

# Plavání pro všechny

Eliška Vodáková

Klára Botková

---

Vybrané znaky: Pavlína Zendulková



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Témata

Vybrané znaky pro žáky se sluchovým postižením

Seznámení s plaváním

Pomůcky pro plavání

Základní plavecké dovednosti

Plavecký způsob ZNAK

Plavecký způsob KRAUL

Plavecký způsob PRSA

Plavání osob se zdravotním postižením

Halliwickova metoda plavání, Kontakt bB

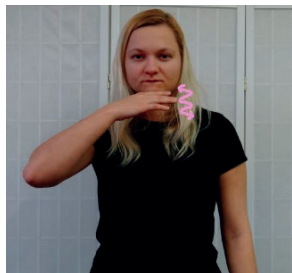
Desetibodový program Halliwickovy metody plavání

Metodická řada Kontaktu bB

Rehabilitační plavání

První pomoc, záchrana tonoucího

# Vybrané znaky ve znakovém jazyce pro komunikaci ve výuce



voda



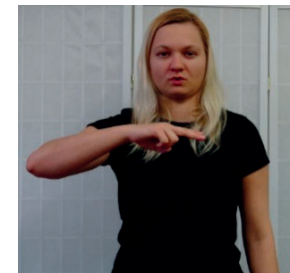
bublat



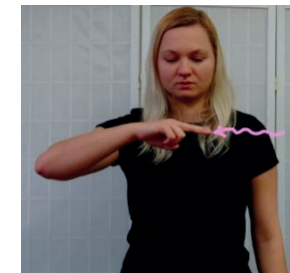
dýchat



lehnout



nádech



skákat



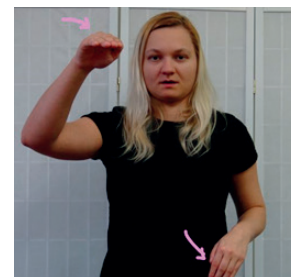
splývat



výdech



šipka



kraul



prsa



znak

Plavání je pohybová činnost cyklického charakteru. Zásadními faktory výkonu jsou dokonale zvládnutá technika pohybu ve vodním prostředí a specifická plavecká vytrvalost. Je to pohyb, pomocí kterého se dokážeme přemísťovat ve vodě.

### Význam plavání

**I. Zdravotní** (rovnoměrně zatěžuje svalové skupiny, zlepšuje funkci oběhového systému, rozvoj kloubní pohyblivosti, rozvoj dýchacího ústrojí má termoregulační význam, zlepšuje zdatnost jedince).

**II. Psychický** (samostatná lokomoce, nezávislost na vodním prostředí, dráždění CNS – příjemné, uklidňující pocity, uvědomování si vlastního těla, zvyšování sebevědomí, náplň volného času, rovnocenné postavení, sportovní úspěšnost).

**III. Sociální** (veřejné prostory, setkávání nových lidí, komunikace, individuální a kolektivní plavání).

### Počty žáků v plavecké výuce na 1 pedagoga:

- 1) Pokud jsou žáci plavci, 15 plavců
- 2) Pokud jsou žáci neplavci, 10 neplavců
- 3) Pokud mají žáci zdravotní postižení, 4 žáci
- 4) Pokud má žák těžké zdravotní postižení, 1 žák

### Kontraindikace plavání:

- infekční choroba v akutním stadiu, onemocnění ORL,
- alergie na chlór, vodu, kožní choroby, ekzémy, otevřené rány, proleženiny, vředy,
- zánět kostí v akutním stadiu, akutní kloubní revmatismus, gynekologické choroby, aktivní TBC,
- choroby močového měchýře, střevní poruchy, těžké srdeční vady, mimořádně vysoký nebo nízký krevní tlak, dále dle doporučení lékaře,
- epilepsie: instruovaný doprovod – nikdy neplavat sám, reflexe (slunečního) světla od vodní hladiny může vyvolat záchvat, informovat plavčíka, neplavat v hloubce.

# Pomůcky pro plavání

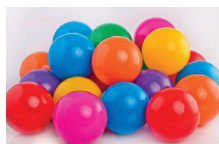
ulehčují nácvik techniky, stabilizují polohu těla, zpestřují hodiny, pomáhají zbavit se strachu z vody

## Rozdělení pomůcek podle způsobu využití:

### 1) Nadlehčení



### 2) Doplnění a zpestření výuky



## Další plavecké pomůcky:



plavecké brýle

rukavice

čepice

packy

ploutve

## Specifické pomůcky pro osoby s tělesným postižením (TP)



Mlok



Vozík



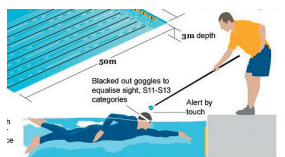
Zvedák

## Specifické pomůcky pro osoby se zrakovým postižením (ZP)

1) **Blind cap** – obsahuje senzory, které uživatele informují, že se blíží ke konci bazénu



2) **Tapping** – delší hůl zakončená měkkým předmětem



## Specifické pomůcky pro osoby se sluchovým postižením (SP)

Světelný signál



# Základní plavecké dovednosti

## Orientace ve vodě

Jedná se o prostorovou orientaci ve vodě i pod vodou, je předpokladem pocitu bezpečí, jistoty.

**Průpravné cvičení** – potápění, lovení, plavání pod vodou, otevřené oči, kotouly, stojky, točení kolem osy (šroubek).



## Pocit vody

Jsou cvičení pro rozvoj vnímání vody – pomáhají rozpoznat, kdy voda znesnadňuje pohyb, které pohyby pomáhají udržet se na hladině, cítit se ve vodě komfortně.

**Průpravná cvičení** – chůze ve vodě (čáp, rak, běh, cval, výskoky), kopání nohama u okraje bazénu (málo, moc, kroužení), cákání rukama (děšť, tleskání, buben), šlapání vody, sculling – ploutvové pohyby rukama.

## Dýchání

Nácvik úplného výdechu do vody má význam pro pozdější plavecké dýchání koordinované se záběry paží.

- Hluboký nádech, pomalý výdech
- Nádech nosem + ústy, výdech ústy

**Nácvik zahajujeme jednoduchými cvičeními:**

- Foukání do míčku, foukání horké polévky, foukání vody v dlaních, pumpy, dýchání u zdi, dýchání na mělčině

**CHYBY:** povrchní dýchání (hlava je nad hladinou, tzv. „zobání“, pouze se předklání), neúplný výdech do vody (prodlužujeme dobu vydechování do vody).



## Poloha těla, splývání

Souvisí s rozvojem rovnováhy, dále se zvládnutím dovednosti zaujmout a udržet plaveckou polohu ve vodě. Je dobré zahájit nácvik s deskou, případně s dopomocí učitele.

**Průpravná cvičení:** po odrazu ode dna, ode zdi, hříbek, hvězda, na břicho – vzpažené paže, na zádech – oči na strop, hvězdice, raketa.

Floating – nepoužívat pomůcky, dopomoc učitel (držení za ruce), hlava je v prodloužení trupu).



## Pády a skoky do vody

- Základní pády a skoky do vody provádíme z okraje bazénu. Začínáme vsedě s dopomocí, dále popředu, pozadu, ze stoje.
- Důležitá je bezpečnost: PALCE PŘES OKRAJ BAZÉNU, DBÁT NA HLOUBKU BAZÉNU K DANÉMU SKOKU, nevhodné jsou skoky s rozběhem.

**Průpravná cvičení:** pád vpřed ze sedu (sklouznutí do vody), pád z kleku na jedné noze, ze dřepu, z podřepu, ze stoje, startovní skoky.



# Znak

Je prováděn ve splývavé poloze na zádech s využitím znakových nohou a pohybů paží, prováděn v řadě modifikací pro záchranné nebo zdravotní plavání.

**Znak soupaž** – prováděn ve splývavé poloze na zádech s využitím znakových nohou, pohyby paží prováděné současně ve vzpažení.  
V dalších modifikacích – prsové nohy, mezizáběrová přestávka. Často využíváme u osob se zdravotním postižením = podvodní znak  
**Záchrannářský znak** – prováděn ve splývavé poloze na zádech s využitím prsařských nohou.

## Průpravná cvičení:

### NOHY:

**1) Nácvik na kraji bazénu.**

**2) Kopy s deskou** – deska na břicho, na hrudníku, za hlavou, ve vzpažení, jedna paže připažení, druhá upažení.

**3) Kopy bez desky** – paže natažené podél těla (vojáček), ruce za hlavou, jedna ruka vzpažená, druhá podél těla.

### RUCE:

**1) Poloha za zádech** – deska na břicho, záběr jednou rukou, vždy malíkovou hranou, výpomoc nudlí, deskou, pásem.

**2) Plavání na boku.**

**SOUHRA:** šroubek (válení sudů).



**Poloha těla:** vodorovná, pánev podsazena, ramena jsou u hladiny, boky o něco níže, hlava je mírně přitažena bradou k hrudníku.

**Nohy:** podobné jako u kraulu, pohyb vychází z kyčlí, rychlé, uvolněné, malý rozkmit, kolena nesmí být nad hladinou, vyrovnávají polohu těla.

**Ruce:** napnuté, hlava je v prodloužení těla, paže se pravidelně střídají, tendence dobíhání u začátečníka, pohyb začíná zasunutím ruky do vody malíkovou hranou.

**Dýchání:** probíhá nad hladinou, výdech je aktivní a usilovný. Nejdůležitější je zaujetí správné splývavé polohy, správná souhra.

### CHYBY!

- vysazení pánve (dítě ve vodě sedí),
- předklon hlavy, hlava a brada nejsou ve stejné ose,
- kolena jsou nad hladinou, přílišné pokrčení, šlapání na kole, nedostatečné svalové úsilí (nohy klesají), nejsou uvolněné kotníky,
- přenos pokrčenou paží, dítě zadržuje dech, ruka vstupuje do vody palcem, nepravidelný rytmus,
- paže jsou daleko od podélné osy těla, případně se kříží.



# Kraul

Pokládán za nejrychlejší plavecký způsob a stěžejní techniku. Kraul je založený na koordinaci střídavého pohybu paží a nohou. Při nácviku využíváme komplexního metodického postupu. Výkyvy těla kolem podélné osy nám při souhře umožňují snadnější přenos horních končetin.

## Průpravná cvičení:

### NOHY:

#### 1) Nácvik na okraji bazénu.

2) **Kopy s deskou** – deska na břicho, v obou rukách, v jedné ruce (zvládnutí kraulového nádechu), při kopání nohama necvičíme dýchání do strany (dítě by muselo hlavu nejdříve nadzvednout a teprve poté otočit),

3) **Kopy bez desky** – paže natažené vepředu (raketa), splývání na boku, ruce podél těla, jedna ruka vzpažená, druhá podél těla (trénujeme tak nádech do strany).

### RUCE:

1) dobíhání rukama, cvičení na pocity vody (ruce v pěst, plavání jednotlivými prsty)



**Poloha těla:** mírně šikmá poloha těla, ramena a horní část zad jsou mírně pod vodou.

**Nohy:** uvolněné v kotnících, špičky jsou natažené, pohyb vychází z kyčelního kloubu, funkce stabilizační a vyrovnávací.

**Ruce:** rozhodující hnací síla, paže provádějí střídavý pohyb, do vody jde první ruka, poté předloktí a nakonec loket, vytažení paží z vody zahajujeme pokrčeným loktem.

**Dýchání:** většinu času jsou ústa ponořená, vdech provádíme po vytočení hlavy do strany v krátké mezi záběrové přestávce, nastává úplný výdech nosem.

Doporučujeme nácvik dýchání na obě strany.

### CHYBY!

- Dýchání – zvednutá hlava při plavání i nádechu, hlava v předklonu, žák nestíhá dýchání do cyklu paží.
- Ruce – pleskání o vodu, zasouvání paží mimo osu těla, loket jde do vody první, velká rotace trupu, přechod rukou přes osu těla, nevhodná dráha přenosu.
- Krčení nohou v kolenou (jako jízda na kole), ohnuté špičky (fajfky).



# Prsa

Prsa jsou pro začátečníka nejsnadnějším plaveckým způsobem, dále jsou nejrozšířenějším rekreačním způsobem. Patří mezi nejstarší plavecké techniky. Pohyby dolních a horních končetin jsou symetrické. Hlavní hnací silou je záběr dolních končetin.

## Průpravná cvičení:

### NOHY:

- 1) Nácvik na suchu, u okraje bazénu** – leh na okraji bazénu, ruce se opírají vzad, skrčit paty k hýždím, dřepy u zdi ve vodě.
- 2) Kopy s deskou** – deska na bříše, nohy na zádech (na desku netlačíme), desku vzpažit, připažit, důraz kladen na symetrii.
- 3) Kopy bez desky** – paže natažené vepředu (raketa), ruce podél těla, opět můžeme zahájit tréninkem polohy na zádech.

### RUCE:

- 1) využití nadlehčovacích pomůcek (hada), provádění pohybu na suchu, ve stoji vzpažit, malovat srdíčka, vedeme k samostatnému pohybu, s podřepy záběr rukou ve stoji.



**Poloha těla:** v průběhu plavání se mění, snaha zaujmout optimální hydrodynamickou polohu těla.

**Nohy:** zpočátku začínáme krčit nohy v kolenou (snaha dostat chodidla k hladině).

**Ruce:** pracují současně a symetricky, 4 fáze (přípravná, záběrová, přenosová a splývání). Záběr vede až k bokům, stejnosměrné úsilí, přenos paží je pomalý a pod hladinou, záběr je veden po hladině.

**Dýchání:** nádech prováděn na začátku záběru horních končetin, hlava zůstává dlouho nad hladinou, nedoporučuje se plavat s omezeným dýcháním.

### CHYBY!

- Vysoká poloha těla se zdvihnutou hlavou („paní radová“).
- Slabé vytočení špiček do boku, nohy nedokončují záběr, nesouměrný záběr nohou, kolena od sebe, chodidla od sebe, nohy příliš pokrčené pod břicho (couvání).
- Lokty jdou ven z vody, záběr je vedený široko do boku, až ke stehnům, dítě „hrabe“.
- Chybí fáze splývání, zadržování dechu, výdech není proveden pod hladinou, mělké dýchání, dýchání významně narušuje polohu těla.
- Nevhodná synchronizace pohybu končetin.

# Plavání osob se zdravotním postižením

U plavání osob se zdravotním postižením je pravděpodobné, že nedosáhneme správné techniky plavání, jako tomu může být u zdravých jedinců. Plavecké techniky je proto třeba modifikovat dle postižení dané osoby. Pravidelným plaváním dochází k celkovému zlepšení fyzické kondice u dětí. Plavání je pro děti s DMO jedním z nejvhodnějších prostředků naplněného aktivního způsobu života. Plavci s tělesným postižením se mohou pohybovat bez pomoci berlí, vozíku a jiných kompenzačních pomůcek.

## Hlavní cíle v plavání pro osoby se zdravotním postižením:

- 1) Radost z pohybu ve vodě.
- 2) Adaptace na vodní prostředí.
- 3) Potápění.
- 4) Pohyb vpřed, rotace ve vodě.
- 5) Rehabilitace – uvolnění spasmů, posílení svalů, zlepšení koordinace a vitální kapacity plic.

## Metody plavání pro osoby se zdravotním postižením:

- 1) Halliwickova metoda plavání.
- 2) Kontakt bB (plavání tělesně postižených jedinců).

### Rozdíl mezi metodami:

- **Halliwickova metoda** plavání je určena pro různé druhy postižení, nejen pro postižení tělesné, nepoužívají se plavecké pomůcky, plavecké dovednosti začínají až 10. bodem celého programu.
- **Kontakt bB** je metoda určená pouze pro tělesné postižení, využívají se pomůcky (neoprenové), základní techniky plaveckých způsobů od 1. lekce.

## Mentální postižení

- Zpomalené vnímání, zúžený obsah.
- Nízká pozornost, rychlá unavitelnost.
- Nutné časté opakování, názorné ukázky.
- Kvalita řeči souvisí se stupněm postižení.
- Opožděnější motorika (nerozlišuje pohyb od jiných).
- Vycházet z individuální úrovně jedince (připravit jedince již před danou výukou).

## Tělesné postižení

### 1) Spastické formy (diplegie, kvadruplegie, ataxie aj.)

Problémy s rovnováhou, koordinací, nedostatek svalové síly nedovolují zvládnout normální plaveckou techniku. Pohyby jsou omezené: ploutvovité pohyby paží v poloze naznak (základní znak, prsa). Spastici potřebují teplou vodu i vzduch, dostatečné protažení, uvolnění, zlepšovat rozsah kloubních pohybů. Pracovat s citem a pomalu.

### 2) Míšň poranění (paraplegie, kvadruplegie)

Lze využít všechny plavecké techniky. Důraz je kladen na záběr paží. Nehybné dolní končetiny kladou odpor vodě – možné kompenzovat nadlehčovacími pomůckami. U kvadruplegie je doporučována znaková poloha.

# Halliwickova metoda plavání

Forma aktivní vodní terapie, která využívá jedinečných vlastností vodního prostředí (tlak, vztlak, nestálost vodního prostředí apod.). Metoda je primárně určena pro osoby se zdravotním postižením. Využití této metody není jen u osob se zdravotním postižením, ale i u osob, kde se objeví jakýkoliv problém s pobytem nebo pohybem ve vodě.

- Založeno na individuálním přístupu „one to one“ nebo „face to face“ (jeden plavec – jeden instruktor).
- Nepoužívají se plavecké pomůcky, které by nadnášely nebo jinak pomáhaly, plavec tak bez pomůcek může najít správnou polohu těla ve vodě a schopnost ji kontrolovat.
- Používáme křestní jména, učíme pomalu, rychlost je individuální podle plavce.
- Výuka je postavena na desetibodovém programu.

## Halliwickova metoda u různého postižení

**Sluchové postižení:** komunikace při aktivitě, problémy s rovnováhou (potápění, salta), jednoduché instrukce před vstupem do bazénu a seznámit s obsahem lekce; domluvený signál nebezpečí.

**Zrakové postižení:** použití lan, okraje bazénu, signály dotekem.

**Roztroušená skleróza:** různá oslabení, voda 26 °C, max. 40 min.

**Epilepsie, další postižení:** promyslet.

# Kontakt bB

Občanské sdružení, které se snaží odstraňovat bariéry mezi osobami se zdravotním postižením a intaktní osobou, snaží se vést osobu se zdravotním postižením k aktivnímu a nezávislému pojetí života a vyplnění volného času. Od roku 2007 je Kontakt bB registrovaným poskytovatelem sociální služby.

- Unikátní metoda Aqua Emotion Therapy a její metodická řada Konev byla založena Martinem Kovářem (4násobný paralympijský vítěz) a jeho trenérem Janem Nevrklou.
- Cílem je motivace jedince se zdravotním postižením k aktivnímu a nezávislému způsobu života.
- Součástí výuky plavání jsou pomůcky, které upravují správnou polohu plavce ve vodě a chrání ho před prochlazením (neoprenové pomůcky).

**Střediska:** Praha, Brno, Karlovy Vary, České Budějovice.

Hlavní náplní sociálně aktivizační služby je výuka plavání pro TP realizovaná ve třech úrovních:

- 1) Kompenzačně-rehabilitační.
- 2) Kondičně-rehabilitační.
- 3) Sportovně-rehabilitační.

# Desetibodový program Halliwickovy metody plavání



1. **Psychická adaptace** – schopnost reagovat na prostředí a situace, naučit se kontrolu dechu. Plavání by mělo být zábavné. Prvotní pocit je důležitý. Na začátku se učíme radost z vody, žádný plavecký způsob.
2. **Uvolnění a osamostatnění se** – plavec získá pocit fyzické a psychické nezávislosti. Musíme brát ohled na zdravotní stav a schopnosti daného plavce.
3. **Transverzální rotace** – plavec se učí položit na vodu a zase zpět, zaklání se tak, až se dostane do polohy na zádech. Zpět si plavec pomáhá předkloněním hlavy k hrudi a přiblížením rukou k nohám, přičemž nohy klesají ke dnu a osoba se dostává do pozice sedu, stoje.
4. **Sagitální rotace** – další typ rotace, kdy se plavec učí najít rovnováhu po vychýlení na bok, pravou či levou stranu plavce.
5. **Longitudinální rotace** – schopnost jedince otočit se samostatně podél osy těla. Nejprve se plavec učí zvládnout vychýlení do strany, otáčí hlavu ke zvednutému rameni nad vodou, pomáhá si překřížením horní a dolní končetiny přes středovou osu těla. Poté se za pomoci instruktora snaží dokončit celou rotaci. Instruktor nejprve stojí z boku plavce, podpírá jej a za rameno blíže k němu plavce přetáčí, později plavce za boky dotáčí do rotace, po krocích dojde k samostatné rotaci plavce.
6. **Kombinovaná rotace** – kombinace rotací předchozích, vycházej z možností osob s postižením. Cílem je samostatný pohyb plavce bez instruktora.
7. **Vztlak** – naučit se důvěřovat v podporu vody, která umožňuje plavci se vznášet ve vodě. Je důležité, aby plavec věděl, že mu voda poskytuje oporu. Poloha hříbku.
8. **Rovnovážná poloha** – poloha na zádech (plavec leží na zádech, nohy má mírně od sebe, ruce mírně od těla, relaxace ve vodě, závisí na psychické a fyzické kontrole rovnovážné polohy). Jedná se stabilní polohu plavce (plavec leží na zádech, nohy má mírně od sebe, ruce mírně od těla).
9. **Turbulence** – plavec v poloze na zádech je vychylován z rovnovážné polohy pohyby vody, které vytváří instruktor, aniž by došlo k nějakému kontaktu mezi nimi. Plavec se musí naučit kontrolovat nechtěné rotace. Při pohybu ve vodě se vytvářejí turbulence, které mnohdy znesnadňují pohyb. Instruktor vytváří turbulence neúmyslně, např. nad plavcovými lopatkami, přičemž plavec se s nimi snaží vyrovnat.
10. **Základní plavecké pohyby** – rozvoj od jednoduchých pohybů až po plavecké záběry, které však budou u jednotlivých plavců různé.

# Kontakt bB – metodická řada

Složena z několika částí, části mají svou posloupnost a postup práce s plavcem je velice flexibilní, přizpůsobený diagnóze, věku klienta i úrovni jeho plavání.

## 1) Komunikace

Kladen důraz na vzájemnou komunikaci. Měla by panovat uvolněná, radostná atmosféra, instruktor i plavec jsou si rovni. Snažíme se zjistit informace o plavci, jeho zdrav. i psych. stavu.

## 2) Přesun plavce do vody

Nejvhodnější a nejpříjemnější způsoby. Zapojení asistentů, rodiny a dalších možností (1 asistent zajistí přemístění z okraje bazénu do vody, 2 asistenti mají možnost pomoci buď oba z boku, nebo je jeden ve vodě, druhý na suchu), důležité je přichystat plavecké pomůcky (brýle, čepice, nadlehčovací pomůcky).

## 3) Přípravná etapa ve vodě

Cílem je navázání a upevnění vztahu klienta a instruktora, zklidnění a uvolnění plavce, seznámení s vodou, dýchání do vody, ponoření hlavy. Práce v podobě „jeden učitel – jeden plavec“. Návčik na relaxační polohu (hříbek, kotoul, medúza, dovednosti).

**Dýchání do vody:** na místě, s pohybem vpřed, držíme klienta v podpaží, klient volně vydechuje, ve vodě musí být celý obličej.

**Obraty:** je důležité je umět vzhledem ke zvládnutí krizových situací (záda–břicho–záda, záda–stoj–břicho–zpět).

## 4) Základní etapa ve vodě

Technická cvičení napomáhají zvládnutí plaveckých způsobů, pohyby aktivizují plavce vlastní hnací silou, zároveň ho motivují. Cvičení jsou v různých modifikacích. Zahajujeme plaveckým způsobem znak.

### Znakový záběr:

Obouruč na zádech – stejně zabíráme, střídavé záběry.

Jednoruč na zádech – dobíhaní.

### V poloze na břiše:

Obouruč – současně oběma rukama.

Jednoruč – dobíhaně

+ dvě roviny – pod tělem nebo pod hladinou.

### Prsový záběr:

obouruč, návčik nádechu.

### Kraulový záběr:

návčik záběru.

# Rehabilitační plavání

Zaměřuje se na návyk správného držení těla, kompenzaci dysbalancí posilováním a protahováním příslušných svalových partií. Nácvik pravidelného a prohloubeného dýchání. Plavání obecně doporučujeme pro lidi s nadváhou, u kterých to má velký význam pro úbytek hmotnosti a přitom nedochází k přetěžování kloubů. Dále dochází ke zlepšení funkce plic a dýchání, a proto by měli plavat právě ti, co mají dýchací problémy. Plavání je ideální pro malé děti. Je to jeden z nejlepších způsobů, jak ovlivnit a zlepšit motoriku, posílit hluboké i povrchové svaly.

## KRAUL

Dochází k výraznému uvolnění hlezenního kloubu, zapojuje se nožní klenba u diagnózy plochých nohou. Kraul je vhodný po operaci kolenního a kyčelního kloubu, zapojuje se stehenní i hýžďový sval.

Dále doporučováno u diagnóz, jako je skolióza. Důležité je ale dýchání na obě strany.

## PRSA

Je zakázané po operacích TEP kyčle, kvůli rotačním pohybům v kloubu. Doporučováno u lidí, kteří nemají problémy s páteří.

Doporučeno u klientů s výskytem kyfózy v oblasti bederní a hrudní páteře, protože tím působíme na korekci těchto svalových dysbalancí.

Prodloužení splývavé fáze.

## ZNAK

Nejvhodnější pro klienty s potížemi se zády, doporučujeme plavat ve vodorovné poloze s přitaženou bradou ke krku, čímž působíme na páteř, zároveň dochází k protažení prsních svalů, které mají tendence ke zkracování, to pak způsobuje další problémy s krční a hrudní páteří a ramenními klouby.

## 4 základní části plavecké hodiny, struktura plavecké hodiny pro děti s tělesným postižením

- 1) Přípravná fáze:** rozcvičení na suchu, popis náplně hodiny, vyzkoušení na suchu, co budou plavat ve vodě, vedoucí přiřadí k dětem instruktory, přesun do vody.
- 2) Úvodní část:** uvolňovací cvičení (pod vodu a potopení se, hry, rozdýchání, rozplavání).
- 3) Hlavní část:** technická cvičení (trénink na suchu), mezi jednotlivá cvičení se zařazují odlehčovací cviky a cviky na zahřátí.
- 4) Závěrečná část:** herní činnosti (např. tobogán, skoky a pády do vody, potápění, lovení předmětů), vyplavání, relaxace atd.

# První pomoc, záchrana tonoucího

Vznášení na zádech jako prvek sebezáchrany. Začínáme relaxací u okraje bazénu s pomalým odpoutáním od okraje, následuje záklon hlavy, uvolnění paží, klidné dýchání nad hladinou. Při přelití obličeje vodou je třeba zadržet dech a zůstat ve stabilizované poloze. Vznášení je uvolněná plavecká poloha, splývavé polohy jsou do určité míry zpevněné.

**Záchranné plavání** se v české didaktice plavání objevovalo až ve zdokonalovací výuce.

Příkladem může být koordinace vdechu s kraulovými záběrovými pohyby paží a modifikace kraul pro záchranné plavání – se zdviženou hlavou. V zahraničí se objevují prvky záchranného plavání již v baby plavání. Jde především o nácvik vznášení, šlapání vody, zvládnutí pádu do vody a orientace pod hladinou bez paniky a aspirace pod vodou. V současnosti se zmíněné prvky objevují jako součást přípravné a základní plavecké výuky i v našich podmínkách baby klubů a plaveckých škol.

**Tonutí vlhké:** Dochází k vdechnutí vody do plic. Sladká voda se zde díky osmóze rychle vstřebává do červených krvinek. Pokud se do plic dostane slaná voda, červené krvinky mají snahu slanost ředit a vypouští do plic další vodu, dochází tak k otoku plic.

**Tonutí suché:** Do plic se žádná voda nedostane, dochází k reflexivnímu stažení (křeči) svalů hrtanu s následkem zástavy dýchání. Toto se může stát např. při ponoření hlavy pod vodu.

- V obou případech je znemožněno plicím správně pracovat, tělo se ocitá bez kyslíku a tonoucí upadá do bezvědomí. Při vytahování tonoucího z vody ale musíme být opatrní a tuto činnost raději přenechat zkušenému plavčíkovi nebo vodnímu záchranáři. Postižený se totiž instinktivně snaží po čemkoliv z vody vylézt a lehce by nezkušeného záchránce stáhnul ke dnu.
- Pokud není v blízkosti žádný profesionál, doporučuje se laikům počkat v blízkosti tonoucího, až padne do bezvědomí, a poté ho vytáhnout na břeh. Po vytažení z vody může být postižený již značně promodralý, může se objevit zduřelost rtů a ušních boltců.



# Referenční seznam

Čechovská, I. (2002). *Plavání dětí s rodiči*.

Čechovská, I., Miler, T. (2008). *Plavání*. 2., přepracované vydání.

Kuntner, E., Resch, J. (1997). *Jak se neutopit. Učíme se plavat hrou a vesele*.

Macejková, Y. a kol. (2005). *Didaktika plávania*.

McLeod, I. (2014). *Plavání anatomie*.

Pacholík, V., Vlčková, I., Blahutková, M. (2009). *Halliwickova metoda plavání*.

Pédroletti, M. (2007). *Od šplouchání k plavání*.

## **Obrázky z internetu:**

KARTA č. 5

Plavecké pomůcky: <https://www.matuska-dena.cz/>

Blind cap: <https://www.sportindustry.biz/tags/blind-cap>

Tapping: <https://www.paralympic.org/news/how-do-visually-impaired-swimmers-know-where-their-opponents-are>