva magnetické pole Zeme, ktoré spôsobuje, že

	magnetizovaná ihla sa vždy natočí severným koncom smerom k severu. Zjednodušený kompas možno vytvoriť z ihly, ktorá pláva na vode na kúsku papiera alebo polystyrénu. Trením ihly o magnet (prípadne o vlasy či tkaninu) ju mierne zmagnetizujeme, čím získa schopnosť reagovať na zemské magnetické pole. Severný koniec ihly možno určiť napríklad podľa polohy Slnka alebo porovnaním s reálnym kompasom. Treba si uvedomiť, že blízkosť kovových predmetov alebo elektrických zariadení môže kompas ovplyvniť.
Organizácia a materiál	Čas: 10–15 minút Skupiny: 3–4 členné tímy Miesto: trieda alebo vonkajší priestor bez vetra Pomôcky: nádoba s vodou, ihla, kúsok papiera alebo polystyrénu, magnet (alternatíva vlnená tkanina), kompas na overenie
Modelové situácie a postup cvičenia	Scenár: V hmle si stratil orientáciu a nemáš kompas. Skús si ho vyrobiť. Postup: Nalej vodu do misky. Na hladinu polož kúsok papiera alebo polystyrénu. Po trení o magnet umiestni ihlu na papier. Počkajte, kým sa ihla ustáli – ukazuje sever. Porovnaj smer s reálnym kompasom.
Otázky pre žiaka počas cvičenia	Čo spôsobuje, že ihla sa otočí určitým smerom? Prečo pláva ihla na papieri? Ako by sa správal kompas, keby si ho položil blízko kovového predmetu? Ako zistíš, ktorá strana ihly ukazuje na sever?
Bezpečnostné opatrenia	Opatrne pri manipulácii s ihlou, aby nedošlo k poraneniu. Nádobu s vodou umiestniť na stabilný povrch. Ak sa cvičenie vykonáva vonku, dbať na to, aby ihly alebo magnety nezostali v tráve. Po cvičení skontrolovať, či sa všetky predmety (ihly, papiere, magnety) pozbierali a bezpečne uskladnili.
Hodnotenie	Reflexia: Fungoval tvoj kompas spoľahlivo? / Ako by si túto metódu využil v praxi? Hodnotenie (1–4 body): 1. funkčnosť kompasu, 2. presnosť určenia smeru, 3. dodržiavanie postupu, 4. tímová spolupráca.

Literatúra

- Butterfieldová, M., (2016). *Príručka pro zálesáky a zálesáčky*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4084-6.
- Lenková, R., Veľas, A., Dzugas, D., Matúš, I., Kačúr, P., Němá, K., Šoltés, V., Kubás, J., Konárik, M., & Ligday, M., (2023). *Ochrana života a zdravia: Učebnica pre učiteľov a študentov stredných škôl*. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, EDIS – vydavateľstvo UNIZA. ISBN 978-80-554-2047-9.
- Long, D., (2011). *Survivor Kid: A Practical Guide to Wilderness Survival*. Chicago: Chicago Review Press, ISBN 978-1-56976-708-5.
- McNab, C., (2011). *Vojenská příručka přežití: příručka přežití SAS a speciálních jednotek*. Praha: Naše vojsko. ISBN 978-80-206-1237-3.
- Naumann, A., & Göbel, V., (2019). *Outdoor: dobrodružství v přírodě – napětí, hry a tajné triky*. Praha: Svojtka & Co. ISBN 978-80-256-4940-8.
- Wiseman, J., (2021). *SAS příručka jak přežít*. Praha: Svojtka & Co. ISBN 978-80-7237-280-7.

POHYBY RÚK U DETÍ V PREDŠKOLSKOM OBDOBÍ

Mária KALINKOVÁ – Alena SLÚGEŇOVÁ
(Katedra telesnej výchovy a športu, PF UKF Nitra)
mkalinkova@ukf.sk

ANATÓMIA RUKY

Veda, ktorá sa zaoberá stavbou ľudského tela a jeho štruktúrou sa nazýva anatómia. V úvode príspevku sa z dôvodu objasnenia jednotlivých skutočností pozastavíme pri stavbe hornej končatiny, konkrétne ruky a jej zloženia. Ľudskú ruku tvorí dokopy 27 kostí zápästia, dlane a prstov, 34 svalov a vyše 100 väzov a šliach spoločne s početným množstvom nervov a ciev. Vo všeobecnosti vďaka ruke môžeme predmety uchopiť, podať, manipulovať s nimi, či rozoznávať textúru povrchu predmetu, jeho hmotnosť alebo teplotu. Ruka a zápästie v kontexte predprimárneho vzdelávania deťom umožňuje vykonávať bežné denné aktivity ako sebaobslužné činnosti (obliekanie, osobná hygiena), písanie, kreslenie a rôzne iné manuálne činnosti. Medzi najviac používanou časťou kostry ľudského tela je práve ruka (Hanzlová a Hemza 2009).

Kosti ruky (*ossa manus*)

Kostné tkanivo alebo kosť (lat. os) je spojivové tvrdé tkanivo alebo oporný orgán sformovaný z tohto tkaniva. Toto kostné tkanivo tvorí podstatnú časť ľudského tela – kostru. Kosti vytvárajú štruktúru a tvar tela a v spolupráci s kĺbmi a svalmi zabezpečujú pohyb. Ramenný kĺb je charakteristický najväčším rozsahom pohybov v ľudskom tele. Prostredníctvom laktového kĺbu sme schopní meniť dĺžku hornej končatiny. Značná ohybnosť ruky začína v zápästí (Abrahams a Zlatoš 2002).

Kosti zápästia (*ossa carpi*)

Pod pojmom zápästie rozumieme oblasť dolného konca vretennej a laktovej kosti na predlaktí. Medzi kosťami predlaktia a prstov nachádzame kosti zápästia. Zápästie sa skladá z ôsmich navzájom pohyblivo prepojených kostí. Tie umožňujú pohyby samotného zápästia. Dva susediace štvorčlenné rady kostí spoločne tvoria zápästie - carpus. Ide o proximálny rad, ktorý sa nachádza bližšie k predlaktiu a zahŕňa štyri kosti (smerom od palca): os scaphoideum - člnkovitá kosť, os lunatum - mesiačikovitá kosť, os triquetrum - trojhranná kosť, os pisiforme - hráškovitá kosť. Druhý rad sa nazýva distálny a je umiestnený bližšie k prstom (Abrahams a Zlatoš 2002). Zaradíme tam štyri kosti: os trapezium - lichobežníková kosť, os trapezoideum - lichobežníkovitá kosť, os capitatum - hlavičkatá kosť, os hamatum - háková kosť (Mráz et al. 2012). Čihák et al. (2011) uvádza, že každá zo zápästných kostí má charakteristický tvar a špecifický vzťah k susedným kostiam.

Záprstné kosti (*ossa metacarpi*)

Päť záprstných kostí nadväzujú na carpus (zápästie) a spoločne vytvárajú celok nazývaný metacarpus. Všetky metakarpálne kosti sa skladajú z troch hlavných častí: základňa - basis ossis metacarpi, telo - corpus ossis metacarpi, hlava - caput ossis metacarpi. Záprstné kosti sa označujú spravidla rímskymi číslami I.-V. (Orel 2019). Záprstné kosti majú špecifické vlastnosti a znaky. Os metacarpi I. (primum - palec) je označenie pre metakarpálnu kosť palca. Jej štruktúra sa radí medzi najkratšiu a zároveň najhrubšiu. Os metacarpi II. (secundum - ukazovák) typickým znakom je jej dĺžka, preto sa zaraduje medzi najdlhšiu metakarpálnu kosť. Os metacarpi III. (tertium - prostredník) sa spája s hlavičkatou kosťou v zápästnej oblasti. Os metacarpi IV. (quartum - prstenník) je kratšia než tretia záprstná kosť a je spájaná s hákovou kosťou. Os metacarpi V. (quintum - malíček) na jej základni je spojená takisto s hákovou kosťou rovnako ako štvrtá záprstná kosť (Mráz et al. 2012).

Kosti prstov ruky (*ossa digitorum manus*)

Kostru prstov tvoria články nazývané phalanges. Rovnako sa rozlišujú na tri časti ako záprstné kosti: základňa - basis phalangis, telo - corpus phalangis, hlava - caput phalangis. Na palci evidujeme dva články prstov. Palec sa skladá len z dvoch článkov: phalanx proximalis bližší článok prsta je najdlhší a druhý článok palca sa nazýva phalanx distalis a je naopak najkratší. Ostatné prsty majú tri články (phalanx proximalis, phalanx media a phalanx distalis). Sú doplnené o phalanx media, čo je názov pre stredný článok prsta. Jeho typickým znakom je, že je kratší ako prvý článok (Čihák et al. 2011).

Kĺby ruky (*articulationes manus*)

Articulatio je kĺb latinského názvu, ktorý je súčasťou kostrového systému. Ide o spojenie dvoch alebo viac kostí, ktoré sa vo vnútri väzivového puzdra dotýkajú plochami obalenými chrupavkou. Podľa Mráza (2012) kĺbové plochy sú tvorené kĺbovou jamkou a kĺbovou hlavicou. Väzy, ktoré môžeme definovať aj ako oporné múry, nielenže držia kĺby pohromade, ale sú to silné pásy spojivového tkaniva, ktoré ho priamo podopierajú. Preto je kostra človeka rozdelená na mnoho kostí a v miestach ich stretávania a spájania ich dopĺňajú kĺby. Každý z nich je dokonale prispôbený funkcii, ktorej má slúžiť.

Kĺby umožňujú kĺzavé pohyby s veľmi malým rozsahom a prispievajú k ohnutiu a vystretiu zápästného kĺbu. Tieto kĺbové spojenia sú spevnené viacerými väzmi, pričom najdôležitejšiu úlohu zohráva väz, ktorý spolu s karpálnymi kosťami vytvára karpálny kanál. Komplexná, ale presná, vnútorná a vonkajšia podpora mäkkých tkanív spája kĺby a poskytuje kĺbovú rovnováhu pre pohyblivosť prsta. Tento vzájomný vzťah si vyžaduje istú silu a stabilitu (Abrahams a Zlatoš 2002). Medzi kĺby ruky patrí vretennozápästný kĺb (articulatio radiocarpalis), strednozápästný kĺb (articulatio mediocarpalis), medzizápästné kĺby (articulationes intercarpales), zápästnozápästné kĺby (articulationes carpometacarpales), (medzizápästné kĺby) (articulationes intermetacarpales), zápästnočlánkové kĺby (articulationes metacarpophalangeae), medzičlánkové kĺby ruky (articulationes interphalangeae manus) (Nedecká 2012).

Svaly ruky (*musculi manus*)

Podľa Abrahamsa a Zlatoša (2002) je ľudská ruka považovaná za mnohostranný orgán, schopný rôznych pohybov. Svaly v spolupráci s kostrou ľudského tela nám umožňujú vykonávať všestranné pohyby, čím vytvárajú pohybovú sústavu. Malé svaly, ktoré tvoria vnútorné svaly ruky sú zapojené do najjemnejších pohybov. Svaly ruky nadväzujú na funkciu predlaktových svalov a na ruke ich môžeme nachádzať predovšetkým na palmárnej (dlaňovej) strane. Sú mnohopočetné, krátke a zabezpečujú jemný a presný pohyb prstov. Svaly ruky majú najmenšie motorické jednotky a tak môžu generovať aj najmenší diferencovaný pohyb (Dylevský 2009). Vďaka svojej obrovskej pohyblivosti patrí palec k najšpecializovanejším zo všetkých prstov a najviac pomáha obratnosti ruky. Záprstná kosť palca je umiestnená nižšie v dlani ako záprstné kosti ostatných prstov. Má navyše špeciálny kĺb, ktorý ju spája so zápästím (Orel 2019). Svaly ruky dopĺňajú funkcie svalov v predlaktí, ktoré plynulo prechádzajú prostredníctvom šliach na ruku a prsty. Svaly na palmárnej strane sa podľa Mráza et al. (2012) rozdeľujú na oblasť okolo thenaru (palca) a na oblasť okolo hypothenaru (malíčka). Podľa Čiháka et al. (2011) rozlišujeme svaly ruky nasledovne:

Palcová skupina (*musculi thenaris*) - sú to štyri svaly thenaru na palcovej strane dlane, medzi ktoré patria:

- krátky odťahovač palca (musculus abductor pollicis brevis) - je to krátky sval, ktorého úlohou je odťahovať palec od dlane, leží voľne pod kožou a formuje laterálny okraj zakrivenia thenaru,
- krátky ohýbač palca (musculus flexor pollicis brevis) - leží blízko stredu dlane,

- protistavač palca (musculus opponens pollicis) - sval je pomerne malý, upína sa na vonkajšom okraji tela prvej záprstnej kosti a vytvára opozíciu palca,
- priťahovač palca (musculus adductor pollicis) - je to hĺbkový sval, ktorý priťahuje odtiahnutý palec naspäť.

Maličková skupina (musculi hypotheraris) - svaly maličkovej skupiny tvoria vyvýšeninu medzi zápästím a maličkom. Spoločne ním hýbu smerom k palcu, napríklad pri pohybe, ktorým odskrutkujeme z pohára viečko. Patria sem svaly hypotheraru na maličkovej strane dlane:

- krátky dľaňový sval (m. palmaris brevis) - je to sval, ktorý sa neupína na kosť ale začína pod dľaňovou šľachovinou (spojivová platnička v dlani tesne pod kožou) a upína sa do kože maličkovej podušky, zvrášťuje kožu, čo pomáha pri uchopení,
- odťahovač malička (musculus abductor digiti minimi) - sval leží tesne pod kožou, jeho poloha sa začína od viazania ohýbačov a od hráškovitej kosti (os pisiforme),
- krátky ohýbač malička (musculus flexor digiti minimi brevis) - leží pozdĺž predchádzajúceho svalu, no bližšie k stredu dlane, začína na viazaní ohýbačov a hákovej kosti (os hamatum),
- protistavač malička (musculus opponens digiti minimi) - nachádza sa pod povrchovými svalmi malička a vytvára jeho opozíciu.

Červovité svaly (musculi lumbricales) - ohýbajú prsty v záprstovočlánkových kĺboch a vystierajú v medzičlánkových kĺboch. Ich poloha sa začína na šľachách hĺbkového ohýbača prstov v dlani. Vedú pozdĺž palcového okraja prstov a upínajú sa na ich dorzálnu stranu spolu so šľachami vystieračov. Majú označenie podľa svojho štíhleho tvaru. Ide o štyri svaly, ktoré sú uložené v dlani a sú označované rímskymi číslicami. Číslované sú od palcovej strany (m. lumbricalis I – IV).

Medzikostné svaly (musculi interossei) - nachádzajúce sa medzi metakarpálnymi kosťami. Ležia v dvoch vrstvách. Bližšie k dlani sa nazývajú dľaňové a tie hlbšie sa nazývajú spakručné. Dľaňové medzikostné svaly (musculi interossei palmares) - hovoríme o troch malých svaloch, ktoré začínajú od dľaňovej strany záprstných kostí. Ich charakteristickou funkciou je prst priťahovať. Hovoríme, že ide o addukciu. Spakručné medzikostné svaly (musculi interossei dorsales) - sú to štyri svaly, ktoré sú o niečo väčšie ako svaly medzi záprstnými kosťami a hlbšie ako dľaňové. Všetky začínajú po bokoch záprstných kostí a ich funkciou je prsty odťahovať, čiže ide o abdukciu (Čihák et al. 2011).

Cievna a nervová sústava ruky

Tepny hornej končatiny sú uložené spravidla v hĺbke medzi svalmi. Väčšie tepny sa zriedkavo dostávajú bližšie k povrchu tela. Tepny na končatinách prebiehajú spoločne s rovnomennými hĺbkovými žilami a nervami. Vytvárajú nervovocievne zväzy obalené vrstvou väziva (Mráz et al. 2012). Tepny a žily vytvárajú spleť navzájom prepojených malých ciev. O hornú končatinu sa stará lakt'ová a vretenná tepna, ktoré majú medzi sebou početné spojky. Tie sa starajú o prísun krvi do celej ruky aj v prípade poškodenia tepny. Lakt'ová tepna (arteria ulnaris) vyživuje lakt'ový kĺb, predlaktie, dlaň a prsty ruky a na ruku prichádza zo strany malička. Postupuje priečne dlaňou k palcu, kde sa spája s vretennou tepnou (arteria radialis). Spoločne vytvárajú dľaňové oblúky, z ktorých vedú menšie tepny priamo k prstom. Chrbát ruky tvorí spleť malých tepien, ktoré zásobujú chrbát ruky (Abrahams a Zlatoš 2002). Jeden z najdôležitejších nervov, bez ktorého by ruka nedokázala fungovať je stredový nerv (nervus medianus). Podľa citovaných autorov ruku celkovo spájajú tri hlavné nervy, a to stredový, lakt'ový a vretenný nerv. Vetvy spomenutých nervov spájajú všetky svaly a kožu ruky. Lakt'ový nerv (nervus ulnaris) vzniká z vnútorných zväzkov predlaktia a inervuje vnútorný ohýbač zápästia a časť hĺbkového ohýbača prstov. Prechádza ponad ohýbače a spája kožu na maličkovej strane a krátke svaly ruky nervovými vláknami. Prsty majú vlastné

dlaňové nervy tiahnuce sa po bočných okrajoch, pokračujúce k nechťovým článkom (Linc 1993). Horná končatina pozostáva tiež z povrchových a hĺbkových miazgových ciev a regionálnych uzlín. Ich prioritnou úlohou je odvádzať miazgu z podkožného tkaniva. Vyskytujú sa v kožných miazgových sieťach prevažne na dlaňovej strane. Na predlaktí sa tvoria tri skupiny kolektorov: laterálna (radiálna), mediálna (ulnárna), mediánna (stredová). Pozdĺž tepien hornej končatiny nachádzame hĺbkové miazgové cievy, ktoré odvádzajú miazgu zo všetkých subfasciálnych štruktúr (Binovský 2020).

POHYBY RUKY

Z hľadiska pohybového systému môžeme ľudské telo definovať ako článkovité teleso, kde sú jednotlivé články medzi sebou pospájané a pripomínajú tak sústavu pák. Tie sú ovplyvnené rôznymi faktormi ako napríklad svalovou, či gravitačnou silou. Manipulačným a zároveň úchopovým orgánom je práve horná končatina (Binovský 2020). Rôznymi autormi je definovaná ako jeden z najzložitejších mechanizmov v tele. Na vykonanie určitého pohybu si vyžaduje komplexné prepojenie jednotlivých pohybových segmentov, avšak bez motorického a senzorického centra v mozgu, by bol konkrétny pohyb takmer nemožný. Okrem toho úzko súvisí s mozgom. Môžeme poznamenať, že do určitej miery myslíme a cítime prostredníctvom našich rúk (Lánik 1980). Vo svojej prirodzenej polohe ruka visí voľne po boku ľudského tela v miernej flexii a zároveň extenzii. Prsty zvierajú uhol 35 stupňov a nie sú ani príliš skrčené, či úplne vystreté. Sú pokrčené len mierne a ich flexia sa zvyšuje od druhého prsta k piatemu (Taylor a Schwarz 1955).

Nelokomočné pohyby

Viacerí autori definujú skupinu nelokomočných pohybov ako pohyby hornej končatiny, pri ktorých nevykonávame presun alebo pohyb v rámci priestoru. Dvořáková (2011) hovorí o nelekomočných pohyboch ako o zmenách polôh tela a ich jednotlivých častí. Základom je ovládať jednotlivé časti tela a orientovať sa v rôznych polohách aj bez zrakovej kontroly. Do skupiny nelokomočných pohybov zaraďuje schopnosti ako vnímanie vlastného tela, vytváranie rôznych polôh a následne ich meniť, udržanie rovnováhy v rôznych polohách, pohybovanie jednotlivými časťami tela a zvládať polohy a pohyby tela s využitím náčinia. Kyselovičová (2012) diferencuje do skupiny nelokomočných pohybov aj pohyby dolných a horných končatín, hlavy a trupu. Pohyby ako sed, kľak, ľah, podpor, postoj, chytanie, otváranie, zasúvanie, preklopenie sú takisto súčasťou tejto skupiny. Manipulačné pohyby majú svoj podiel v skupine nelokomočných pohybov a rovnako sú dôležité pre každodennú činnosť človeka, sebaobslužné činnosti, či športovú motoriku. Kalinková a ďalší (2009) apelujú na maximálne využívanie telovýchovných pomôcok (náradie, náčinie) dostupné na pracovisku MŠ alebo ZŠ v rámci pohybových aktivít.

Pohyby prstov a zápästia

Anatómia človeka diferencuje rôznorodé pohyby prstov a zápästia nasledovne: flexia – ohnutie, extenzia – natiahnutie, addukcia – pritiahnutie, abdukcia odtiahnutie. Ruka nám umožňuje vykonávať širokú škálu pohybov, medzi ktoré zaraďujeme aj rotácie: supinácia – rotácia smerom von, pronácia – rotácia smerom dnu. Pri pohyboch prstov rovnako určujeme pohyb ako abdukcia prstov – roztiahnutie prstov a addukcia prstov – pritiahnutie prstov k sebe. Kosti a kĺby zápästia fungujú spoločne a vzájomne sa kombinujú tak, ako keby znázorňovali guľovitý kĺb. Predstavujú funkčný celok, kde možno vykonávať dve hlavné dvojice pohybov, a to palmárna flexia (ohnutie smerom k dlani) a dorzálna flexia (ohnutie smerom ku chrbtu ruky). Pri týchto pohyboch sa dve rady zápästia podieľajú rozdielnou mierou. Medzi druhú dvojicu pohybov zápästia Čihák et al. (2011) zaraďuje radiálnu dukciu (úklon vonkajším smerom) a ulnárna dukcia (úklon vnútorným smerom). Ide o úklony do

strán v rozsahu približne 45°. Spojením pohybov flexie a dukcie umožňuje vykonávať krúživý pohyb ruky, nazývaný cirkumdukcia (Orel 2019).

Pohyby paží

Horná končatina má veľký význam pre každodennú potrebu v rôznorodých činnostiach. Na svojom konci sa spája s trupom prostredníctvom ramena a vďaka nemu sme schopní vykonávať nasledujúce pohyby (Šimonek 2005). Diferencujeme pohyby vystretých paží:

- rovné smery - pripažiť, predpažiť, zapažiť, upažiť, vzpažiť,
- šikmé smery - pri šikmých smeroch vystretých paží rozčleňujeme odchýlenie od rovných smerov 45° (upažiť povyše, upažiť poniže),
- skrížne pohyby - medzi ne zaraďujeme napríklad predpaženie dole/hore skrížmo (pravá dole),
- kruhové pohyby - sú pohyby paží po dráhe v rozsahu 360° (čelné kruhy von zo vzpaženia, bočnými oblúkmi vpred zapažiť),
- pohyby paží krčením a vystieraním - podľa stupňa krčenia rozlišujeme maximálne krčenie paží: skrčiť, keď rameno s predlaktím zvierá uhol 90° a menej, hovoríme o pokrčení,
- sprievodné pohyby - radíme sem kmity (krátke úsečné pohyby), krúženie (krúživý pohyb pažami), prevracanie (pohyb okolo dĺžkovej osi paže), vlny pažami a osmičky (Chovan 1972).

Rôzne teórie sa v súčasnej dobe pozerajú na pohyb oveľa komplexnejšie. Motorický vývoj je ovplyvňovaný rôznymi faktormi a vplyvmi vonkajšieho a vnútorného prostredia a dedičnosťou. Pohybovú schopnosť charakterizujú mnohí autori ako vnútorný predpoklad (Měkota 2005; Šimonek 2005). Podľa Šimoneka (2005) môžeme charakterizovať pohybové predpoklady nasledovne:

- vlohy,
- pohybové schopnosti, ktoré Měkota a Novosad (2005) ďalej rozdeľuje na kondičné, koordinačné a hybridné,
- pohybové zručnosti (lokomočné, nelokomočné, manipulačné),
- pohybové návyky,
- vedomosti v teoretickej oblasti.

Binovský (2020) v súvislosti s pohybovým systémom charakterizuje hornú končatinu ako uchopovací orgán. Vo svojej publikácii uvádza, že ide o párový orgán, nakoľko sa pravá a ľavá končatina navzájom ovplyvňujú. Pri manipulácii s predmetmi hovorí o tom, že jedna z končatín plní dominantnú funkciu, pričom druhá končatina plní funkciu podpornú. V súčasnej dobe nachádzame mnoho typov klasifikácie pohybov ruky a mnohé z nich patria do skupiny jemnej motoriky (Lánik 1980).

Jemná motorika

Jemná motorika je súhrnný názov pre všetky pohyby vykonávané rukami, prstami a drobnými svalmi súvisiace predovšetkým s obratnosťou ruky a hovoridiel (Zelinková 2001). Vyskotová a Macháčková (2013) opisujú jemnú motoriku ako schopnosť manipulovať malými predmetmi v obmedzenom priestore prostredníctvom drobných svalových skupín, do ktorých začleňujú pohyby rúk, prstov, úst či nôh. Počas života sa drobné svaly postupne vyvíjajú a zdokonaľujú. Podľa Bednárovej a Šmardovej (2011) vychádza jemná motorika z dostatočnej koordinácie zmyslových orgánov a z adekvátnej úrovne hrubej motoriky. Takisto sa zhodujú s Vágnerovou (2000), ktorá vo svojej publikácii hovorí o jemnej motorike ako o činnosti, ktorú treba neustále zdokonaľovať a rozvíjať. Podstata spočíva v tom, aby aktivity s ňou spojené mali pre dieťa zmysel. Doležalová (2010) hovorí o jemnej motorike ako o zručnosti a spolupráci prstov a ruky, kedy sa súhra medzi nimi počas života zdokonaľuje.

Následne dochádza k lepšej presnosti pohybov, či k vylepšeniu senzomotorickej koordinácie. Čím je dieťa staršie, tým vie lepšie manipulovať s menšími predmetmi. Preto je veľmi dôležité rozvíjať aj lokomočné i nelokomočné pohyby ako strihanie, prekládanie predmetov, či chytanie. Rovnako veľkú pozornosť treba upriamovať na vekové rozdiely detí, nakoľko osifikácia ich kostí je naďalej vo vývine (Doležalová 2010).

Neodmysliteľnou súčasťou jemnej motoriky je lateralita. Okolo štvrtého roku života sa u človeka začína prejavovať prevaha jedného z párových orgánov. Vo veku piatich rokov je podľa Allena a Marotza (2005) zrejme, ktorá z rúk bude pre dieťa rozhodujúca. V šiestom až siedmom veku dieťaťa sa funkčná dominancia ruky ustáli. K jednoznačnému rozhodnutiu, ktorá ruka je dominantná je treba dostatočný počet informácií. Vizuálne môžeme sledovať ruku dieťaťa, ktorá z nich sa prejavuje ako aktívnejšia, napríklad pri samoobslužných činnostiach. Konečné rozhodnutie o tom, či je dieťa ľavák alebo pravák sa uskutočňuje po dôslednom a komplexnom zhodnotení.

Grafomotorika

V slove grafomotorika sa skrývajú dva významy. Slovo grafo znamená písanie a pochádza z gréckeho slova, motus znamená pohyb a pochádza z latinského slova. S postupným rozvojom CNS dochádza u detí osifikácia zápästných kostí, a to ovplyvňuje výsledok činností spojených s grafomotorikou. Preto je pohyb prstov a zápästia pri grafomotorických činnostiach rovnako dôležitý ako pri manipulácii, či pohybových aktivitách. Znížený motorický vývoj má značný vplyv na koordináciu pohybov. Preto je dôležité podporovať rozvoj hrubej motoriky, z ktorej sa postupne zdokonaľuje rozvoj jemnej motoriky, majúci za následok skvalitnenie zručností v oblasti grafomotoriky. Keďže svalstvo v predškolskom období je veľmi jemné, je potreba ho vhodnými metódami postupne rozvíjať, aby sme u detí docielili telesnú samostatnosť, skvalitnenie súhry medzi rukou a zrakom, ako aj pozitívny vzťah pre akúkoľvek pohybovú činnosť, či aktivitu (Uváčková a ďalší 2012).

Úchop ruky

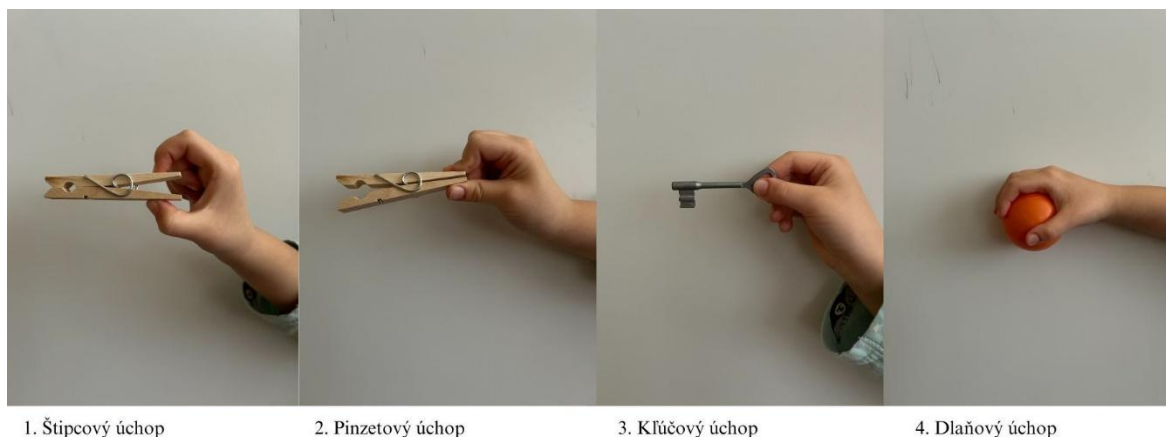
Mnohí autori uvádzajú, že dominantným prejavom ruky je práve úchop. Ide o najdôležitejšiu funkciu ruky, bez ktorej by sme nedokázali vykonávať jednotlivé činnosti potrebné pre bežný život. Pohybový základ manipulačnej činnosti tvorí oporná, odťahovacia, uchopovacia a ukazovacia funkcia. Preto je nevyhnutné od počiatku dieťaťa klásť veľký dôraz na správny rozvoj pohybu ruky. V súčasnej dobe v odbornej literatúre neexistuje jednotnosť klasifikácie úchopov. Langmeier (1983) rozdeľuje úchopy na aktívne, pasívne, nožnicové, či kliešťové. Svobodová (1997) rozdeľuje úchopy na dve skupiny. V prvej skupine hovorí o dlaňových úchopoch, medzi ktoré zaraďuje úchopy radiálne, ulnárne a valcové. Druhú skupinu tvoria prstové úchopy: prstový, pinzetový, štipcový, kľúčový a cigaretový.

Delenie úchopov podľa Pfeiffra (1993): primárny úchop pri činnosti hornej končatiny sa radí medzi najčastejšie využívané. Podľa manipulácie s rôznymi predmetmi, primárne úchopy Hadraba (2002) rozdeľuje na jemné a silové. Medzi jemné úchopy zaraďuje úchop pinzetový, pri ktorom ide o stisk distálnej časti posledného článku prstu 2.-5., proti distálnej časti druhého článku palca. Takýto úchop najčastejšie využívame pri držaní písacej potreby alebo drobných nástrojov potrebné k manipulácii. Štipcový úchop nám umožňuje držať celé predmety a manipulovať s nimi (Haladová a Nechvátalová 2003). Kľúčový úchop vykonávame stiskom ulnárnej strany druhého článku prsta palca proti radiálnej strane ukazováka. Silové úchopy, na rozdiel od jemných úchopov, pri silových vynaložíme väčšiu silu pri manipulovaní s predmetmi (Lánik 1990). Hadraba (2002) medzi silové úchopy radí úchop dlaňový, pri ktorom dochádza k intenzívnemu zovretiu všetkých prstov vo flexii smerom do dlane, ako napríklad pri zovretí menšej lopty (gule) v dlani. Pri nosení bremien, využívame hákový úchop, kedy dochádza k flexii vo všetkých kĺboch prstov 2.-5. Palec sa

tohto úchopu nezúčastňuje. Valcový úchop je podobný úchopu hákovému, výnimku tvorí palec, ktorý sa už tohto úchopu zúčastňuje. Oproti ostatným prstom stojí v opozícii, čím vytvára zaistovaciu funkciu (Hadraba 2002). Sekundárny úchop býva typický pre určité anomálie v oblasti nervového systému ruky. Patrí sem sekundárny štipcový úchop, bočný úchop, bočný kliešťový úchop a bočný úchop s pomocou pokrčených prstov.

Terciárny úchop sa využíva vtedy, ak úchopová funkcia ruky je takmer nulová. V tomto prípade ruke dopomôže napríklad ortéza, či protéza. Hadraba (2002) v rámci terciárnych úchopov rozlišuje asistovaný a inštrumentový úchop.

Ako môžeme vidieť, na fotke je odfotená ruka dievčaťa vo veku šesť rokov. Znárodňuje



Obr. 1 Úchopy ruky (Zdroj: Slugeňová 2025)

časté a zároveň prirodzené úchopy detí pri manipulácii s rôznymi predmetmi a pri rozličných pohyboch v materskej škole. Prvé tri úchopy dávajú základ pre rozvoj písania v neskoršom veku. Dlaňový úchop využívame predovšetkým pri hode loptou. Je dôležité podporovať úchopy predmetov pestrými pohybovými aktivitami a nezabúdať na podstatu funkcie ruky, ktorá je naším nástrojom. Ako Hadraba (2002) uvádza, každá úchopová aktivita sa časom premení na stereotyp a stáva sa prirodzenou súčasťou života každého jedinca.

POHYBOVÉ ČINNOSTI A HRÝ

V jednotlivých cvičeniach vychádzame z kurikulárneho dokumentu ŠVP pre predprimárne vzdelávanie, konkrétne zo vzdelávacej oblasti Zdravie a Pohyb, podoblasti Pohyb a telesná zdatnosť. Všetky aktivity sú vykonávané v rámci organizačnej formy dňa: zdravotné cvičenia. Pri dosahovaní cieľov rešpektujeme všetky didaktické zásady vo svojej komplexnosti. Vlastnou aktívnou činnosťou deti získavajú nové zručnosti pri vykonávaní jednotlivých cvičení - zásada uvedomelosti a aktivity. Počas vykonávania pohybových aktivít deti manipulujú s rôznym náčiním, a tým si upevňujú zmyslové skúsenosti, konkrétne predstavy hmatom, zrakom alebo sluchom – zásada názornosti. Všetky činnosti zodpovedajú biologicko-psychologickým schopnostiam detí a súčasťou konkrétnych príkladov cvičení sú obmeny daného cvičenia (ľahšia/ťažšia verzia) v jednotlivých vekových kategóriách – zásada primeranosti. Opakovanie a upevňovanie cvičení ide ruka v ruku so zásadou trvácnosti. Veľmi podstatná zásada pre logicky usporiadaný systém cvičenia so zreteľom na vekovú osobitosť dieťaťa hovorí zásada systematickosti (Petlák 1997).

Všetky cvičenia majú svoju postupnosť. Podstatná je u detí v predškolskom veku motivácia, ktorá spontánne vtiahne deti do danej aktivity. Metodický postup v jednotlivých ukážkach členíme v rámci rozohriatia, rozcvičenia, zaťaženia a plynule prechádza do relaxácie (ukľudnenia). Rozohriatie tvorí motivačná a rušná časť. Motivácia je veľmi dôležitá hlavne pre deti najmladšej vekovej skupiny. Môže sa realizovať prostredníctvom riekaniak,

básničiek, hádaniek, skúseností z reálneho života alebo v nadväznosti na tému týždňa. Rušná časť tvorí súbor cvičení zameraných na rozohriatie organizmu detí. Rušným pohybom zvýšime srdcovú frekvenciu, prehĺbime činnosť dýchacieho systému a prekrvime svaly. Nasleduje rozcvičenie celého tela. Hlavnú časť tvorí konkrétna realizácia aktivity a rozvoj jednotlivých kompetencií dieťaťa. Relaxácia je zameraná na uvoľnenie svalstva prostredníctvom rôznych uvoľňovacích, či jogových cvičení. Komunikácia s deťmi a realizácia viacerých úkonov je založená na reálnych poznatkoch z praxe z materskej školy. Odporúčania, obmeny cvičenia, jeho prípadná zmena (doplnenie), sťaženie aktivity alebo naopak uľahčenie, nájdeme v sekcii – *Odporúčanie* (ŠVP 2022).

Podrobným popisom pohybov v súvislosti s cvičeniami pojednáva Tab. 1 o systematizácii pohybov rúk. Všetky nasledujúce cvičenia je možné prispôbiť každej vekovej kategórii detí v MŠ.

Tab. 1 Systematizácia pohybov rúk (Zdroj: Slugeňová 2025)

	Pohyby	Využitie v cvičení, (prípsevok, II diel)
Prsty	Ohnutie prstov (flexia)	Klaviristi
	Narovnanie prstov (extenzia)	Klaviristi
	Roztiahnutie prstov (abdukcia)	Zvieratá
	Priblíženie prstov (addukcia)	Zvieratá
	Kmitanie prstami	Klaviristi
	Opozícia palca (oproti ostatným prstom)	Popoluška
	Rotácia prstov	Popoluška
	Skrčenie a pokrčenie prstov	Klaviristi
Zápästie	Ohnutie zápästia (flexia)	Vrchnáčikovo
	Narovnanie zápästia (extenzia)	Vrchnáčikovo
	Rotácie zápästia smerom dovnútra (pronácia)	Dážď
	Rotácie zápästia smerom von (supinácia)	Dážď
	Krúženie zápästím (cirkumdukcia)	Dážď
	Úhyb ruky smerom k lakťovej kosti (ulnárna dukcia)	Zvieratá
	Úhyb ruky smerom k vretennej kosti (radiálna dukcia)	Zvieratá
	Vôľové trasenie zápästím	Všetky cvičenia v rámci relaxácie
Paže	Predpaženie	Klaviristi
	Vzpaženie	Šikovné ruky
	Upaženie	Zvieratá
	Pripaženie	Dážď
	Zapaženie	Zvieratá
	Skrčenie a pokrčenie v lakťovom kĺbe	Klaviristi, Zvieratá
	Čelné a bočné oblúky	Šikovné ruky

Záver

Cieľom príspevku bolo oboznámiť čitateľa s anatomickými poznatkami stavby ruky, ktorá je základom všetkých druhov jej pohybov. Poukázali sme na jednotlivé štruktúry kostí, kĺbov i svalov zápästia a prstov, ktoré sme popísali z hľadiska prehľadnosti. Na túto časť plynule nadväzuje rozbor pohybových činností paží, zápästia a prstov, ktoré ustavične pracujú vo vzájomnej jednote, viazanosti a podmienenosti. Pre ucelený pohľad sme uviedli viacero oblastí, v ktorých je pohyb ruky neodmysliteľnou súčasťou paže. Z dôvodu komplexnejšieho uchopenia a uvedenia záujemcu o tému do problematiky a objasnenia jednotlivých súvislostí

sme istý priestor rovnako venovali aj skupinám nelokomočných pohybov, manipulačných pohybov, jemnej motoriky, pohybom paží v rôznych smeroch ako aj anatomickému vysvetleniu najmenších pohybov zápästia a jednotlivých prstov. Úchopy sme rozdelili na niekoľko skupín, nakoľko ich mnohí autori vo svojich publikáciách ponímali odlišne. Prínosom príspevku je okrem prehľadnej sumarizácie spracovania problematiky i uvedenie autorskej tabuľky (Tab. 1) s návrhom systematizácie pohybov rúk.

Literatúra

- Abrahams, P.; Zlatoš, J., (2002). *The atlas of the human body*. London: Silverdale books, 256 s. ISBN 80-7181-956-5.
- Allen, K. E., Marotz, L. N., (2005). *Přehled vývoje dítěte. Od prenatálního období do 8 let*. Praha: Portál, 192 s. ISBN 978-80-73670-55-9.
- Bednářová, J.; Šmardová, V., (2011). *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Brno: Computer Press, a.s. 217 s. ISBN 978-80-254-1829-0.
- Binovský, A., (2020). *Funkčná anatomia pohybového systému*. Bratislava: UK. Fakulta telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského, 207 s. ISBN 978-80-22349-21-5.
- Čihák, R.; Grim, M.; Fejfar, O., (2011). *Anatomie 1*. Praha: Grada Publishing, 552 s. ISBN 978-80-247-3817-8.
- Doležalová, J., (2010). *Rozvoj grafomotoriky v projektoch*. Praha: Portál, 166 s. ISBN 978-80-73676-93-3.
- Dvořáková, H., (2011). *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte: Tělesná výchova ve vzdělávacím programu mateřské školy*. 2. vyd. Praha: Portál, 152 s. ISBN 978-80-7367-819-7.
- Dylevský, I., (2009). *Kineziologie*. Praha: Triton, 240 s. ISBN 978-80-73873-24-0.
- Hadraba, I., (2002). *Úchop v protetice (I. část)*. Ortopedická protetika: odborný časopis Federace ortopedických protetiků technických oborů [online]. 2002a, roč. 3, č. 4, s. 14 – 18 [cit. 2025-01-11]. ISSN 1212-6705. Dostupné z: <http://ortotikaprotetika.cz/oldweb/Wc8a7b70693248.htm>
- Hanzlová, J; Hemza, J., (2009). *Základy anatomie pohybového ústrojenstva*. 2009. Brno: Masarykova univerzita, 100 s.
- Chovan, J., (1972). *Názvoslovie telesných cvičení a ich triedenie*. Bratislava: SPN, 348 s. ISBN 67-317-72.
- Kalinková, M.; Kršjaková, S.; Novotná, N., (2009). *Štátny vzdelávací program: Telesná výchova (Vzdelávacia oblasť: Zdravie a pohyb)*. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 17 s. Dostupné z: https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/telesna_vychova_isced1.pdf [citované 2024-09-15].
- Kyselovičová, O., (2012). *Základy terminológie telesných cvičení*. Bratislava: ICM AGENCY, 2012. 104 s. ISBN 978-80-89257-53-9.
- Langmeier, J., (1983). *Vývojová psychologie pro dětské lékaře*. Nakladatelství Avicenum, Praha. 1. vydanie. 223 s.
- Lánik, V.; Palát, M., (1980). *Liečebná telesná výchova I*. Martin: Osveta, 396 s.
- Linc, R., (1993). *Nauka o pohybe*. Martin: Osveta, 396 s. ISBN 80-217-0577-9.
- Měkota, K.; Novosad, J., (2005). *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého, 175 s. ISBN 978-80-244-0981-X.
- Mráz, P.; Binovský, A.; Holomáňová, A.; Osvaldová, M.; Ruttkay-Nedecká, E., (2012). *Anatomia ľudského tela*. Bratislava: Slovak Academic Press. 527 s. ISBN 978-80-8095-081-1.
- Orel, M., (2019). *Anatomie a fyziologie lidského tela*. Praha: Grada Publishing, 448 s. ISBN 978-80-2710-531-1.
- Petlák, E., (1997). *Všeobecná didaktika*. Bratislava: Iris, 276 s. ISBN 80-88778-49-2.

- Pffeifer, J., (2001). *Ergoterapie: Základní informace o oboru pro všechny pracovníky v rehabilitaci*. Praha: REHALB o.p.s., 2001.
- Svobodová, J., (1997). *Předškolní příprava dítěte s postižením hybnosti v SPC se zaměřením na rozvoj grafomotoriky*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1997. ISBN 80210-1495-4.
- Slugeňová, A., (2025). *Možnosti využitia ruky pri pohybových aktivitách detí v MŠ*. [Bakalárska práca]. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická fakulta. Nitra, 2025. 46 s.
- Šimonek, J., (2005). *Didaktika telesnej výchovy*. Nitra: PF UKF, Vysokoškolské učebné texty, 112 s. ISBN 80-8050-873-9.
- Taylor, L. C.; Schwarz, J. R., (1955). *The Anatomy and Mechanics of the Human Hand*. Dostupné z: http://www.oandplibrary.org/al/pdf/1955_02_022.pdf [citované 2024-11-03].
- Uváčková, I.; Valachová, D.; Droppová, G., (2012). *Metodika rozvíjania grafomotorických zručností detí v materských školách*. Bratislava: Orbis Pictus Istropolitana, 148 s. ISBN 978-80-8120-146-2.
- Vágnerová, M., (2000). *Vývojová psychologie*. Praha: Portál, 522 s. ISBN 80-7178-308-0.
- Vyskotová, J.; Macháčková, K., (2013). *Jemná motorika*. Praha: Grada Publishing, 176 s. ISBN 978-80-24746-98-2.
- Zelinková, O., (2001). *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Praha: Portál, 208 s. ISBN 80-7178-544-X.

POHYBOVÝ PROGRAM ZAMERANÝ NA ROZVOJ ŠPECIÁLNEJ VYTRVALOSTI V KARATE

Kristína NĚMÁ - Pavel RUŽBARSKÝ

(Fakulta športu, Prešovská Univerzita v Prešove)

kristina.nema@unipo.sk

Špeciálna vytrvalosť predstavuje jeden z limitujúcich faktorov športového výkonu v športovom zápase v karate. Vo výkone karatistu chápeme špeciálnu anaeróbnú vytrvalosť v rýchlosti ako schopnosť udržať maximálny výkon počas celej doby trvania zápasu (Zemková a kol. 2006), ktorá je rozhodujúca vzhľadom k charakteru zaťaženia v kumite. To sa potvrdilo vo výskume viacerých autorov: Ojeda-Aravena et al. 2020; Chaabane 2015; Saienko 2016; Chaabane et al. 2014; Beneke et al. 2004. Zvyšovanie úrovne špeciálnej vytrvalosti sa v praxi vykonáva prostredníctvom intervalového zaťaženia relatívne vysokej intenzity s nedostatočným odpočinkom (Guler & Ramazanoglu 2018; Ojeda-Aravena 2020; Ravier et al. 2009, Zemková a kol. 2006). Počas útokov s krátkou a vysokou intenzitou dodáva potrebnú energiu na výkon anaerobný systém, zatiaľ čo počas pohybov s nízkou intenzitou a odpočinkom dodáva energiu aeróbny systém. Preto musia tréningy športovcov zahŕňať aeróbne aj anaeróbne komponenty, ktoré sa v praxi zvyčajne vykonávajú ako intervalový tréning s vysokou intenzitou a nedostatočným odpočinkom, čím sa postupne dosahuje vysoká hladina laktátu v krvi (Guler & Ramazanoglu 2018). V posledných rokoch viacero výskumov preukázalo pozitívne účinky HIIT (high intensity interval training) v bojových športoch ako napríklad judo (Kim et al. 2011), karate (Ojeda-Aravena 2020; Ravier et al. 2009) a taekwondo (Tapia-Aravena et al. 2020). Avšak nie všetky z týchto výskumov sa uskutočnili formou špecifických cvičení.

Cieľom príspevku je navrhnúť a predstaviť praktický model pohybového programu zameraného na rozvoj špeciálnej vytrvalosti v karate, ktorý vychádza z energetických nárokov športového zápasu (kumite). Program je koncipovaný s dôrazom na špecifiku výkonu v karate a na základe analýzy súčasných vedeckých poznatkov o efektívnom rozvoji anaeróbnej vytrvalosti v bojových športoch. Príspevok ponúka metodické odporúčania pre tréningovú prax a poukazuje na možnosti ich aplikácie prostredníctvom špecifických cvičení prispôbených potrebám karatistov.

Pohybový program zameraný na rozvoj špeciálnej vytrvalosti

Intervenčný pohybový program pozostáva z vysoko intenzívnych intervalových cvičení s využitím najčastejšie používaných špecifických techník v športovom zápase v kumite. Pohybový program je rozdelený do 3 mezocyklov v trvaní 4 týždne, pričom celkové trvanie pohybového programu je 12 týždňov.

Pohybový program Mezocyklus 1

Parametre pohybového programu:

- frekvencia tréningovej jednotky: 2 krát týždenne
- trvanie pohybového programu: 15 minút
- počet sérii: 2 (1 séria=1 cvičenie)
- Interval odpočinku medzi sériami: 5 minút
- Interval zaťaženia: 20 sekúnd

- Interval odpočinku: 10 sekúnd
- Počet intervalov zaťaženia: 10 krát

1. cvičenie

- Popis cvičenia:
 - ZP: Bojový postoj
 - 1. Drep
 - 2. Kop mawasi geri prednou nohou+ kop mawasi geri zadnou nohou
 - 3. ZP

2.



- ZP: Bojový postoj
- 1. Angličák (stoj mierne rozkročný - vzpor - kľuk - výskok so vzpažením)
- 2. Úder prednou rukou kizami cuki + úder zadnou rukou gjaku cuki
- 3. ZP





Pohybový program Mezocyklus 2

Parametre pohybového programu:

- frekvencia tréningovej jednotky: 2 krát týždenne
- trvanie pohybového programu: 18 minút 33 sekúnd
- počet sérii: 2 (1 séria=1 cvičenie)
- Interval odpočinku medzi sériami: 5 minút
- Interval zaťaženia: 20 sekúnd
- Interval odpočinku: 10 sekúnd
- Počet intervalov zaťaženia: 10 krát
- cvičenia sú rovnaké ako v prvom mezocykle

Pohybový program Mezocyklus 3

Parametre pohybového programu:

- frekvencia tréningovej jednotky: 2 krát týždenne
- trvanie pohybového programu: 15 minút
- počet sérii: 2 (1 séria=1 cvičenie)
- Interval odpočinku medzi sériami: 5 minút
- Interval zaťaženia: 20 sekúnd
- Interval odpočinku: 10 sekúnd

- Počet intervalov zaťaženia: 10 krát
- cvičenia sa vykonávajú s expandermi

1. cvičenie

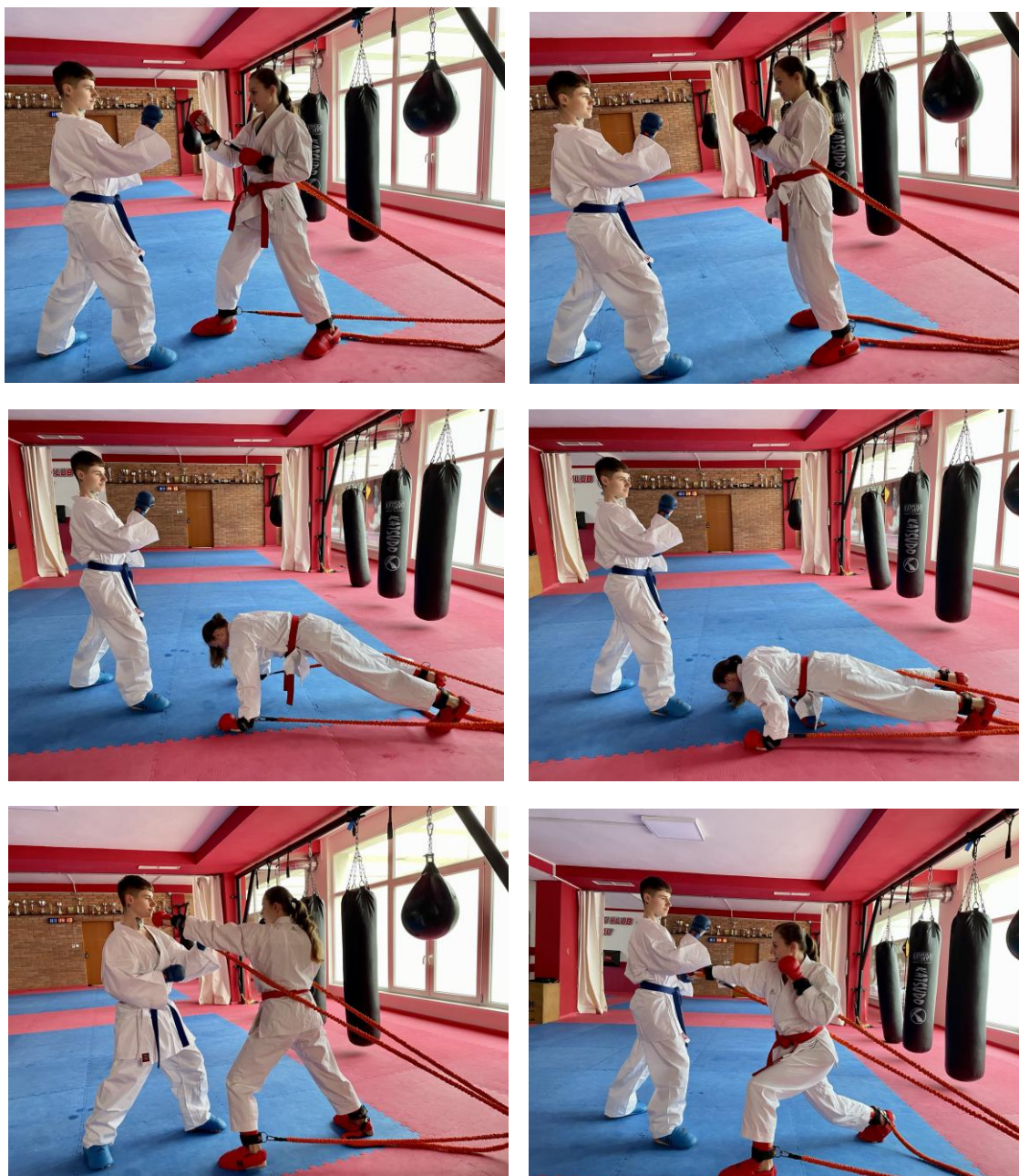
- Popis cvičenia:
 - ZP: Bojový postoj
 - 1. Drep
 - 2. Kop mawasi geri prednou nohou+ kop mawasi geri zadnou nohou



- 3. ZP

2. Popis cvičenia:

- ZP: Bojový postoj
- 1. Angličák (stoj mierne rozkročný - vzpor - kľuk - výskok so vzpažením)
- 2. Úder prednou rukou kizami cuki + úder zadnou rukou gjaku cuki
- 3. ZP



Literatúra

- Beneke, R., Beyer, T., Jachner, C., Erasmus, J., & Hütler, M. (2004). Energetics of karate kumite. *European Journal of Applied Physiology*, 92, 518–523.
- Guler, M., & Ramazanoglu, N. (2018). Evaluation of physiological performance parameters of elite karate-kumite athletes by simulated karate performance test. *Universal Journal of Educational Research*, 6(10), 2238–2243.
- Chaabène, H. (2015). *Karate kumite: How to optimize performance*. Foster City, CA: OMICS Group Ebook. ISBN 978-1-63278-062-1.
- Chaabène, H., Franchini, E., Miarka, B., Selmi, M. A., Mkaouer, B., & Chamari, K. (2014). Physiological responses and performance analysis difference between official and simulated karate combat conditions. *Asian Journal of Sports Medicine*, 5, 21–29.

- Kim, J., Lee, J., Kim, S., Yoon, J., & Sung, D. (2011). Effects of sprint interval training on elite judoists. *International Journal of Sports Medicine*, 32(12), 929–934.
- Ojeda-Aravena, A., Salazar-Rojas, W., & Zapata-Bustos, R. (2020). Six weeks of HIIT based on repeated 5-meter sprints vs. countermovement jumps: Effects on physical performance among karate athletes. A pilot study. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 20(2), 24–32.
- Ravier, G., Grappe, F., Rouillon, J. D., & Paysant, J. (2009). Impressive anaerobic adaptations in elite karate athletes due to few intensive intermittent sessions added to regular karate training. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19, 687–694.
- Saienko, V. (2016). Improvement and control of the development level of special endurance in athletes of high qualification in Kyokushin Kai-kan karate. *International Journal of Pharmacy and Technology*, 8(3), 18026–18042.
- Tapia-Aravena, D. E., Ojeda-Aravena, A., Salazar-Rojas, W., & Zapata-Bustos, R. (2020). High-intensity interval training improves specific performance in taekwondo athletes. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 15(1), 4–13.
- Zemková, E., Kampmiller, T., Štefanský, M., & Hamar, D. (2006). *Teória a didaktika karate*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 80-223-2041-2.

CVIČENIA RÚK PRE DETI PREDŠKOLSKÉHO VEKU

Alena SLÚGEŇOVÁ – Mária KALINKOVÁ
(Katedra telesnej výchovy a športu, PF UKF Nitra)
mkalinkova@ukf.sk

ZÁSObNÍK CviČENÍ

V predloženom zásobníku cvičení uvádzame konkrétne príklady pohybových aktivít (ďalej v texte iba so skráteným označením – PA) na rozvoj pohybu hornej končatiny, predovšetkým prstov a zápästia (ruky) v kontexte so zdravotnými cvičeniami a ich metodickým postupom.

1, PA: „KLAVIRISTI“

Výkonový štandard: vykonáva základné pohyby a postoje podľa pokynov: stoj, drep, kľak, sed a ľah.

Obsahový štandard: prostredníctvom vhodných telesných cvičení a pohybových hier si deti zdokonaľujú nelokomočné pohyby prstov a zápästia.

Veková kategória detí: 2-3 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ dieťa využíva v činnosti všetky zmysly,
- ✓ podľa slovnej inštrukcie a názorného prevedenia napodobňuje konkrétne cvičenia,
- ✓ zdokonaľuje jemnú motoriku.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Klaviristi“

Rozohratie - motivačná časť

Nelokomočné pohyby: stoj spojný, pokrčiť predpažmo, predlaktie kolmo hore, kmitať prstami, zovrieť prsty, pokrčiť prsty, tleskať, chytiť.

Každá rúčka má prstíčky (kmitanie všetkými prstami),
zovrieme ich do pästičky (zovrieť obe ruky v päst').

Bum-bum na vrátka (pokrčiť prsty v päst' - imitovanie klopania),
to je rozprávka krátka (tleskať otvorenými dlanami).

Ručičky sa spolu hrajú, roboty sa neľakajú (chytiť sa všetci za ruky a pohybovať celými pažami vpred/vzad).

Bum-bum na vrátka (pokrčiť prsty v päst' - imitovanie klopania),
to je rozprávka krátka (tleskať otvorenými dlanami).

Ručná časť

Lokomočné pohyby: chôdza (pochodovanie), poskok.

Nelokomočné pohyby: upažiť, vzpažiť, tleskať, skrčiť a pokrčiť pripažmo, kmitať prstami.

Deti pochodujú ako vojaci do kruhu s dostatočným odstupom medzi sebou a napodobňujú cvičenia paží, zápästia a prstov podľa názorného prevedenia. Pieseň: *My sme malí muzikanti, my vieme aj pekne hrať. Na bubienok zabubnovať, na husličky fidlovať. Na tie husle fídlí, fídlí, na píšťalku tydlí, tydlí, na bubienok tramtárom, až sa trasie celý dom.*

Rozcvičenie - prípravná časť

Nelokomočné pohyby: sed skrčmo skrížny, pokrčiť predpažmo, predlaktie kolmo hore, vystierať prsty, krčiť prsty, kmitať prstami.

V tureckom sede rozcvičíme dlane a prsty prostredníctvom gumičky. Najskôr ale vystrieme prsty, obzrieme si ich jeden po druhom. Učiteľ ich menuje a po jednom ukazuje. Zovrieme prsty do dlane, znova vystrieme prsty a ponat'ahujeme ich. Tento úkon zopakujeme trikrát. Pomocou gumičky budeme kmitať prstami a rozťahovať gumičku.

Hlavná časť

Nelokomočné pohyby: sed skrčmo skrížny, predpažiť, kmitanie prstov.

Z detí sa stanú na chvíľu klaviristi. Predstavia si, že majú pred sebou klavír. Ich úlohou bude stláčať imaginárne klávesy jednotlivými prstami podľa učiteľa. Toto cvičenie názorne ukazuje a menuje dané prsty. Kmitáme palcami, ukazovákmi, prostredníkmi, prstenníkmi, malíčkami. Naraz všetkými prstami, jednou rukou, druhou rukou, každý prst zvlášť, kmitajú len dva konkrétne prsty, tri konkrétne prsty atď. Báseň: *Jeden, dva, tri, štyri, päť, spočítam si všetko hneď. Päť kvietočkov na lúke, päť prstiek na ruke, päť gulôčok v jednej jamke, utekajme k našej mamke. Jeden, dva, tri, štyri, päť, už to vieme naspamäť.*

Relaxácia

Ukludnenie

Stoj spojný, slovnou inštrukciou navedieme deti, aby vystreli chrbát, paže vzpažíme a pomalým klesaním v čelnej rovine do pripaženia paže vytrasieme. Zopakujeme trikrát.

Odporúčanie

Ak nedokážeme vychádzať z praxe, motivácia detí môže začať prostredníctvom básní o hudobných nástrojoch. V sťaženej verzii pre staršie deti môžeme použiť hádanky. Pri vykonávaní cvičení v rušnej časti môžeme zvoliť pri starších deťoch dlhšiu pieseň s ich viacerými obmenami. V hlavnej činnosti ich môžeme sťažiť v kombinácii s lokomočnými pohybmi.

2. PA: „ŠIKOVNÉ RUKY“

Výkonový štandard: ovláda základné sebaobslužné činnosti.

Obsahový štandard: v každodennom režime materskej školy si deti osvojujú a zdokonaľujú sa v sebaobslužných činnostiach.

Veková kategória detí: 2-3 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ osvojuje si pohyby dôležité pri sebaobslužných činnostiach,
- ✓ využíva osvojené pohyby pri manipulácii,
- ✓ zdokonaľuje pohyby prstov a zápästia pri činnostiach.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Šikovné ruky“

Rozohriatie - motivačná časť

Nelokomočné pohyby: stoj spojný.

S deťmi vedieme diskusiu o oblečení. Vyzveme deti, aby ukázali ako sa ráno obliekajú do MŠ od hlavy až po päty. Volia si ľubovoľné pohyby tela podľa vlastnej fantázie.

Rušná časť

Nelokomočné pohyby: sed znožný, vystrieť prsty, pokrčiť prsty, vzpažiť, čelný oblúk, pripažiť, spojiť prsty, rotácia zápästia, kmitať prstami.

Recitujeme báseň a precvičujeme podľa prevedenia učiteľa. Báseň: *Začínáme s obliekaním jeden, dva, tri, štyri, päť, jedna nôžka, druhá nôžka, do gát sa suchne hneď* (prsty vystrieť, uchopíme gate, prsty pokrčiť; napodobňujeme navliekanie gát).

Pančuchové nohavičky, ponožky už dať si viem, cez ručičky, cez hlavičku biele tielko natiahnem (vzpažiť jednu ruku/druhú ruku plynule zo vzpaženia čelný oblúk pravou dnu pripažiť).

A na tielko si vyberiem peknú bielu blúzku, gombíky si pozapínam, potrvá to chvíľku (prsty spojiť, palec v opozícii, ruky mierne pokrčiť pripažmo, jemným kmitaním prstov imitujeme zapínanie gombíkov).

Chlapček si dá nohavice, dievčatko sukničku, obliekanie nie je ťažké, už to mám v malíčku (prsty vystrieť, dlane otvoriť, rotujem zápästím smerom od tela a k telu, na konci verša pokrčiť prsty v päst', vystrčiť iba malíček).

Rozcvičenie - prípravná časť

Nelokomočné pohyby: ľah vzadu, predpažiť, krúženie prstov a zápästia, kmitať prstami, tlačiť.

Lahneme si na chrbát, predpažíme, sústredíme sa na rozcvičenie zápästnej časti a prstov. Jeden po druhom prste krúživými pohybmi rozcvičíme jednotlivé kĺby prstov. Pokrčiť prsty v päst' a krúžime zápästím do jednej a aj do druhej strany. Pripažiť paže, dlane otočené na koberec a snažíme sa prstami tlačiť silou do koberca. Zopakujeme trikrát.

Hlavná časť

Lokomočné pohyby: chôdza.

Nelokomočné pohyby: kľak, krčenie prstov, rotácia zápästia.

Slovne a názornou ukážkou predvedieme deťom, čo bude ich nasledujúca úloha. Po triede na koberci vytvoríme pomocou edukačných pomôcok stanovištia. Každé dieťa by si malo vyskúšať manipulovať s každou pomôckou. Môžeme s nimi viesť diskusiu o tom, čo im pomôcka pripomína, kde také materiály videli (na bunde, na ruksaku a pod.). Deti si prostredníctvom nich môžu reálne vyskúšať manipuláciu s gombíkmi, s rôznymi prackami, ktoré poznáme z rôznych tašiek alebo opasku, so suchým zipsom, zipsom na bundu atď. Pre lepšiu predstavu.

Relaxácia - ukľudnenie

Názorne prevedenie cvičenia. Pokrčiť predpažmo, predlaktie kolmo hore, zápästie a prsty sú v rovine očí. Zovrieme všetky prsty v päst'. Rad za radom, podľa básne vystierame jednotlivé prsty.

Prvý prst je ešte malý (vystrieme malíček),

druhý zlatom omotali (vystrieme prstenník).

Tretí dlhý ako had (vystrieme prostredník),

štvrtý ukazuje rád (vystrieme ukazovák).

Piaty tučný palček (vystrieme palec),

zatancuje tanček (vytrasieme prsty).

Odporúčanie

Aktivita vhodná v rámci organizačnej formy dňa – ranné hry a hrové činnosti. Ak materská škola nemá dostatok pomôcok, môžeme deti zabaviť navliekaním šnúrok na topánku, ktoré si môžeme vytvoriť z kartónu.

3. PA: „ZVIERATÁ“

Výkonový štandard: vykonáva základné pohyby a postoje podľa pokynov: stoj, drep, kľak, sed a ľah.

Obsahový štandard: prostredníctvom vhodných telesných cvičení a pohybových hier si deti zdokonaľujú nelokomočné pohyby prstov a zápästia.

Veková kategória detí: 4-5 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ ovláda základné lokomočné a nelokomočné pohyby,
- ✓ upevňuje pohyby ruky pomocou hudobného sprievodu,
- ✓ manipuluje a vykonáva pohyby s netradičným materiálom.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Zvieratá“

Rozohriatie - motivačná časť

Nelokomočné pohyby: stoj spojný.

S deťmi vedíme voľný rozhovor o zvieratách. Dokážu napodobniť pohyb nejakého zvieratá? Ak áno, dieťa cvičenie predvedie a my ho zopakujeme všetci po ňom. Každý si môže vymyslieť zviera a priradiť mu pohyb, ktorý precvičíme.

Rušná časť

Lokomočné pohyby: chôdza.

Nelokomočné pohyby: skrčiť upažmo, predpažiť skrížmo pravá hore, predpažiť skrížmo ľavá hore, upažiť, úklony na strany, vzpažiť, upažiť, vystrieť a pritiahnuť prsty.

Už sme v lese, sú tu stromy (pravá ruka skrčiť upažmo na čelo; napodobňujeme hľadanie),
jeden tu a tu druhý (ľavá ruka skrčiť upažmo na čelo; napodobňujeme hľadanie).

Vietor kýva vetvami (predpažiť skrížmo pravá hore do upaženia),

vtáčik letí nad nami. (predpažiť skrížmo ľavá hore do upaženia).

Naklonil sa doľava (so vzpažením mierny úklon vľavo),

zatriasol sa, zamával (prsty vystreté, úhyb zápästím sprava vľavo).

Naklonil sa doprava (vzpažiť a mierny úklon vpravo),

zatriasol sa, zamával (prsty vystreté, úhyb sprava vľavo).

Vtáčik sa už usmieva, veselo si zaspieva (prsty pritiahnuté a v upažení mávame hore/dolu; imitujeme let vtákov).

Rozcvičenie - prípravná časť

Nelokomočné pohyby: sed znožný, zapažiť, predpažiť, vzpažiť, úklony, krúženie zápästím, čelné kruhy von/dnu.

Rozcvičíme si dlane a prsty prostredníctvom šnúrk. Sed znožný, zapažíme a natáľujeme šnúrk rukami za chrbtom. Zopakujeme rovnaké cvičenie v predpažení aj vo vzpažení. Ostávame vo vzpažení, šnúrk máme natiahnutú nad hlavou a mierny úklon vpravo/vľavo. Zopakujeme trikrát. Omotáme si šnúrk o spodnú časť chodidiel a prostredníctvom navíjania šnúrk na zápästia sa snažíme pritiahnuť, čo najviac ku kolenám. Nakoniec pustíme šnúrk a vykonáme tri čelné kruhy pažami von a tri dnu.

Hlavná časť

Nelokomočné pohyby: kľak, pokrčiť prsty, spojiť prsty, pokrčiť predpažmo, predlaktie kolmo hore, kmitať prstami, skrčiť predpažmo.

Podľa názornej ukážky učiteľa napodobňujú nasledovné pohyby prstov a zápästia. Použijeme pritom známu pieseň. Paže máme počas celej piesne pokrčené v predpažení, predlaktie kolmo hore a ruky vo výške očí. Pohyby ostávajú rovnaké, cvičenie sa mení len pri zmene zvierat.

Slúžil som slúžil, to prvé leto, vyslúžil som si kuriatko za to (prsty vystreté a spájame ich poslednými článkami (bruškami) jeden po druhom).

A to kura krákorá, behá po dvore (spojíme všetky prsty a palec ostáva v ich opozícii; imitujeme zobák),

moja milá plače doma v komore (pokrčíme všetky prsty, zápästím kmitáme smerom k dlaniam a von; imitujeme nariekanie).

Slúžil som slúžil, to druhé leto, vyslúžil som si káčatko za to. A to kura krákorá, a tá kačka blato pláčká, behá po dvore (skrčiť predpažmo, kmitať hore/dole), *moja milá plače doma v komore.*

Slúžil som slúžil, to tretie leto, vyslúžil som si kozičku za to. A to kura krákorá, a tá kačka blato pláčká, a tá koza spadla z voza, behá po dvore (prsty pokrčené v pästi, so zápästím kmitáme hore/dole), *moja milá plače doma v komore.*

Slúžil som slúžil, to štvrté leto, vyslúžil som si húsatko za to. A to kura krákorá, a tá kačka blato plačká, a tá koza spadla z voza, a tá húska, trávu kuská, behá po dvore (spojíme dlane, otvárame ich a zatvárame, dotýkame sa len zápästím), moja milá plače doma v komore.

Relaxácia - ukludnenie

Sadneme si do kľaku, postupne spustíme panvu na päty a čelom sa dotkneme zeme. Ruky cez upaženie položíme na chrbát, neskôr voľne položíme popri tele na koberec dlaňami nahor. Zopakujeme trikrát.

Odporúčanie

V hlavnej časti zvyšujeme/znižujeme počet veršov vzhľadom na vekovú kategóriu detí. So staršími deťmi môžeme cvičenia precvičovať aj v rámci lokomócie. Aktivita vhodná aj na pobyt vonku. V motivačnej časti môžeme využiť navíjanie šnúrok na drevené makety zvierat.

4. PA: „DÁŽĎ“

Výkonový štandard: manipuluje s náčiním, dodržiava pravidlá v pohybových hrách.

Obsahový štandard: učiteľka využíva pri manipulácii s netradičným náčiním rôzne cvičenia a hry. V pohybových hrách učiteľka vysvetľuje význam pravidiel a ich dôležitosť v rámci bezpečnosti.

Veková kategória detí: 4-5 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ vykonáva cvičenie podľa pokynu,
- ✓ manipuluje s náčiním podľa názornej ukážky,
- ✓ dokáže rýchlo reagovať a zároveň poskytovať pomoc.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Dážď“

Rozohriatie - motivačná časť

Nelokomočné pohyby: sed skrčmo skrížny, vzpažiť, pripažiť, kmitať prstami.

Učiteľka motivuje deti do činnosti prostredníctvom hádanky. Úlohou detí je dokončiť a doplniť ju správnym slovom.

Chmúrne chmáry letia svetom, poháňané silným vetrom.

Musíme si obliecť plášť, lebo bude padať ? (dážď)

Napodobníme prstami padanie dažďa. Zo vzpaženia v čelnej rovine plynule prejdeme do pripaženia. Popri cvičení kmitáme prstami a napodobňujeme dážď.

Rušná časť

Lokomočné pohyby: beh, podliezanie.

Nelokomočné pohyby: stoj široko rozkročný.

Rozohrejeme deti prostredníctvom naháňačky na sochy. Úlohou hráča je chytiť spoluhráča, ktorého sa dotkne, premení sa na sochu. Oстане stáť na mieste. Pomôcť mu môže druhý spoluhráč tým, že podlezie popod jeho nohy.

Rozcvičenie - prípravná časť

Lokomočné pohyby: chôdza.

Nelokomočné pohyby: stoj rozkročný, upažiť, pokrčiť pripažmo, predpažmo.

Názornou ukážkou predvedieme cvičenia, ktoré deti budú opakovať. Na slovný pokyn a názorné prevedenie, upažíme a vytvoríme väčšie rozostupy medzi sebou, aby sme mali dostatočný priestor na cvičenie. Začíname kráčať do kruhu, vzpažíme a znázorňujeme kmitaním prstov ako prší dážď v čelnej rovine, zo vzpaženia do pripaženia.

Prší, prší, len sa leje, nezatváraj milá dvere.

Milá má, duša má (tlesk na jednu stranu, tlesk na druhú stranu),

nezatváraj pred nama (vystrieť len ukazováky na oboch rukách, mávať zápästím zo strany na stranu).

Ked' som išiel od Zuzičky, štrngali mi podkovičky (paže pokrčiť pripažmo, pohyby pažami striedavo vpred vzad, ako pri pochodovaní),

štrngali, brngali, (pokrčiť predpažmo, predlaktie kolmo hore, otáčať zápästím k sebe/od seba, prsty vystrieť),

sivé očká plakali (prsty pokrčiť, zápästím kmitať dnu a von; imitujeme nariekanie).

Hlavná časť

Lokomočné pohyby: chôdza.

Nelokomočné pohyby: kľak, krčenie prstov, rotácia zápästia.

Deťom rozdáme gymnastické stuhy s tyčou. Slovné vyzveme deti, nech sa rozostúpia po priestore tak, aby každý mal dostatok miesta na cvičenie. Začneme spievať pieseň a názorne precvičovať cvičenia so stuhou, deti opakujú podľa učiteľky.

Klope, klope dáždik, na zelený dáždnik (stoj mierne rozkročný, predpažíme pravou a krúživým pohybom zápästia krúžime vo vzduchu stuhou; ľavá paža je voľne vedľa tela v pripažení),

klope, klope, prstíkom, kto je pod tým dáždnikom (v zápästí kreslíme prstami vo vzduchu ležatú osmičku)?

To som ja, Marienka, mokne mi sukienka (vymeníme si paže a opakujeme tie isté cvičenia ľavou rukou),

ja ťa nechcem dáždiček, ja chcem neba kúštiček.

Relaxácia - ukľudnenie

Pustíme deťom zvuky dažďa popri relaxácii. Podpor drepmo a celými pažami objímame kolená a ponat'ahujeme svaly hornej končatiny. Schúlíme sa do kľbka ako ježko. Vystrieme sa, vzpažíme a opäť sa schúlíme do kľbka. Zopakujeme trikrát.

Odporičanie

Vhodné cvičiť na tému jeseň, keď často prší. V hlavnej časti pri starších deťoch môžeme pridať tretiu strofu. Pri mladších deťoch miesto gymnastických stuh v zdravotnom cvičení môžeme použiť farebné šatky.

5. PA: „POPOLUŠKA“

Výkonový štandard: manipuluje s náčiním a dodržiava pravidlá v pohybových hrách.

Obsahový štandard: učiteľka využíva pri manipulácii s netradičným náčiním rôzne cvičenia a hry. V pohybových hrách učiteľka vysvetľuje význam pravidiel a ich dôležitosť v rámci bezpečnosti.

Veková kategória detí: 6-7 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ dieťa krúži pažami, v predlaktí, zápästím a prstami,
- ✓ uchopuje drobné predmety náčiním,
- ✓ chodí koordinovane so sprievodným pohybom paží,
- ✓ plynule sa pohybuje v útvaroch,
- ✓ plazí sa na bruchu po rovnej ploche,
- ✓ hádže loptu so správnym úchopom, postojom a švihom,
- ✓ zdokonaľuje pinzetový a dlaňový úchop.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Popoluška“

Rozohratie - motivačná časť

Lokomočné pohyby: cval bokom.

Nelokomočné pohyby: prsty pokrčené, kmitanie zápästím.

Pedagóg napodobní pantomímou cval koňa. Spýta sa detí, čo si myslia, čo učiteľ napodobnil? Ak nevedia, môže im pomôcť nápoďou. Napodobnili sme zviera. V momente, keď deti uhádnu správnu odpoveď, všetci začnú cválať bokom v priestore a napodobňujú pohyb kopýt kmitaním zápästia (prsty pokrčené v päst').

Rušná časť

Lokomočné pohyby: slalomový beh, beh cez prekážky, podliezanie, hod na cieľ.

Nelokomočné pohyby: stoj predkročný ľavou/pravou.

Vytvoríme dráhu zo štyroch disciplín. Deti bežia slalomovým behom okolo kužeľov postupne za sebou, majú dostatočné rozostupy. Potom behom cez prekážky prekonávajú tyče, pripevnené o kužele s otvormi. Na konci dráhy podliezajú popod tréningové oblúky a na záver sa snažia uchopiť dľaňovým úchopom malú loptu a hodiť ju na cieľ (kôš).

Rozcvičenie - prípravná časť

Lokomočné pohyby: chôdza, beh.

Nelokomočné pohyby: vzpažiť, pripažiť, upažiť, skrčiť upažmo, krúžiť zápästím, kmitať, bočný oblúk, prsty spojiť, dlane vystrieť.

Popri cvičení púšťame pieseň z CD-prehrávača s názvom Tri oriešky pre Popolušku. Na pokyn učiteľa deti začnú poklusom behať do kruhu. Učiteľ názorne predvedie cvičenia hornej končatiny. Imitujeme pohyb krídiel, paže idú plynulo zo vzpaženia do pripaženia v bočnej rovine. Spomalíme tempo, kráčame po špičkách, paže do vzpaženia, prepletieme prsty nad hlavou a dlane ťaháme smerom k oblohe. Zmeníme smer, čelom vzad, mierny poklus, paže idú z upaženia do skrčenia upažmo a naopak kmitavým pohybom, prsty spojené, dlane vystreté. Tempo spomalíme, kráčame, paže upažíme a krúžime zápästím vpred/vzad. Z pripaženia, bočné oblúky pažami vzad/vpred.

Hlavná časť

Lokomočné pohyby: mierny poklus.

Nelokomočné pohyby: stoj mierne rozkročný, opozícia palca.

Tak ako Popoluška v rozprávke rozdeľovala šošovicu a hrach aj my budeme dnes rozdeľovať guľičky podľa farieb. Deti rozdelíme do dvoch tímov, vytvoria dvojstup (dva zástupy, vedľa seba). Plyšové pompóny (guľičky) sú uložené na podložke v počte podľa detí v triede. Úlohou dieťaťa bude prostredníctvom oblej pinzety uchopiť plyšový pompón z podložky jeho dominantnou rukou a preniesť ho po dráhe vytvorenej z papierovej pásky. Je na našej fantázii, akú dráhu vymyslíme. Dráha môže byť klukatá, šikmá, rovná, s prekážkou, bez prekážky, atď. Opäť je na nás, akú techniku zvolíme pri prechádzaní dráhy (skákaním znožmo, na jednej nohe, behom, krokom, po špičkách, bočným cvalom, a iné). Na konci dráhy je stôl, kde sú rozmiestnené farebné misky. Na konci dráhy musia položiť pompón do príslušnej misky podľa farby (modrý pompón = modrá miska). Naspäť sa dieťa vráti poklusom, podá pinzetu spoluhráčovi a zaradí sa na koniec zástupu. Podstata hry spočíva v tom, aby pompón nespadol na zem. V opačnom prípade sa dieťa vráti na štart a začína odznova.

Relaxácia - ukľudnenie

Sed skrčmo skrížny, vzpažíme, cez predpaženie voľne púšťame paže do lona, uvoľníme chrbticu a paže vytrasieme. Zopakujeme trikrát. Stoj spojný, vzpažíme, cez predpaženie a voľne ich púšťame smerom k chodidlám, postupné uvoľňovanie celého tela pomalým predklonom hlavy, hrudníka a celých paží. Vytrasieme ruky v zápästí. Zopakujeme trikrát.

Odporúčanie

Vhodné na pobyt vonku a na rôzne témy v mesiaci marec, ktorý je považovaný za mesiac knihy. V najjednoduchšej verzii deti v sede uchopia guľičku pomocou pinzety a len ju preložia do misky. Presnejšie pokyny majú stanovené žiaci vo veku 4-5 rokov, kedy pompóny môžu deliť podľa farby, veľkosti, prípadne iného znaku.

6, PA: „VRCHNÁČIKOVO“

Výkonový štandard: manipuluje s náčiním - podávanie, dodržiava pravidlá v pohybových hrách.

Obsahový štandard: učiteľka využíva pri manipulácii s netradičným náčiním rôzne cvičenia a hry. V pohybových hrách učiteľka vysvetľuje význam pravidiel a ich dôležitosť v rámci bezpečnosti.

Veková kategória detí: 6-7 r.

Rozvoj kompetencií:

- ✓ zdokonaľovanie štipcového úchopu,
- ✓ uchopovanie drobné predmety náčiním,
- ✓ chodenie a behanie koordinovane,
- ✓ plynule sa pohybovanie v útvaroch a dodržiavanie pravidiel hry,
- ✓ spolupracovanie a podporovanie súdržnosti pri spoločných aktivitách.

Metodický postup zdravotného cvičenia „Vrchnáčikovo“

Rozohriatie - motivačná časť

Nelokomočné pohyby: stoj rozkročný, pohyby prstov a zápästia.

V rámci rozcvičky prstov a zápästia sa deti postavia do radu vedľa seba. Každé dieťa drží v ruke jeden štipec. Na koberci je položený jeden vrchnák. Prvé dieťa z radu prenesie vrchnák pomocou štipca druhému dieťaťu v rade, ktoré ho od neho zoberie takisto štipcom. Takýmto spôsobom si deti podávajú vrchnák z ruky do ruky. Nesmú sa chytiť vrchnáka rukou. Pokiaľ im spadne, vrchnák musí dieťa zdvihnúť štipcom. Ich úlohou je vrchnák preniesť bezpečne na druhú stranu.

Rušná časť

Lokomočné pohyby: beh.

Aby si deti precvičili štipcový úchop pred hlavnou časťou zdravotného cvičenia odporúčame rozbehanie sa prostredníctvom štipcovej naháňačky. Každé dieťa dostane 5 štipcov, ktoré si pripne na chrbát. Úlohou detí bude zozbierať, čo najviac štipcov a pripnúť si ich na svoje tričko.

Rozcvičenie - prípravná časť

Nelokomočné pohyby: sed skrčmo skrížny, vzpažiť, úklony hlavou aj trupom, sed kľáčmo, zapažiť, kľak, stoj spojný, stoj rozkročný, upažiť.

Sed skrčmo skrížny, vzpažiť a úklony vľavo a vpravo. Sed kľáčmo, paže zapažiť a pomaly vstaneme do kľaku s nádychom. S výdychom sadneme na päty. Stoj spojný, dáme ruky v bok a pravažujeme váhu tela zo špičiek na päty a späť. Stoj rozkročný, upažíme dlanami nahor a predkloníme sa k ľavej a pravej nohe.

Hlavná časť

Lokomočné pohyby: beh.

Nelokomočné pohyby: stoj predkročný ľavou.

Deti rozdelíme do dvojíc. Jeden z dvojice má štipec. Každá dvojica má pred sebou jednu misku. Určíme si štartovaciu čiaru. Na druhú stranu vysypeme niekoľko vrchnákov. Dieťa beží so štipcom k vrchnákom, uchopí jeden a beží s ním naspäť. Položí ho do misky. Štipec podá spoluhráčovi. Aktivitu môžeme sťažiť napríklad preskokmi cez prekážky. Pokiaľ máme

dostatočný počet vrchnákov, môžeme dvojici priradiť konkrétnu farbu vrchnáku (prvá dvojica bude zbierať iba modré vrchnáky atď.).

Relaxácia - ukľudnenie

Sadneme si do kľaku na chodidlá. Predpažíme pravou, ľavou ťaháme prsty smerom k sebe primeranou silou. Ruky vymeníme. V predpažení prepletieme prsty, vytočíme dlane smerom od tela, potom k telu a natľahujeme. Pokrčíme predpažmo, predlaktie kolmo hore, položíme si prsty o prsty (o brušká) a zatlačíme. To isté zopakujeme celými dľanami. Voľne vytrasieme paže popri tele. Každé cvičenie názorne predvedieme, slovne komentujeme a držíme v napätí aspoň päť sekúnd, trikrát za sebou.

Odporičanie

Z časového hľadiska v rušnej časti si deti môžu v jednom smere podávať vrchnák pomocou štipca z pravej ruky do pravej a naspäť z ľavej do ľavej v rôznych útvaroch. Aktivita vhodná na tému Deň Zeme a na pobyt vonku.

Záver

K rozvoju pohybových zručností v materských školách sa využívajú rôzne metodické materiály a pomôcky (náčinie), a je iba na samotných pedagógoch, ako ich v pohybovej edukácii zužitkujú. Oporným pilierom pre každého pedagóga je ŠVP pre predprimárne vzdelávanie, ktorý ho usmerňuje v edukačných činnostiach. Skladá sa zo siedmych vzdelávacích oblastí. Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb bola pre nás kľúčová. V rámci súborov cvičení sme sa zamerali na podoblasť Pohyb a telesná zdatnosť a Hygiena a sebaobslužné činnosti. Z nich sme vychádzali aj pri realizácii konkrétnych zdravotných cvičení v rámci organizačnej formy v materskej škole.

V prvých dvoch ukážkach uvedených aktivít sme sa prostredníctvom zdravotného cvičenia zameriavali na aktivity vo vekovej kategórii dvojročných a trojročných detí (1, PA: „Klaviristi“ a 2, PA: „Šikovné ruky“). Ďalšie dve ukážky aktivít boli prispôbené vekovej kategórii štvorročných a päťročných detí (3, PA: „Zvieratá“ a 4, PA: „Dážď“). Poslednú skupinu tvorili činnosti zamerané pre deti vekovej skupiny šesť a sedem rokov (5, PA: „Popoluška“ a 6, PA: „Vrchnáčikovo“). Sprístupnené ukážky boli realizované v praxi v materskej škole. Aktivity uvádzame aj so sprievodnými informáciami, týkajúcimi sa výkonového, obsahového štandardu, vekovej kategórie i pohybových kompetencií, ktoré môžu dopomôcť učiteľovi v MŠ k lepšej orientácii v kurikulárnom dokumente a implementácii cvičení do pohybovej edukácie.

Prehľadné spracovanie aktivít uvádzaných v jednotnej forme sa tak môže stať pomocným použiteľným jednak materiálom ale taktiež aj námetom z danej oblasti, a to nielen pre učiteľov v MŠ. Úlohou metodických postupov je priblížiť ako sa téma príspevku dá využiť v pohybovej edukácii pri práci s deťmi v predškolskom období.

Záverom by sme chceli odporučiť paniam učiteľkám alebo aj prípadným záujemcom o problematiku, aby sa nebáli experimentovať, využívať vlastnú fantáziu, inšpirovať sa kolegynami, knihami, internetom, rôznymi zdrojmi a publikáciami. Takisto ako deti aj učitelia sa pri realizácii nových nepoznaných aktivít učia metódou pokus-omyl a majú tak možnosť si rozšíriť zásobník predložených hier a cvičení o ďalšie pohybové aktivity. Záverom je dôležité vyzdvihnúť dôraz kladený na bezpečnosť detí či už pri organizácii PA alebo samotnom cvičení.

Literatúra

Slugeňová, A., (2025). *Možnosti využitia ruky pri pohybových aktivitách detí v MŠ.* [Bakalárska práca]. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická fakulta. Nitra, 2025. 46 s.

CVIČENIA NA NÁCVIK A ZDOKONAĽOVANIE PRESKOKU – SKRČKY PRE ŽIAKOV NIŽŠIEHO STREDNÉHO VZDELÁVANIA

Iveta ŽILOVCOVÁ – Samuel VOĽANSKÝ

(Fakulta telesnej výchovy, športu a zdravia UMB BB)

izilovcova@student.umb.sk samuel.volansky@student.umb.sk

Telesná a športová výchova zohráva významnú úlohu v rozvoji žiakov. Jej súčasťou je okrem iného gymnastika, ktorá rozvíja koordináciu, silu, rovnováhu, flexibilitu a zároveň si žiaci osvojujú nové gymnastické zručnosti. V rámci tematického celku Základy gymnastických športov sa žiaci oboznamujú s technikou a metodikou jednotlivých cvičebných tvarov, medzi ktoré patrí aj preskok – skrčka (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, 2015; Strešková, 2008).

Hlavným cieľom preskoku je prekonávanie rôznych druhov náradia prostredníctvom skoku. Najčastejšie sa pri ňom využíva koza – umiestnená na šírku alebo na dĺžku, prípadne švédka debna postavená na šírku (Janošková & Šeráková, 2019). V nižšie uvedených cvičeniach je využitá molitanová švédka debna.

Strešková (2003) definuje šesť fáz preskoku: rozbeh, náskok na mostík a odraz, prvá letová fáza, dohmat a odraz z náradia, druhá letová fáza a doskok. Súhlasíme s Kremnickým, Chrudimským a Atikovičom (2019), že pri doskoku je dôležité stlmiť kinetickú energiu tela, aby sa dostalo do stabilnej polohy. Koordinovaná činnosť dolných končatín, správna orientácia v priestore a stabilná rovnováha sú základom úspešného doskoku.

V príspevku uvádzame deväť cvičení, ktoré je možné využiť nielen pri nácviku, ale aj pri zdokonaľovaní gymnastickej zručnosti pri preskoku – skrčka. Cvičenia sú vhodné pre žiakov nižšieho stredného vzdelávania.

Cvičenie 1



Obr. 1 Plyometrické skoky znožmo z členkov vpred
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: plyometrické skoky znožmo z členkov vpred na airtracku s doskokom do podrepu na žinenku.

Náradie: airtrack, žinenka.

Cvičenie 2



Obr. 2 Plyometrické znožné skoky z členkov cez molitanovú kladinu
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: plyometrické skoky znožmo z členkov vpred/vzad/bokom cez molitanovú kladinu. Na konci airtracku je umiestnená žinenka, tu žiak ukončí cvičenie s doskokom do podrepu.

Náradie: airtrack, molitanová kladina, žinenka.

Cvičenie 3



Obr. 3 Členkové odrazy s prednožovaním skrčmo
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: členkové odrazy s prednožovaním skrčmo – priťahovať kolená k bruchu. Na konci airtracku je umiestnená žinenka, kde žiak ukončí cvičenie doskokom do podrepu.

Počas cvičenia je potrebné dbať na to, aby žiaci nepriťahovali päty k zadku.

Náradie: airtrack, žinenka.

Cvičenie 4



Obr. 4 Náskok na mostík, následne odraz a doskok do podrepu
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: z rozbehu náskok na mostík, následne odraz a priamym skokom doskočiť do podrepu.

Náradie: gymnastický pás, odrazový mostík, žinenka.

Cvičenie 5



Obr. 5 Odraz s pritiahnutím kolien
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: z rozbehu náskok na mostík s odrazom, skrčiť prednožmo, pažami chytiť za predkolenie a tlačiť smerom k trupu, následne doskok do podrepu.

Náradie: gymnastický pás, odrazový mostík, žinenka.

Cvičenie 6



Obr. 6 Odrazy z mostíkov
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: z rozbehu náskok na prvý mostík, znožným odrazom doskok na druhý mostík a z druhého mostíka znožný odraz s doskokom do podrepu.

Náradie: gymnastický pás, odrazový mostík (2 ks), žinenka.

Cvičenie 7



Obr. 7 „Zajačiky“
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: „Zajačiky“ – z drepu skok na ruky a následne pritáhnovať kolená medzi paže, kde žiak skončí vo finálnej polohe vzpor drepmo. Opakovanie „zajačikov“ vykonávať po celej dĺžke gymnastického pásu.

Náradie: gymnastický pás.

Cvičenie 8

Obr. 8 Výskoky do vzporu drepmo a priamy skok do podrepu
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: na rozloženej debne výskoky do vzporu drepmo, následne priamy skok za debnu do podrepu. Debna je rozložená na gymnastickom páse, jej dve časti sú v prvej polovici a za nimi nasledujú ďalšie dve časti debny tak, aby výskoky a skoky nasledovali za sebou. Záverečný zoskok je na žinenku do podrepu.

Náradie: gymnastický pás, molitanová švédka debna, žinenka.

Dopomoc: pedagóg stojí za debnou a obidvomi rukami istí žiaka za ramená. V prípade, že má žiak problém s výskokom do vzporu drepmo, pedagóg stojí z boku debny a pomáha žiakovi zdvihnúť boky, ale zároveň ho istí druhou rukou za rameno.

Cvičenie 9

Obr. 9 Z mostíka výskok do vzporu drepmo s pažami na debne
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Popis cvičenia: z mostíka odraz a výskok do vzporu drepmo na debnu – paže sú stále na debne. Žiak sa postaví na odrazový mostík, následne sa odrazí z nôh a výskokom sa dostane do vzporu drepmo na debnu. Počas celého pohybu sú paže stále opreté na debne, čo zabezpečuje žiakovi stabilitu. Odporúča sa vykonať cvičenie pomalšie a kontrolovane, s dôrazom na správny doskok a stabilnú polohu tela.

Dopomoc: pedagóg stojí za debnou a obidvomi rukami istí žiaka za ramená, alebo stojí bokom rovnako ako pri cvičení 8.

Náradie: gymnastický pás, odrazový mostík, molitanová švédka debna, žinenka.

Počet opakovaní jednotlivých cvičení závisí od výkonnostnej úrovne žiakov a miery osvojenia gymnastickej zručnosti. Podľa nášho názoru systematickým opakovaním vyššie uvedených cvičení žiaci rozvíjajú nielen gymnastickú zručnosť, ale aj sebadôveru a sebaistotu.

Literatúra

- Janošková, H., & Šeráková, H. (2019). *Gymnastika dětí hravě i metodicky*. Masarykova univerzita. <http://is.muni.cz/elportal/?id=1549780>
- Kremnický, J., Chrudimský, J., & Atiković, A. (2019). Přípravné cvičenia vo vyučovaní gymnastiky s použitím inovatívneho gymnastického náradia. In J. Kremnický (Ed.), *Gymnastika bezpečne a zaujímavo* (pp. 115–123). Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. <https://www.researchgate.net/publication/337682213>
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky. (2015). *Inovovaný štátny vzdelávací program: nižšie stredné vzdelávanie – 2. stupeň základnej školy (Telesná a športová výchova)*. Štátny pedagogický ústav. <https://www.minedu.sk/data/att/a9d/22094.724069.pdf>
- Strešková, E. (2003). *Gymnastika: Akrobacia a preskoky*. FTVŠ UK.
- Strešková, E. (2008). *Gymnastika vo fylogénéze a ontogénéze človeka*. ICM Agency.

Pokyny na publikovanie v časopise ŠPORTOVÝ EDUKÁTOR

Športový edukátor je recenzovaný nekarentovaný domáci časopis odborných prác KTVŠ PF UKF v Nitre (kategória **BDF**), zameraný na prezentáciu poznatkov a skúseností s vyučovaním telesnej a športovej výchovy a športového tréningu, diagnostiky, zdravia, rekreácie, regenerácie, manažmentu, atď.

Príspevky do časopisu musia byť:

- Metodického charakteru,
- Informačný príspevok,
- Odborný príspevok.

POKYNY PRE SPRACOVANIE PRÍSPEVKU:

Rozsah max. 10 strán, vrátane literatúry, tabuliek a obrázkov. Formát stránky A4, okraje: pravý okraj; 2,5 cm, ľavý okraj; 2,5 cm, horný okraj; 2,5 cm, dolný - 2,5cm, hlavička zhora - 1,25cm, päta zdola - 1,25cm **NÁZOV PRÍSPEVKU:** Veľkými písmenami (veľkosť 14) okraj; tučné (vystrediť). Meno malými písmenami a **PRIEZVISKO** veľkými písmenami okraj; tučné (vystrediť). Názov pracoviska, mesta: malými písmenami v zátvorke, okraj; (vystrediť). E-mail: pod názov pracoviska.

Príklad hlavičky:

VPLYV POHYBOVÝCH HIER NA MYSLENIE A UČENIE SA DETÍ

Jaromír ŠIMONEK

(Katedra telesnej výchovy a športu PF UKF Nitra)

jsimonek@ukf.sk

Názvy kapitol – malými písmenami, okraj; tučné. Text príspevku: veľkosť písmen 12, Times New Roman CE, riadkovanie obyčajné (1), medzi odstavcami vynechať riadok, odsek odstavca (tab). Tabuľky, obrázky a grafy vo formáte *.jpg a vystrediť. Obr. 1 Názov, Tab. 1 Názov. Literatúra vynechať 1 riadok, nečíslovať (podľa normy APA 7 - 2020) .

PRÍKLADY CITOVANIA DOKUMENTOV:

Najvýznamnejšou zásadou je použitie jedinej metódy citovania v celom texte dokumentu a k nej prislúchajúci spôsob tvorby bibliografických odkazov. Výber prvkov popisu a všeobecne platné zásady pre tvorbu bibliografického odkazu Predpísané údaje pre citovanie dokumentu, vyberáme z nasledovných zdrojov na dokumente: titulná strana, rub titulnej strany, tiráž, prvá strana príspevku (článku), obálka alebo etiketa, obal a sprievodná dokumentácia, akékoľvek povinné údaje získané z iného zdroja (doplňky k nim) sa uvádzajú v hranatých zátvorkách; pokiaľ sa niektoré predpísané povinné údaje nevyskytujú, vynechajú sa, s výnimkou poznámok a doplnkov či opráv píšeme údaje tak, ako sa nachádzali v dokumente – to znamená v jazyku citovaného dokumentu, jednotlivé skupiny údajov oddeľujeme bodkou a medzerou, celý bibliografický odkaz končí bodkou; v prípade, že posledným údajom je adresa webovej stránky, bodku nepoužívame, pri tvorbe bibliografických odkazov je dôležité zachovať predpísané poradie a formu údajov, interpunkciu aj medzery, v zozname bibliografických odkazov odkazy zarovnávame doľava kvôli zachovaniu predpísaných medzier, v prípade citovania príspevkov v monografii používame pred označením zdroja „In:“, ŠPORTOVÝ EDUKÁTOR, Ročník XII., č. 2/2019 avšak v prípade príspevkov v seriáli toto označenie môžeme vynechať; názov zdrojového dokumentu uvádzame vždy kurzívou.

Citácie a odvolávky v texte uvádzajte vo forme skráteného odkazu v zátvorkách, autorov píšete malými písmenami napr.: Gájer (2015) konštatuje, že.....alebo citáciou na konci vety: (Gájer, 2015). V prípade viacerých autorov: Mitchel a Gesell (2020) konštatujú, že....alebo v zátvorke (Mitchel & Gesell, 2020). V prípade 3 a viacerých autorov: Mitchel, Gesell, a Price (2020) uvádzajú, žealebo v zátvorke (Mitchel, Gesell, & Price, 2020). Ak je autorov viac ako 6, používa sa skratka et al (napr. Mitchel et al, 2020).

V zozname literatúry za článkom používajte nasledovné pravidlá APA 7 (2020):**1. Citácia knihy:**

Priezvisko autora, skratka mena (mien). (Rok). *Názov kurzívou*. Miesto vydania : Názov vydavateľa.

Príklad: Gesell, P.D. (2020). *Agility in Sport*. Birmingham: Trinity.

2. Citácia editovanej knihy:

Priezvisko autora, skratka mena (mien). (názov editora). (rok). *Názov kurzívou*. Vydanie. Miesto vydania : Názov vydavateľa.

Príklad: Gesell, P.D. (Editor). (2020). *Agility in Sport*. (1st ed.). Birmingham: Trinity.

3. Citácia kapitoly v knihe:

Priezvisko autora, skratka mena (mien). (rok). Názov kapitol. In skratka mena (mien) editora(ov), priezvisko (Ed.) *Názov* (Vydanie, rozsah strán kapitoly). Miesto vydania : Názov vydavateľa.

Príklad: Troy, B.N. (2015). Technology in sport. In S.T. Williams (Ed.). Modern technologies helping the people (1st ed., pp. 50-95). New York, NY: Publishers.

4. Citácia článku v časopise:

Priezvisko autora, skratka mena (mien). (Rok). Názov článku. *Názov časopisu, ročník, strany*. Ak je článok online, treba uviesť aj Doi alebo URL.

Príklad: Mitchell, J.A. (2017). Why is it so important. *Mendeley Journal*, 67(2), 81-95.

Ak je príspevok online: Mitchell, J.A. (2017). Why is it so important. *Mendeley Journal*, 67(2), 81-95. Retrieved from <https://www.mendeley.com/reference-management/reference-manager>.

5. Citácia webovej stránky:

Priezvisko autora, skratka mena (mien). (Rok, deň v mesiaci). *Názov*. Retrieved from URL.

Príklad: Mitchell, J.A. (2017, 21. Mája). *How and when to reference*. Retrieved from <https://www.whenandhowtoreference.com>.

Citing References in Text

Za gramatickú, jazykovú a štylistickú stránku príspevkov zodpovedajú autori.

The following chart shows how to format in-text citations (6.11–6.15)

Table 6.1 Basic Citation Styles				
Type of citation	First citation in text	Subsequent citations in text	Parenthetical format, first citation in text	Parenthetical format, subsequent citations in text
One work by one author	Walker (2007)	Walker (2007)	(Walker, 2007)	(Walker, 2007)
One work by two authors	Walker and Allen (2004)	Walker and Allen (2004)	(Walker & Allen, 2004)	(Walker & Allen, 2004)
One work by three authors	Bradley, Ramirez, and Soo (1999)	Bradley et al. (1999)	(Bradley, Ramirez, & Soo, 1999)	(Bradley et al., 1999)
One work by four authors	Bradley, Ramirez, Soo, and Walsh (2006)	Bradley et al. (2006)	(Bradley, Ramirez, Soo, & Walsh, 2006)	(Bradley et al., 2006)
One work by five authors	Walker, Allen, Bradley, Ramirez, and Soo (2008)	Walker et al. (2008)	(Walker, Allen, Bradley, Ramirez, & Soo, 2008)	(Walker et al., 2008)
One work by six or more authors	Wasserstein et al. (2005)	Wasserstein et al. (2005)	(Wasserstein et al., 2005)	(Wasserstein et al., 2005)
Groups (readily identified through abbreviation) as authors	National Institute of Mental Health (NIMH, 2003)	NIMH (2003)	(National Institute of Mental Health [NIMH], 2003)	(NIMH, 2003)
Groups (no abbreviation) as authors	University of Pittsburgh (2005)	University of Pittsburgh (2005)	(University of Pittsburgh, 2005)	(University of Pittsburgh, 2005)

Vysvetlivky: First citation in text=Prvá citácia v texte; Subsequent citations in text=Prvé citácie v texte; Parenthetical format, first citation in text=Citácia v zátvorkách, prvá citácia; Parenthetical format, subsequent citations in text=Citácia v zátvorkách, následné citácie

Redakčná rada:

Šéfredaktor: Jaromír Šimonek

Editor: Pavol Horička

Členovia: Nora Halmová, Mária Kalinková, Natália Czaková, Ľubomír Paška, Renáta Malatová, Matúš Krčmár, Monika Czaková

Adresa redakcie: Katedra telesnej výchovy a športu, Pedagogická fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, 949 74 NITRA. Tel.: +421 0903 203 224, +421 903161 468 (mobil). E-mail: jimonek@ukf.sk; phoricka@ukf.sk

Grafická úprava: Mgr. Branislav Ziman

Časopis vychádza: 2x ročne

Registr. č.: EV 2608/08

Uzávierka čísla: 31.10.; 31.3.

Elektronická verzia časopisu: <http://www.ktvs.pf.ukf.sk/index.php/domov>

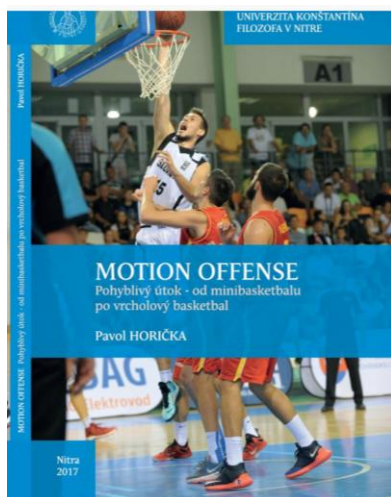
alebo : <http://www.ktvs.pf.ukf.sk/index.php/2-uncategorised/35-sportovy-edukator>

ISSN 1337-7809

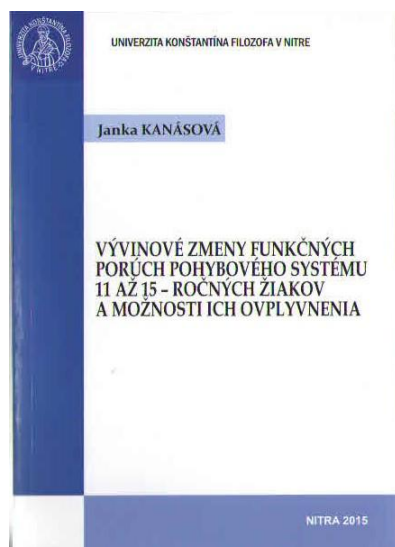
INFORMÁCIE



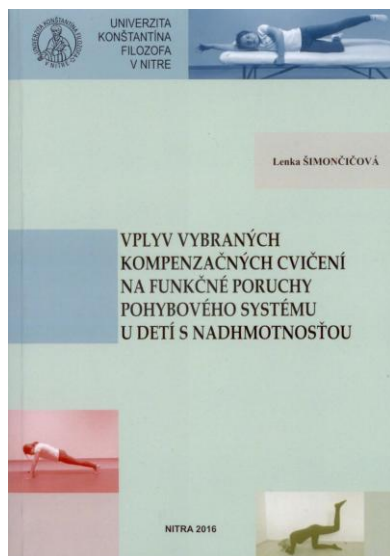
Hianik, J. 2018. *Hádzaná v telocvični*. 2. vydanie, Bratislava: Slovenský zväz hádzanej, 2018. 111 s., ISBN 978-80-972990-0-2.



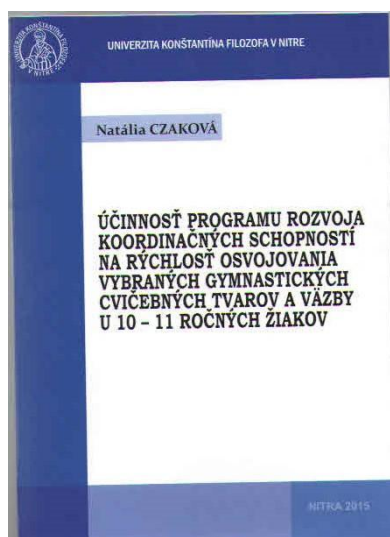
Horička, P. 2017. *Motion Offense : Pohyblivý útok - od minibasketbalu po vrcholový basketbal*. - 1. vyd. - Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa, 2017. - 118 s. ; 21cm. – ISBN 978-80-558-1145-1.



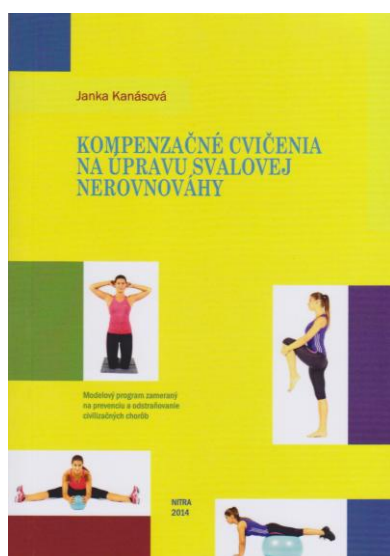
Kanásová, J. 2016. *Vývinové zmeny funkčných porúch pohybového systému 11 až 15 - ročných žiakov a možnosti ich ovplyvnenia*; recenzent: Pavol Bartík, Emília Thurzová. - 1. vyd. - Nitra : UKF, 2015. - 149 s. - ISBN 978-80-558-0863-5.



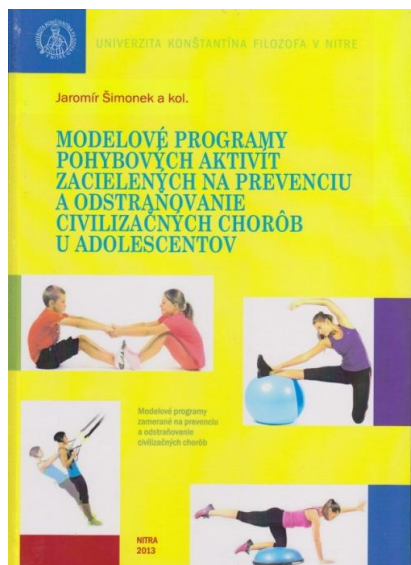
Šimončíková, L. 2016. *Vplyv vybraných kompenzačných cvičení na funkčné poruchy pohybového systému u detí s nadhmotnosťou*; recenzent: Pavol Bartík, Janka Kanášová. - 1. vyd. - Nitra : UKF, 2016. - 122 s. - ISBN 978-80-558-1025-6.



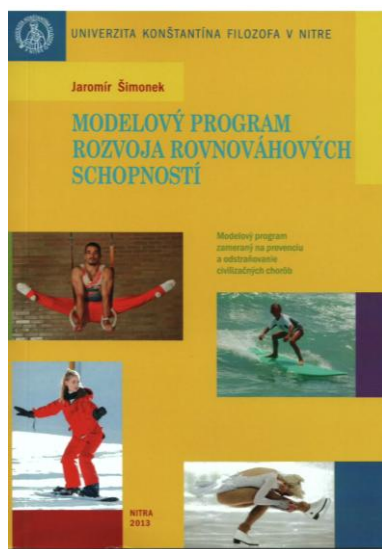
Czaková, N. 2015. *Účinnosť programu rozvoja koordinačných schopností na rýchlosť osvojovania vybraných gymnastických cvičebných tvarov a väzby u 10 – 11 ročných žiakov*. Nitra : UKF, 2015. 141 s. ISBN 978-80-558-0862-8.



Kanášová, J. 2014. *Kompenzačné cvičenia na úpravu svalovej nerovnováhy*. - 1. vydanie - Bratislava : ŠEVT, 2014. - 105 s. - ISBN 978-80-8106-060-1.



Šimonek, J. - Halmová, N. - Kanášová, J. - Broďáni, J. - Šutka, V. - Horička, P. - Krajčovič, J.- Kalinková, M.- Chebeň, D.- Czaková, N.- Paška, Ľ. - Matejovičová, B.- Vondráková, M.- Tománková, K.- Schlarmannová, J.- Hranková, M. 2013. *Modelové programy pohybových aktivít zameraných na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb u adolescentov* ; recenzenti: Pavol Bartík, Erika Chovanová. - 1. vyd. - Nitra : UKF, 2013. - 539 s. - ISBN 978-80-558-0424-8.



Šimonek, J. 2013. *Modelový program rozvoja rovnováhových schopností*. UKF Nitra, 86s, ISBN 978-80-558-0239-8. Poslúži ako modelový program pohybových aktivít zameraných na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb u adolescentov.



Šimonek, J. 2013. *Rozvoj kinesteticko - diferenciačných schopností v programoch školskej telesnej a športovej výchovy*. UKF Nitra, 96s, ISBN 978-80-558-0361-6. Poslúži ako modelový program pohybových aktivít zameraných na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb u adolescentov.

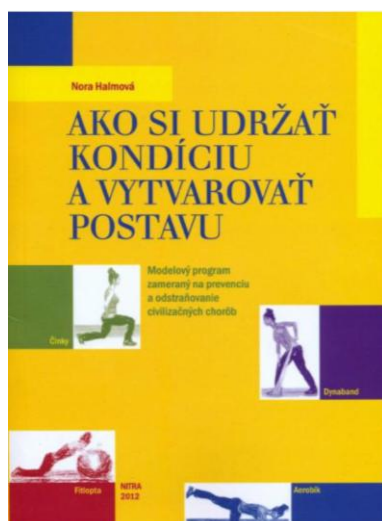


Jaromír ŠIMONEK

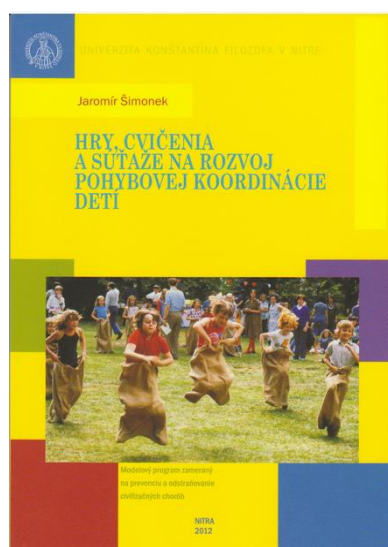
TESTY POHYBOVÝCH SCHOPNOSTÍ

Nitra, 2012

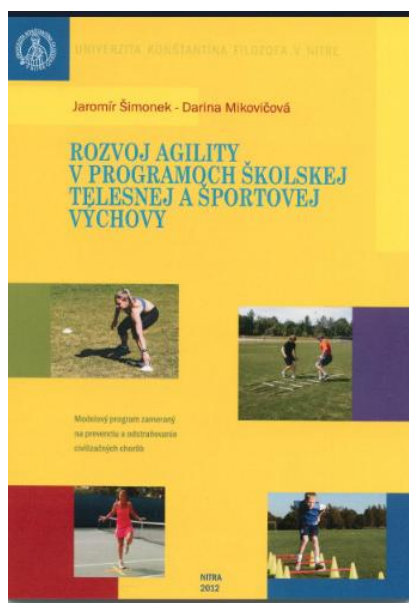
Šimonek, J. 2012. *Testy pohybových schopností*. Nitra: Dominant, 2012. 190 s, ISBN 978-80-970857-6-6. Knižka ponúka popis 180 motorických testov so spôsobom vyhodnocovania a tabuľkami s normami pohybových schopností. Pri každom teste je uvedený zdroj a v niektorých prípadoch aj odkaz na videozáznam.



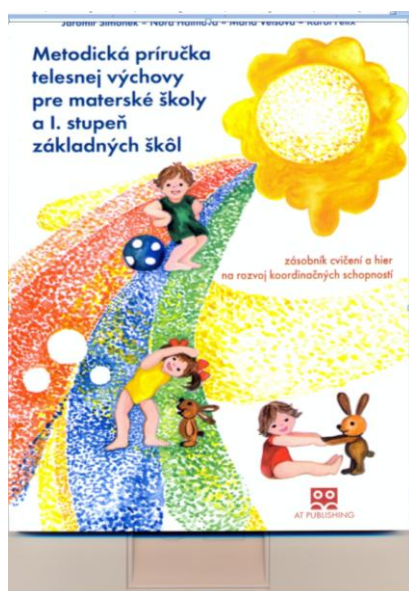
Halmová, N. 2012. *Ako si udržať kondíciu a vytvarovať postavu*. PF UKF Nitra, 156s, ISBN 978-80-8094-297-7. Publikácia obsahuje zásady, princípy a metódy cvičení s využitím náčinia (činky, dynaband, fitlopta). Poslúži ako modelový program zameraný na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb.



Šimonek, J. 2012. *Hry, cvičenia a súťaže na rozvoj pohybovej koordinácie*. UKF Nitra, 98s, ISBN 978-80-558-0069-1. Poslúži ako modelový program pohybových aktivít zameraných na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb u adolescentov.



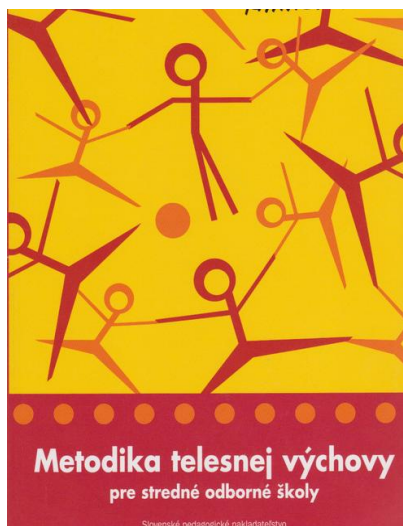
Šimonek, J., Mikovičová, D. 2012. *Rozvoj agility v programoch školskej telesnej a športovej výchovy*. UKF Nitra, 113s, ISBN 978-80-558-0163-6. Poslúži ako modelový program pohybových aktivít zameraných na prevenciu a odstraňovanie civilizačných chorôb u adolescentov.



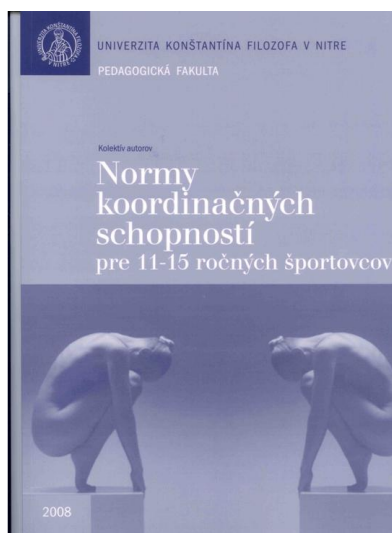
Šimonek, J., Halmová, N., Veisová, M., Felix, K. 2011. *Metodická príručka telesnej výchovy pre materské školy a I. st. ZŠ*. Bratislava: AT Publishing, 140 s. ISBN 978-80-88954-62-2-0.



Horička P. 2011. *Účinnosť vybraných tréningových prostriedkov vzhľadom na špeciálnu pohybovú výkonnosť v basketbale*. Nitra: PEEM - Peter Mačura, 130 s. ISBN 978-80-8113-038-0.



Šimonek, J., Baráth, L., Halmová, N., Kanásová, J., Veisová, M. a kol. 2009. *Metodika telesnej výchovy pre stredné odborné školy*. - Bratislava : SPN – Mladé letá, s.r.o., 285 s. - ISBN 978-80-10-01620-4.



Kol. autorov (Šimonek, Košťál, Doležajová, Lednický, Broďáni, Halmová, Czaková, Paška, Maľcovský, Rozim, Rošková, Kalinková). 2008. *Normy koordinačných schopností pre 11-15-ročných športovcov*. PF UKF Nitra, 107 s., ISBN 978-80-8094-297-7.

Ďalšie publikácie:

- Broďáni, J. & Šimonek, J. (2010). *Structure of Coordination Capacities and Prediction of Overall Coordination Performance in Selected Sports*. Bratislava: PEEM – Peter Mačura.
- Broďáni, J. & Šimonek, J. (2010). *Štruktúra koordinačných schopností a predikcia všestranného koordinačného výkonu vo vybraných športoch*. Bratislava: PEEM – Peter Mačura.
- Horváth, R., Bernasovská, J. Boržíková, I. & Sovičová, A. (2010). *Diagnostika motorickej výkonnosti a genetických predpokladov pre šport*. Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.
- Kol. autorov: *Zborník vedeckých prác Pohyb a zdravie (Health & Movement)*. Bratislava: PEEM – Peter Mačura, 2010.
- Holienka, M. (2010). *Koordinačné schopnosti vo futbale*. Slov. Spol. Pre TV a Šport.
- Peráček, P. & Pakusza, Z. (2011). *Futbal. Teória a didaktika*. FTVŠ UK.
- Vavák, M. (2011). *Volejbal. Kondiční príprava*. Grada.
- Benčuriková, Ľ. (2011). *Vybrané faktory ovplyvňujúce základné plavecké zručnosti detí predškolského veku*. Bratislava: FTVVŠ. 95 s.

- Brod'áni, J. & Halmová, N. (2011): *Zborník vedeckých a odborných príspevkov Pohyb a zdravie*. KTVŠ PF Nitra.
- Bod'ová, J. & Šimonek, J. (2015). *Názory vysokoškolákov a cvičných učiteľov na kvalitu pedagogickej praxe počas štúdia*. UKF.
- Kanásová, J. (2015). Vývinové zmeny funkčných porúch pohybového systému 11 až 15-ročných žiakov a možnosti ich ovplyvnenia. 1. vyd. Pedagogická fakulta UKF v Nitre.

Vyššie uvedené tituly je **možné objednať** na adrese: J. Šimonek, KTVŠ PF UKF Nitra, Tr. A. Hlinku 1, 949 01 Nitra. Prípadne na mailovej adrese: jsimonek@ukf.sk a nhalmova@ukf.sk.