

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Integrace – jiná cesta VI

Sborník příspěvků ze semináře
zaměřeného na oblast fitness a wellness
osob se zdravotním postižením

Alena Vyskočilová, Ondřej Ješina (eds.)

Olomouc 2011

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv
a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

1. vydání

Eds. © Alena Vyskočilová, Ondřej Ješina, 2011
© Univerzita Palackého v Olomouci, 2011

ISBN 978-80-244-2954-0

Obsah

Nordic walking	7
MIROSLAV MIRA, RADKA BARTOŇOVÁ	
Fitness pro každého.....	14
LENKA FASNEROVÁ	
Hipoterapie.....	18
ALENA FRITSCHEROVÁ	
Halliwickův koncept výuky plavání	24
LUCIE KEPŠTOVÁ	
Fitness u osob se zrakovým postižením	30
VĚRA KNAPPOVÁ	
Pohybový a kondiční (sportovní) trénink pro osoby s tělesným postižením	37
IVA MACHOVÁ	
Kranking® program v praxi	43
JAN MARVAN	
Kompetence fyzioterapeutů a pracovníků APA při realizaci volnočasových pohybových aktivit.....	50
PETR MUSÁLEK	
Úvod do metody Aqua(E)Motion Therapy a její metodické řady KONEV KONTAKTU bB aplikované v unikátním programu plavání tělesně i jinak zdravotně postižených	54
MARTIN KOVÁŘ a JAN NEVRKLA	

Výživa zdravotně postižených.....65

Jiří POKUTA

Příklad testování motorických kompetencí
u žáků s tělesným postižením a kombinovaným postižením67

MÍROSLAVA SPURNÁ, TEREZA VAŠČÁKOVÁ

Závěry semináře Integrace jiná cesta VI73

ONDŘEJ JEŠINA

Vážení přátelé aplikovaných pohybových aktivit, jsme velice potěšeni, že se nám daří udržovat tradici seminářů Integrace – jiná cesta v pravidelném půlročním intervalu. Poslední seminář Integrace jiná cesta VI se konal v předadventním čase 24.–25. listopadu 2011 v krásném prostředí Wellness hotelu Diana ve Velkých Losinách. Snažíme se, aby každý seminář byl nějak tematicky zaměřen. Tentokrát jsme zvolili téma fitness a wellness osob se zdravotním postižením. Myslíme si, že do oblasti aplikovaných pohybových aktivit nespádají jen aktivity týkající se rekreace, sportu a tělesné výchovy, ale je potřeba řešit i otázku aktivit, které nám zpříjemňují každodenní život a kam patří například relaxace či fitness aktivity. Pozvali jsme vybrané zástupce firem a zařízení zabývajících se touto problematikou. Účastníci si tak mohli vyslechnout příspěvky z oblasti výživy či sportovního tréninku osob se zdravotním postižením, fitness u osob se zrakovým postižením, provozování fitness centra „pro všechny“ či z oblasti kompetence fyzioterapeutů a pracovníků APA. V odpoledních hodinách pak následoval workshop, kde si účastníci prakticky vyzkoušeli aktivity jako nordic walking, Krankcycle®, Haliwickovu metodu plavání, hipoterapii, metodu plavání organizace KONTAKT bB a speciální fitness cvičení.

U večerního kulatého stolu se pak diskutovalo o výstavbě nového sportovně-rehabilitačního areálu s pracovním názvem Kara Centrum APA, možnostech firmy Brenek, která se zabývá výstavbou dětských hřišť, indoorových dětských koutků a vybavováním tělocvičen a o možnostech dalších firem zabývajících se například inovací sportovních pomůcek a jejich lepší využitelnosti pro osoby se zdravotním postižením.

Semináře se zúčastnilo celkem 62 zástupců firem, školských zařízení, zařízení působících v oblasti volného času a dalších osob řešící problematiku aplikovaných pohybových aktivit.

Velice si vážíme vašeho zájmu, přejeme v novém roce 2012 mnoho úspěchů a těšíme se na semináři Integrace jiná cesta VII v květnu 2012 na shledanou.

Alena Vyskočilová, Ondřej Ješina

Nordic walking

MIROSLAV MIRA, RADKA BARTOŇOVÁ

Nordic Sports, s. r. o., Centrum APA

Pojem Nordic walking neboli severská chůze může být stále ještě pro někoho termínem neznámým. Jednodušeji řečeno „chůze s hůlkami“ je u nás poměrně mladým sportem, který pochází z Finska. Proč je chůze zdravá, ví asi každý. Proč ale chůze s hůlkami? Přirozený nenáročný pohyb, zapojení devadesáti procent svalů těla, zvýšení energetického výdeje, odlehčení kloubů dolních končetin, zlepšení držení těla a další. Jako každý sport i tento je spojen se správnou technikou. Není složitá, jen má svá určitá pravidla.

Nordic walking

Nordic walking je „outdoorová“ (vhodná do přírodního prostředí) pohybová aktivita zaměřená na rozvoj kondice a rozšiřuje nabídku aerobních cvičení jako je jogging, aerobic či přirozená kondiční chůze. Je to aktivní chůze s využitím holí, která je jednoduchou a přitom velmi účinnou metodou kondičního tréninku či přirozeného uvolňovacího cvičení pohybového systému.

Lze ji provozovat celoročně, nejlépe v přírodním prostředí. Je technicky a materiálově nenáročná, vhodná pro většinu populačních skupin, a zejména pro ty, co s pohybovou aktivitou začínají.

Uvítají ji lidé s aktivním přístupem k životu, se zájmem provozovat kondiční aktivitu venku, v přírodě. Pomůže zlepšit fyzický stav obézním, starším či těm, kteří nemají žádnou předchozí zkušenost s aktivním nebo rekreačním pohybem. Nordic walking je totiž jednoduchou, zábavnou, efektivní a finančně dostupnou pohybovou aktivitou, kterou je možné provozovat individuálně, ale pro umocnění účinků a zážitků nejlépe ve skupině s přáteli.

Největší potenciál nordic walkingu je v jeho jednoduchosti a mnohostrannosti. Není pouhou chůzí, ale **komplexním kondičním cvičením** (jehož nezbytnou součástí je jak posilování, tak protahování), kdy si každý může zvolit své tempo a cíl, od procházek pro rekreaci až po tréninkové jednotky nejvyšší intenzity.

Pro dosažení všech pozitivních účinků je třeba znát správnou techniku, bez níž bude mít použití hůlek minimální nebo i negativní efekt. Techniku je možné si osvojit velmi rychle, motoricky zdatní jedinci mohou zvládnout základy během první lekce. Není tedy potřeba zdoluhavé výuky, což dodává odvahy a motivaci do začátků.

Historie nordic walking

Používání holí má hluboké kořeny v historii lidstva. Už pastýři a poutníci používali hůl k překonávání rozmanitých terénů jako *oporu*. Od nich převzali tento zvyk pěší turisté, z nichž někteří na strmých kopcích začali používat hole dvě. Toto použití holí však představuje jiný účel, než k jakému je umíme využívat dnes – hole už nejsou jen nástrojem k udržení rovnováhy, ale také *účinným prostředkem ke zlepšení kondice*.

Běžci na lyžích používají běžecké lyžařské hole od šedesátých let nejen k běhu na lyžích, ale také jako součást tréninků v letní přípravě, kdy s nimi provádí dlouhá chodecká cvičení, běhy do kopce, skoky a podobně. Hole jim v tomto případě pomáhají zlepšit kondici, vytrvalost a sílu.

Zimní sporty a lyžování zvláště se těší velké oblibě zejména v severských zemích. Není proto náhodou, že právě zde, konkrétně ve Finsku, se zrodila myšlenka nového využití již dobře známých hůlek. Vše začalo 5. ledna 1988 v Helsinkách, kde se měla konat soutěž v běhu na lyžích na počest finského národního sportovce a profesora Lauri „Tahko“ Pihkaly. V tomto roce však bylo málo sněhu a dlouho připravovaná událost byla ohrožena. Právě tato situace přiměla organizátory, aby přemýšleli o alternativním řešení – lyže se uplatnit nemohly, a tak vyrazili soutěžící na trať pěšky, pouze s holemi v ruce. Účastníků se sešlo několik stovek, a tak byl, i když nevědomky, položen základ nové pohybové aktivity. Už během závodu a po něm tím více si mnozí uvědomili, že i pouhá chůze s holemi může být dobrý trénink srovnatelný s během na lyžích. To potěšilo sportovní nadšence, protože oblíbené běžkování přestalo být výsadou zimních období, a to zejména na jihu Finska, kde se díky mořskému vzduchu sníh nikdy neudrží tak dlouho, jako je tomu na chladném severu.

Ze začátku se lidé dívali na chodce s hůlkami s úsměvem a nedůvěrou. To podnítilo další výzkumy, například srovnávání efektivity kondiční přirozené chůze a chůze s holemi, které jednoznačně prokázaly pozitivní účinky.

Na jaře 1997 se tedy setkali zástupci Suomen Latu a známého výrobce lyžařských holí ve Finsku, firmy Excel, načež odborníci z této firmy začali pracovat na vývoji speciálních holí určených pro chůzi. Na trh se tak dostal nový produkt – hole určené speciálně pro severskou chůzi, což byl zásadní přelom. Hole pak prošla od tohoto prvního typu ještě mnoha úpravami, bylo vyvinuto několik typů a stále bylo co zlepšovat. Nové hole nejprve zkoušeli studenti sportovních škol a brzy potom se začaly rozšiřovat po celé zemi zejména díky velmi široké členské základně Suomen Latu.

V létě 1998 bylo založeno centrum pro severskou chůzi v Helsinkách (Paloheiva), které ještě téhož roku navštívilo přes 23 tisíc lidí; současně bylo vyškoleno přes 2 000 instruktorů. Z šetření provedeného také v roce 1998 vyplynulo, že více jak 200 tisíc Finů se věnuje severské chůzi pravidelně (více než 1× týdně), v roce 2000 už to bylo 480 tisíc. Suomen Latu také navázala spolupráci se školami a aktivita nordic walking byla zařazena do kurikula školní tělesné výchovy.

Zpočátku byla tato pohybová aktivita vnímána jako módní výstřelek, ale lidé si na ni velmi brzy zvykli a začala se těšit jejich opravdovému zájmu. V roce 2000 byla založena International Nordic Walking Association (INWA), jejímž hlavním cílem je rozšiřovat nordic walking dále do světa. Členy INWA jsou dnes Finsko, Norsko, Rakousko, Německo, Japonsko, Austrálie, Slovinsko a další. Podle INWA provozuje dnes severskou chůzi pravidelně na celém světě víc než 800 tisíc lidí a zadá se, že si své příznivce začíná nacházet i u nás (více na stránkách www.nordicwalking.com/inwa).

Výhody Nordic Walking:

- přirozený pohyb, koordinačně relativně nenáročný;
- vyšší aktivace svalstva zad, ramenních pletenců a horních končetin – upravují držení těla;
- uvolňující účinek na oblast bederní, hrudní a krční páteře (při lehčí zátěži);
- aktivace a posílení horních končetin a ramenních pletenců (při vyšším zatížení, chůzi do kopce);
- efektivní trénink kardiopulmonálního systému (podle intenzity zátěže je tepová frekvence až o 40–50 % vyšší než při chůzi bez hůlek), alternativní metoda v rámci rehabilitace pacientů s nemocemi plic, dýchacích cest a srdce;

- intenzivní metabolismus při snižování nadváhy;
- zlepšuje silově-vytrvalostní schopnosti a celkovou pružnost svalů;
- odlehčení nosných kloubů (hůlky změkčují nárazy paty na zem), ulehčení pohybové terapie lidí s nadváhou;
- pozitivní vliv na psychiku, snižuje stres;
- společenský;
- levný;
- bezpečný a téměř pro všechny výkonnostní či věkové skupiny, vhodný pro ty co začínají s pravidelným pohybem.

Základní body správné techniky severské chůze:

- hlava v prodloužení trupu;
- pohled „přibližně 20 m“ před sebe;
- ramena uvolněná, tlačena dozadu a dolů;
- protirotace ramen a pánve;
- hůlky vedle těla;
- hůlka se zapichuje na úrovni těsně za patou protější přední nohy;
- uvolnění sevřené ruky na konci odpichu (ruka se opírá o poutko, je napnutá);
- hůlky směřují diagonálně dozadu během celého chodeckého cyklu;
- odraz z přední části chodidla a prstů, zapojení pánve při odrazu;
- chodidla směřující dopředu.

Chyby při Nordic Walking

Některé chyby mohou ohrozit pozitivní účinek a naopak Vás poškodit!

Seznam nejčastěji se objevujících chyb:

- neznalost, jak vypadá správná hole na NW;
- koordinace při práci s holemi;
- nesprávné držení těla;
- nošení holí „jako dříví do lesa“;
- používání hrotů na tvrdém povrchu;
- nevhodná obuv;
- neznalost možnosti využití holí;
- opomenutá radost z pohybu;
- a mnohé další, o kterých je lépe nepsat aby se zbytečně nehledaly, když to jde dobře.

Hole a vybavení pro Nordic Walking

Hole pro nordic walking jsou hole sportovní (lehké, pevné, pružné) doporučené pro kondiční chůzi, kondiční trénink a cvičení (běh, posilování, protahování) či vycházky – půl nebo denní výlety – dle vašeho zaměření. Nepohodlná hůlka a případná špatná technika může způsobit „stresové“ poškození a bolest, a snížit tak zájem o aktivitu z dlouhodobého hlediska. Z těchto důvodů je nutno už při konstrukci zohlednit specifické požadavky této aktivity.

Hole tedy slouží buďto jako sportovní nástroj, nebo jako lehká, bezpečná oporová hole. Pokud je považujeme za nástroj kondice, jsou o to důležitější její vlastnosti, jako je pevnost, pružnost (bezpečnost), neboť hůlku využíváme intenzivně v poměrně krátkém časovém úseku (nejčastěji během kondičního využití od 30 do 90 minut). Proto kvalita materiálu hraje důležitou roli nejen v míře komfortu (způsob držení, lehkost hole), ale hlavně při tlumení nárazů, ke kterým dochází každým odrazem z ní. Kvalitní hole určená pro nordic walking by měla být k tomuto účelu konstruována. Hole pro nordic walking se nejčastěji zaměřují za turistické (které má většina lidí u nás doma, jako hole do hor na túry).

Oblečení a obuv by mělo být přizpůsobeno podmínkám, ve kterých je nordic walking vykonáváno. Základem pro výstroj bude, stejně jako u jiných chodeckých či běžeckých sportů, kvalitní, pohodlná a vhodná obuv. Boty by měly být přizpůsobeny terénu, například v přírodě na lesních cestách dobře poslouží lehké trekkingové boty, v těžším, členitějším terénu by měla být obuv vyšší se zpevněným kotníkem. Na tvrdých površích ve městě je vhodná chodecká (případně běžecká) obuv s vhodnou podrážkou. Oblečení se v podstatě neliší od vybavení na jogging nebo v zimě na běžky. Rukavice zabraňují otlakům a jsou dalším doplňkem vhodným pro pravidelný trénink (postačí cyklistické či běžkařské, ale jsou i speciální na nordic walking).

Oblasti uplatnění severské chůze

Nabízí se prostor v mnohých volnočasových organizacích (jako Asociace sportu pro všechny), sportovních klubech, ve fitcentrech (doplňková aktivita ke standardní nabídce) a rekreačních zařízeních, která mají možnost rozšířit nabídku služeb, a tak potenciálně i řady svých klientů. Také

v lázních a rehabilitačních zařízeních jsou široké možnosti použití jako rehabilitačního prostředku.

Severská chůze může být nástrojem ke zlepšení kondice či rekondiční prostředek podpory zdraví, ale zároveň dává příjemný důvod setkání lidí, kteří mají rádi pohyb a chtějí aktivně ovlivňovat své zdraví.

Informace převzaty z www.severskachuze.cz a instruktorské příručky Severská chůze (autor Mgr. Miroslav Míra).





Fitness pro každého

LENKA FASNEROVÁ

Centrum pohybu Olomouc

Centrum pohybu bylo otevřeno v září 2010 jako bezbariérová tělocvična, kde jsou provozovány pohybové aktivity pro všechny věkové skupiny bez rozdílu výkonnosti.

Cílovou skupinou námi nabízených pohybových aktivit jsou nejen rodiče s dětmi, děti předškolního i školního věku a dospělí, ale také senioři a handicapovaní lidé.

Zajišťujeme i pohybové programy (aerobik hrou, veselé skákání, dětský flexi-bar a velké míče) pro MŠ v rámci Olomouce a blízkého okolí (MŠ Purkyňova, MŠ Táboritů, MŠ Chválkovice, MŠ Tážaly, MŠ Doloplazy, MŠ Suchonice...).

V rámci našich programů nabízíme preventivní programy zdravotního cvičení s **pružnou tyčí flexi-bar a X-co trainer**, což jsou zcela nové trendy cvičení v oblasti fitness. Obě tato náčiní se do oblasti fitness a skupinových cvičení dostala právě z oblasti rehabilitace.

V dnešní době velice často dochází k prolínání prvků rehabilitace do fitness a vzájemné spolupráci obou těchto oborů tzv. **fyziofitness**.

V našem centru úspěšně cvičíme s těmito pomůckami se seniory, a to i v rámci studia U3V oboru „Zdravý životní styl“.

Dále je toto náčiní využíváno v kondičním tréninku vozíčkářů (konkrétně sledge hokejistů a klientů olomouckého Tyflocentra).

FLEXI-BAR je velice populární pro svoji univerzálnost. Je rozšířen ve fyzioterapii, kde se využívá hlavně u vertebrogenních pacientů. S flexi-barem jsou jednotlivé cviky a sestavy velice jednoduché a naučí se je prakticky každý.

Při tréninku s tímto náčiním pracují proti kmitání flexi-baru hluboké svaly zádové, veškeré břišní svalstvo a také svaly dna pánevního.

Proč Flexi-bar?

Bez aktivních svalů HSSP (hlubokého stabilizačního systému páteře) není možná stabilizace těla. Flexi-bar podporuje aktivitu svalů trupu, především pak HSSP. Flexi-bar prostřednictvím kmitání vychyluje tělo z rovnováhy. Kmitání vyvolává základní napětí v celém těle.



Indikace: osteoporóza, artróza, obezita, poranění ramen, vertebropatie-bolesti zad, posilování svalů dna pánevního, příčné ochrnutí páteře. Velice dobře reagují na cvičení s flexi-barem děti (věková skupina cca od 7 let věku), kdy vhodnou motivací dosáhneme velice efektivního preventivně-kompenzačního cvičení.

Jednotlivé cviky vycházejí ze zásobníku cviků základní gymnastiky a dají se dále rozšířit o prvky např. pilates nebo jógy či o balanční cviky. Základem je zvládnout práci s flexi-barem = kmitání, ve statických pozicích. Dále je možné cvičení rozšířit o dynamické prvky např. dolních končetin či další doprovodné pohyby paží. Cvičení s flexi-barem je možné velice dobře kombinovat s dalšími pomůckami, jako jsou velké míče, overbaly, stepy atd.

X-co trainer = dynamická aktivní „činka“ – jedná se o krátký kovový válec naplněný granulátem, kdy při práci s X-co dochází k přesouvání tzv. volné hmoty. Jedná se opět o náčiní, které bylo původně využíváno v rehabilitaci, a to ke stimulaci HSSP a vaziva. X-co nabízí mnohostranné využití v kondičním tréninku, skupinovém cvičení, ale také jako outdoorové cvičení = chůze s X-co (obdoba nordic walkingu) nebo běh. Velkou výhodou při cvičení je akustická kontrola pohybu! Tohoto akustického jevu dobře využíváme při cvičení s osobami se zrakovým postižením, kdy během pohybu dochází ke sluchové kontrole, která vede ke správnému provedení cviku.

Mezi další pohybové aktivity patří cvičení na velkých míčích, fitness jóga, cvičení na trampolínkách, stepech, slidech, nordic walking a nově také **Krank cycle**.

Jedná se o první kardiovaskulární program pro horní polovinu těla, který zlepšuje aerobní kapacitu a sílu horní poloviny těla, trupu a břišních svalů, zároveň spaluje vysoké množství kalorií. Dalo by se říci, že se jedná o spinning® pro horní polovinu těla.

Tento originální program nabízí fyzické a psychické prvky sportovního tréninku lidem každého věku a úrovně zdatnosti.

Kranking® program s ničím nesoutěží a naopak vše podporuje.

Krankcycle® můžete doplnit i lekcemi indoor-cyclingu či jakéhokoliv jiného skupinového cvičení a vytvořit tak vysoce účinný tréninkový systém pro celé tělo v krátkém časovém intervalu. Ač je to skupinové cvičení, je plně individuální a každý si může regulovat intenzitu tréninku podle vlastních pocitů nebo srdeční frekvence.

Tvoří ucelený program pro všechny věkové kategorie bez rozdílu věku a výkonnosti.

Krinking® pomáhá udržet nebo zlepšit aerobní vytrvalost během doby zotavování se po zranění dolních končetin.

Díky odnímatelnému sedlu je Krankcycle® plně použitelný pro ty, kteří jsou odkázáni na invalidní vozík, a to otvírá nové možnosti pro ty, kteří měli dříve omezený přístup ke cvičení.

Krinking® je skvělý spalovač kalorií. Každý jedinec je schopen si kontrolovat intenzitu cvičení.

Krinking® nezatěžuje kotníky, kolena, kyčle a dolní část zad. Proto je vhodný i pro těhotné ženy, které mohou bezpečně cvičit během jejich těhotenství.

Studie ukázaly, že Krinking® může efektivně pomáhat ulevit při symptomech lymfedému jako častého vedlejšího efektu po léčbě rakoviny prsu.

Všichni, kteří se musejí vyrovnávat s nějakým fyzickým omezením, nadváhou, stářím... mají díky tomuto programu možnost využít fyziologické, sociální i psychické benefity skupinového cvičení.

Díky tomu, že je Krankcycle® plně přístupný z invalidního vozíku, umožňuje lidem s omezenými pohybovými možnostmi zúčastnit se stejného programu, používat stejné vybavení a sdílet atmosféru skupinového cvičení se všemi účastníky.

Díky využití různého náčiní (flexi-bar, X-co, míče, Krankcycle) se podařilo vytvořit lekce funkčního kondičního a rehabilitačního cvičení pro **VŠECHNY**.

Širokou nabídkou a pestrostí aktivit Centra pohybu se nám podařilo vytvořit prostředí, kde na dopolední lekce cvičení rodičů s dětmi docházejí pravidelně i babičky a dědečkové se svými vnoučaty, takže je možné tyto lekce označit spíše jako cvičení dospělých s dětmi. Na lekcích Krinking® se setkává zdravá populace s lidmi s handicapem. Naším cílem je vytvořit lekce a prostředí bez jakýchkoliv bariér. Naše činnost je nezaměřuje jen na oblast cvičení, ale pořádáme i další společenské a kulturní akce, jako např. lampiónový průvod, karneval, mikulášskou nadílku, příměstské tábory s různým zaměřením (pohybové, výtvarné...), pobytové akce. V rámci těchto aktivit bychom uvítali spolupráci s dalšími organizacemi, studenty atd.

Hipoterapie

ALENA FRITSCHEROVÁ
Občanské sdružení Ryzáček

Občanské sdružení Ryzáček vzniklo v říjnu 2006 za účelem smysluplného využití koní.

Od roku 2008 poskytujeme hipoterapii a další aktivity s využitím koní. Máme odborný hiporehabilitační tým: fyzioterapeuta, psychologa, cvičitele koní pro hiporehabilitaci a asistenty. Jsme členy ČHS, která aktivně pracuje na akreditačním systému středisek.

Současná hipoterapie dostává pevné obrysy. Přesto je stále nabízena lidmi, kteří nemají k poskytování hipoterapie kompetence ani vzdělání. Je nutné seznamovat lékařskou i laickou veřejnost s odbornou hipoterapií a jejím dopadem na samotného uživatele. Tímto zabráníme rozšíření různých mýtů a polopравd o hipoterapii.

Cílem přednášky je ukázat v praxi, jak se odborná hipoterapie provádí a co se děje s uživatelem/klientem při konkrétní ukázce hipoterapie.

Hiporehabilitace je zastřešující název pro rehabilitaci prostřednictvím koní:

- hipoterapii (HT);
- aktivity s využitím koní (AVK);
- psychoterapii s pomocí koní (PPK).

Hiporehabilitace je ekologickou rehabilitací.

Hipoterapie – definice:

- Využívá se v oblasti fyzioterapie, která se zaměřuje na terapii pohybových poruch.
- Využívá přirozenou mechaniku pohybu koně v kroku a balanční plochu koňského hřbetu. Hipoterapie nabízí cyklický pohyb v pravidelných intervalech.
- Je komplexní terapií ovlivňující psychické a fyzické zdraví i sociální složku člověka.

Co je nutné k provozu hipoterapie?

Odborný tým ve složení: fyzioterapeut, cvičitel koní pro hiporehabilitaci, vodič koní a asistent. Asistent může být i fyzioterapeutem a cvičitel koní může být vodičem koní.

Kůň, který musí absolvovat výcvik pro hipoterapii.

Jízdárna s rovným povrchem. Velikost minimálně 20 × 30 m, větší je přínosem.

Rampa, která musí být bezpečná pro klienty i koně. Výška nástupní rampy závisí na velikosti koní, které organizace používá. Naše rampa je vysoká 85 cm.

Krytá jízdárna je velkým pozitivem, ale samozřejmě záleží na možnostech dané organizace. My využíváme krytou jízdárnu o velikosti 11 × 19 m. Tento rozměr je pro klienty náročný k udržení rovnováhy, protože často musíme měnit směr.

Následně musíme znát konkrétní koně, které máme k dispozici, a poznat jejich pohyb hřbetu.

Ukázka koní v kroku

Hřbet koně simuluje chůzi člověka. Pohyb koňského hřbetu je trojrozměrný, a to nahoru/dolů, vpravo/vlevo, dopředu/dozadu. Tím, že klienta posadíme na koně, vyrušíme jeho patologické pohyby. To ale neznamená, že můžeme kteréhokoliv klienta posadit na jakéhokoliv koně!

Každý kůň má jeden z popsanych pohybů dominantní, má jinou šířku hřbetu a tvrdost pohybu. To vše musíme znát, abychom to dokázali cíleně využít pro hipoterapii. Do velké míry záleží i na stavbě těla koně.

Kritéria pro výběr vhodného koně:

- 100% zdravý, vycvičený kůň v kondici a psychické pohodě.
- Do hipoterapie může být kůň zařazen nejdříve v pátém roku života.
- Pro hipoterapii není vyhrazeno žádné konkrétní plemeno koně, vždy jde o individuální posouzení charakteru a tělesných proporcí daného koně.

Stále častěji jsou pro hipoterapii vyhledáváni koně s nižší kohoutkovou výškou a prostornými chody. Hipoterapie může klienta stimulovat (potřebné

u klientů s ochablými svaly), ale i relaxovat (potřebné u klientů s některým typem spasticity). Tento efekt hipoterapie je regulován délkou kroku koně (krátký krok klienta stimuluje, dlouhý krok relaxuje), kterou lze měnit správným vedením podle individuálních potřeb konkrétního klienta. Kůň má také různou délku hřbetu, různou délku spěnky a to vše ovlivní tzv. osmičku hřbetu konkrétního koně.

Vodění koní:

- Koně vodíme u hlavy nebo zezadu na dvou lonžích.
- Z praxe vyplývá, že vodění na dvou lonžích je praktičtější, ale výcvik koní trvá déle, přesto se to vyplatí.

Pokud máme tyto podmínky splněny, můžeme zahájit provoz hipoterapie.

Klient

Věk klienta nerozhoduje. Můžeme začít s hipoterapií od dvou měsíců až do vysokého věku. Vše je závislé na zdravotním postižení (indikaci/kontraindikaci).

Indikace:

- neurologie – DMO nejčastější klientela;
- ortopedie – skoliózy do 25°–30° dle Cobba;
- interní lékařství – srdeční onemocnění, obezita.

Kontraindikace:

- horečnaté stavy;
- těžká alergie na koňskou srst;
- nepřekonatelný strach klienta;
- nevladatelná agresivita klienta;
- skoliózy nad 30° dle Cobba;
- nekompenzovaná epilepsie.

Kontraindikací je více a posuzuje je vyškolený fyzioterapeut.

Podmínky pro zařazení klienta do hipoterapie

Doporučení odborným lékařem, vyšetření vlastním fyzioterapeutem a vyloučení kontraindikací (odchlíplá oční sítnice apod.), přidělení vhodného koně, určení polohy a délky jednotky a četnosti.

Z naší praxe nám vyplývá, že nejpraktičtější je 4měsíční cyklus s terapií 1× až 2× týdně. Jednotka hipoterapie může trvat až 20 minut, ale také jen 5 minut. V praxi je běžné, že klient/uživatel začíná na 5 min a končí na 20 min. A pokud máme možnost práce s dlouhodobým klientem, který dojíždí už třeba několikátý rok, můžeme pozorovat, jak tento klient roste a vyvíjí se, a je možné mu přidělit i jiného koně, než se kterým pracoval na začátku. Je možné hipoterapii provozovat celý rok, ale omezí to počet klientů, které hipoterapií ovlivníme. Vhodná je i kombinace Vojtovy či Bobathovy metody.

Pomůcky na koně a pro klienty:

gelová dečka, obříšník, madla – různé velikosti, overball, hračky, kolíčky, obrázky na jízdně, kytičky – fantazii se meze nekladou. Vhodnost/nutnost použití přílby je posuzována individuálně.

Z hygienických důvodů je nezbytné, aby si klienti nosili vlastní plenku nebo povlak na polštář.

Je nutné proškolení rodiče, aby věděli, jak s dítětem zacházet po jednotce hipoterapie.

Polohy:

- Musíme vzít potaz motorický vývoj, který odpovídá úrovni klienta.
- Kontrased – inhibice, poloha v leže, opora o lokty, o dlaně – může být s overballem.
- Sed ve směru jízdy – s madly s úchopem za madla nebo overball, obříšník – overball či ruce na stehnech.
- Uvolnění na krku koně.
- Asistovaný sed.

Kdy cvičit při hipoterapii?

Cvičení na koni při hipoterapii nezařazujeme a pokud by byl uživatel cvičení schopen, zařadíme ho spíše do parasportu.

Co ovlivňuje hipoterapii?

- Praxe vodiče;
- nálada, věk, pohlaví a kondice koně;
- počasí;
- povrch jízdárny;
- klient – nálada, únava, apod.

Na konec nesmíme zapomenout na welfare rehabilitačního týmu i koní.

Závěr

Mnoho lékařů má k hipoterapii rezervovaný přístup, proto je velmi důležité seznamovat veřejnost s odbornou hipoterapií. V dnešní době hipoterapii provozují „koňáci“ s dobrým srdcem, ale bez vzdělání, a to musíme změnit. Pokud máme tu drzost ovlivňovat lidské životy, musíme za to vzít odpovědnost. Hipoterapie není samozřejmě zázračná, ale je účinnou fyzioterapeutickou metodou.

Kontakt: ryzacek@email.cz

Kazuistika 2011

T. je pětiletý chlapec s diagnózou DMO – diparetická forma. Do našeho sdružení začal jezdit na terapie v létě roku 2009. V té době dokázal chodit pouze s dopomocí s přidržením za jednu ruku a špatně udržoval rovnováhu. Svalstvo na dolních končetinách bylo hodně zkrácené, výrazné bylo zejména zkrácení adduktorů, ischiocrurálního svalstva a Achillových šlach. Naopak byla snížena svalová síla horních končetin. V sedu přetrvávalo chabé držení trupu a ve stoji a při chůzi špatná poloha pánve. Odborníci, kteří měli T. v péči, byli v té době toho názoru, že se sám chodit nenaučí a zvažovali zakoupení invalidního vozíku.

U T. bylo potřeba uvolnit svalstvo na dolních končetinách, zlepšit stabilitu trupu ve stoji zpevněním svalového korzetu a posílit svalstvo na horních končetinách. Během prvních terapií býval na počátku terapií ztuhlý, seděl schouleně a nekomunikoval. To se ale brzy začalo měnit k lepšímu. Během minulého roku dokázal zaujmout sed s rovnými zády, cítil se jistější

a ježdění na koni ho začalo bavit. Z počátečních 10 minut jsme se postupně dostali na 15 minut, T. byl celkově pohyblivější, což bylo znát i při různých činnostech, jako např. při plavání – zkoušel plavat s kruhem a kopat nožkami. V září minulého roku udělal další velký pokrok a k překvapení a radosti všech začal sám chodit.

Na začátku letošního roku bylo při vyšetření vidět lepší postavení trupu. V sedu byla páteř napřímená, bez protrakce ramen, přetrvávala však ještě anteverze pánve. Dále bylo potřeba stále zlepšovat rovnováhu pro lepší stabilitu ve stoji a při chůzi. Za cíl jsme si tedy stanovili především zlepšovat samostatnou chůzi a nadále se zaměřovat na uvolnění dolních končetin. Na terapii jsme vybrali kobytku anglického plnokrevníka, na které jezdil T. od podzimu minulého roku. Ta si T. brzy oblíbila a oba si k sobě vybudovali blízký vztah. Její tvar a pohyb hřbetu byl velmi vhodný zejména pro hypertonus adduktorů dolních končetin. Zařadili jsme intenzivní program terapie 2× týdně po dobu 20 minut, dobu jsme ale samozřejmě přizpůsobovali aktuálnímu fyzickému i psychickému stavu.

Jezdili jsme převážně pomalým krokem s pravidelným střídáním směru jízdy. Během jízdy se T. přidržoval za madla nebo overballu a dokázal sedět napřímeně po celou dobu terapie i zamávat každou rukou mamince. Sed jsme střídali s polohou na stojícím koni pro relaxaci, kdy se T. položil na krk koně a snažil se maximálně uvolnit. Postupně se nám podařilo lépe zaktivizovat hluboké zádové svalstvo, T. dokázal sám zaujmout správný sed, kdy seděl rovně, symetricky a nenakláněl se k jedné straně.

Od června jsme pro lepší nastavení polohy pánve změnili polohu na koni. Využili jsme opačného sedu s opřenými dlaněmi na zádi koně, tuto polohu jsme prostrídali opět s klasickým sedem ve směru jízdy. T. tak začal terapii nejprve v kontrasedu a po 10 minutách jsme ho otočili do směru jízdy. Terapii jsme ukončili po 20 minutách. Brzy se nám tímto způsobem podařilo zkvalitnit dokonce i cvičení podle Vojtovy metody, které se tak dařilo mnohem lépe. Touto intenzitou jsme nadále pokračovali až do září, kdy T. podstoupil operační zákrok na jednotlivých svalových vláknech dolních končetin se zvýšenou spasticitou. Zákrok proběhl úspěšně, tudíž se těšíme, že se s T. po jeho zotavení opět příští rok uvidíme.

Halliwickův koncept výuky plavání

LUCIE KEPŠTOVÁ

ZŠ Štolcova Brno

Halliwickův koncept (dříve Halliwickova metoda plavání) je forma aktivní vodní terapie, jejímž základem je nezávislý pohyb plavce ve vodě a radost z pobytu ve vodním prostředí. Metoda je primárně určena osobám s různým typem postižení, u kterých vzhledem k jejich individuálním potřebám a specifickým požadavkům není vhodné, často ani možné, využít k pohybovým aktivitám ve vodním prostředí běžného přístupu. Využití této metody je široké. Jako velice vhodné se jeví její uplatnění u seniorů a u osob, které se s vodním prostředím setkávají poprvé či k vodě nemají kladný vztah.

Historie

Tato metoda vznikla v Anglii v roce 1949. Jejími autory jsou James Mc Millan a Joan Martin. Název dostala podle Halliwickovy školy v Londýně, kde byla tato metoda poprvé praktikována v rámci plaveckého klubu, v němž začínalo plavat 12 dívek s různým typem postižení. Klub měl příznačné jméno Penguins (Tučňáci) – podle zvířat, která jsou neohrabaná na suchu, ale vynikají svými schopnostmi ve vodě (Vlčková, 2009).

Koncept je v současné době rozšířen do řady evropských států i do celého světa. Využíván je především v Anglii, v Rakousku, ve Slovinsku a v Polsku. K šíření metody výrazně přispívá činnost International Halliwick Association (IHA) a The Halliwick Association of Swimming Therapy (AST), která zajišťuje činnost národních center Halliwickova konceptu a pracuje na jeho dalším rozvoji (Pacholík, 2010).

V České republice jsme se s tímto konceptem setkali poprvé v roce 2004, kdy pod vedením lektorů ze Slovinska proběhl v Českých Budějovicích první kurz. Další činností se zabývá především Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity v Brně. Po roce 2004 pořádala několik seznamovacích kurzů s Halliwickovou metodou plavání pro různé organizace a školská zařízení pracující s osobami s různým typem postižení. Od roku 2006 pořádá fakulta přibližně jednou za dva roky (dle počtu zájemců) licenční kurzy Halliwickovy metody plavání. V současné době nabízí také

čtyřhodinové kurzy seznamovacího charakteru. Fakulta dále od roku 2006 nabízí svým studentům vyučovací předmět *Halliwickova metoda plavání*, jenž je volitelný a absolvovat jej může student kterékoliv fakulty Masarykovy Univerzity v Brně.

V roce 2008 proběhl zajímavý projekt pod názvem „Bez vozíku nad vodou“. Projekt se uskutečnil z iniciace dvou absolventek licenčního kurzu Halliwickova konceptu. Finanční podporu projektu zajistil program „Make a Connection – Připoj se“ zaměřený na pozitivní rozvoj mladých lidí, jehož posláním je podpora dobrovolnictví. Dále projekt proběhl ve spolupráci se střediskem Teiresiás (Středisko pro pomoc studentům se specifickými nároky, celouniverzitní pracoviště Masarykovy univerzity v Brně). Cílem tohoto projektu bylo seznámení studentů s tělesným postižením a jejich asistentů, rodičů a přátel s Halliwickovou metodou plavání. Lekce plavání probíhaly jednou týdně po dobu přibližně tří měsíců na podzim roku 2008. Za podpory tohoto projektu a podpory projektu Fondu rozvoje vysokých škol vznikla publikace „Halliwickova metoda plavání“, jež je česky psanou, veřejně dostupnou metodickou příručkou Halliwickova konceptu.

Filozofie Halliwickova konceptu

Celá výuka by měla směřovat především k radosti z vodních aktivit. Cílem je tedy radostný a (v rámci možností) samostatný pohyb plavce ve vodě.

- Zpočátku se zaměříme na budování kladného vztahu k vodě a získávání příjemných prožitků, nikoli na správné provedení plaveckých pohybů.
- Plavcům pomáhají školení instruktoři – dodávají pocit bezpečí, nikoli nadnášecí pomůcky.
- Oslovujeme se křestními jmény, nikoli příjmením. Užíváme termíny: plavec, asistent. Vztah mezi plavcem a asistentem je partnerský, nikoli hierarchicky uspořádaný.
- Uplatňujeme individuální tempo. Plavce povzbuzujeme, nepoužíváme nátlaku.
- Klademe důraz na schopnosti, nikoli na omezení plynoucí z charakteru postižení.
- Většina aktivit je realizována prostřednictvím her – zprostředkovávají pozitivní prožitky.

- Většina činností se uskutečňuje ve skupině – využívání skupinové dynamiky, vzájemné motivace plavců.
- Práce všech pracovníků probíhá na dobrovolnické bázi.

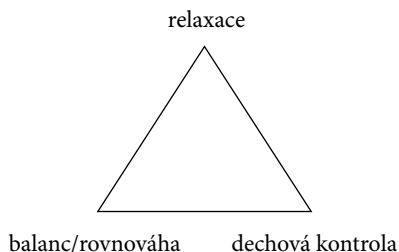
Základní principy

Halliwickův koncept je založen na individuálním přístupu. Pro označení tohoto principu jsme si ponechali i v českém prostředí anglický termín „one-to-one“, jeden na jednoho. S každým plavcem pracuje jeden asistent. Asistent poskytuje plavci přiměřenou míru podpory, individuálně přizpůsobenou potřebám plavce. Tento způsob práce také umožňuje modifikaci aktivit při skupinových činnostech.

Halliwickův koncept záměrně nezahrnuje používání nadnášecích plaveckých pomůcek. Nepoužívá je jako hlavní podpůrnou pomůcku, jako doplněk ji však nezamítá. Uvedu několik příkladů, proč je užívání těchto pomůcek nevhodné. Nadnášecí pomůcky poskytují standardní, stále stejnou pomoc, udržují většinou obličej v dostatečné vzdálenosti od vody, což minimalizuje potřebu plavce zvládat dechovou kontrolu. Tyto pomůcky udržují plavcovu tělo v nevýhodné poloze pro plavání, tělo má tendenci setrvávat ve vertikální poloze, je omezen volný pohyb plavce a posunuto těžiště jeho těla, což znemožňuje nácvik samostatného pohybu. Dále může být užívání nadnášecí pomůcky stigmatizující, poukazuje na to, že člověk plavat neumí.

Pro začínající plavce je důležitý pocit jistoty a bezpečí při pobytu ve vodě. Pokud to postižení plavce a charakter prováděné činnosti umožňují, snaží se asistent o neustálý oční kontakt. Mluvíme tedy o principu „face-to-face“ (tváří v tvář). Vizuelní kontakt je významným komunikačním prostředkem. Díky němu dochází ke vzájemnému poznávání, prohlubování a upevňování vztahu a nabývání důvěry mezi plavcem a asistentem. Dále může asistent díky očnímu kontaktu odpoutávat plavcovu pozornost od rušivých elementů v okolí. Tento princip se promítá i do běžné slovní komunikace, která ve vodním prostředí (a nejen tam) hraje také významnou roli.

Tři základní oblasti tvořící Halliwickův koncept, které prostupují každou lekci plavání:



Desetibodový program

Tento program je praktickým vodítkem pro instruktory. Vyplývá z logických, po sobě jdoucích kroků. Tyto kroky se při praktické výuce vzájemně překrývají.

1. *Psychická adaptace*

Cílem je přizpůsobení se novému prostředí, situacím a různým úkolům. Jedná se o velice důležité období, kdy pracujeme na vytvoření počáteční důvěry mezi plavcem a asistentem a pocitu bezpečí. Podstatou je vhodná komunikace s plavcem a jeho blízkými.

2. *Uvolnění se a osamostatnění se*

Jedná se o proces, který probíhá po celou dobu výuky a přispívá k fyzické a mentální nezávislosti klienta na asistentovi.

3. *Transverzální rotace*

Podstata rotací spočívá ve schopnosti kontrolovat rotace, být schopen uvést své tělo do rotace, ale i nechtěnou rotaci zastavit a nalézt rovnovážnou polohu. Transverzální rotace je základní rotační pohyb, probíhající otáčením těla podél příčné osy. Plavci umožňuje střídání vertikální pozici těla (stoj, sed tzv. „pozice židle“) s horizontální pozicí (leh na zádech či na břiše).

4. *Sagitální rotace*

Schopnost kontrolovat rotaci kolem sagitální osy. Otáčení těla vpravo a vlevo.

5. **Longitudinální rotace**
Nacvičujeme zvládnání rotací kolem podélné osy, přetočení z polohy na břiše do polohy na zádech, tzv. „kláda“.
6. **Kombinované rotace**
Schopnost kontrolovat kombinaci předchozích rotací.
7. **Vztlak**
Snažíme se zprostředkovat specifickou vlastnost vodního prostředí. Je důležité pochopit, že voda nadnáší, a naučit se toho využívat.
8. **Rovnovážná poloha**
Úkolem je nalézt stabilní rovnovážnou polohu plavce ideálně ve vertikální poloze.
9. **Turbulence**
Efekty turbulencí mají v Halliwickově konceptu široké uplatnění. Mohou plavce rozpohybovat, nebo mu naopak v pohybu bránit a vytvářet odpor.
10. **Základní plavecké pohyby**
Rozvoj pohybů od jednoduchých až po plavecké záběry, které jsou však u jednotlivých plavců různé v závislosti na jejich možnostech a schopnostech.

Jak již bylo zmíněno, s touto metodou se setkáváme převážně v zahraničí. V České republice není Halliwickův koncept doposud příliš rozšířen. Příznivci Halliwickova konceptu se snaží o šíření této metody, protože jsou si vědomi pozitivního vlivu na celou osobnost člověka. Halliwickův koncept může mít na plavce vliv terapeutický, rekreační i sociální. Instruktor tu nesehrává pouze roli trenéra, doprovází plavce i v přípravné fázi, před bazénem, v šatně atp., také po samotné lekci plavání, což dává oběma prostor pro navázání osobního kontaktu na partnerské úrovni. Využívání Halliwickova konceptu pro výuku plavání posiluje utváření pozitivního sebepojetí jedince, dochází k psychické relaxaci, rozšiřuje se síť sociálních kontaktů, rozvíjí se schopnost komunikace a další osobnostní kvality. V neposlední řadě musím zmínit získávání důvěry plavce ve vodním prostředí a zařazení tak plavání do jeho pohybového režimu.

Použitá a doporučená literatura

- Association of Swimming Therapy. (1995). *The Halliwick Method*.
Bez vozíku nad vodou. *Bez vozíku nad vodou*. [online]. 2008 [2011-11-20]. Dostupné z: <<http://www.bezvozikunadvodou.tym.cz/>>.
- Pacholík, V. (2010). Ve vodě s úsměvem. In *Aplikované pohybové aktivity v teorii a praxi*. Olomouc: Fakulta tělesné kultury.
- Pacholík, V., Vlčková I., & Blahutková M. (2009). *Halliwickova metoda plavání*. Brno: Fakulta sportovních studií.
- Pospíchalová, M. (2006). *Vliv Halliwickovy metody plavání na změny osobnosti u handicapované mládeže*. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno.
- Vlčková, I. (2009). *Vliv Halliwickovy metody plavání na kvalitu života tělesně postiženého jedince*. Disertační práce, Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, Brno.

Fitness u osob se zrakovým postižením

VĚRA KNAPPOVÁ

*Katedra tělesné a sportovní výchovy, Pedagogická fakulta,
Západočeská univerzita, Plzeň*

Úvod

Zraková oslabení bývají trvalého rázu. Jsou často progresivní (vyvíjející se) s tendencí ke zhoršování. Při individualizovaném tréninku ve fitness se můžeme setkat s různými druhy a stupni snížených zrakových schopností. Je zde třeba spolupráce s lékařem, aby byla vyloučena taková situace, kdy momentální stav klienta vyžaduje spíše klid a kde by zátěžová (silová) intervence nebyla vhodná.

U člověka je zrakový analyzátor nejdůležitějším orientačním a koordinacním orgánem při pohybu v novém prostředí, odborníci uvádějí, že zrakem získáváme až 90 % informací z okolí. Abychom se vyvarovali dalšího poškození zraku (abychom stav postižení nezhoršovali), je nutné vyhnout se obecně některým pohybovým činnostem.

Indikace a kontraindikace

Při praktické realizaci programu postupujeme individuálně (podle druhu a stupně zrakové vady), do programu cvičení však nezařazujeme prudké pohyby hlavou, nárazy, tvrdé doskoky nebo polohy, při nichž dochází k přervení hlavy, tedy deletrvající a prudké předklony, polohy vleže na lavičce hlavou dolů atd. Vyhýbáme se také cvikům výrazně zvyšujícím krevní tlak, tedy v maximálním a submaximálním zatížení, a silové zátěži ve zmiňovaných nevhodných polohách.

Pozornost naopak věnujeme nácviku základních hybných stereotypů, vyrovnávání svalových dysbalancí a rozvoji rovnováhových schopností. Při nácviku jednotlivých pohybových dovedností dbáme na jejich využitelnost v běžném životě či při specifických sportovních aktivitách, a to individualizovaně u každého jedince se zrakovým postižením. Nácvik musí být metodicky dobře připraven, aby cvičenec požadované cvičební úkony zvládl bez velkých obtíží.

Kromě klasického fitness tréninku vždy zařazujeme činnosti, které vedou ke zlepšení prostorové orientace a pohybové koordinace. Pohyb těchto jedinců bude v běžném životě jistější a daleko bezpečnější. Zvolené aktivity, tempo a kvalitu jejich nácviku posuzujeme vždy intraindividuálně a sledujeme i rozvoj kinesteticko-diferenčních schopností. Činnosti je třeba zorganizovat tak, aby nedošlo k úrazu a vždy byla zaručena bezpečnost cvičenců. Dodržujeme všechny didaktické zásady, zvláště přiměřenost. Velmi aktivní jedince musíme stále sledovat, aby nedošlo k úrazu či ke zhoršení stavu. Důležitá je také motivace jedinců ke cvičení, zvláště v průběhu prvních setkání, neboť si podle naší zkušenosti zvláště jedinci středního a staršího věku bez předešlých cvičebních návyků vztah k pravidelné aktivitě musí dlouhodoběji budovat. Prostory a prostředí, ve kterých probíhají cvičení, musí být dostatečně osvětleny a neměla by zde být vysoká hluchnost prostředí, aby bylo možno optimálně zprostředkovat jedincům všechny důležité informace vedoucí k pochopení a správnému provedení požadované činnosti.

Vstupní diagnostika

Při péči o začínajícího cvičence považujeme za prvotní a stěžejní přesnou vstupní diagnostiku stavu pohybového aparátu. U každého člověka je držení těla individuálním posturálním programem, který vznikl během jeho ontogeneze. Snaha o dosažení tzv. správného držení těla podle objektivních měřítek je často nejen nemožná, ale i nesprávná. Případné změny držení těla lze realizovat jen v určitých mezích a jejich překročení by mohlo vést i k poškození organismu.

Při funkčních odchylkách držení těla od normy v boční či předozadní rovině se předpokládá zachování schopnosti aktivního zaujetí správného držení těla, na rozdíl od vad strukturálních, kdy vůbec nelze pro trvalou vadu pohybového aparátu správnou polohu těla zaujmout. Vzhledem k možnostem práce trenéra ve fitness vyšetřujeme zakřivení páteře a držení těla většinou aspekci (případně palpaci). Ve vzpřímeném stojí hodnotíme symetrii a postavení kolenních a kyčelních kloubů, pánve, ramen a lopatek, thorakoabdominálních trojúhelníků. Dále pak takto hodnotíme velikost a tvar paravertebrálních valů a symetrii rozvoje svalstva. Zakřivení páteře též můžeme hodnotit v předklonu (jako součást Thomayerovy zkoušky).

Vadné držení těla tedy představuje větší či menší odchýlení od normy individuálně optimálního správného držení těla. V dospělosti se jeho výskyt často spojuje s vertebrogenními algickými syndromy. Podle Stackeové (2008) se vyskytuje především u jedinců, kterým chybí tendence k variabilitě posturálních a pohybových obměn, dále u jedinců zaujímajících neměnnou či opakovaně stejnou polohou v rámci svého zaměstnání a často i u osob s tendencí k pohybové pasivitě. Z našich zkušeností vyplývá, že osoby se zrakovým handicapem mají větší tendence k pohybové chudosti, setrvávají ve stále se opakujících pohybových vzorcích a velkým přínosem z tohoto hlediska je pro ně vytvoření pestrého, individuálně přizpůsobeného pohybového programu.

Umožňuje-li nám to prostor a vybavení fitness centra, je vhodné do vstupní diagnostiky zahrnout i hodnocení úrovně pohybových stereotypů a svalových dysbalancí podle Jandova svalového testu (Janda, 1996). U klientů se zrakovým handicapem nacházíme při vyšetření často výrazný kraniální posun lopatek daný zvýšeným napětím horních fixátorů lopatek, zvláště sestupných vláken m. trapezius a m. erector spinae v krční části. Hluboké svaly šíje jsou navíc bohatě zásobeny proprioceptory, takže rychle mění napětí i v závislosti na emocích a intenzívně reagují na stres a jinou psychickou zátěž. Pro jedince s poruchou zrakového analyzátoru je se stoupajícím věkem pohyb ve venkovním prostředí velmi stresující a i toto odráží výsledné držení těla. Šíjové svaly patří mezi pomocné dýchací svaly, často nahrazující omezenou funkci mezižeberních svalů a bránice. Terapii cervikalgií je tedy nutno doplnit i o korekci dechového stereotypu a s tím související vyrovnávání svalových dysbalancí v okolních regionech.

Posilování ve fitness

V úvodním zpevňovacím období je naším cílem při cvičení ve fitness aktivace hlubokého stabilizačního systému, zpevnění svalového korzetu kolem páteře a nácvik centrace kořenových kloubů (princip od centra k periférii). Zpevňovací období trvá 1–3 měsíce podle fyzické úrovně a reakce na cvičení. Vzhledem k uvedeným skutečnostem se většina posturální terapie odehrává v klidové zóně fitness – tělocvičně, nebo místnosti určené pro individuální terapii.

Pod pojmem funkční centrace rozumíme takové postavení v kloubu, které umožňuje jeho optimální statické zatížení. Konkrétně jde o funkční postavení, kdy v kloubu je při dané poloze maximální rozložení tlaku na kloubních plochách a distribuce svalového napětí v okolí kloubu je vyvážené. Toto stabilní postavení je optimální pro činnost a ochranu kloubu – kloub v něm nejlépe snáší statické zatížení (Suchomel, 2006). Centrací jednoho kloubu se vytváří reflexní předpoklad i pro centraci v kloubech ostatních. Rovněž decentrace jednoho kloubu se podle Koláře (2001) promítá do celého kloubně-svalového systému.

Další terapie se více přesouvá do posilovny a cviky jsou zaměřeny nejprve na svalstvo trupové a fázické svalstvo končetinové. Cvičíme zprvu hlavně jednoruč a jednožož s využitím přesunu napětí přes střed těla diagonálně, abychom při obouručním provedení neprohlubovali případné stranové asymetrie. Tímto způsobem také mnohem efektivněji aktivuje svalstvo hlubokého stabilizačního systému.

Hluboký stabilizační systém páteře představuje svalovou souhru, která fixuje a stabilizuje páteř během pohybu, a to i při pohybu horních či dolních končetin. Pro rozvoj patologie a diagnostiku příčin bolestí zad je důležité, že se tento vzor posturální stabilizace páteře odráží ve všech našich pohybech. Nejčastější patologií je pak podle Koláře (2006) nedostatečná přední stabilizace páteře a nadměrná aktivita extenčních svalových skupin. Podle našich zkušeností převážná většina dospělých jedinců se zrakovým postižením vykazuje znaky vadného držení těla a trpí bolestmi zad.

Do tréninku pokročilejších jedinců jsou následně přidávány další cviky a program je postupně i inovován o cvičení s činkami a na strojích a je směřován ke konkrétním cílům vytyčeným klientem. Cviky nesmí nikdy přetěžovat a zhoršovat stav pohybového systému nebo zrakového analyzátoru. U skolióz, vyrovnávání deformit, odstraňování bolestí zad a jiných problémů vertebrogenního aparátu je nutné, aby byl vždy trénink v posilovně doplněn o individuálně přizpůsobený kompenzační program.

Stanovení zátěže

Při prvních lekcích cvičení jde více o nácvik stereotypu pohybu (techniky) než o vyvolání velkého napětí svalů. Proto se používá zátěž, s níž lze pohodlně zvládnout 12 opakování. I kdyby se dalo určit, že je to asi 60 % maxima,

nedoporučuje se maximum zkoušet. Určíme klientovi postupně takovou zátěž, kterou zvedne dvanáctkrát s mírným úsilím. Při velké zátěži se přednostně aktivují svaly, které jsou tonické, na úkor svalů fázických, které tím ještě více ochabují. Teprve poté, co se jedinec naučí zapojovat ochablé svaly (což souvisí se změnou pohybových stereotypů), je možné velikost zátěže pozvolna zvyšovat.

Po zvládnutí techniky v několika prvních lekcích je obvyklé vykonání jednoho cviku ve třech sériích a dvanácti opakováních. Později se počty opakování upraví podle velikosti svalové partie a konkrétního cíle cvičení. Celkový počet sérií (tím je míněno ve všech cvičích dohromady) by se měl pohybovat v úvodním období maximálně kolem třiceti. Posilovací část lekce by neměla být delší než jednu hodinu. U pokročilejších cvičenců se řídíme nadále stavem pohybového aparátu, zvyšujeme pestrost cvičení a stále zařazujeme kompenzační a doplňkové aktivity. Trénink se více blíží tréninku intaktní populace.

Organismus se musí na tréninkovou zátěž postupně připravit. Proto se zahřívací začátek lekce nejčastěji odehrává na stacionárním kole – stepperu (přístroj simulující chůzi do schodů), eliptickém trenažéru (Orbitrek) či veslovacím stroji. Nevyhovující většinou bývá pro tyto klienty běhací pás s elektrickým příívodem, a to jak posturálně, tak i z hlediska lepší kontroly a bezpečnosti. Optimální variantou se jeví v poslední době populární pás, který rozchází klient sám (aerobní aktivity Heat nebo Alpinig). O vhodnosti zařazení stepperu či Orbitreku musí rozhodnout trenér podle proporcí klienta. Tyto stroje nebývají díky výrobcem nastavené širší rozteči chodidel vhodné pro menší postavy.

Před posilovacím programem volíme z důvodu možného útlumu svalů spíše než statický strečink dynamické rozcvičení. Podle fyziologické návaznosti začínáme od pomalejších krouživých, rotačních a obloukovitých pohybů vedoucích k uvolnění páteře a kořenových kloubů, následně volíme dynamičtější protažení svalů převážně tonického charakteru a teprve v závěru tonizujeme a případně posilujeme svaly převážně fázického charakteru.

Doplňková cvičení

Vzhledem k odlišné době, kdy u jedinců se zrakovým postižením došlo ke vzniku zrakové vady, můžeme předpokládat, že největší poruchy ve svalové souhře budou přítomny u jedinců od narození nevidomých, zde tedy volíme nejdélejší dobu nácvičku a velký důraz klademe na palpaci a blízký kontakt se cvičencem. Obecně u jedinců se zrakovým postižením věnujeme velkou pozornost nácvičku koordinace pohybů, rozvoji rovnováhových schopností a udržování stálého kontaktu s klientem.

Odborníci se shodují, že z funkčního hlediska mají pro řízení stability největší význam propioceptivní aferentace z plosek nohou, vestibulární aparát ve vnitřním uchu a zrak (Winter, 1995; Čemusová, 2004; Kolář, 2006). Názory na jejich podíl se však různí. Posturální stabilizace je součástí všech pohybů. Síla potřebná pro provedení pohybu vyvolává reakční svalové síly v celém pohybovém systému. Účelem je zpevnění jednotlivých segmentů (kloubů), aby vzniklo co nejstabilnější „punctum fixum“ a aby kloubní segmenty odolávaly účinkům zevních sil. Žádný cílený pohyb tedy není možno provést bez úponové stabilizace svalu, jenž daný pohyb vykonává, a nelze provést pohyb dolní či horní končetinou bez stabilizace (zpevnění) trupu jako celku (Kolář, 2006).

Při rozvoji rovnováhových schopností začínáme od horizontálních poloh nastavením těla do správného výchozího postavení, aktivací hlubokého stabilizačního systému, dále pak u vyšších poloh zúžením opěrné báze, využitím labilních ploch u motoricky dobře disponovaných jedinců a následně například i speciálních zařízení, jako jsou vibrační plošiny apod.

V terapii posturálních poruch se v této oblasti využívá tzv. senzomotorického tréninku, který spočívá v navýšení množství propioceptivních informací z periferie pomocí různých rovnovážných pomůcek (Balancestep, gymnastikbal), cvičení (balanční výcvik), či přístrojů (Posturomed).

Jak jsme již uvedli, svoji nezastupitelnou roli hrají v oblasti rovnováhy také svaly na bérce a plosce nohy, akcentujeme tedy trénink rovnováhových schopností i tímto směrem a volíme kompenzační cvičení cílené na plosku nohy, míčkování či reflexní masáž chodidel. Součástí je tedy i důraz na optimální obutí, a to nejen v tělocvičně.

Závěr

Uváděné zákonitosti jsou nezbytným teoretickým východiskem pro pochopení a vedení tréninku s klienty se zrakovým postižením ve fitness. Setkáváme se však i s jedinci, kteří svou úrovní motorických kompetencí předčí výkonnostně i rychlostí motorického učení běžného intaktního jedince. Přesto je dobré i u těchto „motoricky šikovných“ jedinců nezapomínat na rozvoj co nejširší škály motorických schopností a dovedností, abychom vykompenzovali oslabení zrakového analyzátoru a udrželi co nejdéle co nejvyšší možnou motorickou úroveň jedince.

Kontakt:

Klatovská 51, 301 00 Plzeň

tel.: 377 636 409, knappova@ktv.zcu.cz

Literatura

- Bláha, L. (2010). *Pohybové aktivity a zrakové postižení: problémy a možnosti*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.
- Čemusová, J. (2004). Rešeršní problematika posturální stability. In *Konference plná barev* (pp. 17–20). Olomouc.
- Janda, V. (1996). *Funkční svalový test*. Praha: Grada Publishing.
- Kolář, P. (2001). Systematizace svalových dysbalancí z pohledu vývojové kineziologie. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 8(4), 152–164.
- Kolář, P. (2006). Vertebrogenní obtíže a stabilizační funkce svalů – diagnostika. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 13(4), 155–170.
- Sucomel, T. (2006). Stabilita v pohybovém systému a hluboký stabilizační systém – podstata a klinická východiska. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 13(3), 112–124.
- Winter, D. A. (1995). Human balance and posture control during standing and walking. *Gait and posture*, 1995(3), 193–214.
- Stackeová, D. (2008). *Fitness programy – teorie a praxe: metodika cvičení ve fitness centrech* (2. vyd.). Praha: Galén.

Pohybový a kondiční (sportovní) trénink pro osoby s tělesným postižením

IVA MACHOVÁ

Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci

WHO (Světová zdravotnická organizace) definuje zdraví jako stav celkové tělesné, mentální a sociální pohody (well-being).

Potměšil (2001) hodnotí sport jako významný a nezastupitelný faktor lidského rozvoje, faktor směřující ke zdokonalování tělesné a psychické kondice a k rozvoji společenských vztahů. Evropská charta považuje sport za důležitý faktor při rehabilitaci a integraci do společnosti a v souladu s etickými principy je podpora a rozvoj sportu a pohybová rekreace pro všechny postižené osoby důležitým faktorem zlepšení jejich života a přispívá k rehabilitaci a integraci do společnosti. Jinými slovy sportovní činnost pozitivně ovlivňuje zdravotní, psychický a sociální stav postižené osoby. Kábele (1992, p. 10) o sportu osob s postižením uvádí: „Bez nadsazení lze říci, že tělesná výchova a sport přispívají k možnosti žít plnohodnotný život včetně aktivního zapojení do rodinného života, pracovního procesu a společenských funkcí.“

Můžeme tedy říci, že při změně životní situace, způsobené nemocí nebo úrazem, sportování může pomoci lépe se vyrovnat s nastalou situací a umožňuje lepší kontakt se sociálním prostředím. V případě jedinců s vrozeným tělesným postižením může být dobrá pohybová a kondiční připravenost s ohledem na typ a stupeň postižení důležitým faktorem pro životní samostatnost (lepší zapojení se do společnosti, zmírnění zdravotních následků v důsledku daného tělesného postižení, lepší sebeobslužnost apod.). V tomto článku se zabýváme kondičním a pohybovým tréninkem osob s tělesným postižením (TP). Nejprve si definujeme pojmy pohybový trénink a kondiční trénink. Tyto pojmy spolu úzce souvisí a s nadsázkou v případě osob s tělesným postižením i na sebe navazují.

Pohybový trénink

Pohybový trénink lze definovat jako soubor cílených pohybových činností, které mohou příznivě ovlivnit zdravotní stav jedince, zlepšují a kultivují jeho tělesnou zdatnost, přispívají k jeho práce schopnosti, a to bez cíle dosáhnout výkonnostní nebo vrcholové sportovní úrovně. Pohybový trénink spolu s genetickými předpoklady, popřípadě a s ohledem na druh a stupeň postižení, určuje aktuální zdatnost jedince. Bunc (2006) uvádí, že zdatnější organizmus je schopen fungovat lépe, provádět úkony spojené s vlastním životem nebo prací po delší dobu a se snížením zdravotních rizik spojených s nedostatkem pohybu.

Začít s pravidelnými pohybovými činnostmi je nejlepší od raného věku, a to i v případě osob s tělesným postižením. Jedinec, který měl možnost od raného dětství provozovat pravidelné pohybové činnosti, má tendenci v této činnosti pokračovat i v dospělosti. To platí i pro jedince se sekundárním (získaným) postižením (např. po úrazu); ti, kteří byli zvyklí provozovat pravidelnou pohybovou činnost, mají tendenci i po úrazu vyhledávat možnosti sportovního vyžití (Machová, 2008). K tomu potřebují mít možnost rozvíjet pohybovou činnost s ohledem na typ a stupeň jejich postižení v takovém rozsahu, aby se tato pohybová činnost mohla pozitivně projevit v jejich každodenních činnostech (např. samoobslužnost, životní nezávislost, snížení zdravotních rizik – vysoký krevní tlak, obezita apod.) Pohybový trénink u osob s TP můžeme rozdělit na kondiční složku a dovednostní složku. Kondiční složka se sestává z tréninku ovládnání a zapojení svalových skupin, které zůstaly nebo jsou funkční. Dovednostní složka je charakterizována zjištěním a rozvojem rozsahu pohybových dovedností, které je osoba s TP schopna provádět (např. míra pohybu paže, míra úchopu, míra úklonu, apod.).

Kondiční trénink

Kondičním tréninkem můžeme nazvat soubor cílených pohybových činností, které rozvíjejí základní pohybové schopnosti jedince – *vytrvalost, sílu, rychlost, obratnost a pohyblivost*, kde schopnost definujeme jako samostatný soubor vnitřních předpokladů k pohybové činnosti (zčásti vrozené) (Doválil, 2002). Na rozdíl od pohybového tréninku cílem kondičního tréninku je dosažení maximální úrovně pohybových schopností a tím výkonnostních

a vrcholových výkonů ve vybraném sportovním odvětví na dané úrovni. U osob s TP můžeme začít s kondičním tréninkem po tréninku pohybovém. Tedy až ve chvíli, kdy jedinec s TP zná rozsah svých pohybových možností a dosáhl v rozvoji jejich maxima.

Začínáme s pohybovým tréninkem u osob s TP

Pohybové aktivity jedinců s tělesným postižením jsou komplikovány typem a stupněm jejich tělesného omezení (postižení). Určité části těla jsou přetěžovány a jiné nemohou být zatěžovány. Tím se zužuje i množství tréninkových prostředků a zvyšuje se potřeba větší kreativity ve využívání pomůcek. Ke kvalitě tréninkového procesu přispívá i dobrá znalost anatomické stavby těla, průběhu jednotlivých svalů a svalových skupin a prostředků k jejich rozvoji. S tvorbou tréninkových plánů velmi úzce souvisí i znalost jednotlivých typů tělesných postižení a potřeba konzultace zatížení s lékařem nebo fyzioterapeutem, aby místo pozitivního působení nedošlo k dlouhodobému nebo trvalému poškození.

V počáteční fázi se soustředíme na jednoduché cviky bez pomůcek, kde spolu s cvičenci zjišťujeme rozsah jejich pohybů a správné držení těla. Je dobré uskutečnit základní testování svalových skupin s tendencí k oslabení nebo zkrácení. Například u vozíčkářů se velmi často na začátku setkáváme se špatným seřízením vozíku vzhledem k typu postižení, a tím i problémům se správným posedem a špatnou základní manipulací s vozíkem. Vhodnými cviky jsou cviky na žíněnkách, kde učíme a zjišťujeme možné rozsahy pohybů. Následuje jednoduchý pohybový tréninkový plán pro vozíčkáře paraplegika v prvním měsíci.

Zahřátí – cca 300–400 m na vozíku, trenér dohlíží na správné provedení pohybu, správný sed odpovídající typu postižení.

Rozcvičení s dopomocí – nejprve necháme cvičence provádět cviky samostatně, poté s dopomocí, abychom dosáhli maximálního rozsahu hlavně u cviků pro horní končetiny – vzpažení, upažení, předpažení, snažit se vytáhnout paže z trupu a dosáhnout co nejdále. Neustále kontrolujeme posed a vzpřímený trup. Je dobré tuto část oživit například využitím tenisového míčku, pingpongového míčku, tyče apod.

Je možné, že již tato část bude cvičenci v prvních týdnech stačit – pokud sledujeme na cvičenci známky únavy, je lepší hodinu zakončit opět cca 100–300 m jízdy na vozíku (podle schopností cvičence) a cvičení ukončit.

Pokud cvičenec zvládne bez problémů první dvě části, můžeme pokračovat jednoduchými cviky na vozíku nebo na žíněnce. Opět zpočátku bez pomůcek, později přidáme například medicinbal. Jedná se o cviky jako například malé kroužky nataženými pažemi v upažení, předpažení vycházející z ramením kloubu, imaginární trhání ovoce ve vzpažení, opakované předklony v rámci možností s dopomocí i bez, úklony a snaha o dotyk země, rotace trupu s rukama za hlavou, v upažení.

Cviky na žíněnce – snaha o rovný posed bez nebo s dopomocí, pokud má cvičenec dobrou rovnováhu, opakujeme cviky v předpažení, upažení, vzpažení s pomůckami nebo bez pomůcek, rotace trupu v sedu. Cviky v lehu se mohou skládat jen ze cviků na zpevnění jednotlivých částí těla s odporem nebo bez odporu. Později k obměně cviků opět můžeme použít pomůcky – medicinbaly, overball, tyč, míčky, apod.

Opět se řídíme pocitem cvičence a naším subjektivním vnímáním, vždy bychom měli brát zřetel na to, že až cvičenec odejde z tréninkové jednotky, měl by být schopen bez větších problémů sebeobsluhy.

Každou cvičební jednotku je třeba zakončit „vyjetím“, jinými slovy uvolněním a opětovným jednoduchým protažením.

Charakter cvičení by měl směřovat ke zlepšení manipulace s vozíkem, ke zlepšení každodenní samoobsluhy a zlepšení zdravotního stavu jedince na vozíku.

Tato základní cvičení lze aplikovat i pro osoby s DMO, které mají problémy s chůzí a udržením rovnováhy. Je dobré v počáteční fázi využít vozík nebo cvičení v sedu, do cvičení je možné zařadit i zdvihání dolních končetin (DK), snaha o drobné kroužky, kmity, natahování a pokřčování DK apod.

Kondiční trénink pro osoby s TP

Jak již bylo řečeno v definici, kondiční trénink je trénink zaměřený na rozvoj pohybových schopností a směřující k dosažení maximálních výkonů v rámci možností jedince. Kondiční trénink nevede většinou jen ke zlepšení fyzické kondice a zlepšení sebeobslužnosti, ani neřeší zlepšení zdravotních problémů spojených s nedostatkem pohybu, ale je součástí pravidelné spor-

tovní přípravy a měl by vést k seberealizaci v oblasti sportu. Zásady a principy kondičního tréninku osob s TP jsou shodné s kondičním tréninkem sportovců bez TP. Vždy je nutné dbát na provedení jednotlivých cviků. Příkladem cvičení pro kondiční trénink jsou cviky s pomůckami – aquahit, overball, flexisport, medicinbaly (2–4 kg).

Literatura

- Block, M. E. (2000). *Including students with disabilities in general physical education* (Second edition). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Bunc, V. (2006). *Zvláštnosti kondiční přípravy žen*. In V. Novotná, I. Čechovská, & V. Bunc, *Fit programy pro ženy*. Praha: Grada Publishing.
- DePauw, K. P., & Gavron, S. J. (2005). *Disability sport*. Human Kinetics.
- Dovalil, J. a kol. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Evropská charta sportu (2002). Retrieved from the World Wide Web:
<http://www.msmt.cz/sport/evropska-charta-sportu>
- Goodman, S. (1995). *Coaching athletes with disabilities: General principles*. Canberra: ASC Publication Services Unit.
- Goodman, S., Lee, K., & Heidt, F. (1996). *Coaching wheelchair athletes*. Canberra: Australian Sports Commission.
- Goodman, S., Houbolt, M., Denman, K. (1998). *Coaching Athletes With Cerebral Palsy*. Canberra: Australian Sports Commission.
- Guttman, L. (1976). *Textbook of sport for the disabled*. Oxford: HM & M.
- Choutka, M., & Dovalil, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Dovalil, J. a kol. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Kučera, M. (1997). *Pohybový systém a zátěž*. Praha: Grada.
- Kuncová, J. (2011). *Atletika vozíčkářů*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.
- Lindstrom, H. (1987). *Philosophy of sports for the disabled*. In A. Vermeer (Ed.), *Proceedings of International Congress on Recreation, Sports and Leisure* (pp. 89–100). Arnhem.
- Machová, I. (2008). *Vývoj podmínek sportovní přípravy vrcholových sportovců s tělesným postižením v atletice*. Disertační práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Nunn, J. Ch. (1994). *Coaching Amputee and Les Autres Athletes*. Canberra: Australian Sports Commission.
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada.
- Pilař, J. (1996). *Sport jako jeden z předpokladů integrace u zdravotně postižených žáků*. In: *Sport v České republice na začátku nového tisíciletí*. Praha: FTVS UK.

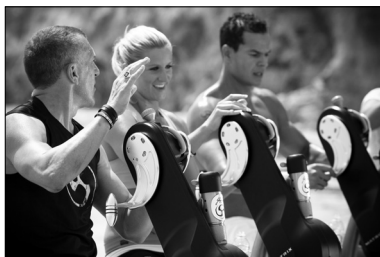
- Potměšil, J., Kellner, J., Kocourek, J., Kovář, M., Čihoň, R., & Polloková, K. (2001). *Mají pro nás pohybové aktivity význam, který jim přisuzujeme?* In Sport v České republice na začátku nového tisíciletí. Praha: FTVS UK.
- Šimon, J. a kol. (2004). *Atletické vrhy a hody*. Praha: Olympia.
- Vandrolová, D.(2003). Základy atletického tréninku dětí a mládeže. In J. Vindušková, J. a kol. *Abeceda atletického trenéra* (pp.108–116). Praha: Olympia.

Krinking® program v praxi

JAN MARVAN

Krankfitness, s. r. o.

Inspirace ke zrození Krankcycle® and Krinking® programu se zrodila v listopadu v roce 2002, když byl Johnny G. pozván na 5hodinový maraton handicapovaných sportovců, jehož výtěžek šel pro sdružení „the Challenged Athlete's Foundation of San Diego“. Vedle stovky účastníků jedoucích na indoor-cyclingových kolech se zúčastnili tucty handicapovaných sportovců s jejich handbiky postavené na válcích.



Johnny G. během 10 minut soustavné jízdy na handbiku dostal myšlenku, která dala základ jeho vynálezu. Po dobu 5 let, Johnny pracoval na výrobě perfektního stroje a tréninkového programu, který by mohl změnit náhled celého světa na způsob cvičení

Jednoduše řečeno, Krinking® je cvičení pro horní polovinu těla, až doposud, značně nepraktická a nedocenená forma cvičení, postrádající perfektní stroj a formu jak zaujmout lidi.

Výzkum ukázal, že horní polovinu těla lze rozvinout budováním síly a vytrvalosti – zrychlení metabolismu a zlepšení celkové vitality.

The KRANKcycle®



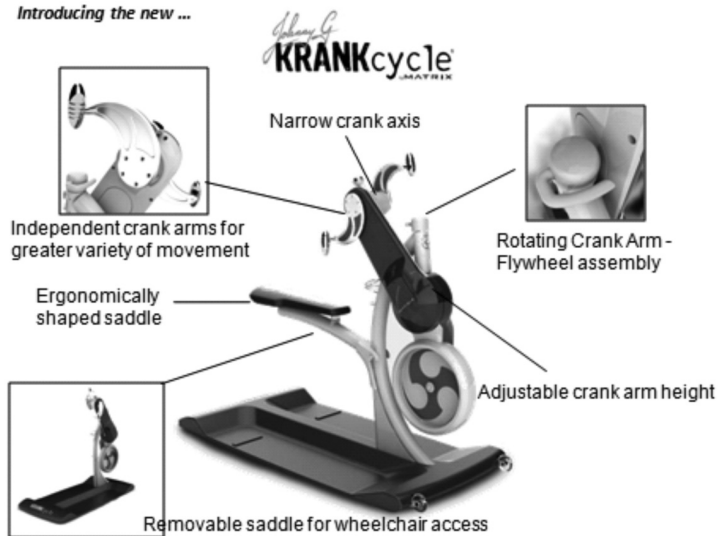
Johnny G. KRANKcycle® by Matrix je jednoduchý, přístupný a úžasný stroj. Ve srovnání se strojem pro klasické rotační cvičení pro horní polovinu těla, Krankcycle® nabízí větší možnost pohybů a může být používán individuálně nebo co je více podstatné, jako skupinové cvičení s hudbou. Je to nejenom dobrý doplněk k jakémukoliv cvičení

pro dolní polovinu těla, ale je také efektivní pro ty, pro které bylo UBE (ergometr pro horní polovinu těla) originálně vyrobeno. Krankcycle® má přínos jak pro kardiovaskulární tak silový trénink.

Vlastnosti KRANKcycle®:

- Nezávislé kliky.
- Ergonomicky tvarované sedlo.
- Nastavitelná výška klik.
- Úzká osa a krátká délka klik pro vyšší RPMs.
- Otočný setrvačnick a kliky, takže uživatel může provádět cviky jak normálně, tak v retro pohybu, jak v sedě, tak ve stoje.
- Oddělovatelné sedlo pro přístup na vozíku.

Introducing the new ...



Nastavení KRANKcycle®

Předozadní pozice v sedle

Pozice v sedle na KRANKcycle® by měla být s výsledkem **25–30stupňové pokrčení v lokti**, když je ruka od vás v nejvzdálenější pozici se zachováním rovných zad. Toho lze snadno dosáhnout s tímto typem sedla, kde se můžete snáze pohybovat dopředu a dozadu. Je doporučeno držet tělo vzpřímeně, když začínáte s Kranking® programem, nebo eventuálně se může vaše tělo lehce pohybovat dopředu ve chvílích kdy potřebujete vynaložit větší sílu.

Výška osy klik

Na KRANKcycle® je nastavitelná výška osy klik, záležící na typu tréninku a jak moc bude trénink koncipován v pozici ze sedla. Na KRANKcycle® jsou 3 základní pozice nastavení výšky osy klik.



Pozice v sedle a ze sedla

Možnost měnit pozice v sedle a ze sedla pomáhá měnit a simulovat různé druhy tréninku, od recovery až po zvýšenou intenzitu. Schopnost využít více síly je více pohodlné v pozici ze sedla. Nižší RPMs a pozice blíže k ose klik je doporučována převážně, když stojíte. Pozice v sedle poskytuje možnost si odpočinout stejně tak, jako trénovat v nižších intenzitách s vyššími RPMs velmi pohodlně.

Odnímatelné sedlo

Johnny G. KRANKcycle® by Matrix má možnost odnímatelného sedla pro přístup na vozíku a dává možnost všem dohromady sdílet trénink a atmosféru tréninku.

Odnímatelné sedlo také poskytuje možnosti všem lidem, bez nějakého pohybového omezení. Dovoluje další variabilitu postojů ať už dřep, nebo výpad, zatímco neustále točíte klikami.

Otočný setrvačnik a osa klik

Tato možnost vám dovoluje provádět pohyby jak dopředu tak v opačném směru ať již sedíte nebo stojíte a tím dovoluje zapojit veškeré svalové skupiny na horní polovině těla.

<p>Nastavení výšky osy klik:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chytněte a uvolněte prsty páku na vrchu směrem k dlani a druhou rukou přidržujte hlavu s klikami. • Zvedněte nebo snižte osu s klikami, dokud nezaskočí zámek do pozice a pusťte páku.
<p>Odejmutí sedla:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chytněte sedlo oběma rukama, a zvedněte jej a uvolněte ze záchytných zářezek. • Při vrácení sedla opět vložte sedlo do bezpečnostních zářezek a ověřte bezpečné uchycení zatlačením na vrchní plochu sedla.
<p>Otočná osa klik/ setrvačnik pro retro pohyby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zvedněte osu klik do svislé polohy • Uvolněte páku na vrchu vidlice • Otočte o 180° • Vraťte páku do původní (zamčené) polohy • Následně opět nastavte výšku osy klik podle výše uvedeného návodu.

V Kranking® programu existují 4 základní pohyby, které mohou být prováděny jak v normálním tak opačném směru, v pozici v sedle nebo ze sedla, v různých postojích a mohou být pospojovány do různých tréninkových vzorů.

Nezávislá pravá:

Levá ruka odpočívá v neutrální pozici, v dolní úvratí. Pravá ruka otáčí klikou ve vyrovnaném tahu během celých 360°

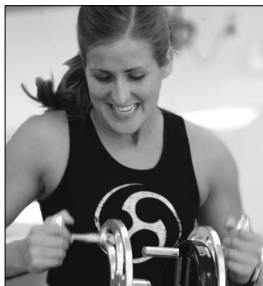
Nezávislá levá:

Pohyb prováděný s levou rukou.



Doubles (synchronní):

Obě paže se pohybují synchronně ve stejném směru ve vyrovnaném tahu během celých 360°.



Split (asynchronní):

Pravá a levá klika jsou v pozicích 180°, ale ve stejném směru otáčení. Abyste dodrželi neustále plynulý tah v celých 360°, musí být poloha klik neustále v pozici 180°.



Pozice chodidel a přechody

V Kranking® Training Systemu jsou 4 pohyby ve směru dopředu a 4 pohyby ve směru dozadu. Je zde možnost stát, sedět a provádět nespočet tréninkových vzorů, když přidáte pozice chodidel a přechody. Existuje mnohem více poloh chodidel, které mohou být v Kranking® programu využity. My si ze

začátku definujeme pouze tyto 3 pozice z důvodu jednoduchosti a zvládnutí techniky.

Všechny pohyby horní poloviny těla lze skloubit s každou pozicí chodidel. Přejechod mezi pozicemi chodidel je nazýván „switch“ neboli „změna“. Variací polohy chodidel můžete měnit sílu vyvíjenou na kliky. Můžete zvýšit intenzitu srdeční frekvence, přidat více zátěže, zapojit do pohybu více těla a dokonce můžete trénovat i vaše nohy.



Před tím než začnete na KRANKcycle® trénovat, je důležité si uvědomit, že každá tréninková jednotka by se měla skládat z 5 nezbytných částí a žádná by neměla být opomenuta. Toto je základní ukázka, jak začít s tréninkem na KRANKcycle®. Důležité je nikam nespěchat a pomalu a jistě se naučit pohybům.

Tréninková jednotka:

1. Zahřátí (WARM-UP) – nižší intenzita, aby se tělo dokázalo adaptovat na následující pohyb a trénink.
2. Trénink (MAIN PART) – toto je hlavní část tréninkové jednotky a určuje, jak bude trénink vypadat a jaký tréninkový efekt bude mít na lidské tělo. Od regeneračního přes vytrvalostního a silový až po intervalový trénink.

3. Zklidnění (COOL DOWN) – během této části by se mělo tělo dostat nazpět do nízké intenzity a zklidnit se, připravit ho na odpočinek a regeneraci. V našem případě by tepová frekvence měla padat dolů a vrátit se do normálu.
4. Strečink (STRETCHING) – nezbytná část po každém tréninku je protáhnout svalové skupiny, které pracovaly, dokud jsou ještě zahřáté. Možností a technik strečinku je nepřeberné množství.
5. Regenerace (RECOVERY) – stejně důležitá část jako trénink sám o sobě. Bez adekvátní regenerace nemá tělo možnost si odpočinout a zlepšit se.

Kompetence fyzioterapeutů a pracovníků APA při realizaci volnočasových pohybových aktivit

PETR MUSÁLEK

ZŠ a MŠ Ukrajinská, Ostrava

Obsah zvoleného tématu odráží mé osobní zkušenosti fyzioterapeuta a pracovníka aplikovaných pohybových aktivit (APA). 13 let jsem pracoval jako fyzioterapeut ve speciálních školských zařízeních, v posledních pěti letech se jako absolvent Bc. studia aplikované tělesné výchovy věnuji pedagogické práci jako učitel TV u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Snažím se také realizovat a rozšiřovat nabídku aplikovaných pohybových aktivit. Téma kompetencí fyzioterapeutů a pracovníků APA jsem pojal velmi obecně a mělo by se stát zejména podnětem k diskusi.

Proč fyzioterapeut a pracovník APA?

- Oba realizují na základě svých profesních znalostí a zkušeností *pohybové aktivity* (PA), **ALE** každý se prioritně zaměřuje na něco jiného...
- *Pohybové aktivity* jsou pro ně **prostředek**, pomocí kterého realizují svůj profesní záměr.
- *Pohybové aktivity* jsou tedy pro oba společným **prostředkem**, **ALE** prioritně využívány k jinému účelu.

Charakter zaměření PA

Fyzioterapeut (PA chápe ve smyslu rehabilitačních technik, speciálních cvičení):

- rehabilitační,
- zdravotně preventivní,
- reedukační,
- kompenzační,
- hry,
- prožitkový.

Pracovník APA

- Prožitkový
- Hry
- Soutěživý
- Kompenzační
- Zdravotně preventivní
- Rehabilitační

Kromě odlišného charakteru zaměření existuje ještě jeden rozdíl. Možnost **volby pohybové aktivity = svobodné rozhodnutí** ... u fyzioterapie se s ním setkáme velmi málo.

Těžko bude pacient mluvit lékaři či fyzioterapeutovi do toho, jakou zvolí techniku či typ cvičení. V celé řadě případů má ovšem fyzioterapeut možnost rehabilitační jednotku (rehabilitační plán) obohatit nebo zpestřit o takové pohybové aktivity, které si zachovají rehabilitační charakter stanovený lékařem či právě fyzioterapeutem.

Podle mých zkušeností se tedy profese fyzioterapeuta a pracovníka APA prolínají jen velmi málo, i když mají stran pohybových aktivit tolik společného.

Jako fyzioterapeut jsem často řešil, **jak obohatit rehabilitační cvičení**, aniž by zvolený rehabilitační plán ztrácel na významu zdravotním, rehabilitačním...

Je třeba si uvědomit, že např. u dětí nebo osob, které intenzivní rehabilitace (tedy řízená pohybová aktivita) provází podstatnou část života, je problém s motivací k patřičnému úsilí a zaujetí pro cvičení. Otázka zní, zda pak vynaložené úsilí fyzioterapeuta i rehabilitované osoby odpovídá dosaženým výsledkům.

Řešení pro fyzioterapeuta?

- Obohatit svou činnost o znalosti z APA = **pohybové zpeštění**
- Stále je respektován ten rehabilitační cíl (i když pro pacienta latentně)
- ... pokud to jde, je to **výhra**, nejen pro pacienta
- Předmět APA u studentů fyzioterapie

Praktická zkušenost, dokreslující vztah mezi kompetencemi fyzioterapeuta a pracovníka APA – TV na I. stupni ZŠ, vzdělávající žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP)

- Většina žáků osvobozena z TV. Vedení školy mělo potřebu věci změnit, po domluvě s ředitelkou školy byl vytvořen školní vzdělávací plán.
- Následoval osobní pohovor s rodiči, při kterém podle mého názoru silně zafungoval faktor „fyzioterapeut“ – ve smyslu důvěry rodiče v učitele (všichni žáci mají kombinovaný charakter postižení).
- Letos již druhým rokem jsou všichni žáci v TV aktivní, na výuku se těší, rodiče spolupracují.
- Nemám problém navázat na TV i volnočasovými **aplikovanými pohybovými aktivitami** – monoski, lezení, rafting... stále je přítomno „myšlení fyzioterapeuta“, které do určité míry zajišťuje zmiňovanou **kvalitu prováděných PA!**
- **ALE**

Vzhledem ke složení třídy a potřebě zachování „kvality pohybu“ z pohledu fyzioterapeuta i ve školní TV je nutná důkladná příprava na hodinu s kreativními alternativami přizpůsobení hodiny.

Je jasné, že aby TV „šlapala“ je nutné vytvářet nové varianty cvičení a her, což je součástí profese učitele ATV, **ALE** s ohledem na zachování **kvality provedení jednotlivých pohybových činností!**

Co řeším?

Kvalita pohybových aktivit v **APA** ... pohled **fyzioterapeuta**

Kvalita pohybových aktivit ve **fyzioterapii** ... využití zkušeností z **APA**

ZÁVĚR (a podnět k diskusi):

Existují profesní hranice (kompetence) pro fyzioterapeuta a absolventa APA, ATV v kontextu realizace pohybových aktivit?

Úvod do metody Aqua(E)Motion Therapy a její metodické řady KONEV KONTAKTU bB aplikované v unikátním programu plavání tělesně i jinak zdravotně postižených

MARTIN KOVÁŘ a JAN NEVRKLA

KONTAKT bB

Metoda i metodická řada jsou výhradním vlastnictvím občanského sdružení KONTAKT bB, o které se sdružení rádo bude dělit se všemi, kdo jsou ochotni spolupracovat a při zavedení plavání do své činnosti jako výraz respektu k autorství prezentovat KONTAKT bB jako nositele radostné plavecké zvěsti.

Hlavní motto

Celá metodická řada má danou určitou ideální poslušnost, ale jednotlivá řazení cvičení a postupných kroků jsou velice flexibilní, přizpůsobená vždy diagnóze klienta, jeho věku a úrovni adaptace na vodní prostředí. Metodická řada obsahuje několik hlavních principů, které je naproti tomu nutné vyžadovat důsledně a ortodoxně v jakémkoliv typu cvičení a od jakéhokoliv klienta. Ve schopnosti obcházet tyto principy se totiž neliší ani začátečník, ani paralympijský reprezentant světové úrovně.

Celá metodická řada a dodržování jednotlivých postupů ovšem neznamenají nic bez schopnosti správné komunikace. Náš komplexní model výuky je založen na individuálním přístupu, otevřenosti ke klientovi a vzájemném předávání pozitivních vlivů. Ke správné komunikaci je třeba získat jistotu ve vedení klienta a správnosti prvků, které na něm požadujeme. Pro navození pocitu důvěry a atmosféry, kdy se oběma stranám dostává zado-stiučinění, je třeba otevřít srdce. Nezbývá, než se nebát na cestě k ovládnutí sebe i plavce také něco zkazít. Jednou z hlavních pouček naší metodické řady je totiž to, že každá chyba se dá napravit, pokud ji člověk nezpůsobí lehkomyšlně a dokáže „shodit“ sám sebe. Každé příznání vlastní nedokonalosti s otevřeným srdcem je nedílnou součástí každé cesty k sebezlepšení. Nechme se s chutí poučovat od autorů a jejich následovníků, kteří si také prošli a stále procházejí obdobím hledání, tápání a zesměšňování se.

KOMUNIKACE

Během přihlášení do výuky

Budoucí plavci se do našeho programu dostávají různým způsobem. Jsou kontaktováni během kontaktního programu v rehabilitačních ústavech a léčebnách či při jiných akcích sdružení nebo najdou kontakty na webu či doslechnou se o nás od přátel. Během osobního hovoru, telefonátu nebo v písemné podobě emailem či poštou, kdy pouze přibližujeme zájemci náš program, se zaměřujeme na vystižení podstaty naší činnosti, snažíme se odhadnout, čím se daný člověk myšlenkově zabývá a čím bychom mu fakticky mohli být nápomocni, jak by plavání a celkové zapojení do programu mohlo napomoci v řešení jeho životní situace, pozvednutí sebevědomí, jak bychom ho navedli k východisku z izolace, popř. dodali další impuls i bez plavání velice aktivně žijícímu člověku. Nesmíme být nikdy v pozici dealerů nabízejících neužitečný produkt. Náš přístup a komunikace musí být vždy plně obráceny ke konkrétnímu osudu konkrétní lidské bytosti.

Před vlastní výukou plavání

Před prvním vstupem klienta do vody je důležitá a nutná komunikace. Navození uvolněnosti, těšení se na vodu nebo alespoň zmírnění stresu u osob po úrazu skokem do vody je nesmírně důležité. Často tento mikrorozhovor pomůže zbavit se ostychu a navázat kontakt spíše vyučujícímu než plavci. Každopádně se z výuky plavání nesmí stát rozhovor na břehu. V krátkém časovém úseku se snažíme odhadnout psychický i tělesný stav klienta a vysvětlit mu velmi jednoduše, že v úvodu budeme požadovat jeho naprostou pasivitu a maximální relaxaci. Nemá smysl vysvětlovat o mnoho více, protože každý z nás si zapamatuje nanejvýš jednu podstatnou věc za celý život a úplná relaxace je skutečně tím stěžejním, co po našich plavcích (neplavcích) v úvodu chceme. Během rozhovoru zjistíme základní informace o plavecké úrovni klienta, zda již někde zkoušel do vody vstoupit, jak je na tom s dýcháním do vody, u pouřazových klientů pak jak si s vodou rozuměli před úrazem. Všechno, co se dovíme, je pro nás i plavce výtečné, chci říci, že pokud se dovíme, že „plavání jsem úplně nesnášel(a), hlavu pod vodu mi nikdo nikdy nedostane“, nereagujeme „no, tak to bude problém“, ale „no, tak takový případy my máme nejradši“.

My, vyučující, se snažíme být v pohodě, v klidu, neboť naše pocity se, lhostejno na tom, co říkáme, přenášejí na klienta. S vnitřně vyzářovanou nejistotou se obtížně požaduje na druhém klid a relaxace. Pokud si nejsme vnitřně jistí, je nutné požádat o asistenci při komunikaci i při dohledu z vody nebo ze břehu zkušenějšího kolegu. Je to nesrovnatelně lepší řešení než předstíraná jistota a následný stres, že se něco s plavcem nepovedlo – přičemž ten si odnáší nepříjemné pocity.

Hlavní principy

- Během přihlášení do výuky sdělíme základní požadavky a vybavení, které musí mít plavec s sebou (zejména ručník a velkou osušku – vypadá to jako blbost, ale po výuce je (ne)plavec zmrzlý a je psychologicky dost důležité, aby měl velkou suchou osušku, do které se zabalí a zahřeje; stejně tak je důležité, aby měl menší ručník, který si dá pod zadek).
- Představení a seznámení – v plavkách jsou si prakticky všichni rovni, takže mladším plavcům tykáme, starší odhadneme a buď ihned nebo v průběhu výuky (např. při některé z komických situací, jako je nenadále vniknutí vody do nosu) můžeme tykání nabídnout. V plavkách a při pokynech, kdy na plavce občas musíme zvýšit hlas, působí ostatně vykáání zvláště. Při nabídnutí tykání je nutné zachovat vzájemnou úctu; musí to vycházet skutečně z navozené momentální situace, nikoliv snad z přežitku dřívějších časů, kdy si prostě všichni vozíčkáři tykali, jako by vozík znamenal automaticky nějaké sbratření.
- Je dobré se dostat do polohy, v níž nemá člověk s handicapem pocit, že s ním mluvíme spatra; jde o umožnění dobré komunikace z očí do očí, která nám i plavci umožní vzájemné uklidnění.
- Při svěřením klienta, s nímž si nejsme jisti, nebo v úplných začátcích, kdy může dojít omylem k tomu, že je vám svěřen někdo na samostatnou výuku, se obracíte na vedoucího programu, který vás „citlivě“ seřve, co si to dovoluujete, načež se s vámi asertivně odebere k plavci, kterému vysvětlí vaši úplnou neschopnost, ale zaručí, že na to „dohlédne“ – předpokládám, že nadsázka je rozeznatelná, takže vedoucí programu vám bude samozřejmě plně k dispozici, ve vzájemném rozhovoru sblíží vás i plavce, zbaví vás přebytečného ostychu a citlivě bude instruovat vedení výuky.

Nejčastější chyby

- Vyučující svému partnerovi ve výuce, (ne)plavci, nic neřekne, takže není navázán žádný kontakt, nevědí např. jakým jménem si mají říkat.
- Vyučující hovoří ve výšce své tělesné velikosti a vozíčkář naslouchá ve výšce svého posezu.
- Z vyučujícího vyzařuje nejistota, která se ve spojení s plavcem umocňuje na druhou.
- Vyučující se snaží být „na sílu“ pozitivní, takže výsledkem je křeč a ztuhlé mimické svaly; potenciál vyučujícího je téměř vyčerpán ještě před vstupem do vody.

PŘÍPRAVNÁ ETAPA VE VODĚ

Cíl

Tato etapa slouží k navázání a upevnění vztahu klienta a instruktora, k maximálnímu zklidnění a uvolnění a k seznámení se s vodou.

Výdech

Pokud již klient (být neplavec) je zvyklý vydechovat do vody nebo byl před úrazem běžně zvyklý výdech do vody praktikovat, popř. jsme si jistí, že to bez problémů zvládne, zařadíme ihned po přebrání plavce jeden až tři silné, dlouhé výdechy do vody. Z psychologického hlediska dojde k ponoření „kritické“ části těla, kterou přijímáme kyslík, a podvědomě dojde k „obroušení“ stresových pocitů. Z hlediska fyziologického dojde teprve po ponoření hlavy k vyrovnání se z teplotou vody, vyrovnání dýchání apod. Dochází k tzv. PEEP = Positive-End Expiratory Pressure. Tzn., že výdechem proti vodě se zvýší tlak v dýchacích cestách, tím se zlepší výměna O_2 do tkání a CO_2 z tkání a tím se zvýší účinnost dýchání. Zejména u vyšších míšních lézí je nutné si uvědomit, že skutečně cítí a vnímání teploty vody vnímá plavec až někde v oblasti ramen a tudíž teprve s ponořením skutečně horních partií těla začíná pociťovat skutečnou teplotu vody. Navíc hlava je zodpovědná za 30 % termoregulačních mechanismů.

V případě, že rozpoznáme komplikace, které by potopení hlavy hned v úvodu výuky způsobilo, zahájíme výuku relaxačními cviky bez potopení hlavy, k němuž citlivě v úvodní lekci směřujeme. Při ortodoxním trvání na potopení hlavy a výdechu již v úvodu bez průpravy by mohlo dojít na-

opak k nadechnutí vody, což může způsobit prohloubení stresu a averze k vodě. Důležité je neustále klidně, harmonizujícím způsobem hovořit a vysvětlovat, co bude následovat. Klienta plynule otáčíme jeho zády na svoji hrud', přičemž je zcela zásadní vnímat asymetrie plavce, udržovat jej stále ve vzpřímené poloze s hlavou nad hladinou a s rameny ve vodorovné poloze. U některých větších plavců, těžkých elastiků, nebo vysokých míšních lézí jde o poměrně náročný úkon, který vyžaduje od vyučujícího dobrou stabilitu a zapojení prakticky všech částí těla do provedení otočení. Spastik se při neobratné manipulaci a nesymetrickém držení prudce překlápí do vody a ruka vyučujícího zůstává uvězněna pod jeho paží sevřenou prohloubeným spasmem z úleku; plavec s vysokou míšní lézí při nesymetrickém držení „protéká“ jako améba mezi rukama vyučujícího a „rozplývá“ se ve vodním prostředí nemaje svalů, které by mu pomohly zvednout alespoň koutek úst nad hladinu (k nádechu Vinetoua brčkem).

Příprava na první relaxační polohu

Při převzetí klienta si s ním vyučující hledí tváří v tvář. Z tohoto hrozivého pohledu se plavec vymaní buď jedním až třemi výdechy (viz výše) – je nutné vysvětlit nutnost dlouhého výdechu vydechováním až do konce pobytu pod hladinou podle základního pravidla „vzduch vytěsňuje vodu“. Vyučující drží plavce stále ve vzpřímené poloze symetrickým držením v podpaží. Po výdeších nebo ihned (v případě viz výše) začne vyučující se stálým slovním komentářem otáčet plavce do polohy jeho zády na svou hrud'. Je nutné stále kvalitní přehmatávání, držení v podpaží s rameny ve vodorovné poloze, pomáhání si vlastníma nohama k manipulaci s nohama plavce (většinou bezvládnýma). Klíčové pro správné provedení otočení je přehození paže klienta přes hlavu vyučujícího. Např. když z pozice tváří v tvář přetáčíme klienta proti směru hodinových ručiček, jeho pravou paži musíme přehodit při tomto otáčení přes naši hlavu, nebo pokud je jeho paže funkční, instruovat jej, aby ji přehodil sám (zdánlivě jednoduchý úkon bývá v této situaci problematický). Pokud je plavec zády na hrudi vyučujícího, můžeme zahájit práci na první relaxační poloze.

Hlavní principy

- Neustálá klidná a harmonizující komunikace (neustálá znamená, že je tam prostor i pro pauzy – tedy úplné ticho; nejde o to pořád něco „mlít“, ale neustále zkliďňovat a informovat o změnách).
- Vzduch vytěsňuje vodu; nádech je potřeba udělat dlouhý, nepřestat s ním těsně před vynořením.
- I bez vydechování pod vodou je třeba klást důraz na dlouhé, plynulé dýchání (má přímý vliv na schopnost relaxace).
- Důsledně symetrické držení plavce, kterého si stále dorovnáваме i nohama do vzpřímené polohy s vodorovnými rameny.
- V případě, že se plavec dostane pod vodu, je nutné rychlé uvědomění si funkce páky a dobrým úchopem v patričních místech plavce opět dostat nad hladinu.
- V případě vdechnutí vody plavce přitiskneme jeho zády na svůj hrudník a zmáčkneme citlivě v oblasti pod trojúhelníkem (napomůžeme vykašlání vody pomocí bránice). Plavec nám při tom nesmí přepadnout opět obličejem do vody, což se u kvadruplegiků může lehce stát.

Nejčastější chyby:

- asymetrické držení; klient se ihned po přemístění ze břehu „propadá“ obličejem do vody;
- nedůsledná příprava na vydechnutí, neodhadnutí, zda výdech skutečně zvládne; plavec si ještě před potopením „lokne“;
- nedorovnání plavce při otáčení; vymkne se kontrole a obličej se dostane pod vodu.

Zaměření cvičení

Cvičení jsou zaměřená na seznámení s vodou, rozvoj pocitu vody, uklidnění a uvolnění, eliminaci spasmů a celkovou adaptaci na vodní prostředí

RELAXAČNÍ POLOHY

Hlavní motto:

„Bez relaxace, dlouhého dechu a klidného srdce je každé cvičení zabiják,“ dala by se parafrázovat proslulá věta starého Klapzuby. Chce se říci: „Má

pravdu, starý Klapzuba,“ a skutečně – pokud jeho větu rozšíříme o podstatný pojem relaxace, uvidíme, že skutečně není možné zrealizovat žádný pohyb správně, v optimálním pohybovém řetězci, s optimálním vynaložením energie, aniž bychom byli schopni správně relaxovat. Střídání napětí a uvolnění v odpovídajících na sebe navazujících časech je základem pohybu. Pokud člověk nedokáže před provedením dynamického pohybu na čas daný sval úplně uvolnit, není schopen jej pak ani v odpovídající čas správně zapojit. Člověk není rozdělen na separátní, spolu nekomunikující svaly, ale tvoří jednotu, v níž při optimálním pohybu na sebe navazují jednotlivé svaly, svalové skupiny a celými svaly (nebo jejich napodobeninami) obalený člověk pak jedná více nebo méně v souladu s optimálním řetězcem. Správný hluboký nádech a výdech podporuje plné uvědomění si pohybu a usměrňuje i tepovou frekvenci, tedy klidné srdce.

Cvičení popisovaná v úvodu tedy nejsou jakousi srandovní záležitostí „jen tak pro formu“, zvyknutí si na vodu, tahání plavců po hladině, které je možné svěřit komukoliv, prostě maličkost, která se dá kdykoliv přeskóčit. Naopak, je to naprostý základ a pilíř celé metodické řady, protože z tohoto jednotícího principu pak vycházejí všechny následující variace, permutace, motýlice, létavice a komety dovršené „voškolobrtý“, kterých je možno navymýšlet mnoho. Bez schopnosti uvolnění a uvědomění si pohybu v koordinaci s dechem však neznamenají zhola nic.

1. Novorozenec, SKRČENEC

Výchozí poloha:

klient zády na hrudníku vyučujícího.

Popis cvičení:

Pomalou, postupně každou nohu plavce zvlášť pokrčujeme, abychom dosáhli držení v podkolení. Je nutné neustále dbát o klientovu stabilitu, vzpřímenou pozici s vodorovnými rameny, nejdříve např. svoji levou ruku uvolníme a postupně se po spodní straně stehna suneme k podkolení a nohu plavce si pokrčujeme. Zní to jako erotika, ale opravdu není. Kromě toho je nutné druhou paží více jistit klienta na hrudníku proti přepadnutí vpřed nebo vychýlení do strany. Postup opakujeme i na druhé straně s tím, že jednou rukou již držíme plavce v podkolení

a nejistíme jej tedy na hrudníku. Ke stabilitě plavcově i vlastní si musíme pomoci hlavou, nosem, nohama, prostě jakkoliv, pokud nikomu nezpůsobíme újmu. U vysokých a mohutných klientů je dosažení této pozice velice obtížné a situaci mnohdy ještě komplikují silné spasmy, přes které není prakticky možné nohy skrčit. Pokud se ukáže skrčení jako nemožné, je třeba přejít k relaxačním cvičením a polohám dalším a později se opět vrátit ke kozelci.

Výchozí pozice vyučujícího při započetí cvičení

Instruktor musí být doširoka rozkročen tak, aby mohl optimálně přenášet váhu z jedné nohy na druhou. Pohyb, kterým vyučující rozpohybuje plavce ze strany na stranu s rameny stále vodorovně vychází z pánve a kolen. Je nutno vyvolat rotační pohyb, při němž jsou chodidla vyučujícího prakticky stále na stejném místě a jeho tvář je také obrácená téměř do stejného bodu. Noha se vždy na straně přenesení váhy pokrčí v koleně a druhá se v koleně propne do úplného natažení. Impuls vždy vychází z pánve, která uvede páteř do rotace v torzi, kdy se obratle otáčejí jako kolem pevné tyče. Paže pouze drží klienta – dokonávají impuls, dokončují pohyb, nechávají jej doznít a zcela jej zastavují.

Role plavce – naprostá pasivita, úplná relaxace, paže nechává vyvlát a zcela se oddává proudění vody. Zhluboka dýchá. Vyučující mu lehce lokty může proklepávat paže, pokud jsou stále strnulé.

2. POMALÉ POLOŽENÍ NA VODU – VYVLÁTÍ

(opět možná přítomnost spasmů)

1. vyvlátí od pasu dolů;
2. vyvlátí od pasu nahoru;
3. vyvlátí od pasu dolů s eliminací napětí a spasmů DKK.

Výchozí poloha pro a), b), c):

poloha na zádech, HKK (ruce) volně podél těla, hlava leží v protažení těla buď bez opory nebo s oporou ramena, je uvolněná (šíjové svalstvo), hrudník, břicho a pánev drží klient u hladiny

Popis cvičení:

a) *vyvlátí od pasu dolů*

Hlavu klienta má instruktor na svém rameni!!! Instruktor se musí snížit do úrovně hladiny!!! Oběma HKK pevně uchopí instruktor klienta v oblasti kyčlí – provádí opět rotační pohyby do stran. Instruktor postupně uvolňuje podporu hlavy klienta, až nechá hlavu ležet bez opory na hladině. Nutno hlídat polohu hlavy – mírný záklon, brada směřuje kolmo vzhůru.

V této chvíli navážeme další prvek – vyvlátí od pasu nahoru

b) *vyvlátí od pasu nahoru*

Hlava klienta již leží bez podpory na hladině, brada směřuje vzhůru (mírný záklon) a instruktor postupně přechází k pánvi a stojí po boku klienta. Stojí-li instruktor např. levým bokem ke klientovi, položí levou ruku shora přes tělo klienta k jeho vzdálenějšímu boku a pravou ruku přiloží k bližšímu boku. Instruktor fixuje dolní končetiny klienta a impulsem do strany zahajuje rotační pohyb tentokrát horní části těla. Stále je nutné hlídat uvolněnost hlavy klienta. Docílení žádoucího uvolnění hlavy je patrné z toho, že při rotačním pohybu se hlava vždy při dokončení pohybu na jednu stranu po prvotním impulsu k pohybu na stranu druhou ještě setrvačností vychýlí do původního směru pohybu. Tohoto stavu je velmi obtížné někdy dosáhnout a u některých jedinců v úvodní fázi je to téměř nemožné, proto je nutné se k jednotlivým krokům stále vracet.

c) *vyvlátí od pasu dolů s eliminací napětí a spasmů DKK*

Hlava klienta leží uvolněně bez podpory na hladině v mírném záklonu, instruktor přechází k pánvi a stojí po boku klienta čelem k obličejí a trupu klienta. Instruktor se musí snížit do úrovně hladiny a postupně, pomalu přemístí klientovi pokrčené DKK na své rameno (to, které je blíže klientovi) tak, že podkolenní jamky DKK leží na rameni vyučujícího. Instruktor uchopí jednou HK klienta v oblasti pánve a druhou HK mezi lopatkami nebo v oblasti TH-L přechodu a provádí „vyvlátí klienta“ ze strany na stranu pomocí rotace své pánve a trupu. Je nutné, aby klientovi DKK byly po celou dobu cviku flektovány (skrčeny). Jen tak máme možnost uvolněně dosáhnout na pánev a záda klienta.

3. TRAKCE (*natahování, natažení*)

Výchozí poloha:

poloha na zádech, HKK (ruce) volně podél těla, hlava leží v protažení těla buď bez opory nebo s oporou ramene instruktora, je uvolněná (šíjové svalstvo), hrudník, břicho a pánev drží klient u hladiny.

Popis cvičení:

Klient leží bez podpory na hladině ve splývavé poloze. Instruktor přistoupí ke klientovi z boku a lehce ze zadu. Uchopí ho prsty jedné HK (té, co je blíže klientově hlavě) v oblasti *linea nuchae* tak, že palec a prsty jsou proti sobě a krk klienta nám leží lehce v dlani. Druhou HK může instruktor, je-li třeba, podpírat klienta v oblasti L (bederní) páteře nebo pánve. Instruktor musí být doširoka rozkročen tak, aby zaujímal stabilní polohu. Rukou, která drží klientovu šíji, instruktor začíná trakční pohyb C páteře a zapojením trupu a pánve do pohybu udílí klientovi pohyb vpřed (tj. ve směru hlavy) a nechává klienta volně „doplout“ až do získání opětovně statické polohy. **Trakční pohyb musí být prováděn v ose C (krční) páteře!!!** Poté instruktor klienta pomalu uchopením za pánev nebo trup vrátí zpět do výchozí polohy. Instruktor neustále sleduje obličej klienta a jeho výraz. Pohyb několikrát opakujeme.

4. KOLOTOČ

Výchozí poloha:

poloha na zádech, HKK (ruce) volně podél těla, hlava leží v protažení těla, je uvolněná (šíjové svalstvo), hrudník, břicho a pánev drží klient u hladiny.

Popis cvičení:

Instruktor stojí po boku klienta, drží ho např. levou rukou za jeho pravou ruku, která je v upažení povýš až ve vzpažení, klient má otevřenou dlaň, paže je neustále natažená a uvolněná, instruktor uvede klienta do pohybu po kružnici (rotačního), do pohybu okolo sebe po směru hodinových ručiček, sám stojí na místě, pouze mírně přešlapuje, aby dokončil rotaci. Instruktor drží klienta palcem zespodu a natahuje prs-

ty dopředu a celou HK (paži) vede těsně při hladině. Plynule vymění instruktor ruce a přejde do otáčení na druhou stranu, klient drží hlavu stále uvolněnou v mírném záklonu, nevzpažená ruka je maximálně uvolněná podél těla.

POZNÁMKA!!! Při nebezpečí prochladnutí klienta je dobré již v etapě přípravné zařazovat některé nepasivní cviky – aktivní již zvládnuté cviky a dovednosti.

Výživa zdravotně postižených

JIŘÍ POKUTA

Centrum Paraple

Zdravotně postiženým může jejich handicap ztížit přípravu stravy a znemožnit sebesycení, čímž zužuje jejich možnost zdravě se stravovat. Závislost na druhých při přípravě stravy může znemožnit jedinci ovlivnění její skladby a načasování. Většina osob s těžkým postižením, ať už tělesným, zrakovým či mentálním, není schopna si připravit stravu vlastními silami. Jsou odkázáni na stravovací zařízení, donáškové služby, ústavní jídelny či třeba jen na rodinné příslušníky, kteří prostě vaří, co sami umí, a zdravý životní styl jim nic neříká. Svoji roli zde hraje i tíživá finanční situace, která je nutí k výběru levnějších potravin. Ty bohužel nejsou vždy zdrojem kvalitních surovin, navíc jsou obohaceny o přídavné látky, které mohou lidskému organismu škodit.

Dalším problémem zdravotně postižených je nedostatek pohybu. Jednak jim v pohybu brání jejich postižení a nedostatek sportovišť s bezbariérovým zázemím, ale i finanční nedostupnost sportovních pomůcek. Po překonání všech těchto překážek většinou jejich snaha o pohyb ztroskotá na tom, že se nenajde nikdo, kdo by je při pohybové aktivitě doprovázel a v případě potřeby podal pomocnou ruku.

Zdravá strava a pravidelný pohyb k sobě neodmyslitelně patří. Pokud zdravotně postiženému jedinci jeho postižení umožňuje pohybovou aktivitou zatížit jeho organismus tak, aby se zvýšil výdej tělesné energie, je pohyb výrazným přínosem v boji s nadváhou. Obezita je nejčastějším problémem zdravotně postižených. Kromě toho, že je příčinou dalších interních onemocnění, znemožňuje velká váha využití sportovních pomůcek, které je možné využít jen do určité hmotnosti zdravotně postižených osob (většina pomůcek je váhově limitovaná 110 kg). Vysoká hmotnost komplikuje práci zdravotnímu personálu, asistentům, dobrovolníkům, rodinným příslušníkům a ostatním osobám, kteří zdravotně postiženým asistují.

Nezdravé stravování společně s nedostatkem pohybu a nadváhou vede ke zhoršení zdravotního stavu. Oslabuje organismus, jedinec snadno podléhá nemocem, tělo trpí nedostatečnou obranyschopností, rychle se unaví.

Dojde ke zhoršení psychického stavu, jedinec je často podrážděný, špatně naladěný. Soběstačnost a samostatnost se zhoršuje, a tím se zvyšuje závislost na pomoci druhých. Zdravotní stav a omezené pohybové schopnosti znemožňují docházet do zaměstnání. Tyto osoby tak jsou finančně závislé na státním sociálním systému. Bez zaměstnání často přicházejí o denní režim, nemají žádné životní cíle a žijí ze dne na den.

Deprese, stres a nadváha vedou k dalším zdravotním potížím, které výrazně zhoršují celkový zdravotní stav. To může vést ke vzniku aterosklerózy, hypertenze, cukrovky 2. stupně, nádorového onemocnění, infarktu myokardu, mozkové mrtvice či k trvalému poškození některých orgánů.

Naproti tomu zdravá strava a pravidelný pohyb zaručují silný organismus odolný vůči nemocem a stresu. Dodává energii pro denní činnosti, snižuje únavu, zvyšuje se výkonnost jedince, prodlužuje život. Základní složkou zdravého stravování je kvalitní, pestrá, dobře vyvážená strava z nezávadných nutričně hodnotných potravin.

Optimální denní energetický příjem je něco mezi 6000 až 9000 kJ. Jeho individuální energetická hodnota je dána denní pracovní náplní, věkem, váhou a pohybovou pravidelností každého jedince. Rozložení stravy během dne by mělo být do pěti až šesti jídel s optimálně dva a půl až tříhodinovým rozestupem.

Důležitou složkou zdravé výživy je pitný režim. Průměrně bychom měli vypít 0,4 litru tekutin na deset kilo své váhy. Pít je potřeba pravidelně celý den v max. množství 0,2 litru na jedno napití. Voda je pro tělo základním regulátorem tělesné teploty, chrání ho především před přehřátím. Její nedostatek v těle způsobuje pokles výkonnosti, zvýšení tlaku krve. Cévy se roztahují, což má mimo jiné za následek bolest hlavy a zvýšení tepové frekvence. Jedinec se cítí unavený, sníží se mu výdej moči a trpí zácpou.

Zdravý životní styl výrazně ovlivňuje kvalitu života. K jeho realizaci je zapotřebí aktivního přístupu postiženého jedince a jeho okolí. Změna životního stylu vyžaduje motivaci a dlouhodobé úsilí jedince. Nestačí jen jednorázové poradenství, ale je zapotřebí dlouhodobého působení odborníků v oblasti výživového poradenství, pohybové terapie a psychologie. Zdravě žijící jedinec se lépe realizuje v osobním i pracovním životě. Stává se z něj člověk, který je samostatnější a méně zatěžuje zdravotní a sociální systém.

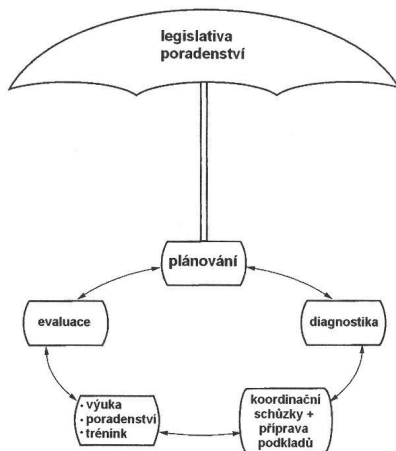
Příklad testování motorických kompetencí u žáků s tělesným postižením a kombinovaným postižením

MIROSLAVA SPURNÁ, TEREZA VAŠČÁKOVÁ

*Katedra aplikovaných pohybových aktivit, Fakulta tělesné kultury,
Univerzita Palackého v Olomouci*

Tento příspěvek vznikl za podpory projektu IGA FTK_2011_019 „Aktuální stav tělesné výchovy s účastí žáka s tělesným postižením v integrovaném i segregovaném prostředí“.

Při plánování a vlastní realizaci pohybových programů aplikované tělesné výchovy (ATV) je nutné vycházet ze základních pilířů výchovně vzdělávacího procesu, který představuje model PAPTECA (Sherrill, 2004) (obr. 1). Nezbytnou součástí tohoto modelu je vhodná diagnostika daného žáka a jeho motorických kompetencí. Spolu se znalostí specifických pohybových možností jedince lze optimálně plánovat, realizovat a evaluovat výuku školní tělesné výchovy (TV). V souladu se systematickým přístupem k výchově a vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) je nutné dodržovat princip individuálního přístupu (Bartoňová & Ješina, 2011; Ješina & Kudláček, 2011). V současné době není vytvořen žádný kurikulární dokument upravující tělesnou výchovu pro žáky s tělesným postižením (TP). Stejně tak neexistuje vstupní diagnostický test motorických kompetencí, který by učitelům tělesné výchovy umožňoval plánovat, průběžně kontrolovat a evaluovat pohybové programy žáků s TP v rámci školní TV.



Obr. 1 Model PAPTECA (Sherrill, 2004)

Při návrhu testu motorických kompetencí u žáků s TP a žáků s kombinovaným postižením jsme vycházely z testu GMFM (Gross Motor Function Measure), který je primárně určen pro kvantifikaci změn ve schopnostech hrubé motoriky. Výběr testu byl ovlivněn zejména faktem, že ve školním prostředí se nejčastěji setkáváme s žáky s diagnózou DMO (Ješina, Kudláček, et al., 2011). GMFM představuje standardizovaný test navržený a ověřený k měření změn hrubé motoriky v čase u dětí s DMO. Autory tohoto testu jsou kanadští vědci D. Russell, P. L. Rosenbaum, L. M. Avery, a M. Lane působící na Chedoke Hospital, Hamilton, Ontario. Test je tvořen pozorovací škálou, která obsahuje 88 položek hodnotících jednotlivé pohybové dovednosti. Hodnoty testovaných funkcí hrubé motoriky jsou uváděny v procentuálním skóre. Z důvodu obsáhlosti tohoto testu, který je určen spíše pro fyzioterapeutické vyšetření, jsme tento test upravily pro potřeby školní TV.

Námi navrhovaný test motorických kompetencí žáků s TP a žáků s kombinovaným postižením (dále jen TMK) je rozdělen do 5 testovacích oblastí. Varianta pro testování žáků, kteří zvládají samostatnou chůzi, zahrnuje testovací oblasti A) leh a přetáčení, B) sed, C) plazení a lezení, D) stoj, E) chůze, běh a poskoky, které vytváří 34 položek. Varianta pro testování žáků, kteří k vlastní mobilitě používají mechanického vozíku, zahrnuje testovací

oblasti A) leh a přetáčení, B) sed, C) plazení a lezení, D) stoj, F) mobilita a manipulace s mechanickým vozíkem, které vytváří 32 položek.

TESTOVANÉ OBLASTI

Testovací oblasti A, B, C, D, E jsou určeny pro žáky, kteří zvládají samostatnou chůzi (varianta 1).

Testované oblasti A, B, C, D, F jsou určeny pro žáky, kteří k vlastní mobilitě používají mechanického vozíku (varianta 2).

Zakřížkuj odpovídající skóre:

Testovací oblast A: LEH A PŘETÁČENÍ	SKORE			
1. v lehu na zádech zvedne hlavu do úhlu 45°	0□	1□	2□	3□
2. v lehu na zádech přitáhne pravé koleno k hrudníku	0□	1□	2□	3□
3. v lehu na zádech přitáhne levé koleno k hrudníku	0□	1□	2□	3□
4. z lehu na zádech se přetočí přes pravou stranu na břicho	0□	1□	2□	3□
5. z lehu na zádech se přetočí přes levou stranu na břicho	0□	1□	2□	3□
6. v lehu na břiše zvedne hlavu nahoru	0□	1□	2□	3□
7. z lehu na břiše se přetočí přes pravou stranu na záda	0□	1□	2□	3□
8. z lehu na břiše se přetočí přes levou stranu na záda	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast A celkem

Testovací oblast B: SED	SKORE			
9. testující drží testovaného za ruce; testující se vytahuje do sedu s kontrolou hlavy	0□	1□	2□	3□
10. sedí na zemi s oporou o HK(K); vydrží 5 sek.	0□	1□	2□	3□
11. sedí na zemi bez opory o HK(K); vydrží 3 sek.	0□	1□	2□	3□
12. šikmý sed vlevo; vydrží 5sek.	0□	1□	2□	3□
13. šikmý sed vpravo; vydrží 5 sek.	0□	1□	2□	3□
14. dostane se ze sedu na čtyři přes P stranu	0□	1□	2□	3□
15. dostane se ze sedu na čtyři přes L stranu	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast B celkem

Testovací oblast C: PLAZENÍ A LEZENÍ	SKORE			
16. v poloze na břiše uplazí asi 180 cm	0□	1□	2□	3□
17. ve vzporu klečmo (na čtyřech) vydrží 10 sek.	0□	1□	2□	3□
18. na čtyřech předpaží PHK	0□	1□	2□	3□
19. na čtyřech předpaží LHK	0□	1□	2□	3□
20. na čtyřech leze nebo se posune dopředu asi 180 cm	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast C celkem

Obr. 2 Testované oblasti A, B, C

Testovací oblast D: STOJ**SKORE**

21. u žebřin se ze sedu vytáhne do stoje	0□	1□	2□	3□
22. vydrží ve stoji bez opory 3 sek.	0□	1□	2□	3□
23. ve stoji bez opory zvedne LDK; vydrží 10 sek.	0□	1□	2□	3□
24. ve stoji bez opory zvedne PDK; vydrží 10 sek.	0□	1□	2□	3□
25. ze stoje vezme předmět ze země a vrátí se do stoje; bez opory	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast D celkem

Testovací oblast E: CHŮZE, BĚH A POSKOKY**SKORE**

26. ujde 10 kroků dopředu bez opory	0□	1□	2□	3□
27. ujde 10 kroků dozadu bez opory	0□	1□	2□	3□
28. překročí PDK tyčku ve výši kolen	0□	1□	2□	3□
29. překročí LDK tyčku ve výši kolen	0□	1□	2□	3□
30. uběhne 4m, zastaví se a vrátí se zpět	0□	1□	2□	3□
31. skočí snožmo 30 cm dopředu	0□	1□	2□	3□
32. vyjde na horu 4 schody bez držení; střídá nohy	0□	1□	2□	3□
33. sejde 4 schody dolů bez držení, střídá nohy	0□	1□	2□	3□
34. skočí snožmo dolů z výšky 15cm	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast E celkem

Testovací oblast F: MOBILITA A MANIPULACE S MECHANICKÝM VOZÍKEM**SKORE**

35. ujde 10 kroků dopředu s oporou	0□	1□	2□	3□
36. ujede na vozíku 5m vpřed	0□	1□	2□	3□
37. ujede na vozíku 5m vzad	0□	1□	2□	3□
38. přesune se z vozíku na zem a zpět	0□	1□	2□	3□
39. při záběru používá HK současně	0□	1□	2□	3□
40. posune se vozíkem na jeden záběr 2 m dopředu	0□	1□	2□	3□
41. překoná překážku 2 cm vysokou	0□	1□	2□	3□

Testovací oblast F celkem

Obr. 3 Testované oblasti D, E, F

Při zahájení testování se do průvodního listu zaznamená diagnóza a stupeň postižení testovaného žáka a podmínky testování pro zachování validity tohoto testu. Jednotlivé pohybové dovednosti v konkrétních oblastech se hodnotí testovací škálou od 0–3 dle kvality provedení pohybu (obr. 2, 3). Výpočet celkového skóre se vypočítá podle rovnic uvedených na obr. 3.

VÝPOČET CELKOVÉHO SKÓRE

KATEGORIE

VÝPOČET SKÓRE V %

(VARIANTA 1)

A. Leh a přetáčení kategorie A celkem X 100 = _____ %
24

B. Sed kategorie B celkem X 100 = _____ %
21

C. Lezení a plazení kategorie C celkem X 100 = _____ %
15

D. Stoj kategorie D celkem X 100 = _____ %
15

E. Chůze běh a skákání kategorie E celkem X 100 = _____ %
27

Celkové skóre $\frac{A\% + B\% + C\% + D\% + E\%}{5}$ = _____ %
celkový součet kategorií (5)

(VARIANTA 2)

A. Leh a přetáčení kategorie A celkem X 100 = _____ %
24

B. Sed kategorie B celkem X 100 = _____ %
21

C. Lezení a plazení kategorie C celkem X 100 = _____ %
15

D. Stoj kategorie D celkem X 100 = _____ %
15

F. Mobilita a manipulace s mechanickým vozíkem kategorie F celkem X 100 = _____ %
21

Celkové skóre $\frac{A\% + B\% + C\% + D\% + F\%}{5}$ = _____ %
celkový součet kategorií (5)

Obr. 3 Výpočet celkového skóre

Pilotní provedení TMK proběhlo na ZŠ pro žáky s kombinovaným postižením v Olomouci v průběhu prvního a posledního týdne měsíce října 2011. Testovanými osobami bylo deset žáků s DMO, kteří se účastní TV na této škole. Na základě pilotního provedení TMK jsme se snažily o ověření možného uplatnění testu v praxi. Učiteli TV, kteří test provedli, nám bylo potvrzeno, že je test v podmínkách školní TV proveditelný, opakovatelný a kontrolovatelný. Zároveň jsme zjistily i nedostatky tohoto modifikovaného testu. Vhodné by bylo tento test doplnit o testovací oblast, která by se zabývala také mobilitou žáků na elektrickém vozíku. Další testovací oblasti vhodnou pro podmínky školní TV jsou herní dovednosti a manipulace s tělocvičným náčiním.

Tento modifikovaný test byl vytvořen s cílem poskytnout příklad metodického postupu, který usnadní učitelům TV žáků s TP snadnou diagnostiku a následnou evaluaci motorických kompetencí těchto žáků.

Referenční seznam

- ADAPT. *Evropské kurikulum pro oblast aplikovaných pohybových aktivit*. Retrieved from <http://www.kuleuven.be/thenapa/pdfs/adapt1/czech.pdf>
- Bartoňová, R., & Ješina, O. (2011). Společně v integrované školní tělesné výchově. *Aplikované pohybové aktivity v teorii a praxi*, 2(1), 50–59.
- Ješina, O., Kudláček, M. a kol. (2011). *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Sherrill, C. (2004). *Adapted physical activity, recreation and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (6th ed.). Boston, MA: WCB/McGraw-Hill.

Závěry semináře Integrace jiná cesta VI

ONDŘEJ JEŠINA

*Katedra aplikovaných pohybových aktivit, Fakulta tělesné kultury,
Univerzita Palackého v Olomouci*

Úvod

Problematikou pohybových aktivit a otázkami zdravého životního stylu a její optimalizací se v současné době zabývají jak media, tak laická i odborná veřejnost. Při vzpomínkách na bývalé soustátí by bylo možné napsat, že od Aše až po Užhorod se neustále mluví o vlivu nezdravého životního stylu a hypokinetického způsobu života na oblast zdraví a celkové pohody (well-being). Každý den jsme masírováni reklamními spoty o správné výživě, potravinových doplncích, o zaručených cestách ke zhubnutí, novými fitness přístroji (z nichž většina je těch nejlepších a vědecky ověřených). Málokoho však napadlo tato témata řešit komplexněji i ve vztahu k osobám se speciálními potřebami, respektive zdravotním postižením. Seminář Integrace jiná cesta VI byl pravděpodobně úplně první platformou pro společné sdílení názorů a zkušeností zástupců komerčních organizací nabízejících služby, zástupců neziskového sektoru pracujících v oblasti sociální nebo ve vzdělávání, zástupců školských organizací, akademických pracovníků vysokých škol i komerčních firem zabývajících se vývojem, výrobou a prodejem sportovních a sportovně-kompenzačních pomůcek v ČR.

Inspirací a motivem pro realizaci tohoto semináře byly především zahraniční zkušenosti a výzkumy v oblasti fitness a wellness osob se zdravotním postižením. Většina z nich se zabývá přístupností budov (Arbour-Nicotopoulos & Ginis, 2011; Heller, Hsieh, & Rimmer, 2002; Rimmer, 2005; Rimmer et al., 2005), nabídek služeb (Rimmer, 2005; Rimmer et al., 2005; Drum et al., 2009 aj.) nebo alarmujícím nárůstem neinfekčních onemocnění o osob se zdravotním postižením (Drum et al., 2009; Rimmer, 2011; Rimmer & Yamaki, 2006; Yamaki et al., 2011). Dále pak některá naše šetření a odborné práce, které se zabývají podmínkami pro aktivní trávení volného času (Engelová, 2007; Sedláčková, 2011; Urbanovský, 2005) osobami se zdravotním postižením a jeho pozitivním vlivem na celkovou pohodu a kvalitu života (Ješina, Hamřík, et al, 2011; Kalman, Hamřík, & Pavel-

ka, 2009; Štěrbová, 2007; Válková 2000). V poslední době jsme na Fakultě tělesné kultury UP zaznamenali relativně výrazný nárůst odborných studentských prací věnovaných marketingovým (Křepský, 2010; další aktuálně zpracovávané) či technicky inovativním pracím (všechny ve stadiu zpracování) ve vztahu k nabídce služeb a výrobě sportovně-kompenzačních pomůcek právě ve vztahu k wellness a zdravému životnímu stylu osob se zdravotním postižením. Zdá se, že adekvátní pohybový režim (Krejčí, 2011) je jednou z nedílných součástí zdravého životního stylu osob se zdravotním postižením. Je naší akademickou povinností se tímto tématem zabývat a rozvíjet je pro podporu praxe v ČR.

Shrnutí řešených témat

Výčet přednášek i praktických workshopů realizovaných na semináři byl představen v tomto sborníku, a proto není nutné se představováním témat věnovat. Přesto jsme se pokusili jednotlivé příspěvky shrnout a rozšířit je o subjekty prezentované v průběhu závěrečného kulatého stolu. Mezi hlavní témata patřila následující:

1. Monitoring a optimalizace podmínek pro rekreaci osob se zdravotním postižením a seniory.
2. Nabídka služeb pro osoby se zdravotním postižením a seniory.
3. Vývoj sportovně-kompenzačních pomůcek pro všechny.

Ad 1)

Ačkoliv se regionálním mapováním přístupnosti budov, přírodních areálů či služeb pro potřeby osob se zdravotními postiženími dříve zabývalo několik málo organizací či jednotlivců, za jeden ze zásadních zlomů považujeme projekt *ATHENA* na cestách firmy Kazuist, s. r. o. Jedním z hlavních výstupů tohoto projektu je metodika mapování přístupnosti rekreačních a kulturních budov s možností získání certifikátu o bezbariérovosti. Důležitým aspektem je především přenositelnost i do jiných než původně plánovaných beskydských podmínek a zejména snaha o rozšíření metodiky ve spolupráci s Centrem APA (FTK UP v Olomouci) o oblast sportovně-rekreační. Z metodiky firmy Kazuist, s. r. o., vychází Destinační společnost Orlické hory a Podorlicko při řešení projektu (společně s Centrem APA) *Orlické hory pro všechny*.

Ad 2)

Nabídka služeb v oblasti fitness a wellness pro osoby se zdravotním postižením se soustředí na nabídku jednorázových krátkodobých (nejčastěji fitness) programů. Samozřejmě je sice neupírat přístup k těmto službám, avšak zaznamenáváme nedostatečné kompetence pracovníků jednotlivých center. Proto již vznikají centra, která se více či méně specializují na nabídku programů pro různé specifické skupiny, včetně osob se zdravotním postižením a seniorů. Mezi ně patří fitness zařízení Centra Paraple, Centrum pohybu Lenky Fasnerové (Olomouc) nebo DAOSZ (Náměšť na Hané). S velkolepými plány byly odstartovány přípravy sportovně-rehabilitačního areálu s pracovním názvem Kara Centrum APA (Loučná nad Desnou/ Kouty nad Desnou). Podpora služeb se však musí soustředit i na další témata, která byla prezentována na semináři (Kontakt bB, podpora rozvoje psychomotorických aktivit, inovace školské metodiky a její dopad pro celistvý rozvoj žáků se speciálními vzdělávacími potřebami po vzoru Svítání /Pardubice/ aj.). Jedná se o vymezení a rozšíření kompetencí pracovníků (nebo týmů) pracujících s osobami se zdravotním postižením ve volném čase a oblast výživy a výživových návyků s ohledem na specifika životního způsobu osob se zdravotním postižením.

Ad 3)

Při existenci řady různých sportovně-kompenzačních pomůcek by se mohlo zdát, že již více nemůže být v oblasti APA uděláno. Opak je však pravdou a nové technologie materiálů a narůstající poptávka cílových skupin umožňuje uvažovat o nových či alternativních pomůckách a zařízeních. Na semináři prezentovalo několik firem zabývajících se právě rozšířením svých aktivit o oblast APA. Existuje i několik dalších, které neměly možnost na seminář přijet. Ve zkratce a za všechny:

- Golden Wheel Europe (Totem, E-Totem) – cyklistika.
- Brenek – dětská hřiště, indoorové dětské koutky, vybavení tělocvičen.
- Krankcycle® – fitness přístroje pro všechny.
- AV Media – vzdělávací softwary, počítačové periferie a multimediální pomůcky.
- Radim Antel – sportovně-kompenzační pomůcky pro lyžování.
- BeneCykl – kompenzační pomůcky pro rekreaci osob s tělesným postižením.

Hlavní témata pro další zpracování

Jedním z hlavních témat, které se v ČR zatím nerealizovalo, je celonárodní mapování přístupnosti budov a služeb v oblasti fitness, wellness a podpory adekvátního pohybového režimu u osob se speciálními potřebami (resp. zdravotním postižením). Toto mapování by mělo sloužit jako podklad pro databázi těchto zařízení s cílem podpory komplexní rehabilitace a kvality života osob se zdravotním postižením.

Dalším tématem je analýza specifík životního stylu s cílem jeho optimalizace a nalezení hlavních argumentů pro podporu organizací pracujících s osobami se zdravotním postižením ve volném čase. Výzkumná šetření v této oblasti mohou za určitých okolností a ve společné kooperaci podpořit subjekty, které reálně práci s osobami se zdravotním postižením naplňují (podobně jako propojení FTK a externích subjektům prostřednictvím Centra APA). Velkou naději dává pro analýzu v této oblasti napojení na mezinárodní HBSC studii, která bude pokračovat tentokrát i v oblasti APA v roce 2012.

Jedním z dalších úkolů je pak spolupráce s průmyslovou sférou na vývoji a inovaci produktů, jako jsou sportovně-kompenzační pomůcky, didaktické pomůcky pro stimulaci smyslů, školní pomůcky pro osoby se zdravotním postižením, softwarů pro IT, herní prvky aj.

Za velmi důležitý prvek pak považujeme legislativní vymezení a podporu pro pracovníky v oblasti APA na úrovni učitel, trenér, pedagog volného času, instruktor v různých centrech, speciální pedagog (specialista APA – konzultant APA), fyzioterapeut (se specializací APA) apod. Jedná se podporu infúze informací z APA do vzdělávacích modulů vysokých škol relevantních oborů, akreditovaných školení pro asistenty pedagoga a osobní asistenty, trenéry, instruktory lyžování, instruktory na zážitkových kurzech, instruktory zdravotní tělesné výchovy apod.

Referenční seznam

- Arbour-Nicitopoulos, K. P., & Ginis, K. A. (2011). Examining the accessibility of fitness and recreational facilities for persons living with mobility disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28, 1–15.
- Drum, Ch. E., Peterson, J. J., Culley, C., Krahn, G., Heller, T., Kimpton, T., McCubbin, J., Rimmer, J., Seekins, T., Suzuki, T., & White, G. W. (2009). Guidelines and Cri-

- teria for the Implementation of Community-Based Health Promotion Programs for Individuals With Disabilities. *The science of health promotion*, 24(2), 93–101.
- Engelová, L. (2007). *Značení a metodika tvorby handcyclingových tras ve vybraných lokalitách Krušných hor*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Heller, T., Hsieh, K., & Rimmer, J. H. (2004). Attitudinal and psychosocial outcomes of a fitness and health education program on adults with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 109(2), 175–185.
- Ješina, O., Hamřík, Z. et al. (2011). Podpora aplikovaných pohybových aktivit v kontextu volného času. Olomouc: UP v Olomouci.
- Kalman, M., Hamřík, Z., & Pavelka, J. (2009). *Podpora pohybové aktivity pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE-institut.
- Krejčí, M. (2011). Podpora zdraví v adekvátních pohybových režimech. In J. Hendl. Praha: Academie.
- Křepský, D. (2010). *Marketingová analýza využitelnosti služeb Ski areálu Karel ve vztahu k tělesně postiženým sportovcům*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Rimmer, J. H. (2005). The Conspicuous Absence of People With Disabilities in Public Fitness and Recreation Facilities: Lack of Interest or Lack of Access? *The science of health promotion*, 19(5), 327–329.
- Rimmer, J. H. (2011). *Health Status and Obesity Prevalence of Youth with Disabilities: What Every APA Professional Should Know*. Unpublished presentation during ISAPA congress 2011.
- Rimmer, J. H., Riley, B., Wang, E., & Rauworth, A. (2005). Accessibility of Health Clubs for People with Mobility Disabilities and Visual Impairments. *American Journal of Public Health*, 95(11), 2022–2028.
- Rimmer, J. H., & Yamaki, K. (2006). Obesity and Intellectual Disability. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 12, 22–27.
- Sedláčková, V. (2011). *Cykloturistika vozíčkářů na Jeseníku*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Štěrbová, D. (2007). *Pohybové aktivity v životě dětí s hluchoslepotou*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Urbanovský, P. (2005). *Přístupnost lanového centra PROUD v Olomouci a modifikace aktivit pro vozíčkáře*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Válková, H. (2000). *Skutečnost nebo fikce? Socializace mentálně postižených prostřednictvím pohybových aktivit*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Yamaki, K., Rimmer, J. H., Lowry, B. D., & Vogel, L. C. (2011). Prevalence of obesity-related chronic health conditions in overweight adolescents with disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(1), 280–288.

Mgr. Alena Vyskočilová, DiS
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.

Integrace – jiná cesta VI

Sborník příspěvků ze semináře zaměřeného na oblast fitness a wellness osob se zdravotním postižením

Výkonný redaktor prof. PhDr. Ivo Jirásek, Ph.D.
Odpovědná redaktorka Mgr. Jana Kreiselová
Technická redaktorka Jitka Bednaříková
Autor obálky Mgr. Kamil Kopecký, Ph.D.

Publikace neprošla ve vydavatelství redakční jazykovou úpravou

Vydala a vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
www.vydavatelstvi.upol.cz
e-mail: vup@upol.cz

Publikace z produkce UP je možno zakoupit prostřednictvím e-shopu
na adrese www.e-shop.upol.cz

Olomouc 2011

1. vydání

čz 2011/702

ISBN 978-80-244-2954-0

Neprodejně