



Irena Čechovská  
Tomáš Miler  
(editoři)

---

# Didaktika plavání

## Vybrané kapitoly

KAROLINUM



# DIDAKTIKA PLAVÁNÍ

Vybrané kapitoly

**Irena Čechovská**

**Tomáš Miler**

(editoři)

---

Recenzovali:

Mgr. Jan Chrudimský, Ph.D., PaedDr. Irena Svobodová

Autoři:

Miroslava Baštová

Tomáš Brtník

Gabriela Břečková

Irena Čechovská

Kristýna Hubená

Babeta Chrzanowská

Daniel Jurák

Karel Kovařovic

Veronika Kramperová

Tomáš Miler

Tereza Nováková

Eva Peslová

Jitka Pokorná

Fotografie:

Václav Pokorný a autoři

Vydala Univerzita Karlova

Nakladatelství Karolinum

jak učební text pro studenty bakalářského studia Fakulty tělesné výchovy a sportu UK

Praha 2024

Grafická úprava Jan Šerých

Sazba DTP Nakladatelství Karolinum

Druhé vydání

© Univerzita Karlova, 2024

Text © Irena Čechovská, Tomáš Miler (editoři), 2024

Photos © Václav Pokorný a autoři, 2019

Příspěvek k řešení programu Progres Q19 Společenskovědní aspekty zkoumání lidského pohybu II a Q41 Biologické aspekty zkoumání lidského pohybu.

ISBN 978-80-246-5922-0

ISBN 978-80-246-5929-9 (pdf)



Univerzita Karlova  
Nakladatelství Karolinum 2024

[www.karolinum.cz](http://www.karolinum.cz)  
[ebooks@karolinum.cz](mailto:ebooks@karolinum.cz)



# Obsah

<b>Úvod</b>	7
<i>(Irena Čechovská, Tomáš Miler)</i>	
<b>1. Plavecká gramotnost</b>	9
1.1 Pohybová a plavecká gramotnost	9
<i>(Irena Čechovská, Tomáš Miler)</i>	
1.2 Plavecká lokomoce pro potřeby zdravotního plavání	16
<i>(Irena Čechovská, Tereza Nováková)</i>	
1.3 Inkluzivní model plavecké výuky	20
<i>(Gabriela Břečková)</i>	
1.4 Plavecká výuka osob s poruchou autistického spektra	24
<i>(Kristýna Hubená, Miroslava Baštová)</i>	
1.5 Kontrola zatížení v pohybových programech ve vodě	34
<i>(Veronika Kramperová)</i>	
1.6 Zážitkové činnosti ve vodě	41
<i>(Irena Čechovská)</i>	
Bibliografie pro kapitolu 1 Plavecká gramotnost	50
<b>2. Technika plaveckých způsobů</b>	54
2.1 Současné názory vysvětlující plaveckou propulzi	54
<i>(Daniel Jurák)</i>	
2.2 Variabilita plavecké techniky	61
<i>(Irena Čechovská, Tomáš Brtník)</i>	
2.3 Modelová technika kraul	68
<i>(Tomáš Brtník, Irena Čechovská)</i>	
2.4 Dětská technika kraul	80
<i>(Irena Čechovská, Tomáš Brtník)</i>	

2.5	Modelová technika znak <i>(Jitka Pokorná)</i>	88
2.6	Dětská technika znak, její diagnostika a hodnocení <i>(Irena Čechovská)</i>	103
2.7	Plavecký způsob prsa specialistů disciplín prsa a polohový závod <i>(Tomáš Brtník)</i>	116
2.8	Modifikace plaveckých způsobů pro těhotné a seniory <i>(Veronika Kramperová)</i>	123
	Bibliografie pro kapitolu 2 Technika plaveckých způsobů	150
<b>3.</b>	<b>Didaktika plaveckých způsobů</b>	159
3.1	Didaktika plaveckého způsobu kraul s využitím plavání na boku <i>(Irena Čechovská)</i>	159
3.2	Odchylky od modelové techniky a jejich korekce u plaveckého způsobu kraul <i>(Daniel Ěurák)</i>	172
3.3	Didaktika plaveckého způsobu prsa <i>(Babeta Chrzanowská)</i>	192
3.4	Didaktika plaveckého způsobu znak <i>(Jitka Pokorná)</i>	207
3.5	Didaktika plaveckého způsobu motýlek <i>(Babeta Chrzanowská)</i>	234
3.6	Pády a skoky do vody v didaktice plavání <i>(Karel Kovařovic)</i>	251
3.7	Didaktika startovního skoku a plaveckých obrátek <i>(Tomáš Brtník)</i>	262
3.8	Synchronizované plavání v plavecké výuce <i>(Eva Peslová)</i>	274
3.9	Sebezáchranné dovednosti v přípravné, základní a zdokonalovací plavecké výuce <i>(Tomáš Miler)</i>	289
	Bibliografie pro kapitolu 3 Didaktika plaveckých způsobů	296
	<b>Seznam tabulek</b>	299
	<b>Seznam obrázků</b>	300

# Úvod

Předkládané učební texty *Didaktika plavání. Vybrané kapitoly* doplňují ne ještě komplexním, ale již ucelenějším způsobem dílčí texty a sdělení na konferencích učitelů katedry plaveckých sportů Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy k problematice didaktiky plavání. Jsou určeny jako studijní podpory pro plavecké předměty povinné i volitelné v bakalářském stupni všech oborů studijního programu Tělesná výchova a sport a oborů studijního programu Specializace ve zdravotnictví. Texty jsou dále dobře využitelné pro volitelné předměty navazujícího magisterského studia programů Tělesná výchova a sport (Zdravotní plavání, Semináře k didaktice plavání, Plavání osob se zdravotním postižením).

První část publikace je věnována plavecké gramotnosti a tématům, které s ní souvisejí. Podstatný se jeví vztah pohybové a plavecké gramotnosti, nazírání na plaveckou gramotnost v různé kvalitě v souvislosti s jejím celoživotním využíváním pro podporu zdraví. Aktuální téma inkluze je rozebíráno současně se specializovaným vzděláváním na příkladu osob s poruchou autistického spektra. S víceúčelovým využíváním plavecké gramotnosti souvisejí i podkapitoly věnující se kontrole zatížení ve vodním prostředí i programům zážitkových činností ve vodě.

Pro plavecké profese, učitel a trenér plavání, je klíčová znalost principů pohybu ve vodě a techniky jednotlivých plaveckých způsobů. Technika plavání je v části dvě ve vybraných tématech aktualizována. Některá témata jsou v české odborné literatuře nová. Jde především o analýzu pojmů modelová technika a o techniku plavecké lokomoce odpovídající vývojovému stupni dítěte.

Třetí část publikace se věnuje didaktice jednotlivých plaveckých způsobů a dalším vybraným tématům vztahujícím se k plavecké výuce a plaveckému tréninku dětí. Jednotlivá témata jsou nově aktualizována,

např. didaktika plaveckého způsobu kraul, jiná témata jsou zpracována na základě využití bohaté fotodokumentace.

I když didaktika plavání není v tomto učebním textu zpracována vyčerpávajícím způsobem, je touto formou řešen deficit uceleného a aktuálního textu, který studenti při přípravě seminárních prací, didaktických výstupů a pro vědomostní testy a ústní zkoušku z plavání postrádali.

Za autorský kolektiv  
Irena Čechovská, Tomáš Miler



# 1. Plavecká gramotnost

## 1.1 Pohybová a plavecká gramotnost

Pojem pohybová gramotnost (physical literacy) je již delší dobu mezinárodně používán, ale až v posledním desetiletí je možné si všimnout zvýšeného zájmu o jeho přesnější definování. Termín plavecká gramotnost je užíván v české odborné literatuře historicky dlouho. Citace Platóna (427–347 před n. l.) v Zákonech „... může zastávat nějaký úřad ten, kdo neumí číst a plavat?“ (Maiello, Cuccioletta, 1994) je velmi častá právě pro zjevnou souvislost důležitostí obou druhů dovedností a s nimi spojeného vzdělávání.

Pro definici pohybové gramotnosti je využíváno pojmů motivace, přesvědčení, porozumění vlastním potřebám, pohybové kompetence, znalosti. Pohybová gramotnost a její kultivace má celoživotní význam. Ukazuje se, že na ní z velké míry závisí možnost být trvale pohybově aktivní na individuálně možné, pro podporu zdraví dostačující, úrovni v průběhu celého života.

Zkušenosti dětí a mládeže získané ve vhodně řízené tělesné výchově jsou rozhodující pro zakládání pohybové gramotnosti ve formativních periodách individuálního vývoje. V rané dospělosti přechází odpovědnost za udržování a další rozšiřování pohybové gramotnosti na každého jednotlivce. Motivaci bude čerpat také z poznatků, z pozitivních zkušeností a prožitků získaných v předcházejících letech. V dospělosti bude pro pohybově gramotného jedince pravidelná pohybová aktivnost již součástí jeho způsobu života. Jedinec bude schopen na základě poznání skutečné hodnoty pohybových aktivit oceňovat jejich přínos pro zdraví a kvalitu života. Ve stáří potřebuje být pohybová gramotnost udržována v rámci změn tělesného a pohybového potenciálu jedince a ve vztahu k potřebám udržení dobré kvality života. Se

solidním pochopením hodnoty pohybových aktivit a s pozitivními celožitovnými zkušenostmi z účasti na nich si mohou starší lidé převrtávat pohybovou gramotnost různým způsobem (Čechovská, Dobrý, 2010).

Řada historických pramenů poukazuje na dávný vztah člověka a vodního prostředí, a to jak ve smyslu ohrožení, tak ve smyslu využití vodního živlu. Pojem plavecká gramotnost byl popularizující odbornou literaturou hojně využíván, až se „umět číst a plavat“ stalo určitým klišé, kterým byly uvozovány texty k plavecké výuce. V roce 1975 byla v ČSSR schválena ústředním orgánem Československého svazu tělesné výchovy koncepce plavecké výuky, která byla v té době v Evropě výjimečná. V následujících letech vznikala střediska základního, zdokonalovacího a branného plavání s cílem eliminovat plaveckou negramotnost (Hoch a kol., 1979). V této době byla pro potřeby vyhodnocení efektu plavecké výuky naformulována v československé didaktice plavání tzv. definice plavce.

V posledních 25 letech stále více sílí tendence zdůvodňovat potřebu plavecké gramotnosti nejen ochranou lidského života, ale i jejím významem jako celoživotní pohybové aktivity ve smyslu podpory zdraví. Pojem plavecká gramotnost dnes překračuje pouhou definici plavce. Plavecká gramotnost je spojena s plaveckým vzděláváním jako s celoživotním procesem rozvoje plaveckých dovedností v nejširším slova smyslu tak, aby jejich využití bylo rovněž co nejširší, mnohostranné. V tomto smyslu je také plavecká gramotnost určité kvality integrována do celoživotně se rozvíjející pohybové gramotnosti.

## Analýza obsahu pojmů pohybová a plavecká gramotnost

Pohybová gramotnost představuje teoretický koncept vyjadřující (až determinující) možnosti participace jedince v různých oblastech sportu včetně jeho možností pohybové aktivity. Pohybovou gramotnost jedince vytvářejí osvojené elementární pohybové dovednosti, které se vykonávají v různém prostředí na zemi, ve vodě, ve vzduchu, na ledě, sněhu (fundamental motor skills). Pohybová gramotnost se považuje za základ, na kterém se budují složitější pohybové dovednosti, potřebné pro specifická sportovní odvětví (fundamental sport skills). V odborné literatuře převládá obecnější členění na dovednosti komplexního charakteru z oblasti hrubé motoriky spojené s překonáváním vzdálenosti a překážek; dovednosti spojené s kontrolou předmětu; dovednosti balančního charakteru (Čechovská, Dobrý, 2010).

Mezi dovednostmi spojenými s překonáváním vzdálenosti je uváděna v první řadě chůze, jejíž zvládnutí je do určité míry geneticky determinované (movement pattern), se sociální podporou je víceméně rozvíjena automaticky. Obdobně můžeme vnímat i řadu dalších dovedností z této skupiny, ne však plavání, které je zde také zařazeno.

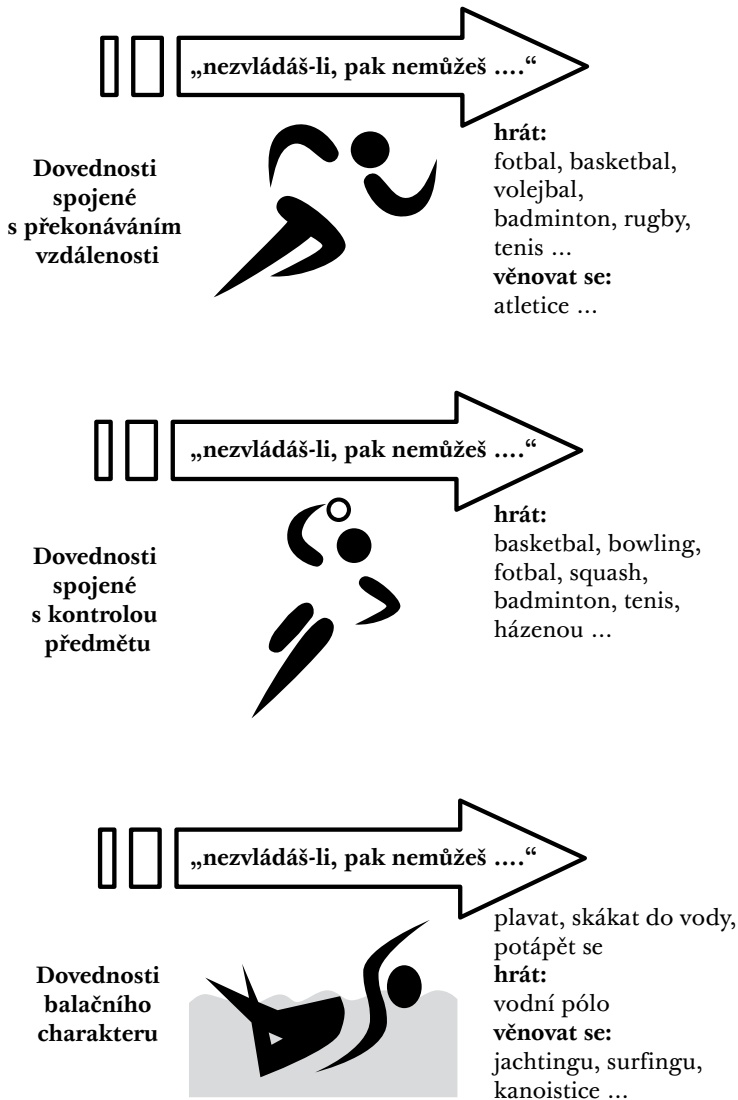
Dovednostmi spojenými s překonáváním vzdálenosti jsou chůze (pomalá, rychlá, vpřed, vzad, stranou), běh, lezení, šplhání (na laně, na tyči), vystupování (na stupínky, na žebřík), poskoky, přeskoky, skoky do dálky, do výšky, houpání, převalování, otáčení se, klouzání na ledě, sjíždění a zatáčení, bruslení, kombinovaná lokomoce (start-stop, změny směru, akcelerace a zpomalení), plavání.

Za dovednosti spojené s kontrolou předmětu jsou považovány kutálení, údery do míče, kotouče, kroužku, hody, chytání, kopy do míče (stojícího, pohybuujícího se, kopy z nadhozu), zastavování, tlumení, driblování (nohama, rukama, holí), odpalování (údery pálkou), údery holí, odbíjení. Dovednostmi balančního charakteru jsou míněny: udržování stability, postoje (základní, startovní postoj), obraty, otáčení, přetáčení, kroužení, metání, doskoky, protahování, pády, vznášení (floating), ponořování. Poslední jmenované dovednosti se vztahují ke zvládnutí vodního prostředí.

Pohybově gramotný člověk se pohybuje s adekvátním držení těla, s ekonomikou pohybu a jistotou v nejrůznějších odlišně náročných situacích. Uvědomuje si vlastní pohybový projev a vnímá všechny aspekty pohybu ve vztahu k vnitřnímu i vnějšímu prostředí. Předjímá potřeby nebo možnosti realizace pohybu a vhodně na svůj i vnější pohybový projev druhého reaguje (Whitehead, 2010).

Zjednodušeně pak může být pohybová gramotnost vnímána jako způsobilost, přesvědčení a potřeba být celoživotně pohybově aktivní. Z této podstaty plynou okolnosti využití pohybové gramotnosti, a proto se pohybovou gramotností zabývají i tzv. LTAD koncepce (Long Term Athlete Development) sledující dlouhodobý rozvoj od dětského věku po dospělost, od nesoutěžní pohybové výkonnosti po vrcholnou (Balyi, Way, Higgs, 2013). Obecně jsou všechny koncepce LTAD pro různá sportovní odvětví založené na přesvědčení, že vytvářet podmínky pro osvojení si a kultivaci elementárních pohybových a sportovních dovedností je klíčovým aspektem pro pohybovou aktivnost, ale i pro sportovní uplatnění jedince. Poněkud zjednodušeně pak můžeme říci, že: „pokud umíš nebo zvládáš elementární pohybové dovednosti, pak můžeš být pohybově aktivní, můžeš se účastnit sportovních aktivit“ nebo možná výrazněji „nezvládáš-li, pak nemůžeš....“ (viz obr. 1). Domníváme se, že

použití záporu přesněji vyjadřuje aktuální úroveň pohybové gramotnosti jedince, šíří jeho možností uplatnění v oblasti sportu i jeho příležitosti k celoživotní pohybové aktivitosti.



**Obr. 1** Pohybová gramotnost – podmíněnost pohybové aktivitosti a participace ve sportu elementárními dovednostmi (upraveno podle Baily, Way, Higgs, 2013)

Je však nutné si uvědomit, že elementární pohybové dovednosti se v daných pohybových a sportovních aktivitách nikdy neuplatňují izolovaně. Proto je dosažená úroveň pohybové gramotnosti závislá i na potřebě jedince jednotlivé pohybové dovednosti cíleně využívat a dále rozvíjet.

V koncepci Amateur Swimming Association (<http://www.british-swimming.org>) se pro charakteristiku pohybové gramotnosti objevují jak dovednosti, tak schopnosti. Vedle výše uvedených se dále objevuje agility jako dovednost pohybovat se rychle, lehce a snadno, s koordinací představující harmonickou souhru svalových skupin vedoucí k pohybovému výkonu, rychlost charakterizovaná dovedností pohybovat se rychle nebo pohotově. Kinestetika (kinesthetics) jako způsobilost uvědomovat si pohyby končetin a celého těla, vnímat pohyb, jeho kvalitu. S vodním prostředím jsou pak spojené: plavnost popisovaná jako plynulý pohyb bez většího úsilí (gliding), splývání, vznášení (buoyancy). Tyto pojmy však nejsou významově na hierarchicky stejné úrovni. Při srovnání je jasné, že např. kinestetika (závislá na somatostezii) je jednoznačným předpokladem koordinace, která je základním kamenem tzv. agility.

Další britská koncepce vztahující se k dlouhodobému rozvoji sportovce (Grange, Gordon, 2004) již uvádí plavecké dovednosti vytvářející pohybový základ (fundamentals skills) podrobněji. Jsou to především: dovednosti bezpečně vstoupit a opustit vodní prostředí (také zvládnutí pádu do vody), vznášení a rovnováha ve vodě, změny poloh ve vodě, rotace, orientace ve vodě, zvládnutí uvolnění, zpevnění a hydrodynamické polohy, plavecké dýchání (kontrola vdechu, výdechy pod hladinu), pohyb ve vodě (vpřed, vzad, stranou), koordinovaný pohyb – záberové pohyby, sebezáchranné dovednosti.

I v české literatuře chápeme plaveckou gramotnost jako pojem strukturovaný a související s určitými dílčími plaveckými kompetencemi (pohybové dovednosti i schopnosti). Předkládáme východiska k rozlišení plavecké gramotnosti na primární a následnou (Čechovská, 2009).

Primární plavecká gramotnost představuje bezpečné zvládnutí vodního prostředí, které předpokládá osvojení sebezáchranných dovedností adekvátních věku. Vztahovat by se měla k celé populaci, dětské, dospělé i k osobám se specifickými potřebami. Primární plavecká gramotnost ochraňuje v kontaktu s vodním prostředím zdraví, v hraničním případě život.

Následná plavecká gramotnost představuje zvládnutí plaveckých dovedností pro možnost jejich celoživotního využívání, především pro podporu zdraví. Mezi plaveckými dovednostmi dominuje plavecká lo-

komoce, tedy zvládnutí jednoho nebo více plaveckých způsobů (prsa, kraul, znak, motýlek) nebo jejich modifikací. Jde ale i o další specifické dovednosti, které lze využít v účelově organizovaných pohybových programech ve vodě, např. s cílem pohybové kultivace, rozvoje tělesné zdatnosti, regenerace nebo soutěžení.

## Primární plavecká gramotnost

Pro primární plaveckou gramotnost zajišťující ochranu života jsou v raném dětském věku důležité dílčí dovednosti související s kontrolou dýchání, polohováním, orientací ve vodě a experimentováním s lokomoční motorikou. Tyto dovednosti se často nacvičují již v batolecím věku. Modeluje se pád do vody, který dítě zvládne bez tonutí. Batole se učí po kontaktu obličeje s vodou zatajit na potřebnou dobu dech, otevřením očí se orientovat směrem k hladině, využít dostupné lokomoční pohyby k dosažení hladiny, ze svislé polohy se přetočit na záda a vznášet se s bezpečným udržováním obličejové části nad hladinou. Zvládnutí těchto sebezáchranných dovedností prodlužuje čas pro eventuální záchrannou akci ze strany dospělého.

V raném dětském věku, vzhledem k vývojovým možnostem dítěte, se v řízeném plaveckém vzdělávání tedy upřednostňují základní plavecké dovednosti, před nácvikem lokomoce. Snaha dětí pohybovat se ve vodě prostřednictvím tzv. spontánní, někdy se objevuje také název primitivní, plavecké motoriky by se ani neměla podporovat. Výjimku tvoří situace dosahování hladiny při modelovaném pádu do vody. Způsob plavání využívající v záběrovém pohybu horních i dolních končetin trojflexí (hrabání) má tendenci se při procvičování upevňovat a zafixovat. V dalším plaveckém vzdělávání se pak nesmírně obtížně transformuje do účinné plavecké techniky. U dítěte dobře adaptovaného na vodní prostředí (např. návštěvník kurzů baby plavání) platí předpoklad, že se spontánní plavecká motorika, i když se neposiluje, v případě ohrožení života vybaví a bude použita. Didaktika základních plaveckých dovedností pro raný dětský věk je již dobře popsána (Nováková a kol., 2015).

Primární plavecká gramotnost, tedy zvládnutí pádu do hluboké vody by však měla být prioritou vždy, nejen v raném věku. Starší, ale plaveckými školami stále hojně užívaná, definice plavce požaduje k úspěšnému hodnocení pouze překonat bez zastavení vzdálenost 200 m. Tato vzdálenost je pro začátečníky v mladším školním věku zpravidla nedostupná a kritérium nemůže hodnotit plavecký potenciál. Naopak udaná vzdálenost, zvláště testuje-li se v bazénu s dosažitelným dnem, může

být dostupná pro zdatnější jedince, kteří však mohou být z plaveckého hlediska málo vzděláni: nezvládají potopení obličejce, zalití uší vodou, orientaci pod hladinou. Nemusejí zvládat pád do hluboké vody jako dovednost, která nejvíce ověřuje bezpečné zvládnutí vodního prostředí. Ke skutečnému prověření kvality zvládnutí plaveckých dovedností dochází reálně v přírodních podmínkách, ve vodě, která nemusí být průzračná, s pocitem hloubky pod sebou, v chladnější proudící vodě, při pohybu ve vlnách.

Pro dovednost zvládnout pád do vody je důležité nacvičovat klidné zatažení dechu při kontaktu obličejce s vodou. V dětském plavání je propracovaná didaktika řízeného zanoření, v pozdějším věku se nacvičuje již přímo plavecké dýchání. Pod hladinou je nutné zvládnout i bez ochrany plaveckých brýlí otevření očí s cílem vyhodnotit, kterým směrem je třeba se pohybovat k hladině. Pro dosažení hladiny je účelnější nacvičit přímo korektní techniku šlapání vody, u dětí v předškolním věku lze tolerovat (jen) v tomto případě pedálový pohyb nebo jakoukoliv spontánní motoriku dolních končetin s doprovodným pohybem paží. Po dosažení hladiny je nutné nacvičit zaujmutí vznášecí polohy na zádech, se snahou v poloze setrvat, přiměřeně vývojovým možnostem jedince, co nejdříve dobu (Nováková, Čechovská, 2012). Bývá účelné nacvičovat rotační pohyby, které zaručují zvládnutí změny polohy ze svislé do vodorovné – na břiše, na zádech, z vodorovné na zádech do vodorovné na břiše.

## Následná plavecká gramotnost

Dítě zpravidla v mladším školním věku rozšiřuje svou primární plaveckou gramotnost o dovednost plavecké lokomoce. Sebezáchrana zahrnuje jak zvládnutí pádu do vody, tak následné dosažení bezpečné zóny, tj. dovednost doplavat na mělčinu, k okraji bazénu. V následné plavecké gramotnosti nejde jen o plaveckou vytrvalost, vzdálenost, kterou dokáže jedinec ve vodním prostředí překonat, ale i o kvalitu osvojených dovedností. Následná plavecká gramotnost přesahuje cíl pouze ve vodním prostředí „přežít“. Zaměřuje se na celoživotní, efektivní využívání plavecké gramotnosti pro podporu zdraví, regeneraci, využívání vodního prostředí ve volném čase, seberealizaci v plaveckém sportu a pro další účely.

S kvalitou plavecké lokomoce souvisí otázka, jakým typem lokomoce jedince vybavit, aby zdravotní benefity plavání mohl dostatečně využívat? Odborné názory se historicky lišily, současná didaktika plavání doporučuje v dětském věku spíše plavecké způsoby kraul a znak, u starších dětí a u dospělých je možný i nácvik plaveckého způsobu prsa, který

je z hlediska korektního osvojení záběrových pohybů náročnější. Vždy je třeba trvat na pohybech, které nezatěžují pohybový aparát. Nesmí tedy jít např. u plaveckého způsobu prsa o pohyb v poloze, která není vodorovná s hladinou, nebo se zafixovanou hlavou v záklonu, nebo s nesymetrickými pohyby horních nebo dolních končetin.

Požadavky na účinnou lokomoci vedou ke strategii využívat sportovní plavecké způsoby (kraul, prsa, znak) nebo jejich modifikace, splňující předchozí požadavky (např. koordinace pohybů prsařské paže a kraulové nohy). V kontinuálním plaveckém vzdělávání se již při dosahování primární plavecké gramotnosti preferuje hledisko následného nácvičku plavecké lokomoce, a proto se učí dílčí dovednosti, které budou využity v komplexní plavecké dovednosti, tj. v lokomoci plaveckým způsobem v modelové formě přiměřené vývojové úrovni jedince. Přiměřeně věku, somatické a psychomotorické zralosti, je modelovaná překonaná vzdálenost postupně navyšována s cílem dosažení dovednosti souvisle plavat na vzdálenost 200 m a více.

V dospělosti předpokládáme, že jsme kompetentní ochránit při kontaktu s vodním prostředím nejen sebe, ale jsme do určité míry připraveni pomoci i druhému (unavenému plavci či tonoucímu). Rozvíjení těchto kompetencí je možné v záchranném plavání na různých úrovních náročnosti.

Plaveckou gramotnost vnímáme historicky i v současnosti jako součást obecné vzdělanosti. Plavecká gramotnost je neodmyslitelnou součástí pohybové gramotnosti. Objevuje se nejen v základních způsobech lokomoce, ale projevuje se i jako specifické dovednosti balančního charakteru, je potřebná pro koordinovaný efektivní pohyb a souvisí s vnímáním kvality pohybu a jeho účinným řízením.

Plavecká gramotnost ochraňuje lidský život a zdraví, ale umožňuje také zařadit pohybové aktivity ve vodě do pohybově aktivního životního způsobu od raného věku do pozdního stáří. Proto jí ve vzdělávání dětí a mládeže přikládáme mimořádný význam, patří do nezbytného vzdělávání a měla by být zajištěna péčí rodičů i školských institucí.

## 1.2 Plavecká lokomoce pro potřeby zdravotního plavání

Pohybově aktivní způsob života vede k významnému snížení rizik propuknutí nebo alespoň oddálení výskytu civilizačních onemocnění (Findholt, 2007; Khan, 2009; Rolland, Abellan van Kan, Vellas, 2008; Verghese et al., 2003). Vodní prostředí, ve srovnání s běžným, přináší v mnoha



případech výhodnější podmínky pro zajištění vhodného pohybového režimu. Zdravotně zaměřený pohybový program ve vodě vyžaduje dostatečnou úroveň plavecké gramotnosti. Pokud je program založen převážně na plavecké lokomoci, nároky na plaveckou úroveň se ještě dále zvyšují. Podmínkami plavecké lokomoce jsou zvládnutí základních plaveckých dovedností, korektní zvládnutí techniky jednoho či více plaveckých způsobů, popř. osvojení si jejich modifikací vhodných pro zdravotní plavání.

Smyslem podpory zdraví je udržet optimální úroveň tělesné zdatnosti, pohybová kultivace, regenerace, kompenzace sportovní nebo pracovní zátěže, a to jak u běžné populace, tak i u osob se specifickými potřebami. Aby byla splněna pozitivní očekávání účinku pravidelné pohybové činnosti, je třeba uvažovat o její době trvání, o charakteru, četnosti a intenzitě zatížení i o technice provedení konkrétních pohybových aktivit.

Pohybový program ve vodě může být, v případě doporučení lékařem, i vhodným prostředkem podpory komplexní léčby, v léčebné rehabilitaci, při rekondici. Vodní prostředí je však především vhodné v preventivních pohybových programech pro specifické skupiny: děti v raném věku, seniory, těhotné nebo pro osoby se zdravotním oslabením a postižením.

V plavecké výuce, ve všech etapách, je tedy důležité nacvičovat i zdokonalovat plavecké dovednosti a plaveckou lokomoci v kvalitě, která umožňuje následné využití pro zdravotně zaměřené pohybové programy ve vodě. Zásadní je pak, ideálně celoživotní, snaha o korekci individuálního provedení plavecké lokomoce ve smyslu směřování k optimální modelové technice. Každý učitel (instruktor), ale i každý zájemce o to „být pohybově aktivní ve vodě“, by měl znát rizika vyplývající z nevhodně zaujaté výchozí plavecké polohy a nevhodného vedení záběrových pohybů.

Uvádíme příklad poměrně modelové situace z praxe. Žena ve středním věku, která má problémy s bolestmi zad, má na doporučení lékaře redukovat nadváhu a být pohybově aktivní. Lékař doporučí jako jednu z vhodných pohybových aktivit plavání. Žena se necítí úplně sebejistým plavcem, zvládá pouze plavecký způsob prsa na krátkou vzdálenost, ale doporučení lékaře respektuje. Je aktivní a navštěvuje hodiny určené pro plavání veřejnosti, sama nebo s kamarádkou.

Při diagnostice pohybového projevu se ukazují časté prohřešky v technice provedení plaveckého způsobu prsa: nezvládnutá plavecká poloha a plavecké dýchání, nenapřímená krční a bederní páteř a neefektivní činnost horních končetin a nesymetrický záběr dolními končetinami v jedné nebo více rovinách.

Tato žena se věnuje během návštěvy bazénu plavání zhruba 40 minut, i když se po každé překonané délce bazénu zastaví, a do prostisměru se otočí s malou prodlevou, uplave zhruba 500 m (tj. 40 délek 25m bazénu). Během úseku 25 m provede zhruba 20 pohybových cyklů, tedy souhrnně 400 pohybových cyklů, v tomto případě provedených neoptimálně hlavně dolními končetinami a s výrazně zátěžovou polohou držení krční páteře a hlavy.

Z praxe víme, že po tomto „zdravotním plavání“ převládá pocit uspokojení. Žena je po plavání unavená, necítí úlevu od bolesti, ale přesto převládá pozitivní pocit a motivace pokračovat dál. Žena poslechla doporučení lékaře, byla aktivní, vyhledala si možnost plavání, zaplatila, v bazénu se v rámci svého povědomí chovala odpovědně, uplavala přiměřenou vzdálenost. Možná jako odměnu za „splnění úkolu“ doplní energetický výdej nadstandardně a nenaplní se ani vize redukce hmotnosti. Doporučení lékaře směřovalo ke stavu vyšší a vhodné pohybové aktivity klientky, vyšší pohyblivosti, uvolnění a částečné úlevy od bolesti, všechny tyto benefity může plavání za určitých podmínek přinášet, ale bohužel k tomu nedojde v uvedeném příkladě. V případě této ženy došlo při plavání ke zvýšené zátěži přesně v oblastech, které již přetíženy byly, a jejich bolest zavedla tuto ženu k lékaři. Vzhledem k výše popsaným nedostatkům v plavecké technice se nepodaří kompenzovat poruchu pohybového systému této ženy a naopak může dojít i ke zvýraznění potíží.

Nezvládnutá plavecká poloha je většinou příliš šikmá (dolní končetiny „padají“), ramena a pánev nebývají rovnoběžně s hladinou. V důsledku nezvládnutého plaveckého dýchání, které vyžaduje potopení obličje a výdech pod hladinu, je poloha hlavy v záklonu a v rotaci (v případě, že během plavání konverzuje s kamarádkou). Výchozí příliš šikmá poloha se záklonem krční páteře omezuje možnost aktivity svalů přední strany trupu (zejména hlubokých flexorů krku a břišního svalstva) a vede k výrazné aktivitě extenzorů krční páteře a vzpřimovačů trupu, které u většiny lidí s bolestmi zad jsou již přetíženy a mohou být často zdrojem bolesti. Nesymetrický záběr dolními končetinami v jedné nebo více rovinách může navíc zvýšit stranovou nerovnováhu svalové práce dolních končetin, která se bude zákonitě přenášet i na trup.

Na tomto modelovém příkladu jsme se snažily ozřejmit důležitost kvality pohybové aktivity zejména v kontextu plavání jako doporučené aktivity u poruch pohybového systému. Specifické možnosti využití vodního prostředí pro ovlivnění změn ve svalové tkáni lze základně rozdělit na procesy regenerační, relaxační s možností protažení a posilovací. Efekt je vždy závislý na kvalitě konkrétní pohybové aktivity, jejím pravi-

delném provádění po dostatečně dlouhou dobu s dostatečnou intenzitou v podmínkách vodního prostředí, kde potřebujeme kromě dostatečného prostoru také vhodnou teplotu vody.

Při pobytu a pohybu ve vodě na nás působí hydrostatické a hydrodynamické síly. Již při zanoření těla (nebo dokonce jen části těla) dochází k ovlivnění minimálně na úroveň kůže a nervosvalového systému (teplota, změna prokrvení, udržování polohy, vnímání proudění vody). Při zaujetí jakékoliv polohy ve vodě (stoj se zanořením po ramena, splývavá poloha) je vliv vodního prostředí výraznější a ovlivňuje již i kardiorespirační systém. V případě pohybu ve vodě nebo při plavecké lokomoci vstupuje k již výše zmiňovaným vlivům i nutnost překonávat hydrodynamický odpor a vytvářet si oporu ve vodě, které provází zvýšená aference z kinestetických a rovnovážných receptorů (pocit vody).

S ohledem na pohybový cíl by měla být zvolena i vhodná teplota vody. Pro polohování ve vodě a regeneraci volíme teploty isotermické (37 °C) až hypertermické (až 38–39 °C), teplota se může snižovat v případě pohybového tréninku nízké intenzity a pro pohybový trénink ke zvýšení tělesné zdatnosti může být nejnižší (26–27 °C). Teplota vody ovlivňuje reakci cév, resp. kardiorespiračního systému, změny vegetativního systému, úroveň metabolismu tkání, svalový tonus i emoční ladění. Obecně lze říci, že hypertermické vodní prostředí bude navozovat svalovou relaxaci, snížení pozátěžové bolestivosti a mít sedativní účinky. Vodní prostředí hypotermické bude působit spíše dráždivě, lze ho využít ke snížení otoku a zánětlivých procesů. Je důležité zdůraznit, že tepelná energie vody je ve srovnání se vzduchem 23krát větší, proto voda daleko výrazněji ohřívá nebo ochlazuje tělesný povrch (indiferentní vzduch o 10 stupňů méně než indiferentní teplota vody 34–36 °C).

Pro jednotlivé části pohybového systému můžeme hledat možnosti jejich pozitivního ovlivnění ve vodním prostředí. Uvolněná splývavá poloha s uvědoměním si proudění vody a cílené svalové relaxace bude podporovat somatognostické a kinestetické vnímání. Svalovou (ale i duševní) relaxaci s protažením svalů umožňují specifické podmínky vodního prostředí podporující nadlehčení těla. Na druhé straně lze pomocí plavecké lokomoce zejména s využitím odporových pomůcek výrazně zvýšit svalovou aktivitu a posilovací efekt.

Vždy je třeba zvážit všechny oblasti pohybového systému, které mohou limitovat rozsah pohybu nutný pro modelovou techniku plaveckého způsobu. Jedná se zejména o měkké tkáně (výrazně zkrácené svaly, jizvy), klouby (omezení rozsahu pohybu v kloubu důležité zejména

na u kyčelních a ramenních kloubů), ale i celé oblasti (výrazné změny v zakřivení páteře).

Kontrola kvality plavecké lokomoce (popř. provedení cvičení) bude vždy určovat míru možného pozitivního efektu pro zdravotní stav plavce. Nedílnou součástí plavání je při dostatečné době trvání a frekvenci aktivity zvyšování zdatnosti plavce.

### 1.3 Inkluzivní model plavecké výuky

Jestliže v minulosti, především z důvodů materiálního a personálního zabezpečení, se v rámci poskytování obecného vzdělání usilovalo o integraci žáků a studentů se specifickými vzdělávacími potřebami do škol většinouvého typu, dnes je v případech zájmu rodičů a dětí realizován ve vzdělávání inkluzivní přístup. Inkluzivní model vzdělávání dává automatické právo dětem se specifickými vzdělávacími potřebami navštěvovat školu dle vlastního výběru. Jako žáci, studenti, se specifickými potřebami jsou v našem systému vzdělávání vnímáni jedinci se specifickými poruchami učení, s poruchami autistického spektra, se zdravotním postižením, odlišným sociálním, kulturním zázemím a jiným mateřským jazykem.

Realizace inkluze v našem vzdělávacím systému přináší i požadavky na inkluzivní vzdělávání v plavecké výuce žáků a studentů běžných, většinových typů, základních a středních škol.

#### Inkluzivní model plavecké výuky

Pokud školy inkluzi přijmou, mohou být v této souvislosti vzneseny i požadavky na získávání plavecké gramotnosti podle specifického inkluzivního modelu. Vodní prostředí díky své specifčnosti a principů plavecké výuky inkluzi umožňují, ovšem za splnění celé řady nutných podmínek.

Inkluzivní vzdělávání ve smyslu uspořádání běžné výuky, která může nabídnout adekvátní vyučování všem dětem, studentům bez ohledu na jejich individuální rozdíly (nezáleží na druhu speciální potřeby), je v současnosti často v plavecké výuce přirozeně realizováno. Speciální plavecké školy, speciální plavecká výuka pro žáky se specifickými potřebami existují jen menšinově. Do plavecké výuky bývají přirozeně zapojeni všichni žáci, studenti. Určitým specifikem je, že pro plaveckou výuku se stávají osobami se specifickými potřebami mimo již zmiňované i žáci a studenti se zdravotním oslabením (astma, epilepsie, diabetes, kardiovaskulární onemocnění, ortopedická oslabení a další). Všem uváděným skupinám

vodní prostředí a celý proces získávání plavecké gramotnosti zajišťuje plnohodnotné nebo téměř plnohodnotné zapojení do pohybového programu, zpravidla odpadá ohrožení exkluzí (vyloučení z výuky) a tím i vyloučení ze společnosti vrstevníků.

## Realizace inkluzivního modelu plavecké výuky

V praxi je nutné při realizaci inkluzivního modelu přizpůsobit plaveckou výuku, včetně hodnocení, všem žákům. Schopnost odpovídajícím způsobem přizpůsobit výuku žákům, studentům by měla být základní profesní dovedností učitele. Zprostředkování odpovídající a podnětné plavecké výuky je založeno na základních principech inkluzivního vzdělávání:

- dostatek podnětů prostřednictvím odpovídajících úkolů a výzev
- zohlednění odlišných vzdělávacích potřeb všech žáků a studentů
- překonávání potenciálních architektonických, komunikačních a postojových bariér při vzdělávání
- zvolení vhodného způsobu hodnocení jednotlivců i skupin žáků a studentů.

Na eventuální specifické potřeby v plavecké výuce odpovídáme různými podpůrnými opatřeními. Principy výuky nejsou zásadně odlišné, ale nevyhne se:

- modifikaci učebního plánu,
- organizaci výuky v menších skupinách,
- v některých případech osobní asistenci,
- stanovení individuálních dílčích i dlouhodobých cílů,
- zadávání úkolů s různou obtížností v rámci skupiny,
- zvolení vhodných pomůcek,
- zohlednění intenzity zátěže a hledání optimálních podmínek tak, aby každý žák či student byl v něčem úspěšný a nabyl důvěru ve své dovednosti.

Ze způsobů hodnocení volíme spíše formativní, tedy směřované především k žákovi, při kterém nesrovnáváme žáky mezi sebou, ale hodnotíme dosažení individuálních cílů každého z nich. To však klade vyšší nároky na čas a na komunikaci mezi žákem, studentem a vyučujícím.

Při zahájení plavecké výuky se setkáváme u žáků se značnými rozdílnostmi v přijímání vodního prostředí – od plné akceptace po úzkostné stavy. Tato vysoká variabilita značně ztěžuje plavecké vzdělávání. Pro diferenciaci jedinců do menších vyrovnanějších skupin je obecně zvažován: věk, stupeň individuální zralosti, specifické potřeby i omeze-

ní, pohybové zkušenosti a předpoklady, případně další – např. rodinné zázemí žáků, studentů. Z plaveckého hlediska dominuje vztah jedince k vodě, úroveň adaptace na vodní prostředí a zvládnutí základních plaveckých dovedností.

Šance uspět v plavecké výuce nebývají stejné a mnozí mohou v průběhu získávání plavecké gramotnosti z různých příčin ztrácet motivaci a selhávají. Jednou z cest, jak těmto problémům předejít je uplatnit inkluzivní přístup a zajistit všem rovné podmínky a příležitosti pro kultivaci plaveckých dovedností. Klíčovým bodem pro dosahování optimálních výsledků je tedy vytvoření vhodných podmínek.

Inkluzivní přístup přímo předpokládá práci s heterogenními skupinami, každý má právo na individualizovaný přístup. Učitel plavání plánuje výuku s ohledem na všechny žáky, studenty, jejich různé potřeby, je si vědom výchozích podmínek i omezení včetně zdravotních a sociálních, osobních dispozic, potenciálu žáků i svých zkušeností. Pro samotnou realizaci inkluzivního typu výuky je především důležité odstraňovat potenciaální překážky, které by mohly ohrožovat nebo dokonce znemožňovat kvalitní a účelnou plaveckou výuku. Dále je inkluze nemyslitelná bez zajištění připravenosti pedagogů vytvářet vhodné podmínky, zapojovat všechny žáky, studenty do pohybového programu a řešit různorodé situace, které se objevují v těchto skupinách ve větší míře. Využívání osobních asistentů, širokého spektra pomůcek, a pokud je to možné i přízpusobené prostředí, zvláště ve smyslu vymezení prostoru eventuálně hloubky, je dalším krokem k úspěchu.

## Cíl a podmínky inkluzivního modelu plavecké výuky

Cílem inkluzivního modelu plavecké výuky je kultivace plaveckého projevu bez velkých ústupků v oblasti základních plaveckých dovedností i plavecké techniky a to ve smyslu bezpečného zvládnutí vodního prostředí. Podle možností každého žáka či studenta je snahou, prostřednictvím všech mechanismů, přiblížit se běžné plavecké lokomoci a zvládnutí optimálního individuálního plaveckého projevu. Cílem modelu inkluzivní výuky je naplnění těchto individuálních možností, které jsou geneticky, zdravotně nebo kulturně a sociálně dané, v co největší míře.

S odkazem na již výše zmiňované okolnosti, je optimální naplnění cíle inkluzivního vzdělávání v plavecké výuce možné při zajištění:

- materiálních a personálních podmínek (včetně připravených učitelů plavání),
- potřebných nástrojů (strategií, pomůcek...), forem komunikace,

- akceptujícího přístupu vůči odlišnostem žáků, studentů nejen ze strany učitelů a asistentů, ale i dalších zúčastněných subjektů (zřizovatel, rodiče, personál v prostorách bazénu, plavčík...).

Jak tedy nastavit vhodné inkluzivní prostředí? V popředí stojí ztotožnění se s myšlenkou inkluze u učitelů plavání tak, aby přijali inkluzi jako základní princip ovlivňující celý chod plaveckého vzdělávání. Dále je nezbytné:

- odborné a personální zabezpečení výuky
- zajistit materiální a organizační podmínky plavecké výuky
- příprava žáků, studentů, ale ještě spíše jejich rodičů, na spolupůsobení s žáky, studenty s různými omezeními a potřebami a spolupráci na vstřícné atmosféře
- upravit učební plán, metody a organizaci výuky
- nastavit mechanismy komunikace a spolupráci s rodiči všech žáků a studentů.

Jako vhodný model inkluzivní plavecké výuky z pohledu organizace se ukazuje skupinová výuka, při které je skupina méně početná oproti většinové plavecké výuce a díky osobní asistenci ve vodě je v rámci skupiny zajištěna i výuka individuální. Výuka je řízena jedním učitelem, zpravidla z okraje bazénu tak, aby obsáhl celou skupinu a mohl tak efektivně řídit celý program. Výhodou je, pokud je i asistent zorientován v didaktice plavání, dobrá plavecká gramotnost je nezbytností. Někdy se jeví jako nevýhoda, pokud je osobním asistentem rodič, který může mít sklony k podceňování, nedůvěře v možnosti svého dítěte, může se objevovat příliš ochranný přístup, úzkostnost, opakem pak je kladení přílišných nároků ze strany rodiče, přeceňování možností dítěte a velký důraz na výkon. Kompetence pedagoga by proto měly směřovat i do oblasti formování názorů rodičů tak, aby jejich nároky na dítě byly přiměřené a naplnila se očekávání jich samotných i dětí.

V souvislosti s inkluzí je třeba zvážit zvýšené nároky na zabezpečení výuky a zamyslet se nad dalšími možnými překážkami v zavedení inkluzivních principů do plavecké výuky. Jednou z těch velkých je současné nastavení společnosti na výkon. Další úskalí při realizaci inkluzivního modelu plavecké výuky spatřujeme v podmínkách (teplota vody, hloubka, pomůcky, stavební bariéry ...) a postojích vyučujícího k myšlence inkluzivního vzdělávání. Nároky na sebereflexi a připravenost pedagogů na toto vzdělávání jsou z našeho pohledu na jednom z předních míst. Bez osobního přesvědčení učitelů nemá inkluzivní plavecké vzdělávání šanci na realizaci.

Model inkluzivní výuky a naplnění jejího cíle je výzvou pro celou společnost. Změna od integrace, vnímané jako proces, k inkluzi, chápa-

né jako charakteristika kulturní společnosti, na jejímž životě se podílejí všichni bez rozdílů, je otázkou celkové atmosféry ve společnosti, její materiální a finanční podpory a změny její výkonové orientace.

## 1.4 Plavecká výuka osob s poruchou autistického spektra

Pojmy integrace a inkluze jsou v současné době velmi diskutovanými tématy. Jsou spojovány převážně s oblastí obecného vzdělání, ale stále více pronikají i do oblasti volnočasových aktivit. Ne vždy je ovšem možné vyhovět tomuto současnému trendu a naplnit tak inkluzivní model vzdělávání pro osoby se specifickými potřebami. Příkladem takového nenaplnění může být plavecká výuka pro děti s poruchou autistického spektra (PAS). V mnoha ohledech jde o velmi specifickou skupinu jedinců, rovněž plavecká výuka je, zejména díky prostředí, ve kterém se uskutečňuje, velmi specifická. Proto je v některých případech poměrně obtížné aplikovat na ni inkluzivní přístup.

Stejně jako běžná populace, měly by být i osoby s PAS plavecky gramotné. Plaveckou gramotností rozumíme vybavení jedinců takovými dovednostmi, aby dokázali bezpečně zvládnout vodní prostředí a následně využít plaveckou lokomoci jako celoživotní pohybovou aktivitu pro udržení svého zdraví. Obsah plavecké výuky pro osoby s PAS by měl vycházet z programů přípravné, základní, popřípadě zdokonalovací etapy plavecké výuky. Vykazuje ovšem značná specifika z hlediska interakce učitel – žák, volby vhodných podmínek a v neposlední řadě také uplatnění vhodných vyučovacích metod. Proto, pokud to podmínky dovolí, je v tomto případě vhodnější vytvořit homogenní plaveckou skupiny dětí s PAS a zajistit tak jejich efektivní plavecké vzdělávání a rozvoj.

### Poruchy autistického spektra

Poruchy autistického spektra patří do kategorie pervazivních vývojových poruch. Jde o nejzávažnější poruchy dětského mentálního vývoje. Termín pervazivní označuje, že mentální vývoj dítěte je narušen do hloubky v několika oblastech (Šporclová, 2007). Jak uvádí Ošlejšková (2008) je to těžká, složitá a komplexní vada vyvíjejícího se mozku s postižením mnoha psychologických funkcí.

Porucha autistického spektra je vrozenou vadou kognitivních funkcí, jež má svůj původ v abnormálním vývoji mozku. Je vymezen jako klinic-



ký behaviorální a developmentální syndrom, u kterého je možná pouze fenomenologická diagnostika, nikoli etiologická. V současné době je spolu s mentální retardací, poruchami psychického vývoje a některými poruchami chování a emocí, řazena mezi neurovývojové poruchy (Jelínková, 2008). Na první pohled je většina dětí k nerozeznání od zdravých jedinců. Výjimku tvoří děti, které jsou kromě autismu postiženy ještě mentální nebo somatickou poruchou. Většina těchto jedinců není v dospělosti schopna samostatného života, což způsobuje velkou zejména psychickou zátěž pro celou rodinu.

Dle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) Světové zdravotnické organizace jsou do kategorie pervazivních vývojových poruch zařazeny následující poruchy:

- Dětský autismus
- Atypický autismus
- Rettův syndrom
- Aspergerův syndrom
- Jiné pervazivní vývojové poruchy
- Pervazivní vývojová porucha nespecifikovaná.

V praxi je nejčastěji diagnostikován Dětský autismus, Atypický autismus a Aspergerův syndrom.

### **Dětský autismus**

Dle Thorové (2006) tvoří tato porucha jádro poruch autistického spektra. Stupeň závažnosti poruchy bývá různý – mírná forma (málo symptomů) až těžká forma (více symptomů). Zasaženy jsou klíčové oblasti jako je sociální interakce, komunikace a představitost, ale mohou se objevovat i další dysfunkce projevující se na navenek odlišným, abnormálním až bizarním chováním. Narušení se projeví již před třetím rokem života. Častější je výskyt u chlapců než u dívek (Ošlejšková, 2008).

### **Atypický autismus**

Oblast sociálních dovedností je podstatně méně narušena než u dětského autismu. U některých dětí absentují stereotypní zájmy nebo pohybové stereotypie. Diagnostika tohoto typu autismu přichází mnohdy až v pozdějším věku dítěte. Objevuje se ovšem také špatně stanovená diagnóza (Šporclová, 2007). Ošlejšková (2008) uvádí: „do atypického autismu zařazujeme ty děti, které mají vzhledem k intelektovým schopnostem behaviorální problémy v základní triádě symptomů jednoznačně disproporčně rozloženy nebo ty, u kterých problémy v jedné ze tří oblastí téměř

chybí. Velmi těžká je diagnostika tohoto typu autismu u dětí s těžkým a hlubokým mentálním postižením (IQ pod 35)“.

### **Rettův syndrom**

Syndrom, který je doprovázen těžkým neurologickým postižením. Má pervazivní dopad na somatické, motorické i psychické funkce. (Thorová, 2008). Jde o jedinou z těchto poruch, kterou je možné prokázat genetickým vyšetřením. Ve většině případů, ve své základní podobě, postihuje zejména dívky (Šporclová, 2007).

### **Aspergerův syndrom**

Ošlejšková (2008) vidí v mnoha příznacích podobu s dětským autismem. Na rozdíl od dětského autismu je ale IQ normální, v některých složkách dokonce nadnormální. Podobně je na tom také vývoj řeči. Výjimkou není ani vynikající mechanická paměť. Jedinci s Aspergerovým syndromem se vyznačují nedostatkem intuice v sociálním chování, problémy mají také s porozuměním vlastních pocitů a emocemi druhých lidí v sociálním kontextu. Někteří jedinci jsou typičtí svými vyhraněnými, specifickými zájmy (jízdni řády, stanice MHD apod.). Na první pohled se lidé s Aspergerovým syndromem příliš neliší od svých vrstevníků, při bližším kontaktu ale můžeme pozorovat odlišný způsob myšlení a jednání. Vyskytují se také případy, kdy jsou díky tomu děti považovány za nevychované nebo drzé. Je to pak přičítáno jejich nedůsledné a příliš volné výchově (Šporclová, 2007).

### **Jiné pervazivní vývojové poruchy**

Při těchto poruchách dochází k hlubkovému narušení vývoje dítěte v několika oblastech, ovšem nejsou splněna kritéria pro stanovení diagnózy poruchy autistického spektra (Šporclová, 2007).

### **Pervazivní vývojová porucha nespecifikovaná**

Jak uvádí Jallitschová (2014) vývoj dítěte s touto poruchou je atypický. Dítě je ovšem příliš malé nebo se nachází na nízké vývojové úrovni, aby mohla být určena přesnější diagnóza.

### **Specifika výuky dětí s PAS**

Jak uvádí Thorová (2006) vzdělávání a výchova dětí s poruchou autistického spektra vychází zejména ze zásad strukturovaného učení. Za nejlepší je dle autorky považováno propojení různých behaviorálních přístupů

a technik. Více než slovní pokyny je pro tyto jedince důležitější vizualizace. Jak již bylo popsáno výše, osoby s PAS mají problémy s orientací v prostoru a čase, problémem je také porozumění požadavků druhých lidí a plánování. Tito jedinci obtížně chápou emoce a pocity jiných lidí i prožívání emocí vlastních. Díky metodě strukturovaného učení mohou být tyto potíže eliminovány. „Strukturalizace znamená vnesení jasných pravidel, zprůhlednění posloupnosti činností a jednoznačné uspořádání prostředí, ve kterém se člověk s PAS pohybuje. Tento specifický přístup alespoň částečně kompenzuje komplikovaný handicap, jakým porucha autistického spektra bezesporu je.“ (Thorová, 2006, 384).

Jelínková (2008, s.72): „Cílem vzdělávání je maximálně možný rozvoj potencionálních schopností a dovedností klienta.“ Dle autorky není cílem pouze snaha o to, aby dítě s autismem nabylo co nejvíce vědomostí a přiblížilo se tak svým intaktním vrstevníkům, ale mělo by být také šťastné a co nejméně závislé na pomoci okolí a mít co největší míru osobní svobody. Těmito zásadami je důležité se řídit i při sestavování obsahu a programu plavecké výuky. Vzhledem k tomu, že vodní prostředí je velmi specifické, je nutné věnovat přípravě patřičnou pozornost.

Zásady sestavování výukových programů pro klienty s PAS:

### **Individualizace**

Poruchy autistického spektra mají různé symptomy a variabilita projevů v rámci jednotlivých diagnóz je široká. Proto je nezbytné volit ke každému jedinci individuální přístup, kdy je na prvním místě zohlednění konkrétního jedince, jeho potřeb a zvláštností. Jak uvádí Čadilová, Žampachová (2008, s. 30): „Individualizace s sebou tedy nese nejen individuální volbu metod a postupů, ale také individuálně volené úkoly, individuálně upravené prostředí a individuální formy vizualizačních pobídek, komunikace a motivace.“

V plavecké výuce je individualizace velmi zásadní. Ne všichni jedinci se v krátkém čase dokážou plně adaptovat na vodní prostředí a následně si kvalitně osvojit základní plavecké dovednosti. Je proto nezbytné vytvořit ve spolupráci s rodiči individuální plán jednotlivých lekcí. Plán je sestavován na míru danému jedinci. Obsahuje dovednosti, které je schopen zvládnout, případně zvládnout alespoň v modifikované podobě a dále případnou odměnu za splněné úkoly (např. žetony, puzzle apod.). Takto nastavený plán vyžaduje také učitele přítomného ve vodě, který bude s daným jedincem tímto způsobem systematicky postupovat.

## Strukturalizace

Strukturalizací podmínek zajistíme dětem s autismem důležitou míru jistoty, jasnosti, informovanosti a předvídatelnosti. Vnesením struktury do jednotlivých činností, kdy jedinec ví, „Kdy? Kde? Jak dlouho? Jakým způsobem?“, ztrácí pocit nejistoty a zmatenosti (Jelínková, 2008). Čadilová, Žampachová (2008) pak dále dodávají, že uspořádání prostředí, času a činností umožňuje těmto jedincům lepší orientaci a pružnější reagování na změny.

**Struktura prostoru** je velmi důležitá. Díky tomu dítě ví, co se od něj očekává, když je posláno na příslušné místo. To platí i v případě plavecké výuky. Děti mají jasně stanovené sektory pro jednotlivé činnosti:

- nástup – „tápky“ (gumová imitace plosky nohy) na daném místě
- skoky – cvičební podložky v jedné části bazénu
- potápění – hračky na lovení v další části bazénu
- hlavní část – nácvik plaveckých způsobů na daném místě

V souvislosti se strukturou prostoru můžeme stanovit dva způsoby vnímání prostředí bazénu ze strany klienta a díky tomu přizpůsobit individuální přístup i přípravu lekce:

1. Bazén je ohraničené, bezpečné místo a voda je příjemný, uklidňující kamarád:

V tomto případě je předpoklad, že bude klient dobře spolupracovat, bazén je pro něj příjemné prostředí, kde se rád a úspěšně realizuje.

2. Bazén je nebezpečná prohlubeň, voda je mokrá, neznámá, cáká a všude je hluk:

V tomto případě pomalými kroky naučíme klienta pohybovat se v okolí bazénu a věřit si při pohybu ve vodě. Následně se snažíme o účinnou lokomoci.

**Struktura času** – vnímání času je pro jedince s autismem velmi náročné. Vyskytují se u nich značné problémy s abstrakcí a často se cítí „ztraceni v moři času“. (Jelínková, 2008). Vhodným prostředkem při orientaci v čase se jeví jeho vizuální znázornění. V plavecké výuce toto zajišťují karty s programem lekce, přilepené na zdi vedle bazénu:

- nástup
- rozcvička
- bazén
- běh
- stanoviště relaxace
- nástup

Díky těmto obrázkům mají děti jasně stanovený začátek a konec lekce a činnosti, které se v danou chvíli budou provádět. Nezbytné je také zdůraznit počet opakování, tedy kolikrát mají děti danou činnost provést. Ten se v průběhu činnosti nesmí měnit.

**Struktura činnosti** je pro dítě důležitým pomocníkem, díky kterému ví, jakým způsobem bude úkol plnit. Doba trvání úkolu je ovlivněna počtem prvků nebo úloh. Způsob jeho plnění by měl být pro jedince zjevný na první pohled (Čadilová, Žampachová, 2008). Stejně pravidlo platí i při výuce plavání. Děti mají stanovený počet hraček, obrázků, desek apod., které mají převést na dané místo, poskládat z nich komín, nalepit na zeď atd. Dále mají jasně stanovenou, jakou trasu plavání mají zvolit nebo jakým způsobem plavat.

### **Vizualizace**

Lidé s PAS mají dobré vizuální vnímání a myšlení. Díky tomu se pro ně struktura času, prostoru a jednotlivých činností stává lépe zvládnutelnou. Podporuje komunikaci a při správném nastavení pro daného jedince, kompenzuje postižení pozornostních a paměťových funkcí. (Jallitschová, 2014).

Vizualizaci prostoru, času i činnosti v plavání dětí s PAS velmi dobře zajišťují již zmíněné karty s programem lekce, které visí po celou dobu na zdi u bazénu. Pro lepší orientaci dětí v činnostech je možné tyto karty po splnění postupně odstraňovat. Dále jsou to také připravené tlapky na zemi znázorňující nástup, i klasické hodiny sloužící dětem, které se orientují dle času, i učitelům, aby dodrželi stanovenou dobu lekce. Nedílnou součástí vizualizace v plavecké výuce je také názorná ukázka daného úkolu nebo činnosti provedená učitelem.

### **Motivace**

Motivace je důležitou součástí výchovně-vzdělávacího procesu. Ne jinak je tomu i u dětí s autismem, kde má klíčovou roli. Její zásady a použití podléhají stejným nárokům jako u intaktních dětí. Děti s PAS musí mít důvod, proč mají danou činnost provádět. Odměnou za správně splněné úkoly během lekce jsou dětem např. samolepky, které si lepí na kartičky se svým jménem. Počet samolepek je dán splněním nebo nesplněním daných úkolů.

Faktory ovlivňující úspěšnost plavecké výuky dětí s PAS:

### **Výběr vhodného bazénu**

Ideální prostředí pro realizaci plavecké výuky začátečníků je výukový bazén s postupně klesajícím dnem s teplejší vodou přibližně 30–32 °C (teplota v běžných plaveckých bazénech se pohybuje mezi 26 až 28 °C). Teplejší voda navozuje u jedinců příjemné pocity, čímž přispívá k lepší adaptaci na vodní prostředí. Pro adaptované děti, které mají dobře osvojené základní plavecké dovednosti, lze využívat i klasický 25m bazén. Realita praxe je ve většině případů úplně jiná. Výukových bazénů není dostatek, a proto je výuka organizována v „klasických“ 25 nebo 50 m bazénech. Nadměrné prochládnání dětí lze v tomto případě snížit použitím neoprenů případně zkrácením lekce.

Kromě výběru vhodného bazénu, je také nezbytné zvažovat celkové prostředí bazénu – zda jde o bazén privátní nebo se v něm uskutečňuje výuka spolu s veřejným plaváním, zda jsou oddělené šatny, zda se na něm najde vhodné místo pro přebírání dětí od rodičů a po lekci jejich následné předání zpět apod. Pro běžné děti jsou to zdánlivě „nepodstatné detaily“, ale pro děti s PAS může jít mnohdy o velmi stresující okolnosti, díky kterým se v neznámém prostředí „ztrácejí“. Je tedy důležité o vhodném prostředí uvážlivě přemýšlet a zrealizovat dětem co možná nejpríjemnější výuku s minimem stresových situací.

### **Osobnost učitele plavání dětí s PAS**

Na osobnosti učitele, jeho morálních, odborných a pedagogických kvalitách závisí průběh i výsledek celého výchovně-vzdělávacího procesu. Výuka plavání je oproti naukovým předmětům, ale i oproti běžné tělesné výchově uskutečňované v tělocvičnách nebo na hřišti, velmi specifická. Na učitele jsou kladeny vysoké nároky, které jsou spojené s negativními vlivy vodního prostředí, jakými jsou zejména hluk, špatná akustika, voda obecně, teplota vody a její fyzikální vlastnosti apod. U dětí s PAS je toto všechno ještě „akcentováno“. Je nezbytné, aby učitel podle potřeby propojoval znalosti z didaktiky plavání, se znalostmi zdravotního plavání a znalostmi o jednotlivých poruchách autistického spektra. Není tedy možné, aby jedinec s vědomostmi z oblasti poruch autistického spektra, bez absolvování minimálně základního kurzu učitele plavání vedl výuku plavání osob s PAS nebo naopak učitel s teoretickými znalostmi o didaktice plavání vyučoval tyto děti bez vědomí o jednotlivých poruchách. Oba typy znalostí nelze od sebe oddělit, navzájem se prolínají. Další oblastí, kterou by měl učitel dispo-

novat, je oblast praktických plaveckých dovedností a také dopomoci při provádění daných činností. Je nutné, aby byl učitel minimálně v etapě přípravné plavecké výuky, přítomen s dětmi ve vodě. Díky tomu může adaptace na vodní prostředí a následně nácvik základních plaveckých dovedností probíhat v co nejpřirozenějším prostředí bez velkého množství plaveckých pomůcek připevněných na těle dětí. Proto by měl mít vyučující osvojenou manipulaci s jedinci a dokázat tak u nich vytvořit pocit bezpečí a důvěry ve vodní prostředí.

### **Výběr vhodného asistenta učitele**

Důležitou součástí plaveckého vzdělávání osob s PAS je také výběr vhodného asistenta učitele. Předpokládá se, že jedinec bude vybaven určitou úrovní plaveckých dovedností. Znalost z oblasti poruch autistického spektra je výhodou. I u něj se předpokládá přímá účast ve výuce a poskytování kontaktní dopomoci. Asistent zpravidla pracuje na základě instrukcí od vedoucího učitele. Po získání větších zkušeností při práci s těmito jedinci je možná i samostatná práce s přidělenou skupinkou dětí, i když pod dohledem vyučujícího. Stejně jako u učitele se očekává přátelský přístup k dětem a získání jejich důvěry.

### **Komunikace a spolupráce učitele s rodiči**

Komunikace s rodiči je jedním z klíčových bodů úspěšného plnění cíle ve výchovně-vzdělávacím procesu. Bez komunikace a spolupráce s rodiči by byla výchova a vzdělávání osob s PAS nemožná. Při realizaci plavecké výuky je nezbytné, aby rodiče informovali učitele o zdravotním stavu dítě, jeho diagnóze, případně míře přidružené poruchy, i jeho specifických charakteristikách (např. vyžaduje modré věci, citová vázanost na danou hračku, negativní zkušenosti s vodou apod.). Bez informací, které rodiče sdělí při přihlášení dítě do výuky plavání, není možné připravit plavecký program. Nezbytné jsou také konzultace ohledně progressu případně stagnace v nácviku jednotlivých dovedností. V případě potřeby je dítěti sestaven program přímo na míru, do kterého bývají aktivně zapojeni i samotní rodiče (např. vysvětlení daného programu doma před lekcí apod.). Součástí této oblasti je také získání důvěry rodičů v práci učitelů. Pokud rodič nemá důvěru v učitelovy schopnosti a v jeho práci, nemůže být naplněn cíl, který si učitel pro plavecké vzdělávání dětí s PAS stanovil.