

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT

# **DIPLOMSKO DELO**

NINA MOZETIČ

Ljubljana, 2013



UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT

Specialna športna vzgoja

**PARACANOE – VESLANJE OSEB S POSEBNIMI  
POTREBAMI**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR:

prof. dr. Stojan Burnik

RECENZENT:

doc. dr. Boro Štrumbelj

KONZULTANT:

prof. šp. vzg. Andrej Jelenc

AVTORICA DELA

Nina Mozetič

Ljubljana, 2013

## ZAHVALA

Zahvaljujem se:

- mentorju prof. dr. Stojanu Burniku za strokovno pomoč pri izdelavi diplomske naloge,
- Kajakaški zvezi Slovenije za idejo in podporo pri spreminjanju teoretičnega dela diplome v prakso,
- družini za finančno podporo, spodbudo v težkih trenutkih in potrpežljivost med študijem,
- prijateljici Tini, ki me je ves čas študija zalagala z zapiski,
- in vsem tistim, ki ste mi stali ob strani vsakič, ko sem vas potrebovala.

**Ključne besede:** kajakaštvo, invalidnost, prilagoditve opreme, prilagoditve okolja, trenerstvo

## **PARACANOE – VESLANJE OSEB S POSEBNIMI POTREBAMI**

**Nina Mozetič**

**Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2013**

**Specialna športna vzgoja**

**Število strani: 86; število slik: 74; število grafikonov: 1; število virov: 21**

### **POVZETEK**

Diplomska naloga pred vami predstavlja načine, s katerimi lahko ne le približamo, temveč tudi omogočimo ukvarjanje s kajakaštvom osebam z različnimi oblikami invalidnosti. Zaradi širokega spektra pozitivnih vplivov kajakaškega športa na življenje ljudi nasploh, zaradi atraktivnosti tega športa, povezanosti z naravo, ki jo kajakaštvo kot tako ponuja, ter pozitivnih izkušenj in lepih spominov, ki mi jih je veslanje podarilo v dvajsetletni karieri, sem želela ta šport predstaviti tudi invalidnim osebam. Diplomsko delo je namenjeno tudi vsem zainteresiranim trenerjem in vodjem športnih dejavnosti, ki bi želeli slediti invalidnemu športniku na njegovi športni poti.

Ker imamo nekateri več izkušenj s kajakaštvom in manj z invalidnostjo, drugi pa ravno obratno, so v prvem delu diplome predstavljene različne oblike invalidnosti in njene povezave s športno dejavnostjo nasploh ter kajakaštvo in vsi napotki o opremi, osnovnih kajakaških sposobnostih in varnosti, ki jih potrebujemo, preden naredimo prve zavesljaje.

Osrednji del diplomskega dela povezuje kajakaštvo in invalidnost s predstavitvijo težav pri posameznih oblikah invalidnosti, ki se pojavijo pri veslanju, in odpravljanja le-teh z različnimi prilagoditvami. Med prilagoditvami so predstavljene predvsem prilagoditve splošne kajakaške opreme, prilagoditve opreme za točno določeno obliko invalidnosti in prilagoditve okolja, ki so povezane predvsem z zagotovitvijo primerne dostopa in infrastrukture invalidnim osebam.

Zadnji del diplome je namenjen trenerjem in vodjem kajakaške dejavnosti. V tem delu bodo našli napotke, ki jim bodo v pomoč pri premagovanju začetnih dvomov pri opravljanju dela, prilagojenega invalidnim osebam, in določene informacije o trenerskem delu, ki jim bodo v pomoč na njihovi poti.

Sklepni del zajema predstavitev pozitivnih izkušenj različnih trenerjev pri delu z invalidi, kar je več kot dober dokaz, da je delovanje v tej smeri mogoče in s pravim pristopom tudi uspešno. Prav to je razlog, da diplomsko delo pred vami ni zaključek, ampak šele začetek, ki odpira vrata kajakaškega športa invalidnim osebam in jim ponuja možnost doseganja novih ciljev tako na rekreativni kot tekmovalni športni poti.

**Keywords:** Canoeing, disability, equipment adjustments, environment adjustments, coaching

## **PARACANOE – PADDLING OF PERSONS WITH SPECIAL NEEDS**

**Nina Mozetič**

**University of Ljubljana, Faculty of Sport, 2013**

**Special physical education**

**Num. of pages: 86; Num. of pictures: 74; Num. of diagrams: 1; Num. of sources: 21**

### **ABSTRACT**

This Bachelor's thesis presents the ways which can not only bring closer but also enable canoeing for the persons with different types of disabilities. Because of wide variety of positive aspects canoeing has on people's life in general, because of attractiveness of this sport, its connection with nature and all the positive experiences and nice memories canoeing gave me during 20 years of my career, I wanted to present this sport to the people with disabilities. This Bachelor's thesis serves to all the interested coaches and leaders of sporting activities who would like to support a disabled athlete on his sporting way.

Since some of us have more experiences with canoeing and less with disability, and others vice versa, the first part of this thesis presents different types of disabilities and its connections with sport in general. It also presents canoeing and gives instructions about the equipment, basic canoeing abilities and safety that we need before we make the first stroke.

The central part of this thesis connects canoeing and disability with presentation of all the difficulties that occur with particular types of disability when someone is involved with canoeing. It also presents the ways difficulties can be avoided with implementation of certain adjustments. The adjustments presented in this thesis are adjustments of basic canoeing equipment, adjustments of the equipment intended for a particular type of disability and adjustments of the environment, which are mostly connected with ensuring of the appropriate access and infrastructure for the disabled.

The last part of the thesis is designed for coaches and leaders of sporting activities. Here they will find all the necessary instructions which will help them dealing with initial doubts while working with disabled persons. They will also find some information about training work which will help them on their way.

The last part includes presentation of the positive aspects coaches have experienced during their work with disabled and are a magnificent proof that working in this direction is possible and also very successful when the right approach is used. This is the reason why this thesis is not the end but merely a beginning which opens the door of canoeing for the disabled and offers them an opportunity to achieve new goals both on recreation and professional level.

# KAZALO

1	UVOD .....	10
1.1	INVALIDNOST .....	11
1.2	VKLJUČEVANJE INVALIDNIH OSEB V ŠPORTNE DEJAVNOSTI.....	12
1.3	KLASIFIKACIJA INVALIDNOSTI V ŠPORTU .....	13
1.4	VRSTE INVALIDNOSTI IN ŠPORTNA DEJAVNOST.....	15
1.4.1	CEREBRALNA PARALIZA.....	15
1.4.2	POŠKODBE HRBTENICE.....	17
1.4.3	AMPUTACIJE .....	20
1.4.4	SPINA BIFIDA .....	21
1.4.5	MIŠIČNA DISTROFIJA .....	22
1.4.6	MULTIPLA SKLEROZA .....	23
1.4.7	PRIZADETOST SLUHA.....	24
1.4.8	PRIZADETOST VIDA .....	25
2	KAJAKAŠTVO.....	28
2.1	IZBIRA PRIMERNEGA ČOLNA IN VESLA.....	28
2.2	IZBIRA PRIMERNE OSEBNE OPREME.....	29
2.2.1	KROVNICA .....	29
2.2.2	PLAVALNI JOPIČ .....	29
2.2.3	OBLAČILA IN OBUTEV .....	30
2.2.4	ČELADA.....	30
2.3	OSNOVE VESLANJA.....	30
2.3.1	PRENAŠANJE ČOLNA .....	30
2.3.2	VSTOP IN IZSTOP IZ ČOLNA .....	30
2.3.3	OSNOVNI POLOŽAJ V ČOLNU .....	31
2.3.4	OSNOVNI ZAVESLJAJ NAPREJ .....	31
2.4	VARNOST .....	32
3	KAJAKŠTVO IN INVALIDI .....	34

3.1 SPLOŠNE ZAHTEVE VESLANJA .....	34
3.2 POGOSTE TEŽAVE INVALIDNIH OSEB PRI VESLANJU .....	35
3.2.1 STABILEN POLOŽAJ SEDENJA .....	35
3.2.2 IZGUBA FUNKCIJE SPODNJIH OKONČIN .....	35
3.2.3 TEŽAVE Z OHRANJANJEM ZGORNJEGA DELA TELESA V VZRAVNANEM POLOŽAJU .....	36
3.2.4 MOBILNOST IN VARNOST .....	36
3.2.5 ZAŠČITA KOŽE .....	36
3.2.6 VSTOP IN IZSTOP IZ ČOLNA .....	36
3.2.7 VESLANJE NARAVNOST .....	38
3.2.8 MOŽNOST POŠKODB .....	39
3.2.9 MOŽNOST POJAVA KRČEV .....	40
3.3 VPLIV POSAMEZNE OBLIKE PRIZADETOSTI NA VESLANJE .....	40
3.3.1 ZGORNJI UDI (ROKE) – ARTRITIS, CEREBRALNA PARALIZA, HEMIPLEGIJA, KVADRIPLIJEJA, MULTIPLA SKLEROZA .....	40
3.3.2 AMPUTACIJA ZGORNJEGA UDA .....	42
3.3.3 TRUP - CEREBRALNA PARALIZA, PARAPLEGIJA, KVADRAPLEGIJA .....	44
3.3.4 SPLOŠNA PRIZADETOST NOG .....	45
3.3.5 SPODNJE OKONČINE (NOGE, STOPALA): OSEBE NA INVALIDSKIH VOZIČKIH (PARAPLEGIJA, KVADRAPLEGIJA, MIŠIČNA DISTROFIJA, HEMIPLEGIJA) .....	46
3.3.6 AMPUTACIJA SPODNJEGA (SPODNJIH) UDOV .....	49
3.3.7 SLUŠNA PRIZADETOST .....	50
3.3.8 PRIZADETOST VIDA IN SLEPOTA .....	52
4 PRILAGODITVE .....	54
4.1 PRILAGODITVE KAJAKAŠKE OPREME INVALIDNI OSEBI .....	55
4.2 PRILAGODITVE KAJAKAŠKE OPREME BAZIRANE NA FUNKCIONALNO PRIZADETOST .....	56
4.2.1 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI ZGORNJIH UDOV .....	57
4.2.2 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI TRUPA .....	59
4.2.3 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI SPODNJIH OKONČIN .....	60



4.2.4	PRILAGODITVE OB AMPUTACIJI SPODNJIH UDOV .....	61
4.3	PRILAGODITVE OKOLJA .....	61
4.3.1	PREVOZI .....	62
4.3.2	PARKIRNI PROSTORI.....	62
4.3.3	PEŠ POTI .....	63
4.3.4	OBJEKTI.....	63
4.3.5	GARDEROBE, SANITARIJE, TUŠI .....	64
4.3.6	LOKACIJA .....	65
4.3.7	POMOLI ALI PONTONI.....	65
4.4	PRILAGODITEV OPREME .....	67
4.4.1	OBLEKA.....	67
4.4.2	PLAVALNI JOPIČ .....	67
4.4.3	SEDEŽI .....	67
4.4.4	ČOLNI.....	70
4.4.5	VESLA .....	72
5	PRIPOROČILA TRENERJEM ALI VODJI DEJAVNOSTI .....	76
5.1	KAKO POSTATI BOLJŠI TRENER .....	76
5.2	PRVE REAKCIJE IN DVOMI .....	77
5.3	PRVI VTIS .....	77
5.4	KOMUNIKACIJA .....	77
5.5	INTEGRACIJA V ŠPORTU.....	78
5.6	SODELOVANJE STARŠEV .....	79
5.7	CILJ TRENERKEGA DELA.....	80
5.8	VSEŽIVLJENSKO UČENJE.....	80
5.9	NAČINI PRISTOPA PRI POSAMEZNIH OBLIKAH INVALIDNOSTI .....	81
6	SKLEP.....	83
7	VIRI.....	85

# 1 UVOD

*Ne glej na omejitve, glej na možnosti! (Coaching Association of Canada, 2005).*

Invalidnost je lahko fizična, kognitivna, duševna, senzorična, čustvena ali razvojna prizadetost, lahko pa tudi kombinacija določenih prizadetosti. Invalidnost je lahko prirojena ali pridobljena ter omejuje posameznika pri določenih aktivnostih in možnostih udeležbe. Prizadetost se nanaša na pomanjkljivost funkcionalnih sposobnosti ali strukture telesa, omejitve pri aktivnostih in na težave, s katerimi se posameznik srečuje med izvedbo določene naloge. Z omejeno možnostjo udeležbe se invalidne osebe pogosto soočajo pri vključevanju v določene življenjske situacije (Disability, 25. 4. 2013).

Invalidnost opisuje poslabšanje sposobnosti posameznikovega delovanja, zaradi določenih sprememb v telesnem delovanju ali na področju duševnega zdravja. Stopnja invalidnosti lahko sega od blage do težke, osebo pa lahko prizadene več različnih oblik prizadetosti hkrati (Disability, 25. 4. 2013).

Rekreacija in šport prispevata velik delež k zdravju in dobremu počutju vseh ljudi, vključno z ljudmi s posebnimi potrebami. Ovire, ki so v preteklosti preprečevale invalidnim osebam uživati v koristih, ki jih ponuja športna dejavnost, iz leta v leto bolj kopnijo. Današnji trendi težijo k spodbujanju oseb s posebnimi potrebami, da se v čim večjem številu vključijo v športno dejavnost. Z določenimi prilagoditvami opreme, pravil in boljše dostopnostjo do posameznih objektov lahko invalidnim osebam v celoti odpremo vrata v svet športa (Sport and recreation for people with disabilities, 25. 4. 2013).

Športna aktivnost pozitivno vpliva na biopsihosocialno delovanje človeka. Šport je pomemben dejavnik telesnega, psihološkega in socialnega življenja človeka, daje mu ekstravertiranost, storilnostno naravnost in čustveno stabilnost. Osebe, ki se ukvarjajo s športom, imajo boljše samopodobo, samodisciplino in so sposobne prevzemati odgovornost za svoja dejanja (Peljhan, 2012).

Šport zajema vse telesne dejavnosti, tako tekmovalne kot netekmovalne, ki spodbujajo človeka k višjim dosežkom. Prav iz tega razloga je bistveno, da tu iščejo mesto in priložnost tudi ljudje z določenimi omejitvami in spremembami vedenjskega, duševnega ali telesnega značaja (Vute, 1999). Invalidnim osebam šport izredno koristi, saj jim krepi samozavest, izboljša samopodobo in dvigne samospoštovanje. Šport je pomemben dejavnik pri okrevanju in razvijanju prizadetih motoričnih funkcij (Peljhan, 2012).

Pri športnih dejavnostih se telesno prizadeti soočajo z določenimi omejitvami, ki ovirajo aktivnosti, kot so tek, plezanje, metanje itd., večina jih ima težave tudi pri samostojni hoji, hitrosti in koordinaciji. Prav te omejitve lahko zmanjšamo in omilimo s takim izborom aktivnosti, ki bodo telesno prizadeti osebi omogočale zadostiti potrebo po gibanju (Vute, 1989).

Prizadevati si moramo, da bo vadba zastavljena tako, da bo prijetna in predvsem varna ter da pred vrati ne bo puščala nikogar, ki si športa želi in ga potrebuje. S posebnimi oblikami športa, zasnovanimi na določenih prilagoditvah, širimo športno ponudbo ter krog aktivnih ljudi s posebnimi potrebami (Vute, 1999).

Pri delu z invalidno osebo je potreben pozitiven odnos, ki se razvija s tem, ko trener ali vodja dejavnosti verjame v svojega varovanca in varovanec zaupa trenerju ali vodji (Wortham Webre in Zeller, 1990). Poleg zaupanja potrebujemo tudi določeno znanje na področju dela z invalidi, saj je vodenje prilagojenih športnih dejavnosti brez poznavanja posebnosti takšne vadbe lahko tvegano in nevarno (Vute, 1999). Preden invalidno osebo vključimo v športno aktivnost, moramo poznati njeno medicinsko diagnozo, gibalne zmožnosti, morebitne kontraindikacije in tveganja (Peljhan, 2012).

Šport zmanjša stigmatizacijo in diskriminacijo invalidov v družbi ter jim pomaga pri prepoznavanju svojih potencialov in njihovem uresničevanju. Poskrbeti je potrebno za boljšo integracijo invalidov v življenje v skupnosti, saj prek nje postanejo fizično in psihično močnejši. Šport pomaga invalidni osebi osredotočiti se na zmožnosti, pomanjkljivosti pa potisne v ozadje. Postopno pridobivanje znanja v športu gradi samozavest invalidne osebe, ki jo bo potrebovala tudi pri soočanju z drugimi življenjskimi izzivi. Šport ji omogoča razviti socialne spretnosti, skleniti nova prijateljstva, prevzemati odgovornost pri sprejemanju lastnih odločitev, ponuja pa ji tudi možnost tveganja.

## **1.1 INVALIDNOST**

Invalidnost je rezultat medicinske definicije za stanje, ki omejuje človekovo gibanje, občutenje, mentalno funkcijo ali aktivnost. Nanaša se na fizično ali mentalno okvaro, ki omejuje osebo pri eni ali več življenjskih aktivnostih (Zeller, 2009).

Če govorimo o telesni prizadetosti, mislimo predvsem na človeka, ki ima zaradi določene telesne okvare prizadete nekatere telesne funkcije in posledično manjše zmožnosti za opravljanje določenih življenjskih dejavnosti. Telesno prizadeta oseba se lahko zaradi ohranjenih funkcij popolnoma enakovredno vključuje v dejavnosti nekaterih življenjskih področij (Peljhan, 2012).

Ko govorimo o telesni prizadetosti, ločimo:

- okvaro – notranja situacija, vidna kot funkcionalna omejitev,
- prizadetost – objektivizirana kot omejitev pri aktivnostih,
- invalidnost – socializirana kot pomanjkljivost (izguba) (Vute, 1989).

Vute (1989) navaja glavna področja telesne prizadetosti in bistvene značilnosti le-teh:

- LOKOMOTORNA PRIZADETOST: mobilnost, drža, manipulacija,
- PRIZADETOST PREBAVNIH ORGANOV: izločanje, zaužitje hrane,
- PRIZADETOST VIDA: izguba vida, slabovidnost, perceptivna motenost,
- KOMUNIKATIVNA PRIZADETOST: sprejemanje, izražanje,
- INTELEKTUALNA PRIZADETOST: retardacija, memorija, okvara,
- EMOCIONALNA PRIZADETOST: psihoze, vedenjske motnje, nagnjenje k drogam,
- NEOPAZNA PRIZADETOST: metabolične motnje, epilepsija,
- VIDNOST PRIZADETOSTI: kožna obolenja, brazgotine.

## **1.2 VKLJUČEVANJE INVALIDNIH OSEB V ŠPORTNE DEJAVNOSTI**

Vključevanje ljudi s posebnimi potrebami v športno dejavnost je odvisno od funkcionalne sposobnosti udeležencev, narave športne dejavnosti, možnosti za vadbo, njihovega načina, izbire dejavnosti po lastni želji itd. Na uspeh vplivajo volja, delo in vztrajnost vadečega ter znanje, domiselnost in pogum vodje dejavnosti. Uspešno vključevanje ljudi s posebnimi potrebami v športno dejavnost pomeni, da so njihove potrebe in možnosti usklajene z zahtevami programa športne vadbe (Vute, 1999).

Neuspešnosti in težave pripisujemo:

- pomanjkanju izkušenj in zamujenim letom, najprimernejšim za osvojitve osnovnih gibalnih spretnosti in nalog,
- zmanjšani funkciji posameznih delov telesa glede na moč in nadzorovanje gibov,
- omejitvam gibanja – potrebna je uporaba ortopedskih pripomočkov (protez, steznikov, opornic, vozičkov itd.),
- nezadostnemu uravnavanju zavestnih gibov kot posledico cerebralne disfunkcije,
- omejitvam zaznavanja (vidnega, slušnega in kinestetičnega) z učinki, ki so pomembni pri razlikovanju informacij iz okolja,
- učnim težavam, pri katerih se kažejo zaznavni, motorični, prostorski in drugi problemi ter vplivajo na učni proces (Vute, 1999).

Izbira primerne dejavnosti in s tem iskanje močnih področij, kjer se oseba lahko brez večjih prilagoditev enakovredno meri z zdravimi vrstniki, naj bo cilj vsakega športnega vključevanja invalidne osebe, ne glede na njeno okvaro (Vute, 1999).

Preden začnemo načrtovati in izvajati prilagojene športne dejavnosti, se moramo vprašati:

- s kakšno vrsto prizadetosti delamo,
- ali je prizadetost progresivna ali neprogresivna,
- na katere sekundarne značilnosti moramo biti pozorni: hitro lomljive kosti, mišični krči, vrtoglavica, stranski učinki zdravil itd.,
- kateri telesni del je prizadet, v kolikšni meri ga je mogoče okrepiti oziroma, ali je vadba zaradi tega omejena,
- ali vključevanje v katero od športnih dejavnosti poslabša stanje vadečega (Vute, 1999).

Če si na zastavljena vprašanja znamo odgovoriti, lažje izberemo pravilne metode dela, pripravimo ustrezne prilagoditve, zagotovimo varno vadbo ter upoštevamo potrebe in posebnosti vsakega v skupini. Poleg tega smo pri načrtovanju prilagojene športne vadbe pozorni še na tiste elemente, ki omogočajo sproščeno, prijetno in uspešno doživljanje dejavnosti. Pred začetkom izvedbe dejavnosti je ključno tudi poznavanje sposobnosti vsakega posameznika v vadbeni skupini, kar nam pomaga pri smiselnem usmerjanju dejavnosti in preverjanju doseženega napredka vsakega vadečega (Vute, 1999).

Brown (1987) navaja cikel učenja dejavnosti, ki prerašča v prepoznaven sistematičen vzorec, pri katerem:

- so jasno določeni kratkoročni cilji dejavnosti,
- opredelimo posameznikove sposobnosti in slabosti,
- izberemo primerne dejavnosti,
- naučene spretnosti uporabimo v različnih situacijah,
- ovrednotimo napredek vsakega posameznika,
- glede na analizo dosedanjega dela postavimo nove, kratkoročne cilje.

### **1.3 KLASIFIKACIJA INVALIDNOSTI V ŠPORTU**

Športniki invalidi so klasificirani v razrede, v katerih tekmujejo športniki s funkcionalno podobnimi zmožnostmi. To je način, pri katerem bolj prideta do izraza športna in psihološka pripravljenost tekmovalca. Sprva je bila klasifikacija zasnovana na medicinskih diagnozah športnikov, a je s časom večji pomen od medicinske diagnoze dobila funkcionalnost telesa, kjer je v ospredju predvsem vpliv invalidnosti na športnikovo predstavo v določenem športu in s tem dejanske zmožnosti vsakega posameznika (Rozman, 2011).

Eno od posebnosti športnega udejstvovanja telesno prizadetih predstavlja klasifikacijski sistem, namenjen tekmovalni dejavnosti telesno prizadetih. Določen je z namenom zagotavljanja podobnih tekmovalnih pogojev različno sposobnim posameznikom in

skupinam. Večina športnih aktivnosti je dostopna tudi telesno prizadetim, vendar se pojavljajo razlike pri izboru športnih panog, predvsem iz dveh razlogov: prvi se nanaša na privlačnost posameznih aktivnosti, drugi pa na objektivne sposobnosti za ukvarjanje z njimi. V nobenem trenutku pa ne smemo pozabiti, da so skoraj vse športne zvrsti vsaj v elementarnih oblikah dostopne tudi telesno prizadetim osebam (Vute, 1989).

Pri razvrščanju športnikov v tekmovalne skupine so ključnega pomena: mišična moč in krčenje, poškodovanost kosti, gibljivost sklepov in vrsta ortopedskih pripomočkov, od katerih je tekmovalec odvisen. Danes se močno stremi k združevanju obstoječih tekmovalnih skupin, kar poenostavlja organizacijo in daje tekmovanjem večjo preglednost. Negativna stran tega početja je, da potiska težje prizadete v ozadje in jih preusmerja v manj prestižne in privlačne oblike udeleževanja, vrhunski ali selektivni šport pa prehaja v domeno izbrancev (Vute, 1999).

#### Vute (1989) – KLASIFIKACIJA TELESNIH OMEJITEV:

- 0 – POPOLNA MOBILNOST,
- 1 – SPREJEMLJIVE OMEJITVE MOBILNOSTI (bronhitis, astma, lažje oblike revme in artritisa),
- 2 – OKVARE MOBILNOSTI (ni ovir za gibanje v okolici, gibanje zahteva več časa, posameznik se lahko poslužuje vseh oblik javnega prevoza v različnih pogojih),
- 3 – ZMANJŠANA MOBILNOST (zmanjšana je sposobnost gibanja v okolici, posameznik ne more uporabljati vseh oblik prevoza v različnih pogojih, težave pri prihajanju in odhajanju z dela),
- 4 – OMEJITVE GIBANJA V SOSEŠČINI (se nanašajo na nesposobnost neposrednega vključevanja v življenje v soseski, kjer živi),
- 5 – BIVALNE OMEJITVE (posameznik ima težave pri obvladovanju stanovanjskega prostora),
- 6 – OMEJITVE NA BIVANJE V SOBI (prizadeti je zaradi pogoste potrebe po počitku prisiljen svoje gibanje omejiti na majhen prostor),
- 7 – OMEJITEV NA INVALIDSKI VOZIČEK (premikanje v prostoru je večinoma odvisno od invalidskega vozička, posameznik potrebuje pomoč pri menjavi položajev),
- 8 – POPOLNA OMEJITEV MOBILNOSTI (posameznik je priklenjen na posteljo, odvisen od drugih),
- 9 – NI SPECIFICIRANO.

## 1.4 VRSTE INVALIDNOSTI IN ŠPORTNA DEJAVNOST

### 1.4.1 CEREBRALNA PARALIZA

»Cerebralna paraliza ali možganska motorična ohromelost je izraz za vrsto ne progresivnih nevroloških pojavov, zaradi poškodb dela ali delov možganov, ki nadzorujejo in usklajujejo mišično napetost, reflekse, položaj telesa in gibanje« (Vute, 1999, str. 46). Gre za okvaro določenega dela možganov ali okvaro mišične kontrole in občutka (Zeller, 2009).

Omejitev lahko varira med skoraj neopazno in zelo hudo. Večina oseb ima intelektualno sposobnost na nivoju zdravih vrstnikov, pri nekaterih pa lahko pride do intelektualne pomanjkljivosti. Cerebralna paraliza lahko vpliva na roke, noge, telo ali glavo, na eno stran telesa ali na posamezne dele telesa bolj kot na druge. Nekateri ljudje s cerebralno paralizo lahko tečejo, hodijo in govorijo, nekateri so priklenjeni na invalidski voziček, spet drugi imajo določene govorne ovire oziroma težave. Za cerebralno paralizo na splošno velja, da je njen vpliv na vsakega posameznika različen (Coaching Association of Canada, 2005).

Značilne oblike živčno-mišične prizadetosti:

- SPASTIČNOST – problemi mišične napetosti (50–70% vseh primerov), katerih posledica je šibek mišični tonus, slaba koordinacija in mišična kontraktura, ki vpliva na dele telesa, da ti otrdijo,
- ATETOZA – nenadzorovanost gibov (20–30% vseh primerov), gre za ponavljajoče, nekontrolirane in nenamerne gibe, ki lahko poleg ostalih delov telesa vključujejo tudi obraz in jezik,
- ATAKSIJA – težave z ravnotežjem (5–10% vseh primerov), katerih posledica je slabo ravnotežje, nekoordinirani gibi ter pomanjkanje prostorske orientacije in zavedanja,
- TREMOR – tresenje ali drhtavica delov telesa (1–2% vseh primerov),
- OTRPLOST ALI OKORELOST – stalna mišična napetost (2–4% vseh primerov) (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

Glede na položaj prizadetih delov telesa poznamo naslednjo delitev:

- MONOPLERIJA – prizadeta je samo ena okončina – zelo redko,
- HEMIPLEGIJA – prizadeta je ena stran telesa, npr. leva roka in leva noga (35–45% vseh primerov),
- PARAPLEGIJA – prizadeti sta samo nogi (10–20% vseh primerov),
- KVADRIPLERIJA – prizadete so vse štiri okončine (15–20% vseh primerov),
- DIPLEGIJA – nogi sta bolj prizadeti kot roki (10–20% vseh primerov),
- DVOJNA HEMIPLEGIJA – prizadeti sta obe strani telesa, toda različno, običajno je zgornji del telesa močnejše prizadet od spodnjega (zelo redko),
- TRIPLEGIJA – prizadetost obsega tri okončine (zelo redko) (Vute, 1999).

### 1.4.1.1 CEREBRALNA PARALIZA IN ŠPORTNA DEJAVNOST

Zaradi raznolikosti cerebralne paralize je pri izvajanju športne vadbe potrebna natančna ocena zmožnosti vsakega posameznika, saj je to edini način, prek katerega lahko športno dejavnost poenostavimo in prilagodimo potrebam vsakega posameznika. Za potrebe športnega udejstvovanja se uporablja funkcionalno razvrščanje v skupine, ki omogoča vpogled v dejanske zmogljivosti pri športnih dejavnostih:

- **TEŽJI PRIMER KVADRIPLEGIJE:**
  - *značilnost gibanja:* uporaba električnega vozička ali pomoči drugih,
  - *posebnosti:* prevladujoča spastičnost, omejeno nadzorovanje rok in trupa ter slaba funkcionalna moč.
- **SREDNJA DO TEŽJA OBLIKA KVADRIPLEGIJE:**
  - *značilnosti gibanja:* samostojno gibanje z vozičkom,
  - *posebnosti:* lahko se premika sam – odvisno od prizadetosti, ali z rokami ali z nogami.
- **ZMERNNA KVADRIPLEGIJA ALI TRIPLEGIJA:**
  - *značilnost gibanja:* uporaba vozička za dnevne dejavnosti, ob pomoči tudi brez njega,
  - *posebnosti:* zmerne težave pri nadzorovanju gibov rok in trupa, zadovoljiva funkcionalna mišična moč.
- **DIPLEGIJA:**
  - *značilnost gibanja:* uporaba vozička za dnevne dejavnosti, krajše razdalje lahko premaguje tudi z opornicami,
  - *posebnosti:* zmerna do močna spastičnost nog, manjše težave pri nadzoru gibov trupa in rok ter dobra funkcionalna moč.
- **DIPLEGIJA, TEŽJI PRIMER HEMIPLEGIJE:**
  - *značilnost gibanja:* uporaba opornic, voziček le izjemoma,
  - *posebnosti:* minimalne težave pri nadzoru rok, dobra funkcionalna moč.
- **KVADRIPLEGIJA Z ATETOZO:**
  - *značilnost gibanja:* hoja brez ortopedskih pripomočkov,
  - *posebnosti:* zmerne do velike težave pri usklajenem delu rok in nog.
- **ZMERNNA DO MINIMALNA HEMIPLEGIJA:**
  - *značilnost gibanja:* hoja brez ortopedskih pripomočkov,
  - *posebnosti:* dobra funkcionalna sposobnost na neprizadeti strani, hoja in tek brez šepanja.
- **MINIMALNA HEMIPLEGIJA:**
  - *značilnosti gibanja:* brez omejitev pri teku in skokih,
  - *posebnosti:* možne minimalne težave pri usklajenosti gibov, dobro ravnotežje (Vute, 1999).



Koristi športne dejavnosti za osebe s cerebralno paralizo so fizične, socialne in psihične narave. Široka paleta športnih aktivnost jim omogoča izboljšanje ravnotežja, mobilnosti in koordinacije. Športna udeležba vpliva na dvig njihovega samospoštovanja in odpira mnoge možnosti socialnih interakcij (Coaching Association of Canada, 2005).

Pomanjkanje koordinacije in težave z izvedbo hitrih gibov osebam s cerebralno paralizo otežujejo udeležbo v športih, kjer so potrebne hitre reakcije. Uspešni so pri športnih aktivnostih, kjer uspeh zagotavlja vključevanje večjih mišičnih skupin (npr. teki, skoki, meti itd.), težave pa imajo pri tistih športnih aktivnostih, ki vključujejo fino motoriko. Zaradi oslabiljenega ravnotežja pogosto prihaja do padcev, zato je iz okolja potrebno odstraniti vse možne ovire in pred pričetkom vadbe zagotoviti primerno zaščitno opremo. Situacije, ki osebo prisilijo v hiter nekontroliran gib, naj bodo kar se da preprečene. Vzdržljivostni treningi osebam s cerebralno paralizo pomagajo pri izboljšanju mobilnosti v vsakdanjem življenju. Pri izboru in izvedbi športnih dejavnosti je potrebno upoštevati možnosti in sposobnosti vsakega posameznika (Coaching Association of Canada, 2005).

Ljudje s cerebralno paralizo imajo težave pri učenju gibanj, kjer uporabljamo metodo prikaza celotnega gibanja in potem od njih pričakujemo, da gibanje ponovijo. Za optimalno učenje moramo gibanje razdrobiti na majhne korake in težiti k temu, da jih čim bolj popolno naučimo vsakega giba pred pričetkom učenja naslednjega. Učenje novega giba bo v fazi utrujenosti, razburjenosti ali razočaranja zelo oteženo. Težave z govorom lahko otežijo komunikacijo med trenerjem, vodjo dejavnosti in športnikom, zato je ena glavnih nalog trenerja in vodje, da v primeru nerazumevanja, prosi športnika, da ponovi, kar je povedal oziroma poišče pomoč pri njegovi družini, prijateljih ali skrbnikih (Coaching Association of Canada, 2005).

## 1.4.2 POŠKODBE HRBTENICE

Kot navaja Neuman (1984) poškodbo hrbtenice povzroči več telesnih okvar in omejitev, ki vplivajo na zmožnost prizadetega. Poleg telesnih moramo računati tudi na psihosocialne posledice. Poškodbe nastanejo zaradi zloma hrbtenice oziroma pretrganih spinalnih živčnih poti. Stopnjo poškodbe določa več dejavnikov, spremlja pa jo delna ali popolna izguba motoričnih funkcij, senzoričnih povratnih informacij, nadzora nad izločanjem, povzroča lahko tudi težave pri prekrvavitvi in delovanju notranjih organov, ki ležijo nižje od mesta poškodbe. Višina poškodbe na hrbtenici določa stopnjo funkcionalnih sposobnosti. Višje oziroma bližje glavi je poškodba, hujša je invalidnost. Ločimo tri glavne vrste poškodb hrbtenice:

- **PARAPLEGIJA:**  
- *značilnosti:* popolna ali delna izguba funkcij trupa ali spodnjih okončin (poškodba okrog drugega prsnega vretenca: T2).

- TETRAPLEGIJA (ALI KVADRIPLEGIJA):
  - *značilnosti*: popolna ali delna izguba funkcij, skupaj z gibanjem, občutenjem trupa, spodnjih in zgornjih okončin (poškodba hrbtenice okrog vretenc C1–T1: od prvega vratnega do prvega prsnega vretenca).
- DELNE POŠKODBE HRBTENICE:
  - *značilnosti*: delna poškodba hrbtenice, ohranjene nekatere funkcije in občutki tudi pod točko poškodbe (Vute, 1999).

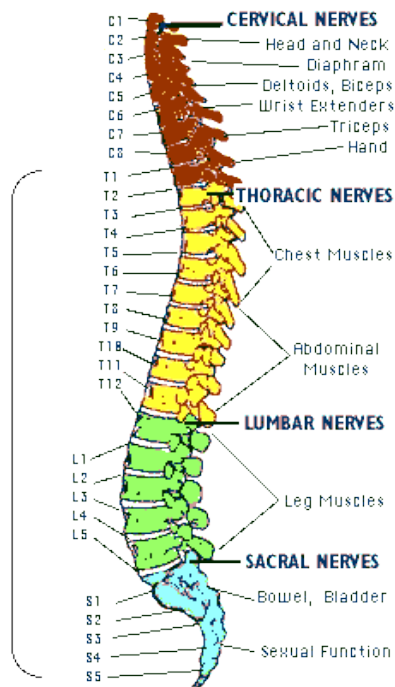
Najpogostejši vzrok poškodb so prometne nesreče ter nesreče pri delu in športu. Z izjemo začetnih telesnih sprememb v nekaj mesecih po poškodbi, invalidnost skozi čas ostaja ista, z malo napredovanja (Vute, 1999).

#### 1.4.2.1 POŠKODBE HRBTENICE IN ŠPORTNA DEJAVNOST

Primerno izbrana in vodena športna dejavnost prispeva k večji samostojnosti, smotrni izrabi prostega časa, je dragocen vir zadovoljstva in potrebne samozavesti. Na športnih tekmovanjih so poškodovanci zaradi izenačenosti po zmožnostih razdeljeni v naslednje skupine:

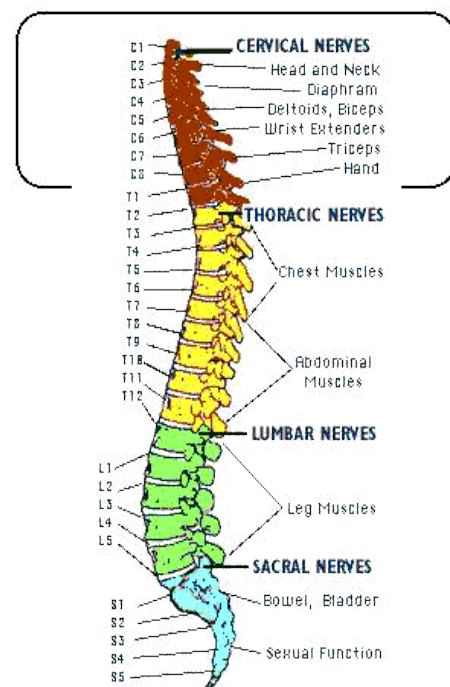
- TETRAPLEGIKI (KVADRIPLEGIKI):
  - F1: zgornje vratne poškodbe,
  - F2: spodnje vratne poškodbe,
  - F3: spodnje vratne poškodbe, dobra moč komolčnih in zapestnih mišic.
- PARAPLEGIKI:
  - F4: težave z ravnotežjem pri sedenju, ohranjena funkcija rok,
  - F5: razmeroma dobro ravnotežje pri sedenju, slabe spodnje trebušne mišice,
  - F6: štiriglava stegenska mišica (kvadriceps) ne deluje, razmeroma dobre trebušne in hrbtne mišice,
  - F7: razmeroma dobra gibljivost spodnjih okončin,
  - F8: minimalna okvara, ki omogoča samostojno hojo (ta skupina samo pri plavanju) (Vute, 1999).

**Paraplegic** – an injury to the spinal cord at a level lower than the Cervical area



Slika 1: Slikovni prikaz mest poškodb, ki vodijo v paraplegijo (www.robo.fe.uni-lj.si).

**Quadriplegia** – an injury to the Cervical area of the spine



Slika 2: Slikovni prikaz mest poškodb, ki vodijo v kvadriplegijo (www.robo.fe.uni-lj.si).

S primernimi adaptacijami opreme in pravil se osebe s poškodovano hrbtenico lahko vključijo v skoraj vse športe. Osebe, ki so bile vključene v šport že pred poškodbo, se bodo hitreje vključile in prilagodile opremi kot osebe, ki se pred poškodbo s športom niso ukvarjale. Športno udejstvovanje za osebe s poškodovano hrbtenico je pomembno za njihovo kardiovaskularno zdravje, kajti tem osebam je zaradi neuporabnosti mišic bokov in nog veliko težje dvigniti srčno frekvenco. S pomočjo športa razvijejo dobro obvladovanje manevriranja vozička in vzdržljivost, kar jim omogoča lažji vsakdan. Šport pozitivno vpliva na njihovo samospoštovanje in socialno vključenost. Transport in dostop do objektov sta še vedno ključni oviri, ki te osebe odvrata od udeležbe (Coaching Association of Canada, 2005).

Pred pričetkom dela z osebo s poškodovano hrbtenico moramo kot trenerji ali vodje dejavnosti poznati njeno splošno zdravstveno stanje in občutljivost oziroma neobčutljivost ohromljenih delov njenega telesa. Dejavnost usmerjamo v razvoj osnovnih gibalnih sposobnosti ter moči in gibljivosti zgornjega dela telesa, drugače povedano v razvoj ohranjenih telesnih funkcij (Coaching Association of Canada, 2005).

Težave s kontrolo črevesja in mehurja, ki lahko vodijo v nenadzorovano izločanje, bodo prisilile športnika, da prekine ali preneha z določenim treningom. Zaradi težav z dostopom do nekaterih športnih objektov, športniki včasih omejijo vnos tekočine med treningom, zato mora trener ali vodja športne dejavnosti poskrbi za zadostno hidracijo športnikov med vadbo. Osebe

s poškodovano hrbtenico imajo pogosto zelo malo ali nič občutka v spodnjih udih, kar vodi do tega, da morebitne poškodbe v tem predelu sploh ne opazijo, poleg tega ne čutijo zaradi vročine pregretyh površin, zaradi mraza podhlajenih površin ali imajo omejeno sposobnost kontrole telesne temperature, zato moramo paziti, da ne pride do podhladitve, pregrevanja ali infekcij zaradi poškodbe. Oslabljene mišice trupa vodijo do slabega ravnotežja v sedečem položaju, kar je razlog, da bo pri posameznikih zgornji del telesa potreboval dodatno podporo. Potrebna je zaščita rok s trakovi ali rokavicami, da pretirana uporaba le-teh ne vodi do poškodb in odrgnin. Kot trener ali vodja dejavnosti se moramo tudi seznaniti s temeljnimi načini in tehnikami prenašanja in dvigovanja z vozička (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

Ključno je, da se športnik nauči spoznati ter določiti svoje potrebe in sposobnosti. Trenerji ali vodje dejavnosti naj bodo za boljšo komunikacijo v položaju iz oči v oči s športnikom. To dosežejo kleče ali sede ob njemu. Ne smemo dopustiti, da nas športnik ves čas gleda od spodaj navzgor in je na ta način v podrejenem položaju. Spraševati športnika, kaj je povzročilo njegovo poškodbo je nesmiselno, če bo imel namen o tem spregovoriti, bo spregovoril. Bolj pomembno je prisluhniti športniku, ker je strokovnjak na področju svoje invalidnosti in zase najboljše ve, katere prilagoditve potrebuje (Coaching Association of Canada, 2005).

### **1.4.3 AMPUTACIJE**

Amputacija je odstranitev obolele ali poškodovane okončine. Amputacije so predvsem pridobljene, zaradi napake v razvoju ploda v prvih treh mesecih nosečnosti pa so lahko tudi prirojene. Pridobljene amputacije so posledica bolezni, tumorjev in poškodb (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999). Tip amputacije je pogosto klasificiran glede na njeno lokacijo: amputiranost nad in pod komolcem ter amputiranost nad in pod kolenom (Zeller, 2009).

#### **1.4.3.1 AMPUTACIJE IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Mesto amputacije in ohranjeni del okončine vplivata na funkcionalno raven sposobnosti posameznika. Višja kot je amputacija, več energije je potrebne za vsakdanje življenje in šport. Splošno je znano, da se športniki z višjo amputacijo utrudijo hitreje. To upoštevamo tudi v klasifikacijskem sistemu, namenjenem športnemu udejstvovanju amputiranih oseb, ki ga sestavljajo športniki, ki so po stopnji prizadetosti razvrščeni v naslednje tekmovalne skupine:

- A1 – dvojna amputacija nog, nadkolenska,
- A2 – enojna amputacija noge, nadkolenska,
- A3 – dvojna amputacija nog, podkolenska,

- A4 – enojna amputacija noge, podkolenska,
- A5 – dvojna amputacija rok, nadkomolčna,
- A6 – enojna amputacija roke, nadkomolčna,
- A7 – dvojna amputacija rok, podkomolčna,
- A8 – enojna amputacija roke, podkomolčna,
- A9 – kombinirane amputacije (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

Funkcionalna razvrstitev omogoča, da športniki podobnih (nikoli popolnoma enakih) sposobnosti tekmujejo med seboj in da v različnih športnih panogah lahko tekmujejo v različnih skupinah. Z uporabo proteze lahko veliko športnikov tekmuje tako v neinvalidnih kot invalidnih športnih panogah. Športne proteze so za amputirane osebe tako pomembne kot je športna oprema za neinvalidnega športnika. Amputirani športniki so v nekaterih pogledih še najbolj podobni neinvalidnim vrstnikom, kar mnogim trenerjem olajša delo, saj se pri delu z njimi lahko v večji meri osredotočajo na tehnične vidike treninga (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

Ohranjene sposobnosti amputiranih oseb le-tem omogočajo zelo aktivno in uspešno vključevanje ter sodelovanje v športni vadbi, kar ima pomemben vpliv na razvoj samozaupanja. Športne aktivnosti jim pomagajo pri znižanju telesne teže in dvignejo nivo fizičnih sposobnosti. Potrebno je upoštevati vrsto in stopnjo amputacije, ki ima vpliv na lego težišča telesa in ravnotežje vadečega ter njen obseg, ki vpliva na prekrvavitev in uravnavanje toplote. Površina kože, izgubljena z amputacijo, je povezana z izločanjem tekočine, če je te površine bistveno manj, prej pride do dehidracije. Po dolgotrajni dejavnosti lahko pride do vnetja ali poškodbe dela telesa, vpetega v protezo, zato je potrebna ustrezna zaščita pred draženjem in infekcijami, ki se lahko pojavijo zaradi ureznin. Uporaba ustrezne zaščitne opreme je priporočljiva pri osebah, ki uporabljajo invalidski voziček, saj zaradi njihovega visokega ravnotežnega centra (ni nog, da bi ohranjale ravnotežni center nižje) pogosto izgubijo ravnotežje in padejo (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

#### **1.4.4 SPINA BIFIDA**

Spina bifida je prirojena okvara hrbtenice ali hrbtenjače. Njen rezultat je lahko šibkost, izguba občutka ali celo popolna paraliza nog pod nivojem okvare (Zeller, 2009). Spina bifida je oznaka za prirojeno razvojno motnjo hrbtenice, pri kateri vretenčni loki niso pravilno zrasli in niso oblikovali hrbteničnega kanala, ki je na nekem predelu ostal odprt. Spina bifida pomeni razcepljeno hrbtenico. Je najpogostejša prirojena nepravilnost v nevrološkem razvoju hrbtenice. Del najpogosteje prizadetega hrbteničnega kanala je običajno nižje od pasu. Višina poškodbe določa stopnjo motnje, zato višje kot je poškodba, večje težave povzroča (Vute, 1999).

Poznamo tri oblike spine bifide:

- MENINGOMYELOCELA – najtežja oblika, ki prizadene predvsem spodnji del okončin; med pogostejše spremljajoče pojave sodi vodenoglavost, ki jo povzroča narasli pritisk cerebrospinalne tekočine v možganih (s pravočasnim posegom – odvajanjem tekočine – lahko preprečimo težje poškodbe možganov),
- MENINGOCELA – podobna prejšnji, a običajno brez nevroloških posledic,
- SPINA BIFIDA OCCULTA – ne povzroča mišične oslabeledosti in paralize (Vute, 1999).

#### **1.4.4.1 SPINA BIFIDA IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Športna vadba osebam s spino bifido omogoča izboljšanje prekrvavitve, mišičnega tonusa, vpliva na njihovo splošno telesno pripravljenost in prispeva k večji samostojnosti.

Spina bifida povzroča zmanjšanje sposobnosti občutenja posameznih delov telesa. Pri osebi s to vrsto motnje je potrebno poskrbeti za zaščito prizadetega dela telesa pred udarci. Kolikor je to mogoče, se je potrebno izogniti intenzivnim vajam (npr. trebušnega mišičevja), ki lahko sprožijo nenadno potrebo po izločanju. Zelo priporočljiva je krepitev mišic rok in ramenskega obroča ter vključevanje v dejavnosti, ki izboljšujejo usklajevanje in finomotorično nadzorovanje. Pri osebah s spino bifido je potrebno paziti na posledice, ki so vzrok zamašitve drenažne cevke, namenjene uravnavanju pritiska možganske tekočine (Vute, 1999).

#### **1.4.5 MIŠIČNA DISTROFIJA**

Mišična distrofija je progresivna oslabeledost mišic, katere glavna značilnost je postopno upadanje mišične moči. Bolezen je dedna, pogostejša pri fantih kot pri dekletih, lahko se prične že v zgodnjem otroštvu in je progresivna (Vute, 1999). Posledice mišične distrofije so šibkost mišic z zmanjšanim mišičnim tonusom, kar povzroča hitro utrujenost (Zeller, 2009).

##### **1.4.5.1 MIŠIČNA DISTROFIJA IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Vloge in pomena športa za osebe z mišično distrofijo ne smemo podcenjevati, čeprav so zunanji učinki vadbe pri teh ljudeh največkrat komaj opazni (Vute, 1999).

Pri izboru prilagojene športne dejavnosti naj bo glavni fokus usmerjen na izbor in način dela, ki prispeva h kakovosti življenja oseb z mišično distrofijo. Pravilno izbrana športna vadba ohranja največjo možno gibljivost glede na zmožnosti posameznika in krepi dihalne sposobnosti. Izogibati se moramo dejavnostim, ki povzročajo preveliko utrujenost. Zelo priporočljiva je vključitev vaj sproščanja in raznovrstnih iger, ki nam omogočajo obvladovanje gibanja na vozičku. Priporočljiva je tudi vključitev plavanja, saj ugodno vpliva na splošne gibalne sposobnosti, sprostitev in prekrvavitev oseb z mišično distrofijo (Coaching Association of Canada, 2005; Vute, 1999).

## **1.4.6 MULTIPLA SKLEROZA**

Multipla skleroza je kronična bolezen centralnega živčnega sistema, pri kateri na različnih mestih izginja živčno tkivo, namesto njega pa nastajajo žarišča vezivnega tkiva. Domnevni vzrok je nepravilno delovanje imunskega sistema živčevja. Bolezen ni dedna, ko se sproži je neustavljiva, velja za eno najpogostejših obolenj centralnega živčnega sistema in za eno najzapletenejših obolenj nasploh. Oboleli čutijo utrujenost v okončinah, imajo slabše ravnotežje, mišično napetost in krče, težave z vidom, sluhom in gibanjem. Ohranjene sposobnosti pri multipli sklerozi so zelo raznolike. Mnogi lahko kljub obolenju živijo razmeroma neovirano in samostojno (Vute, 1999).

### **1.4.6.1 MULTIPLA SKLEROZA IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Prilagojena športna vadba pri ljudeh z multiplo sklerozo vpliva na splošno telesno kondicijo, počutje, samozavest in uspešnejše vključevanje v okolje. Pri načrtovanju in izvajanju vadbe moramo upoštevati dejstvo, da poškodovanega živčnega sistema ne moremo popraviti. Pri multipli sklerozi je značilno, da se v aktivnost spontano vključijo le tisti deli telesi z ohranjeno sposobnostjo delovanja. Ključni element našega prizadevanja naj bo čim daljše ohranjanje samostojnosti gibanja in preostalih za življenje pomembnih sposobnosti (Vute, 1999).

Cilj športnega udejstvovanja pri osebah z multiplo sklerozo naj bo ohranjanje funkcionalnih sposobnosti in spretnosti, mišične moči in gibljivosti ter razvijanje in ohranjanje sposobnosti delovanja srčno-žilnega in dihalnega sistema (Vute, 1999).

Izvedba športnih dejavnosti naj bo zmerna in nadzorovana, upoštevati moramo znake utrujenosti. Če je prizadeti vezan na uporabo vozička, je ključna menjava položajev sedenja ter razvijanje sposobnosti, potrebnih za upravljanje vozička ali uporabo opornic. Bistveno je tudi vključevanje dejavnosti, ki lahko vsaj delno nadomestijo propadle funkcije (npr. vaje za ravnotežje) (Vute, 1999).

## 1.4.7 PRIZADETOST SLUHA

»Slušna prizadetost je onemogočanje sluha kot sredstva za socialno komunikacijo. Stopnja okvare sluha, njene posledice in čas nastanka določata stopnjo oviranosti, njene posledice in možne načine pomoči« (Vute, 1999, str. 76). Težave s sluhom so večinoma dedne, pripisujemo pa jih tudi boleznim, poškodbam, stranskim učinkom zdravil in staranju.

Poznamo dve vrsti slušne prizadetosti:

- **PREVODNA (KONDUKTIVNA) SLUŠNA PRIZADETOST:**
  - *posebnosti:* potrebno je le nekoliko glasnejše govorjenje, da ga prizadeti lahko spremlja; običajno gre tu le za začasno izgubo sluha, ki jo je možno odpraviti s slušnimi pripomočki in kirurškim posegom.
- **ZAZNAVNO-ŽIVČNA (SENZORNO-NEVRALNA) SLUŠNA PRIZADETOST:**
  - *posebnosti:* gre za stopnjo večje slušne prizadetosti, kjer slušni pripomočki in kirurški poseg običajno ne zagotavljajo uspeha; v pogovoru je potrebna jasna izgovarjava. Pri sporazumevanju si pomagamo z branjem z ustnic, uporabo znakov, demonstracijo sporočila in pisnim sporočanjem (Vute, 1999).

Poznamo več stopenj izgube sluha, ki jih merimo z uporabo zvočnega zapisa, izraženega v decibelih (dB):

- *minimalna (27–40 dB)* – ne povzroča težav pri spremljanju govora,
- *lažja (41–55 dB)* – težave v razumevanju nizkih glasov (slušni pripomočki te težave odpravijo),
- *zmerna (56–70 dB)* – težave tudi z glasnejšim govorom in možne motnje govora; za razumevanje je pomembna osredotočenost na govornika v primernem okolju (brez hrupa),
- *hujša (71–90 dB)* – spremljanje le zelo glasnega govora in običajno nejasen govor osebe s slušno prizadetostjo; uporaba slušnih pripomočkov ne zagotavlja popolnega razumevanja, bolj ključnega pomena je spremljanje sogovornika z očmi in jasna izgovarjava besed,
- *huda (91dB in več)* – govor je kljub uporabi slušnih pripomočkov zelo težko razumljiv; uporaba vzporednih načinov sporazumevanja v večini primerov nujna (Vute, 1999).



### **1.4.7.1 PRIZADETOST SLUHA IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Gluhi in naglušni imajo od športa enake koristi kot ljudje brez posebnih potreb (Coaching Association of Canada, 2005).

Šport omogoča precej nebesednega sporazumevanja, a obvladanje osnovnega sporazumevanja je bistveno, če hočemo, da bo vadba kar se da varna (Vute, 1999).

Za gluhe in naglušne osebe je dobra demonstracija ključ za osvojitve giba. Razvoj alternativnih strategij komuniciranja je pri delu s gluho ali naglušno osebo zelo priporočljiv. Na začetku si lahko pomagamo s prostovoljcem, ki bo znal dajati navodila. Potreben je razvoj tudi drugih strategij sporazumevanja v situacijah, za katere vemo, da verbalna komunikacija ne bo učinkovita (situacije, kjer nam ne bodo zmogli prebrati z ustnic) in dodatni signali, ki te osebe opozarjajo na nevarnosti (Coaching Association of Canada, 2005).

Za trenerja je priporočljivo, da pozna osnove vzporednega sporazumevanja, uporabljati mora jasen in razločen govor ter se pravilno postavljati – tako, da ga vsi vidijo. Za razlago je ključen izbor prostora z manj hrupa in podajanje navodil, preden vadeči snamejo slušne aparate. Trener si pri sporazumevanju lahko pomaga z uporabo kretenj in izraznih gibov, izogibati pa se mora uporabi izrazne mimike, kjer je ta nepotrebna. Zagotovitev dobre demonstracije, ki prizadetemu omogoča učenje s posnemanjem, bistveno skrajša čas osvojitve določenega giba ali naloge. Naloga trenerja je tudi preverjanje delovanja slušnih aparatov ter posvetovanje z zdravnikom in logopedom o omejitvah in posebnostih pri športni vadbi (Vute, 1999).

### **1.4.8 PRIZADETOST VIDA**

Prizadetost vida se nanaša na problem ostrine vida in vidnega polja. Zmanjšane možnosti vidnega zaznavanja in slepota spremenijo način zbiranja informacij o zunanjem svetu, katerega del nadomestita sluh in dotik. Prizadetost je lahko prirojena ali pridobljena, slednji gojijo izkušnje iz obdobja, ko je bil vid ohranjen, v nasprotju z osebami, ki so brez vida od rojstva (Vute, 1999).

Vrste prizadetosti oziroma težave vidnega zaznavanja:

- **IZGUBA PERIFERNEGA VIDA:**
  - *gledanje iz predora:* onemogočena sposobnost spremljanja dogajanja v okolici z ohranjeno sposobnostjo gledanja naprej.

- **IZGUBA CENTRALNEGA VIDA:**
  - ohranjena sposobnost spremljanja okolice (predmetov od strani), predmete naravnost pa vidijo kot temne lise.
- **ZAMEGLJENI VID:**
  - predmete vidijo zamegljeno.
- **DELNA SLEPOTA:**
  - ostanek vida je omejen zgolj na zaznavanje svetlobe.
- **POPOLNA SLEPOTA:**
  - občutje oziroma zaznavanje popolne teme (Vute, 1999).

#### **1.4.8.1 PRIZADETOST VIDA IN ŠPORTNA DEJAVNOST**

Nobena izguba vida, ne glede na to, ali gre za delno ali popolno, ne izključuje možnosti za športno udeleževanje. Ko govorimo o tekmovalnem športu, poznamo delitev športnikov s prizadetim vidom v tri skupine:

- **SKUPINA A:**
  - popolnoma slepi,
  - manj kot 3 stopinje vidnega polja.
- **SKUPINA B:**
  - 3–10 stopinj vidnega polja.
- **SKUPINA C:**
  - 11–20 stopinj vidnega polja (Vute, 1999).

Že na zunanji pogled je očitno, da imajo slepi in slabovidni otroci in mladina nižji nivo fizične pripravljenosti kot zdravi vrstniki ter istočasno potrebujejo več energije za aktivnosti vsakdana. Udeležba v športu jim lahko izboljša tako ravnotežje in koordinacijo kot tudi kardiovaskularno zdravje. Za osebe, slepe od rojstva, oziroma tiste, ki so oslepele preden so osvojile temeljna športna znanja, je značilno, da se učijo drugače in predvsem potrebujejo veliko več časa za pridobitev športnih znanj v primerjavi s tistimi, ki so osvojili temeljna znanja teka, skokov, lovljenja in metanja preden so izgubili vid. Osebe s prirojeno slepoto potrebujejo veliko več časa, da določeno gibanje vizualizirajo in ponotranjijo športne izkušnje. Slepe osebe v športu pogosto potrebujejo vodnika. Zaupanje med športnikom in vodnikom je ključnega pomena (Coaching Association of Canada, 2005).

Slepe in slabovidne osebe potrebujejo dodatne signale, ki jih opozarjajo na nevarnosti. Potrebne so tudi določene prilagoditve vadbenega prostora, prav tako je priporočljiva uporaba športnih pripomočkov živahnih barv in posebnih igralnih pripomočkov (npr. takšnih, ki proizvajajo zvok) (Coaching Association of Canada, 2005).

Trener ali vodja dejavnosti se mora prepričati, da slepi športniki na najboljši možni način uporabljajo čutila, ki jih še imajo na voljo. Udeležencem vadbe je potrebno opisati prostor in položaj sprememb postavitve opreme v vadbenem prostoru. Naloga vsakega trenerja ali vodje dejavnosti je, da pozna sposobnost zaznavanja vsakega posameznika v skupini in da vodi učenca, če nima svojega spremljevalca. Delo s slepimi osebami naj se odvija v čim bolj tihem okolju, kjer ne bodo imeli težav s poslušanjem navodil. Podajati je potrebno jasna in kratka navodila in se osredotočati na to, da se pove samo bistveno. Fizično vodenje slepih športnikov skozi gibanje deluje zelo dobro. Ko vodja dejavnosti ali trener pristopi do športnikov, naj naredi nekaj hrupa, da jih ne prestraši in jih kliče po imenih, da bodo vedeli, komu je sporočilo namenjeno in ga bodo na ta način sprejeli bolj pozorno. Pred treningi, ki bodo vključevali večje napore, je nujen posvet z zdravnikom (Coaching Association of Canada, 2005).

## 2 KAJAKAŠTVO

»Kajakaštvo zajema širok spekter dejavnosti na vodi, vsem pa je skupna uporaba čolna in vesla, ki ni pritrjeno na čoln. V tem spektru najdemo tako tekmovalne kot netekmovalne oblike. Pod skupno streho kajakaštva so vključene številne discipline, nekatere pri nas popolnoma nepoznane, tudi zaradi dejstva, da za ukvarjanje z njimi nimamo danih primernih naravnih pogojev« (Jelenc, 2007).

Kajak, ki ga poznamo danes, lahko uporabljamo za različne dejavnosti. Lahko je namenjen sprostitvi, popotovanju, raziskovanju ali tekmovanju, z njim pa lahko iščemo nove izzive na divjih rekah, jezerih ali na morju. Ne glede na dolžino in obliko čolna je vsem kajakom skupno dvolistno veslo in sedeč položaj v čolnu (Jelenc, 2007).

Kot vsaka dejavnost tudi kajakaška zahteva določen nivo znanja in spretnosti. Pred začetkom aktivnosti je potrebno osvojiti določeno znanje o opremi, osnovnih kajakaških sposobnostih in varnosti (Jelenc, 2007).

### 2.1 IZBIRA PRIMERNEGA ČOLNA IN VESLA

Pri izbiri čolna upoštevamo namen uporabe. Daljši čolni nam omogočijo večjo hitrost, zato so primernejši za veslanje po jezeru, morju ali mirnejših rekah, kjer gre običajno za premagovanje daljših razdalj. Hitri čolni, ki bolje držijo smer, so ožji in manj stabilni. Na stabilnost ima velik vpliv tudi prostornina čolna, večja prostornina pomeni boljšo stabilnost. Za veslanje po divjih rekah so primernejši krajši, okretnejši in lažje vodljivi kajaki, ki nam omogočajo vijuganje med naravnimi ovirami, ki nam stojijo na poti (Jelenc, 2007).

Kajak naj bo dovolj ploven. Plovnost lahko povečamo z notranjimi baloni ali pa kajak podpremo s peno. Čoln mora imeti na kljunu in repu zanki, ki nam omogočata lažje reševanje in prenašanje čolna. Pomembna je primerna postavitev sedeža ter kolenskih in stopalnih opor. To preverimo tako, da se usedemo v čoln, kjer moramo sedeti udobno in biti obenem dovolj čvrsto oprti. Samo primerna postavitev sedeža in opor nam bo omogočila učinkovit prenos moči z vesla preko telesa na čoln in s tem dovolj hitrosti v smeri naprej ter možnost vodenja čolna v zeleno smer (Jelenc, 2007).

Tako kot pri izbiri čolna je tudi pri izbiri primernega vesla pomemben namen njegove uporabe. Daljša vesla z asimetričnimi listi so primerna za veslanje po mirnih rekah, jezerih ali morju, za veslanje po divji vodi pa potrebujemo krajše veslo. Dolžina vesla je odvisna od višine in znanja kajakaša. Za začetek lahko primerno veslo za veslanje po divji vodi izberemo

tako, da ga postavimo vertikalno pred sabo in z rahlo iztegnjeno roko s prsti dosežemo njegov vrh.

Veslo je lahko narejeno iz različnih materialov. Večinoma imamo na razpolago dve vrsti vesel: vesla s plastičnimi listi in aluminijastim ročajem ali karbonska vesla. Plastična vesla so težja, a trpežnejša, zato se uporabljajo za začetnike, boljši kajakaši pa se poslužujejo karbonskih vesel, ki so lažja, a bolj lomljiva in prav zato potrebujejo pri uporabi na divji vodi kovinsko ojačitev na spodnjem robu. Pomemben je tudi kot vesla, ki je odvisen od posameznika, a ko govorimo o rekreativnem kajakaštvu se ta približuje kotu 90 stopinj. Na tržišču imamo na razpolago tudi sestavljiva vesla, ki so primerna, ko eno veslo uporablja več uporabnikov, saj nam omogočajo prilagajanje dolžine in kota posamezniku (Jelenc, 2007).

Običajno prve zavesljaje opravimo v kajaku in z dvolistnim veslom. Vedeti pa moramo, da ni to edini način veslanja, ki nam je na razpolago. Nekaterim kasneje postane zabavnejše veslanje v kanuju, kjer oseba v čolnu kleči in uporablja enolistno veslo, natančneje sestavljeno iz lista, ročaja in ročke. Material, uporabljen za kanuistična vesla, se ne razlikuje od materiala, uporabljenega za kajakaška vesla. Pozorni moramo biti le pri izbiri primerne dolžine vesla, ki jo izmerimo tako, da mora ročka, ko stojimo vzravnano in veslo postavimo predse, segati do višine brade (Jelenc, 2007).

## **2.2 IZBIRA PRIMERNE OSEBNE OPREME**

### **2.2.1 KROVNICA**

Krovnica prepreči vstop vode v čoln. Na razpolago imamo neoprenske krovnice ali krovnice iz gumiranega platna. Velikost je odvisna od velikosti odprtine čolna in obsega pasu, ki se mu mora krovnica popolnoma prilegati. Glavni del krovnice je varnostna zanka za odpiranje, za katero moramo poskrbeti, da je pri zapenjanju na čoln vedno na zunanji strani in s tem na dosegu roke v primeru prevrnitve (Jelenc, 2007).

### **2.2.2 PLAVALNI JOPIČ**

Del obvezne opreme je tudi plavalni jopič, ki ima velik vpliv na varnost. Bistvena zahteva je, da ima dovolj vzgona, saj nam s tem olajša plavanje. Primerna velikost in paščki, s katerimi je opremljen vsak plavalni jopič, nam omogočajo, da se plavalni jopič popolnoma prilega trupu, kar prepreči izgubo v primeru prevrnitve in ne otežuje gibanja pri plavanju (Jelenc, 2007).

### **2.2.3 OBLAČILA IN OBUTEV**

Pri izbirni primernih oblačil je pomembno dobro počutje v oblačilu. Bistveno je, da vas oblačilo ne ovira pri aktivnosti in da vas ščiti pred vplivi okolja. Za mrzle dni je priporočljiva uporaba opreme iz vodotesnega materiala ali neoprena. Obutev naj bo čim manj drseča po mokri podlagi. Najprimernejša je uporaba neoprenskih copat ali športnih sandalov (Jelenc, 2007).

### **2.2.4 ČELADA**

Za veslanje po divji vodi je potrebna čelada. Primerna velikost le-te omogoča zaščito prednjega in zadnjega dela glave ter temena. Paščki, ki jih zapenjamo pod brado, zagotovijo čvrsto pritrditev čelade na glavo. Pred nakupom ustrezne čelade pazite, da je na njej oznaka, ki zagotavlja, da je čelada v skladu z varnostnimi zahtevami. Čelade so iz lahke plastike ali karbona, slednji ni najbolj priporočljiv, saj se ob močnih udarcih hitro zlomi. Notranjost čelade mora biti dovolj oblazinjena, kar ji zagotavlja plovnost (Jelenc, 2007).

## **2.3 OSNOVE VESLANJA**

### **2.3.1 PRENAŠANJE ČOLNA**

Čoln prenašamo sami ali s pomočjo partnerja. Nosimo ga samostojno v roki, na ramenu, če nam material dopušča pa ga lahko tudi vlečemo za seboj. Pomembno je, da pri prenašanju čim manj obremenimo hrbtenico (Jelenc, 2007).

### **2.3.2 VSTOP IN IZSTOP IZ ČOLNA**

Način vstopa in izstopa iz čolna je odvisen od tipa obale in moči vodnega toka. Pri vstopu skrbimo za to, da imamo veslo vedno na dosegu rok. S pravokotno postavitvijo vesla na čoln in obalo nam veslo lahko služi kot pomoč pri vstopu. Drugi način vstopa je, da z eno roko držimo čoln, z drugo pa obalo. V kajak vstopimo z obema nogama, jih iztegnemo in zdrsimo naprej do sedečega položaja v sedežu, ki nam zagotavlja stabilnost. Pred pričetkom veslanja noge opremo v stopalne in kolenske opore. Tudi v kanu vstopimo z obema nogama, z eno

roko se držimo čolna, z drugo pa obale vse do trenutka, ko klečimo v čolnu, v položaju, ki nam zagotavlja stabilnost in možnost veslanja v smeri naprej (Jelenc, 2007).

### **2.3.3 OSNOVNI POLOŽAJ V ČOLNU**

Pri kajaku je trup vzravnani, noge pa so oprte v kolenske in stopalne opore. Veslo primemo v roke simetrično. Simetrično postavitve preverimo tako, da položimo veslo na glavo. Kot med nadlahtjo in podlahtjo vsake roke pri drži vesla v tem položaju mora biti 90 stopinj. Zatem postavimo veslo v položaj predse in roke rahlo pokrčimo v komolcih. Ko gremo po zavesljaj, mora list vesla v vodo vstopiti pravokotno. Desna roka je fiksna, medtem ko v levi ročaj vesla zavrtimo, kar nam omogoči pravokotni vbod vesla v vodo na obeh straneh (Jelenc, 2007).

Pri kanuju je trup vzravnani in rahlo obrnjen na stran zavesljaja. Na klečeč položaj vpliva tip čolna. Divjevodaški čolni se od mirnovodaških razlikujejo po načinu klečanja. Za slednje je značilno, da kanuist kleči samo na enem kolenu, druga noga pa je pokrčena pred telesom, kot v kolenu je 90 stopinj, noga pa je postavljena na stopalo. Divjevodaški kanuji zahtevajo klečanje na obeh nogah in obenem sedeč položaj na klopici ali sedežu. Veslo držimo z zgornjo roko za ročko in s spodnjo za ročaj. Pravilno držo vesla preverimo z dvigom vesla v vodoravni položaj nad glavo. Pri tem moramo imeti v komolcih in ramenih pravi kot. Pri kanuju lahko veslamo na eni ali drugi strani čolna, praviloma le na eni. Bolj kot obvladamo tehniko zavesljaja, učinkoviteje vodimo čoln brez menjave strani veslanja (Jelenc, 2007).

### **2.3.4 OSNOVNI ZAVESLJAJ NAPREJ**

Pri kajaku zasuku trupa sledi pomik ramena naprej v smeri roke, ki izvaja zavesljaj. Glava je v podaljškem trupa s pogledom usmerjenim naprej. Spodnja roka oziroma roka, ki izvaja zavesljaj je iztegnjena, zgornja pa pokrčena. Dlan zgornje roke držimo v višini oči. Pri izvedbi zavesljaja najprej zasukamo trup v smeri naprej, šele nato postavimo list vesla v vodo. Spodnja oziroma vlečna roka se v izvedbi zavesljaja krči, zgornja roka pa potiska veslo v smeri naprej in se pri tem steguje. List vesla izvlečemo iz vode v višini bokov in pričnemo z zavesljajem na nasprotni strani. Ob zavesljaju izvedemo tudi pritisk stopala na oporo na strani zavesljaja (Jelenc, 2007).

Pri kanuju se iz osnovnega položaja s trupom nagnemo čim bolj naprej, kar omogoča vbod vesla bližje kljunu. Veslo naj bo pri vvodu v čim bolj navpičnem položaju, list vesla je v času potega v celoti v vodi obrnjen pravokotno na rob čolna. Poteg izvedemo z zasukom trupa. Zavesljaj lahko zaključimo na dva načina: z izvlekom vesla iz vode v višini bokov ali s krmarjenjem, ki nam pomaga pri korekciji smeri. Pogled je ves čas usmerjen naprej (Jelenc, 2007).

## 2.4 VARNOST

Osnovno pravilo, ki nam zagotavlja varnost pri kajakaštvu, je znanje plavanja. Oprema, ki jo uporabljamo, naj bo v primernem stanju za namen uporabe in naj ustreza varnostnim zahtevam. Primerna obleka in obutev nas zaščitita pred vremenskimi vplivi. Pomembno je ostati v okvirju svojih sposobnosti, se dobro ogreti in se prepričati o trenutnem vodostaju reke, ki ob morebitnem dvigovanju ali spuščanju gladine lahko močno spremeni njen karakter. Če je le mogoče, nikoli ne veslajte sami. Poudarek posvetite tudi vremenskim spremembam in pogojem na vodi (Jelenc, 2007).



Slika 3: Veslanje v kanuju – slalom  
(Jelenc, 2012a).



Slika 4: Veslanju v kajaku – slalom  
(Jelenc, 2012b).



Slika 5: Veslanje v čolnu za mirne vode  
(Klemenc, 2011).



Slika 6: Veslanje v čolnu za spust  
(Cankar, 2011).





Slika 7: Rekreativno kajakaštvo  
(Skok, 2012).



Slika 8: Veslanje v morskem kajaku  
(Zadravec, 2011).

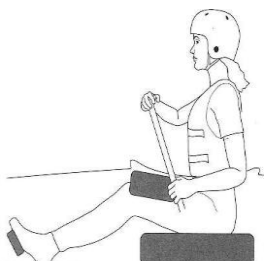
### 3 KAJAKŠTVO IN INVALIDI

Kajakaštvo je poznano po širokem spektru pozitivnih vplivov na zdravje in življenje ljudi nasploh, predvsem zaradi tesne povezave z naravo in gibanjem na svežem zraku, zato je prav, da tu svoje mesto najdejo tudi invalidi. Kajakaštvo in invalidnost ni vedno sinonim za določene težave in prilagodite, a kljub temu dobro poznavanje le-teh lahko marsikateri invalidni osebi odpre vrata v svet veslanja.

#### 3.1 SPLOŠNE ZAHTEVE VESLANJA

Primerno opremljen čoln se čuti kot podaljšek kajakaševega telesa. Kontrolo nad čolnom imamo v treh kontaktnih točkah:

- KAJAK
  - stopala,
  - stegna,
  - zadnjica (Zeller, 2009).



Slika 9: Točke kontakta (opore) v kajaku (Zeller, 2009).

- KANU
  - stopala,
  - kolena,
  - zadnjica (Zeller, 2009).



Slika 10: Točke kontakta (opore) v kanuju (Zeller, 2009).

Trdna podlaga, na katero položimo stopala, služi kot opora in pripomore k izvedbi boljšega zavesljaja ter pomaga kajakašu ostati v sedežu v stabilnem položaju. Pritisk kolen ali stegen ob čoln na obeh straneh pomaga pri kontroli nagiba čolna na levo ali desno stran. Zadnjica zajema več kontaktnih točk s čolnom, ki omogočajo pravilno razporeditev teže zgornjega dela telesa, ki je pomembna za ohranjanje stabilnega položaja sedenja v čolnu. Zadnjica se sedeža dotika v treh točkah: na spodnjem, hrbtnem in stranskih delih sedeža. Kontakt kajakaša s hrbtnim delom sedeža mu omogoča močno in pokončno pozicijo sedenja, bočni kontakt na obeh straneh sedeža pa prepreči zdrse v eno ali drugo stran ter nenamerne premike teže telesa, ki povzročajo nagib čolna. Tistim osebam, ki zaradi izgube funkcij ne zmorejo držati ene ali več točk kontakta s čolnom, je potrebno zagotoviti alternativne točke ali sredstva kontakta (Zeller, 2009).

## **3.2 POGOSTE TEŽAVE INVALIDNIH OSEB PRI VESLANJU**

### **3.2.1 STABILEN POLOŽAJ SEDENJA**

Izbor čolna in prilagoditve opreme so odvisne od tipa vode. Če se kajakaš v njih počuti stabilnega, pomeni, da je izbor pravilen. Na stabilnost ima glaven vpliv položaj sedenja v kajaku oziroma klečanja v kanuju. Teža telesa mora biti v čolnu enakomerno razporejena, kar posledično pripelje do lege čolna na vodi v ravnem položaju. K izboljšanju stabilnosti pripomore tudi znižanje centra gravitacije oziroma nižji položaj sedenja (Zeller, 2009).

### **3.2.2 IZGUBA FUNKCIJE SPODNJIH OKONČIN**

Nezmožnost opreti se na čoln nam ruši ravnotežni položaj ob izvedbi močnejšega zavesljaja, kar se pogosto dogaja pri osebah z omejeno funkcijo spodnjih okončin. Prav iz tega razloga je priporočljiva uporaba pregrade, na katero se opremo s stopali. Pregrada postavljena direktno pred stopala kajakaša prepreči zdrse in ujetje stopal v čolnu ob prevrnitvi. Pri kanuju je priporočljiva uporaba »skledčk« (posebnih držal za kolena), katerih oblika se popolnoma prilega nogam osebe v kanuju. Širša kot je namestitev »skledčk« v čoln, večja je stabilnost (Zeller, 2009).

### **3.2.3 TEŽAVE Z OHRANJANJEM ZGORNJEGA DELA TELESA V VZRAVNANEM POLOŽAJU**

Dvig sprednjega dela sedeža prepreči zdrse osebe v smeri naprej. Dvig hrbtne opore in nastavitve stranskih opor v čolnu, ki podpirajo pas in trup, zagotavlja večjo stabilnost in vzravnost trupa pri sedenju (Zeller, 2009).

### **3.2.4 MOBILNOST IN VARNOST**

Zagotovitev dobre podpore in stabilnosti v čolnu ne sme ovirati mobilnosti osebe pri veslanju. Težave pri premikanju zaradi prilagoditev negativno vplivajo na učinkovitost veslanja in lahko otežijo varen izstop iz čolna ob prevrnitvi. Svobodno gibanje rok, ramen in trupa zaradi določene prilagoditve pri veslanju ne sme biti ovirano (Zeller, 2009).

### **3.2.5 ZAŠČITA KOŽE**

Kožo zaščitimo z odstranitvijo nevarnih in ostrih predelov v čolnu. Nevarne predele lahko tudi prekrijemo z ustreznim materialom ali uporabimo ustrezno obleko (dolge hlače, nogavice, kajakaške copate), ki naš štiti pred poškodbami, pritiskom ali odrgninami (Zeller, 2009).

### **3.2.6 VSTOP IN IZSTOP IZ ČOLNA**

V primeru, da nam izstop iz čolna povzroča težave, se bomo z njimi soočili tudi ob prevrnitvi. Kljub temu, da nam v prevrnjenem položaju gravitacija pomaga pri izstopu, večina ljudi zaradi strahu začne izstopati preden je čoln popolnoma prevrnjen, kar še dodatno oteži izstop (Smedley, 1995).

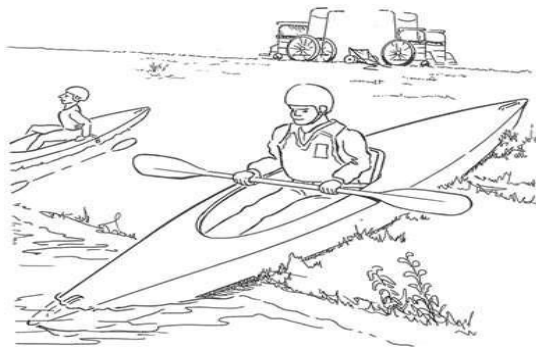
- NAČINI VSTOPA:

- DODATNA OPORA:

Ob vstopu se z eno roko držimo brega. Paralelno z nami je na vodi oseba v čolnu, ki nam drži čoln v stabilnem položaju in pomaga pri vstopu (Smedley, 1995).

- **VSTOP Z BREGA:**

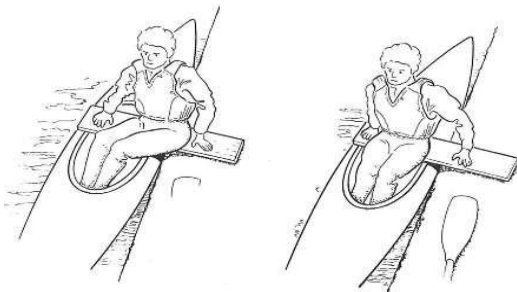
Klančina s postopnim spustom je pri vstopu z brega zelo dobrodošla, saj je v veliko pomoč osebi, ki nudi pomoč. Klančina s primernim naklonom omogoča potisk in vlek čolna iz vode, pri čemer se izognemo odvečnemu dvigovanju, ki nam uničuje zdravje. Za osebe, vezane na invalidski voziček, je potrebno poskrbeti, da jih pripeljemo čim bližje čolnu ter jim zagotovimo vmesno fazo prestopa med vozičkom in sedežem v čolnu, s katero zmanjšamo višinsko razliko. Invalidno osebo vprašamo, kako ji lahko pomagamo pri prehodu, kajti sama najbolje ve, kaj lahko in česa ne zmore opraviti samostojno. Pri nujenju pomoči bodimo pozorni, da zaradi napačnega dvigovanja ne poškodujemo osebe ali celo sebe (Smedley, 1995).



Slika 11: Prikaz vstopa v vodo z brega (Smedley, 1995).

- **PRENOSNA DESKA:**

S pomočjo prenosne deske na eni in dodatnega pomočnika v čolnu na drugi strani zelo izboljšamo stabilnost čolna pri vstopu. Priporočljiva je deska gladke površine, da se izognemo urezninam in poškodbam, približno 40 cm široka in 170 cm dolga. Namestitev prenosne deske naj bo med pomol ali ponton in čoln pod kotom, ki osebi omogoča lažje zdrseti v čoln. Zagotoviti je potrebno popolno stabilnost prenosne deske (Smedley, 1995).



Slika 12: Prikaz vstopa v vodo s pomočjo prenosne deske (Smedley, 1995).

### 3.2.7 VESLANJE NARAVNOST

Prvi cilj, ko osebo s pomanjkljivostjo v telesnem razvoju posedemo v čolnu, je, da jo naučimo veslati naravnost. To naredimo tako, da jo spodbujamo k uporabi krajših zavesljajev in pazimo, da dvigne lopato iz vode, preden preide linijo bokov. Nežno veslanje ali uporaba manjših listov na veslu nam omogoča lažjo korekcijo napačnih zavesljajev (Smedley, 1995).

Cilj prvih zavesljajev je, da so narejeni s čim manj moči in da zagotovijo čolnu, da teče v smeri naravnost. Veslo prilagodimo vsakemu posamezniku na način, ki mu bo zagotavljal učinkovito in varno prvo izkušnjo ter mu dal nov zagon za naprej (Smedley, 1995).

Težave, ki se pojavijo pri učenju veslanja naravnost so vezane predvsem na:

- nezmožnost držanja smeri čolna,
- polkrožno potovanje vesla skozi vodo,
- močnejše ene strani telesa,
- težave z ohranjanjem dinamičnega položaja v sedežu,
- težave pri ohranjanju ravnotežja v čolnu (Smedley, 1995).

Razlogi, zakaj posameznik ne zmore obdržati smeri, so lahko:

- da oseba ne vidi, kam gre,
- da oseba v čolnu ne sedi pravilno,
- da oseba nima kontrole nad čolnom (Smedley, 1995).

Sedeči položaj v čolnu mora biti takšen, da nima nobenih vplivov na sposobnost veslanja naravnost. Ko ima oseba omejeno kontrolo nad spodnjim delom telesa, se pogosto zgodi, da se privadi na položaj, pri katerem je teža telesa bolj na eni strani čolna kot na drugi. To povzroči stalen nagib čolna na eno stran in s tem posledično zavijanje čolna, kljub veslanju naravnost ter težave pri izvajanju enakih zavesljajev na obeh straneh. Z enakomerno porazdelitvijo teže pri sedenju in s pozicijo telesa, ki zagotavlja enako uporabo moči na obeh straneh veslanja, bo kakovost veslanja naravnost bistveno izboljšana. Na splošno ima oseba, ki ima težave pri vzpostavljanju ravnotežnega položaja v čolnu, težave tudi pri veslanju naravnost (Smedley, 1995).

Težave s kontrolo se pojavijo predvsem iz dveh razlogov:

- zaradi uporabe zelo okretnega čolna, za katerega nimajo dovolj razvitih spretnosti, da bi ga nadzorovali,
- zaradi pomanjkanja čvrstosti telesa za kontrolo čolna, ki ga uporabljajo (Smedley, 1995).

Pomanjkanje moči bo glavni razlog nizke drže vesla, kar povzroči potovanje vesla skozi vodo v obliki polkroga in s tem premikanje sprednjega dela čolna v stran. Uporaba lažjega vesla omogoča bolj pokončno in s tem ravno veslanje (Smedley, 1995).

Pri osebah z eno stranjo telesa močnejšo od druge poizkusimo težavo odpraviti s tem, da damo osebi na močnejšo stran manjši list vesla, na šibkejšo pa večji. Druga rešitev je, da s trakovi označimo ročaj vesla, tako da na močnejši strani drži veslo bližje listu kot na šibkejši, kar omogoča večjo ročico pri zavesljaju in s tem tudi večjo moč zavesljaja na šibkejši strani telesa (Smedley, 1995).

Zaradi možnosti fizičnih poškodb je priporočljiva uporaba odprtih čolnov (sit on top) ali takšnih z zelo veliko odprtino. Pri prevrnitvi pride do povečanega tveganja, da si kajakaš poškoduje spodnji del telesa, ko se poizkuša čim hitreje prebiti iz čolna. Z uporabo krovnice, ki ščiti odprtino čolna pred vdorom vode, in s tem podaljšanjem časa, ki ga oseba prebije prevrnjena pod vodo, se tveganje še poveča. Uporaba krovnice je zato priporočljiva šele, ko nam oseba v čolnu demonstrira varen izstop ob njeni uporabi v primeru prevrnitve. Trening izstopa iz čolna pri zapeti krovnici v bazenu je priporočljiv, a zavedati se moramo, da so zunanji pogoji precej drugačni, zato je nujno preizkusiti svoje sposobnosti tudi na reki (Smedley, 1995).

Zaradi dejstva, da na razpolago večinoma nimamo cele palete različnih čolnov, ki bi bili prilagojeni karakteristikam posameznikov, bo potrebno razmišljati o določenih prilagoditvah. Z uporabo primerne opreme je veslanje prijetnejše in bolj varno.

### **3.2.8 MOŽNOST POŠKODB**

Možnost poškodb lahko preprečimo oziroma zmanjšamo na več načinov:

- oblazinimo ostre robove v čolnu,
- opora za stopala v obliki pregrade je bolj priporočljiva kot stopalke (opore narejene za vsako nogo posebej),
- za začetek lahko odstranimo opore za kolena, kar nam omogoča dodaten prostor pri izstopu iz čolna ob prevrnitvi,
- vsa oprema, ki nudi dodatno podporo in pomoč pri veslanju, mora biti na mestih, ki ne otežujejo izstopa iz čolna ob prevrnitvi,
- z baloni čolnu povečamo plovnost in na ta način se lahko oseba, ki je izstopila iz čolna spočije na njem brez strahu, da bi ta potonil (Smedley, 1995).

### 3.2.9 MOŽNOST POJAVA KRČEV

Za pojav krčev je vedno razlog, naš cilj je, da ga poiščemo in krče preprečimo. Krči spodnjega dela telesa vplivajo na ravnotežje in stabilnost, krči zgornjega pa tudi na sposobnost veslanja. Pri veslanju osebe, ki je zaradi določene motnje ali omejitve podvržena h krčem, je treba zagotoviti stabilen čoln. Odprti čolni nam ponujajo dovolj prostora za gibanje, kar je ključno, kajti utesnenost v čolnu poveča pogostost pojava krčev. Pomembna je sproščena in udobna pozicija sedenja. Pretiran napor, raztezanje, pretirano porivanje ali vlečenje čolna poveča možnost krčev. Pomembno je, da osebo ohranjamo na toplem, kajti vpliv mrzle vode je eden glavnih sprožilcev krčev (Smedley, 1995).

Težave, do katerih pride zaradi krčev:

- težave z vstopom in izstopom iz čolna,
- težave z ohranjanjem dinamičnega položaja v sedežu,
- težave pri izstopu iz čolna v primeru prevrnitve,
- težave pri ohranjanju ravnotežja (Smedley, 1995).

### 3.3 VPLIV POSAMEZNE OBLIKE PRIZADETOSTI NA VESLANJE

Vpliv invalidnosti je na vsakega posameznika drugačen, zato moramo vsako osebo obravnavati individualno. Nekatere osebe imajo tudi kombinacijo različnih omejitev.

#### 3.3.1 ZGORNJI UDI (ROKE) – ARTRITIS, CEREBRALNA PARALIZA, HEMIPLEGIJA, KVADRIPLIPIGIJA, MULTIPLA SKLEROZA



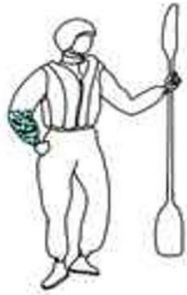
Slika 13: Slikovni prikaz možne lokacije pri poškodbi zgornjih udov (Wortham Webre in Zeller, 1990).



→ POGOSTE TEŽAVE:

- VESLO:
  - prijem vesla:  
*rešitev*: prilagojeno mesto prijema, uporaba rokavic za boljši prijem, pripenjanje vesla na rešilni jopič,
  - pomanjkanje moči pri drži vesla:  
*rešitev*: nižja drža vesla, dvolistno veslo (kajak veslo), počasni poteg vesla skozi vodo – manjši upor,
  - pomanjkanja nadzora nad gibanjem vesla:  
*rešitev*: obtežitev zapestja, obtežitev vesla, dvolistno veslo,
  - zmanjšan občutek:  
*rešitev*: manjši kot med listi – manj vrtenja vesla v zapestju, manjši listi – manj moči (Zeller, 2009).
  
- TEŽAVE S PLAVANJEM:
  - priskrbimo plavalni jopič, ki zagotavlja večjo plovnost,
  - izberemo primerno stopnjo težavnosti vode,
  - ocenimo plavalno sposobnost invalidne osebe – če je potrebno, jo pošljemo na tečaj plavanja (Wortham Webre in Zeller, 1990).
  
- HITRA UTRUJENOST:
  - uporabimo lažji čoln in veslo (Zeller, 2009).
  
- TEŽAVE Z VSTOPOM IN IZSTOPOM IZ ČOLNA:
  - uporabimo primerno podporo, ki kompenzira izgubo ravnotežja,
  - z osebo v varnem okolju vadimo izstope iz čolna v primeru prevrnitve (Zeller, 2009).
  
- TEŽAVE S PRENAŠANJEM ČOLNA:
  - ponudimo pomoč pri prenašanju,
  - izberemo primerne dostope do vode in v vodo (Zeller, 2009).
  
- OBČUTLJIVOST NA MRAZ IN VROČINO:
  - uporaba primerne oblačila (Zeller, 2009).

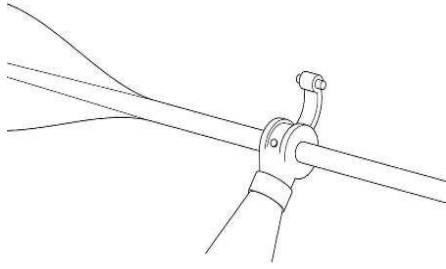
### 3.3.2 AMPUTACIJA ZGORNJEGA UDA



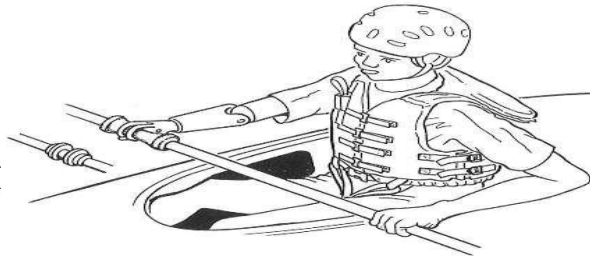
Slika 14: Slikovni prikaz možnih lokacij poškodbe pri amputacijah zgornjega uda (Wortham Webre in Zeller, 1990).

→ POGOSTE TEŽAVE:

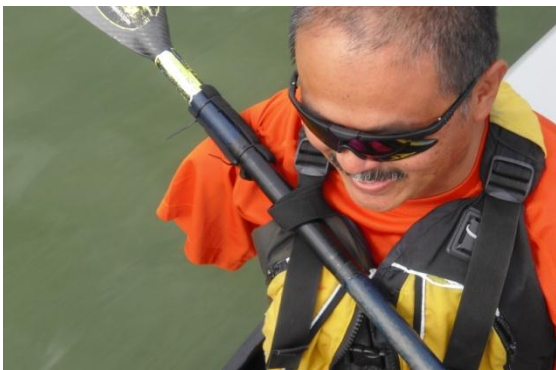
- **POŠKODOVANA ALI MOKRA PROTEZA:**
  - uporaba vodoodporne proteze (proteze, ki niso vodoodporne se lahko napijejo vode ter vplivajo na ravnotežje kajakaša in otežujejo plavanje),
  - v primeru, da želimo protezo odnesti s seboj, jo položimo v vodoodporni zabojnik, ki ga fiksiramo na čoln (pazimo, da nas njegov položaj ne ovira pri veslanju ali izstopu iz čolna ob prevrnitvi) (Wortham Webre in Zeller, 1990).
  
- **MOŽNOST POŠKODBE NEZAŠČITENEGA UDA:**
  - poskrbimo za primerno zaščito štrclja (za dodatno zaščito lahko na posebno zaščitno nogavico dodamo še neoprensko),
  - potrebna je pridobitev informacij o potencialnih nevarnostih poškodb kože – na podlagi pridobljenih informacij uporabimo primerno zaščito (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE Z DRŽO VESLA:**
  - prilagoditve vesla,
  - držni sistem na veslu za osebe, ki uporabljajo vodoodporne proteze (sistem mora biti lahko sprostljiv v primeru prevrnitve),
  - prilagoditev načina veslanja,
  - uporaba vesla z enim listom (kanu vesla), drugi del vesla pričvrstimo na rešilni jopič ali na čoln (Zeller, 2009).



Slika 15: Držni sistem na veslu pri amputacijah (Zeller, 2009).



Slika 16: Slikovni prikaz kajakaša ob uporabi držnega sistema (Smedley, 1995).



Slika 17: Slikovni prikaz pričvrstitve vesla na rešilni jopič pri amputacijah (osebni arhiv).

- **OMEJENA UČINKOVITOST PLAVANJA:**
  - uporaba opreme, ki zagotavlja boljšo plovnost in večjo varnost,
  - trening izstopa iz čolna in plavanja s prilagoditvijo v varnem okolju (Zeller, 2009).
- **VISOKA AMPUTACIJA – NEVARNOST IZGUBE PLAVALNEGA JOPIČA:**
  - prepričati se moramo, da je plavalni jopič pravilno nameščen in da ne zdrsi čez glavo (Wortham Webre in Zeller, 1990).

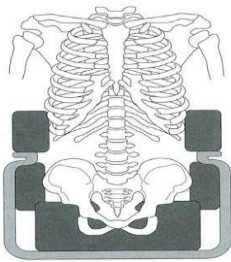
### 3.3.3 TRUP - CEREBRALNA PARALIZA, PARAPLEGIJA, KVADRAPLEGIJA



Slika 18: Slikovni prikaz lokacije pri poškodbah trupa (Wortham Webre in Zeller, 1990).

→ POGOSTE TEŽAVE:

- TEŽAVE PRI SEDENJU BREZ PODPORE:
  - potrebne bodo prilagoditve sedeža,
  - uporaba hrbtne podpore bo nujna, nekateri bodo potrebovali tudi dodatno podporo s strani,
  - ne glede na to, kateri način podpore uporabimo, je pomembno, da le-ta osebi ne oteži izstopa iz čolna v primeru prevrnitve,
  - osebe nikoli ne privezujemo v čoln (Zeller, 2009).



Slika 19: Mesta dodatne podpore za osebe, ki imajo težave s sedečim položajem v čolnu (Zeller, 2009).

- TEŽAVE S POSAMEZNIMI ZAVESLJAJI:
  - potrebne bodo prilagoditve vesla,
  - vadeče učimo različnih zavesljajev (Zeller, 2009).

- **TEŽAVE Z RAVNOTEŽJEM:**
  - znižamo višino sedeža,
  - sedež obložimo, kar povzroči zmanjšanje pritiska (pazimo, da ne podložimo preveč, ker s tem zvišamo center gravitacije in zmanjšamo stabilnost v čolnu),
  - potrebna bo pravilna razporeditev teže v čolnu (le-ta omogoča držanje smeri veslanja; če je teža preveč na eni strani, pride do nagiba čolna in zavijanja le-tega v smer nagiba),
  - veslanje v tandemu (pomoč partnerja pri vzdrževanju ravnotežja),
  - vadečega naučimo novih zaveslajev, ki omogočajo vzdrževanje ravnotežnega položaja v čolnu (Zeller, 2009).
- **OBČUTLJIVOST NA TEMPERATURNE SPREMEMBE:**
  - zagotovimo primerno oblačilo,
  - poskrbimo za pogostejše odmore (Zeller, 2009).
- **TEŽAVE PRI VSTOPU IN IZSTOPU IZ ČOLNA:**
  - z vadečimi v varnih okoliščinah treniramo izstope iz čolna ob prevrnitvi,
  - zagotovimo dodatne podpore na čolnu za ohranjanje ravnotežja,
  - na čoln prilepimo ročaje, ki pri vstopu omogočijo boljši prijem (Wortham Webre in Zeller, 1990).

### 3.3.4 SPLOŠNA PRIZADETOST NOG



Slika 20: Slikovni prikaz lokacije poškodbe pri splošni prizadetosti nog (Wortham Webre in Zeller, 1990).

→ **POGOSTE TEŽAVE:**

- **TEŽAVE PRI KLEČANJU V KANUJU ALI SEDENJU V KAJAKU:**
  - poiskati je potrebno sistem, ki zagotavlja maksimalno stabilnost pri sedenju,
  - potrebno je znižanje težišča sedenja (znižanje sedeža) in izdelava hrbtnih in stranskih opor (Zeller, 2009).

- **ZNIŽAN OBČUTEK IN PREKRVAVITEV; NAGNJENOST K ODRGNINAM IN PODPLUTBAM:**
  - zavarovati ali odstraniti moramo vse ostre in nevarne predele v čolnu, kjer se oseba lahko poškoduje,
  - obložimo sedež (bodimo pozorni, da obloga ni predebela, kajti s tem zvišamo težišče sedenja in zmanjšamo ravnotežje),
  - zagotovimo primerno obleko,
  - bodimo pozorni na podhladitve in pregrevanje,
  - oseba z zmanjšano cirkulacijo krvi naj ne kleči, zato veslanje v kanuju zanjo ni primerno (Zeller, 2009).

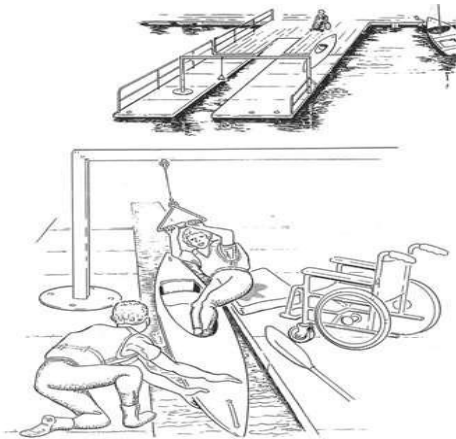
### **3.3.5 SPODNJE OKONČINE (NOGE, STOPALA): OSEBE NA INVALIDSKIH VOZIČKIH (PARAPLEGIJA, KVADRAPLEGIJA, MIŠIČNA DISTROFIJA, HEMIPLEGIJA)**



Slika 21: Oseba na invalidskem vozičku (Wortham Webre in Zeller, 1990).

→ **POGOSTE TEŽAVE:**

- **TEŽAVE PRI VSTOPU IN IZSTOPU IZ ČOLNA:**
  - pri prenašanju osebe z vozička v čoln postavimo čoln na obalo predvsem zaradi večje stabilnosti pri vstopu in manjše višinske razlike med vozičkom in čolnom (ko je oseba pravilno nameščena v čolnu, jo spustimo z obale v vodo),
  - zelo uporaben je postopen prehod z vozička v čoln (vstop preko klopce, ki razbije višinsko razliko prehoda med vozičkom in čolnom),
  - čoln držimo v stabilnem položaju, da lahko vadeči varno vstopi,
  - na čoln prilepimo ročaje, ki pri vstopu omogočijo boljši prijem (Wortham Webre in Zeller, 1990),
  - vsak posameznik je specialist na področju poznavanja svojih potreb, zato je najboljšo, da ga vprašamo, ali potrebuje našo pomoč; v primeru, da posamezniku pomagamo pri prenosu pazimo, da ne poškodujemo sebe,
  - v čolnu je potrebno zaščititi nevarne predele, kjer lahko pride do poškodb (Zeller, 2009).



Slika 22: Prikaz postopnega prehoda z invalidskega vozička v čoln ob pomoči trenerja, ki skrbi za stabilnost čolna (Smedley, 1995).

- **TEŽAVE S STABILNOSTJO PRI SEDENJU:**
  - oseba pri veslanju ne sme drseti v sedežu – zdrsi imajo negativni vpliv na ravnotežje in učinkovitost zavesljaja,
  - cilj prilagoditev sedeža in prostorov okoli njega je zagotavljanje varnega izstopa osebe v primeru prevrnitve,
  - z dvigom sprednjega dela sedeža preprečimo zdrse v smeri naprej,
  - potrebna je enakomerna razporeditev nog v čolnu – pogosto se zgodi, da ob močnejšem nagibu čolna noga na zgornji strani zdrsne na spodnjo stran čolna, kar vpliva na izgubo ravnotežja – osebi med noge vstavimo podlogo, katere oblika zagotavlja varen izstop v primeru prevrnitve (Zeller, 2009).
- **TEŽAVE Z VZDRŽEVANJEM RAVNOTEŽJA V ČOLNU:**
  - težave z vzdrževanjem ravnotežja v čolnu so lahko posledica amputacije ali izgube mišične mase – rešimo jih z dodajanjem balasta v čoln na mesta izgube (Wortham Webre in Zeller, 1990).
- **VARNOST VOZIČKA:**
  - naša dolžnost kot trenerja ali vodje dejavnosti je poiskati varno lokacijo, kjer osebe, ki se odpravijo veslati lahko pustijo invalidski voziček,
  - če nismo prepričani, ali je mesto dovolj varno, voziček raje zaklenemo,
  - zavzemati se moramo, da druge osebe ne sedijo v njem, se z njim ne igrajo ali ga ne uporabljajo na kakršen koli drug način (Zeller, 2009),
  - v primeru, da je izstop predviden na drugem mestu kot vstop, določimo osebo, ki bo odgovorna za dostavo invalidskega vozička na cilj (Wortham Webre in Zeller, 1990).
- **TEŽAVE Z IZSTOPOM OB PREVRNITVI:**
  - potrebna je odstranitev opor, ki bi lahko povzročile poškodbo ali ujetje stopala,
  - če veslamo v kanuju s klopco, nog pod njo ne podlagamo,
  - pri izvedbi prilagoditev moramo vedno razmišljati o varnem izstopu ob prevrnitvi (Zeller, 2009).

- **ZNIŽAN OBČUTEK IN PREKRVAVITEV, NAGNJENOST K ODRGNINAM IN PODPLUTBAM:**
  - potrebna bo zagotovitev podloge, ki obvaruje predele kontakta kože s trdo podlago (predvsem sedeža in predela pod kolena) – osebe brez občutka ne bodo zaznale, da so poškodovane,
  - podloga na dnu notranjosti čolna pomaga pri izolaciji nog pred hladnim vplivom vode,
  - preveč podloge na določenih mestih v čolnu lahko vpliva na slabše ravnotežje,
  - zagotovitev primerne obleke (dolgih hlač in veslaških copat) ponuja dodatno zaščito kože,
  - zaradi predolgega sedenja v eni poziciji lahko pride do pritiska kože na posamezne točke, kar povzroči podplutbe,
  - za osebe, ki so podvržene pokanju kože je pomembno, da kožo obdržijo čim bolj suho oziroma da le-ta ne ostaja mokra predolgo,
  - pri prenašanju oseb z invalidskega vozička na čoln ne uporabljamo pretesnih prijemov (možnost podplutb) (Zeller, 2009).
  
- **POVEČANA DOVZETNOST NA TEMPERATURNE RAZLIKE/SPREMEMBE:**
  - pri osebah s poškodbami hrbtenice je lahko mehanizem, ki uravnava temperaturo, moten, zaradi odsotnosti drgetanja in potenja lahko hitreje pride do hipotermije in hipertermije,
  - trener ali vodja dejavnosti se mora pravočasno informirati o temperaturi zraka in vode ter biti pripravljen na vremenske spremembe,
  - osebe brez občutka ne smemo izpostavljati ekstremni vročini, ker lahko hitro pride do opeklin,
  - primerna oblačila zagotovijo dodatno zaščito (Zeller, 2009).
  
- **NENADNI MIŠIČNI KRČI:**
  - nenadni mišični krči slabo vplivajo na ravnotežje v čolnu,
  - izogniti se moramo dejavnikom, ki vplivajo na hitrejši pojav krčev: vplivom mrzle vode, prevelikemu naporu, nenadnim gibom in neprimerni poziciji sedenja v čolnu (Zeller, 2009).



### 3.3.6 AMPUTACIJA SPODNJEGA (SPODNJIH) UDOV



Slika 23: Slikovni prikaz možnih lokacij poškodbe pri amputaciji spodnjega uda (Wortham Webre in Zeller, 1990).

- **UPORABA PROTEZE:**
  - ob uporabi proteze v zaprtem čolnu se le-ta lahko zatakne in oseba ostane ukleščena v prevrnjenem položaju, zato njena uporaba pri veslanju ni priporočljiva,
  - v primeru, da proteze ne uporabimo zaradi možnosti zagozditve v čolnu oziroma zaradi tega, ker ni vodoodporna in osebi lahko oteži plavanje, je potrebno v čolnu razviti sistem, ki bo kajakašu pri veslanju v pomoč (Zeller, 2009).



Sliki 24 in 25: Prikaz sistema, ki omogoča držo štrclja amputirane osebe pripomore k zagotovitvi dodatne stabilnost pri veslanju (Zeller, 2009).

- **POŠKODBA NEZAŠČITENE OKONČINE:**
  - zagotoviti je potrebno zaščito tako amputiranemu udju, da ne pride do odrgnin in poškodb, kot ne amputiranemu, zaradi njegove prevelike izpostavljenosti pritiskom ob odsotnosti ene noge,
  - zaradi nevarnosti poškodbe kože je priporočljivo razviti ustrezne zaščitne pregrade (Zeller, 2009).

- **VPLIV ODSOTNE OKONČINE NA SPOSOBNOST PLAVANJA:**
  - potrebna je pravilna namestitev plavalnega jopiča, ki zagotavlja dobro plovnost,
  - oseba mora v varnem okolju opraviti preizkus plavanja s plavalnim jopičem (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE Z VSTOPOM IN IZSTOPOM IZ ČOLNA:**
  - če oseba pri vstopu potrebuje pomoč, se moramo kot trener ali vodja dejavnosti z osebo pogovoriti o načinu pomoči, ki jo potrebuje,
  - izstop iz čolna v primeru prevrnitve je potrebno vaditi v varnem okolju (Zeller, 2009),
  - na čoln prilepimo ročaje, ki omogočijo boljši prijem pri vstopu (Wortham Webre in Zeller, 1990).
  
- **TEŽAVE S STABILNOSTJO V SEDEČEM POLOŽAJU:**
  - v čoln lahko umestimo držalo, ki varuje preostanek amputiranega uda in prepreči zdrse s sedeža,
  - izgubo teže na eni strani čolna zaradi amputacije kompenziramo z dodajanjem balasta v čoln (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVA S SEDENJEM V KAJAKU IN KLEČANJEM V KANUJU:**
  - potrebna bo zagotovitev dodatnih opornih točk v čolnu,
  - znižanje višine sedeža ter zagotovitev dobre hrbtne in bočne podpore bodo pripomogli k stabilnosti sedenja (Zeller, 2009).
  
- **ZNIŽAN OBCUTEK IN PREKRVAVITEV; NAGNJENOST K ODRGNINAM IN PODPLUTBAM:**
  - potrebna je odstranitev ali primerna zaščita ostrih in nevarnih predelov v čolnu,
  - za osebe z znižano prekrvavitvijo klečanje v kanuju ni priporočljivo (Zeller, 2009).

### 3.3.7 SLUŠNA PRIZADETOST



Slika 26: Slušna prizadetost (Wortham Webre in Zeller, 1990).

- **TEŽAVE S KOMUNIKACIJO NA VODI:**
  - potrebna je vaja preprostih znakov za sporazumevanje na vodi (slušno prizadeta oseba morda ne bo slišala nujnega piska ali klica, zato je znanje določenih signalov nujno, ker bo to edina pot, po kateri lahko slušno prizadeto osebo pravočasno obvestimo o nevarnosti),
  - razvoj znakov in drugih komunikacijskih tehnik izboljšamo z ohranjanjem istega partnerja pri veslanju – partner naj bo nekdo, ki se mu brez težav bere z ustnic in ki ima razločno izgovorjavo besed,
  - potrebna je pozornost drugih kajakašev v skupini v primeru, da oseba ne sliši opozorilnega piska (Wortham Webre in Zeller, 1990).
  
- **TEŽAVE S POSLUŠANJEM ALI POPOLNA NEZMOŽNOST POSLUŠANJA NAVODIL:**
  - pri govoru je potrebno gledati osebo, ki ji je govor namenjen,
  - govor naj bo jasen in razločen,
  - uporabljamo normalen ton govora (kričanje otežuje branje z ustnic),
  - med razlaganjem navodil oziroma učenjem ohranjamo očesni kontakt z gluho osebo,
  - dobra demonstracija je ključna,
  - če razlaga poteka zunaj, pazimo, da vadeči ne gleda proti soncu,
  - če je potrebno, uporabimo pisalo in list papirja, kar bo olajšalo komunikacijo,
  - v primeru, da ima gluha oseba ob sebi prevajalca, usmerimo komunikacijo nanjo in ne na prevajalca,
  - preverimo, ali je oseba razumela, kar smo ji želeli sporočiti,
  - če z gluho osebo veslamo v tandemu, lahko s tolčenjem po čolnu, ki ustvari vibracijo, preusmerimo pozornost osebe, ko je to potrebno (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE Z RAVNOTEŽJEM:**
  - nižji sedeč položaj in s tem posledično nižje težišče v čolnu izboljša ravnotežje pri veslanju (Zeller, 2009).
  
- **POŠKODBA SLUŠNE NAPRAVE ZARADI VPLIVA VODE:**
  - potrebno je pridobiti informacije o potencialnem tveganju za poškodbo opreme,
  - primerno zaščitimo ušesa,
  - uporabimo vodoodporno vrečko, kamor spravimo slušno napravo, ko je ne potrebujemo (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE S KOMUNIKACIJO MED REŠEVANJEM:**
  - pred odhodom na odprto vodo opravimo trening reševanja v varnem okolju (bazenu),
  - močan in oster pisk bodo nekatere osebe sposobne slišati (Zeller, 2009).
  
- **KOMUNIKACIJA NA VODI:**
  - komunikacija na vodi je potrebna v nujnem primeru in ko želimo informacije deliti z ostalimi v skupini,
  - pred odhodom na vodo je potrebno ponoviti signale z vsemi vadečimi v skupini,
  - namen signalov je pridobiti pozornost – naj bodo čim bolj enostavni,
  - signale lahko dajemo z roko ali z veslom,
  - piščalko uporabimo samo v nujnih primerih,
  - vedno imejmo rezervni načrt, če s prvim signalom ne pridobimo pozornosti,
  - oprema v živih barvah izboljša vidljivost, ki se ob daljših razdaljah zmanjša (Zeller, 2009).

### 3.3.8 PRIZADETOST VIDA IN SLEPOTA



Slika 27: Prizadetost vida (Wortham Webre in Zeller, 1990).

- **DOLOČI STOPNJO FUNKCIONALNOSTI VIDA:**
  - osebo vprašamo, kaj vidi,
  - slabovidne in slepe osebe vprašamo, kako se običajno učijo novih stvari (nekateri že poznane metode učenja nam bodo lahko v veliko pomoč) (Zeller, 2009).
  
- **OSEBA POTREBUJE OČALA:**
  - držala za očala, ki preprečijo izgubo,
  - rezervna očala ali leče (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE S SLEDENJEM PROGE:**
  - vadba v paru – oseba, ki vidi, verbalno opiše okolje in ovire v vodi,
  - preprosto usmerjanje zelo dobro deluje z določenimi osebami z motnjami vida (uporaba urnih kazalcev za določanje smeri),
  - veslanje v tandemu (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVA Z IZKORIŠČANJEM VIZUALNIH INFORMACIJ:**
  - pred razlago po imenu pokličemo osebo, kateri je razlaga namenjena, da bo vedela, da se le-ta nanaša nanjo,
  - podajamo jasne verbalne informacije,
  - po razlagi vadečemu pomagamo tako, da v demonstraciji držimo svoje roke na rokah vadečega pri učenju novih zavesljajev,
  - s primerjavo zavesljajev s podobnimi gibi iz drugih športov bomo v vadečem prebudili določene spomine, ki bodo pripomogli pri krajšanju časa učenja,
  - uporabljamo metodo prikaza ure za smer gibanja (12:00 – gibanje v smeri naprej, 6:00 – gibanje v smeri nazaj itd.),
  - uporabljamo modele učenja, ki delujejo na principu dotika,
  - izogibamo se odvečnemu klepetu, ki lahko vadečega zmede in odvrne od bistva (Zeller, 2009).

- TEŽAVE S KOMUNIKACIJO NA VODI:
  - potreben je trening signalov z vsemi udeleženci pred uporabo signalov na vodi,
  - piščalko uporabimo samo v nujnih primerih (Zeller, 2009).
  
- NEZMOŽNOST VIDENJA POMOČI (PREOSTALIH ČOLNOV) MED REŠEVANJEM:
  - trening reševanja v varnem okolju (bazenu) pred odhodom na odprto vodo,
  - pri divji vodi je pomembno, da oseba občuti vodo – razumevanje rečnih tokov pomeni tudi bolj varno veslanje,
  - potreben bo trening plavanja po brzicah s partnerjem v varnem okolju (Zeller, 2009).

## 4 PRILAGODITVE

*»Vidi osebo, ne omejitve!« (Coaching Association of Canada, 2005, str. 31).*

Potreba po prilagajanju športne dejavnosti je odvisna predvsem od vrste in stopnje prizadetosti, poglavito pa je omogočiti posamezniku, da uživa v športnih dejavnostih in ima možnost doseči uspeh. Vadba naj bo varna, usmerjena in vodena tako, da ne vzbuja lažnega pričakovanja in iluzij (Vute, 1999).

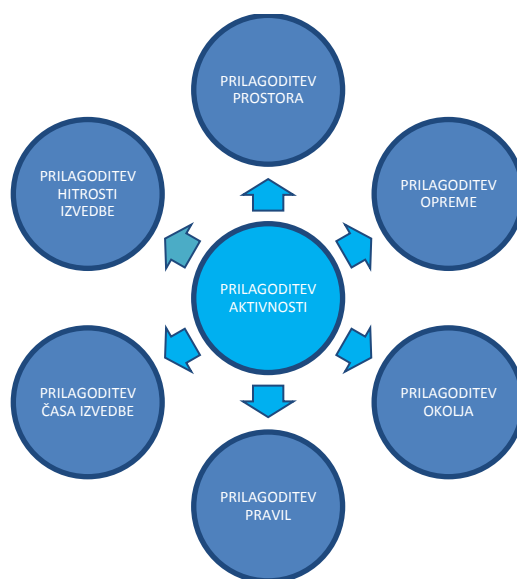
Omejitve gibanja so ena temeljnih težav oseb s posebnimi potrebami pri vključevanju v okolje in v športne dejavnosti. Gibanje nam omogoča povezovanje s svetom, spoznavanje ljudi, razvijanje mišičevja in spoznavanje delovanja lastnega telesa.

Pripomočki, ki omogočajo in olajšujejo gibanje, so za mnoge nepogrešljivi, saj omogočajo gibanje in pomagajo pri premagovanju ovir v vsakdanjem življenju, mnogokrat pa so tudi sestavni del športnega udejstvovanja.

V nekaterih primerih bo priredba določenega športa nujna, kajti to bo edina pot, ki bo omogočila osebam s posebnimi potrebami v celoti uživati v aktivnosti. Ne glede na to, ali govorimo o rekreativnem ali tekmovalnem nivoju, je ključno, da prilagodimo določen šport samo, ko je to nujno. Kljub prilagoditvam je potrebno aktivnost ohraniti čim bližje izvorni. Cilj je aktivnost narediti ustrezno in razumljivo vsakemu.

S kreativnim oblikovanjem ter modifikacijo opreme in pravil lahko naredimo skoraj vsak šport dostopen tudi osebam s posebnimi potrebami.

Arhitektonske ovire, kot so ozka vrata, stopnice, previsoki robovi pločnikov, neurejeni parkirni prostori, pomanjkljiva tehnična pomagala ipd., so glavni razlog za onemogočanje samostojnosti in samostojnega gibanja invalidov. Vse te ovire onemogočajo dostop in mobilnost teh oseb tudi pri vključevanju v športne dejavnosti. Pri upoštevanju te tematike pri gradnji ne le olajšamo pot in ponudimo samostojnost osebam s posebnimi potrebami, ampak ponudimo možnost lažjega dostopa ter uporabe tudi otrokom in starejšim (Vute, 1999).



Slika 28: Strukturni prikaz načinov prilagoditve aktivnosti invalidni osebi (osebni arhiv).

#### 4.1 PRILAGODITVE KAJAKAŠKE OPREME INVALIDNI OSEBI

Prilagoditve kajakaške opreme kompenzirajo izgubo funkcij glede na stopnjo in obliko invalidnosti (Zeller, 2009). Že s preprosto zamenjavo čolna ali vesla lahko rešimo določeno težavo brez prilagoditev. Težiti moramo k uporabi standardne opreme, ki jo prilagodimo samo, ko je to potrebno. Glavni cilj je ohraniti prilagoditev čim bolj enostavno, kajti zapletene prilagoditve povečajo verjetnost, da gre kaj narobe. Pri razvoju prilagoditev je potrebno pomisliti na to, ali bo prilagoditev začasna ali stalna. Od samega začetka bodo le-te predvsem začasne. Uporabimo prilagoditve, ki ne absorbirajo vode in so lahko odstranljive (Wortham Webre in Zeller, 1990).

Če je prilagoditev potrebna bodisi zaradi izgube funkcij bodisi zaradi stabilnosti sedenja ali zaščite kože, se držimo sledečih navodil:

- UČIMO SE OD INVALIDNE OSEBE:
  - prisluhujemo osebi, kaj ji ustreza in kaj ne,
  - določene prilagoditve, ki delujejo pri drugih aktivnostih, bodo lahko delovale tudi pri kajakaštvu,
  - po pripravi prilagoditve opazujemo, kako le-ta deluje na vodi (opazujemo indikatorje, ki kažejo uspešnost ali neuspešnost modifikacije),
  - če je potrebno, prilagoditev spremenimo (Zeller, 2009).

- **PRILAGODITVE OHRANJAMO PREPROSTE:**
  - uporabimo čim več standardne opreme,
  - zapletenost sistema pomeni večjo nevarnost,
  - prilagajamo v smeri optimiziranja sposobnosti posameznika,
  - prilagoditve so vsaj od samega začetkačasne, kajti potrebujemo nekaj časa, da se prepričamo, ali so te tisto, kar oseba potrebuje,
  - prilagoditve testiramo najprej na suhem in šele, ko se prepričamo o njihovem delovanju in varnosti, jih uporabimo tudi na vodi (Zeller, 2009).
  
- **PRILAGODITVE OHRANJAMO VARNE:**
  - prilagoditve naj bodo udobne in varne (zagotavljati morajo varen izstop iz čolna in izpust vesla ob prevrnitvi),
  - osebe nikoli ne privezujemo v čoln ali na veslo,
  - pred odhodom na odprto vodo je potrebna vadba različnih oblik reševanja ob uporabi prilagoditev v varnih okoliščinah (v bazenu) (Zeller, 2009).

Za izdelavo dobre prilagoditve je potrebno pozorno opazovanje, poslušanje posameznika in velika mera kreativnosti. Izdelavačasne prilagoditve nam daje možnost določiti natančno stopnjo opore, ki jo posameznik potrebuje in hitre spremembe le-te v primeru neučinkovitosti prilagoditve ali napredka posameznika. Ko enkrat prepoznaš prilagoditve posameznika, se lahko odločiš za nakup čolna, vesla ali sedeža, ki ga bo oseba lahko uporabljala v daljšem časovnem obdobju. Prava prilagoditev na pravem mestu invalidni osebi lahko odpre vrata v svet veslanja (Zeller, 2009).

## **4.2 PRILAGODITVE KAJAKAŠKE OPREME BAZIRANE NA FUNKCIONALNO PRIZADETOST**

Že sama struktura telesa, sposobnosti in interesi ločijo posameznike med seboj. Ko imamo pred seboj dve osebi s podobno funkcionalno omejitvijo, so tu še vedno razlike v obsegu njihovih funkcij, izkušenj, razlike v njuni gibčnosti in moči, kar vsakega naredi edinstvenega. Medicinsko opredeljena funkcionalna omejitev posameznika nam je lahko v pomoč pri oblikovanju začetne prilagoditve, sledi ji pozorno opazovanje in prilaganje vse do zagotovitve prave prilagoditve.

Pri prilagoditvah prisluhujemo invalidni osebi, kajti sama najbolj občuti učinkovitost prilagoditve. Preprostost in varnost prilagoditve morajo biti na prvem mestu (Zeller, 2009).



#### 4.2.1 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI ZGORNJIH UDOV

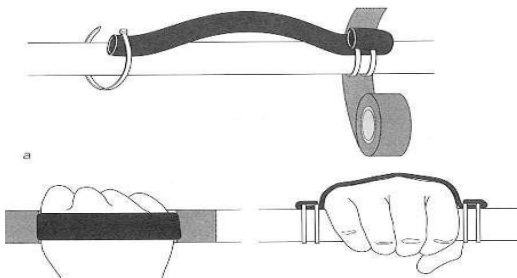
- ŠIBKOST V ROKAH IN NEZMOŽNOST TRDNEGA PRIJEMA VESLA:
  - za začetek poizkusimo samo z napotki: spodbujamo kajakaša, da medtem, ko z eno lopato vleče veslo, ki je v vodi, ga z drugo roko odriva, predlagamo mu tudi nižjo postavitev vesla, ki zahteva manj moči,
  - za osebo, ki ima težave s popolnim zapiranjem dlani, je potrebno priskrbeti veslo s širšim ročajem oziroma s prilagoditvami zagotoviti večjo širino ročaja vesla,
  - pritrditev roke na veslo – veslo prilagodimo tako, da prilagoditev pomaga pri drži dlani na veslu (vsaka prilagoditev mora biti lahko sprostljiva v primeru prevrnitve),
  - sistem ABS,
  - veslaška lopatka,
  - veslo prilagojeno veslanju z eno roko,
  - posebna naprava za prijem (Zeller, 2009).



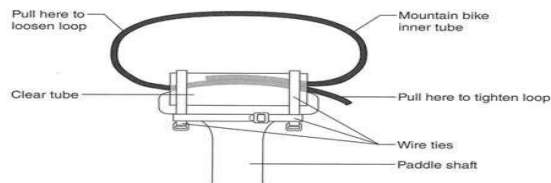
Slika 29: Prikaz prilagoditve mesta prijema vesla, ki je v pomoč kajakašem s težavo popolnega zapiranja dlani. Omogoča jim bolj udoben prijem (Zeller, 2009).



Slika 30: Prikaz prilagoditve mesta prijema vesla, ki omogoča kajakašu boljši prijem in držo ročaja na točno določenem mestu (Zeller, 2009).



Slika 31: Prikaz prilagoditve mesta prijema kajakaškega vesla za osebe s pomanjkanjem moči pri prijemu (Zeller, 2009).



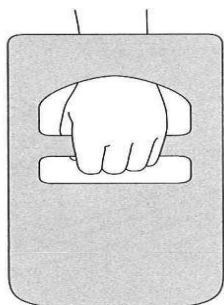
Slika 32: Prikaz prilagoditve mesta prijema kanuističnega vesla za osebe s pomanjkanjem moči pri prijemu (Zeller, 2009).



Slika 33: Sistem ABS za boljši prijem kajakaškega vesla (Zeller, 2009).



Slika 34: Sistem ABS za boljši prijem kanuističnega vesla (Zeller, 2009).



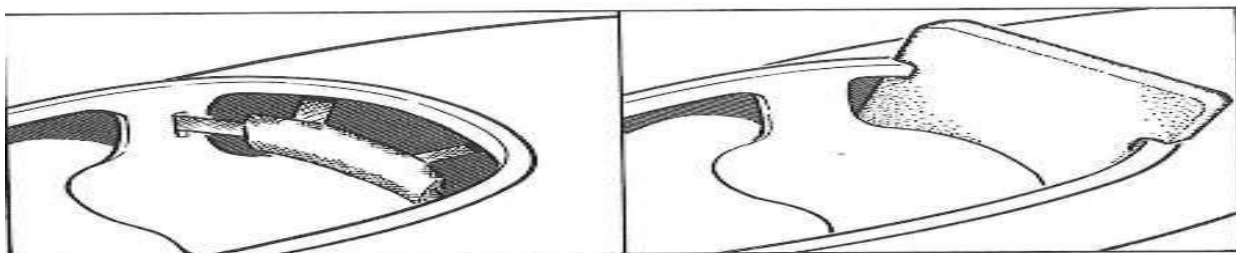
Slika 35: Veslaška lopatka, ki omogoča veslanje z eno roko. Veslanje z lopatko zahteva veliko napora (Zeller, 2009).



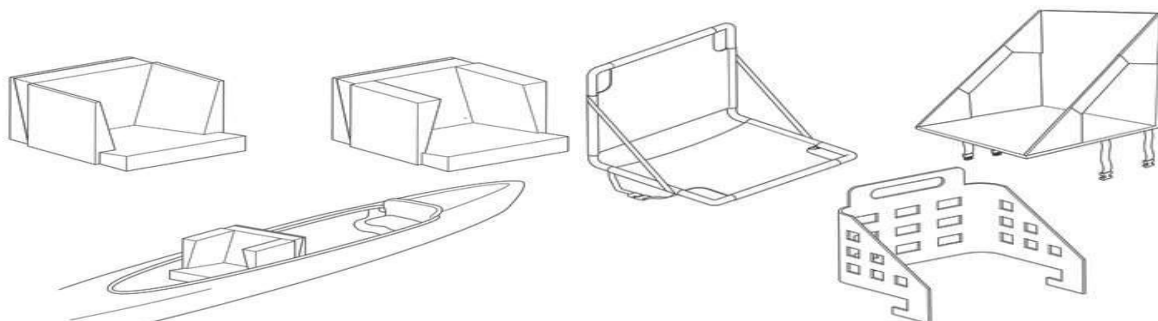
Slika 36: Veslo prilagojeno veslanju z eno roko (Zeller, 2009).

#### 4.2.2 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI TRUPA

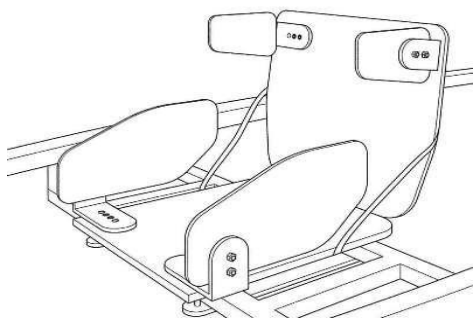
- OMEJENA ROTACIJA VRATU IN TRUPA:
  - uporabimo kolesarsko ogledalo, ki ga pritrdimo na čoln ali na čelado (Wortham Webre in Zeller, 1990).
- TEŽAVE Z OHRANJANJEM RAVNOTEŽJA V ČOLNU, TEŽAVE PRI SEDENJU BREZ PODPORE:



Sliki 37 in 38: Prilagoditve hrbtne opore pri sedenju s pomočjo trakov in s pomočjo pene (Smedley, 1995).



Sliki 39 in 40: Slikovni prikaz različnih prilagoditev sedežev, ki zagotovijo boljšo hrbtno in bočno podporo kajakašu pri veslanju in s tem povezano boljše ravnotežje v čolnu (Zeller, 2009).



Sliki 41 in 42: Industrijsko oblikovana sedeža z možnostjo prilagoditve hrbtne in bočne opore različnim oblikam invalidnosti (Zeller, 2009).

#### 4.2.3 PRILAGODITVE OB PRIZADETOSTI SPODNJIH OKONČIN

- **TEŽAVE PRI SEDENJU BREZ PODPORE:**
  - zagotovimo dodatno podporo,
  - zagotovimo pregrado pod stopali, ki poveča stabilnost in prepreči zdrse v smeri naprej (Zeller, 2009).
  
- **TEŽAVE PRI OHRANJANJU RAVNOTEŽJA V ČOLNU:**
  - znižamo sedež; v primeru, da to ni mogoče, sedež odstranimo ter vstavimo ali naredimo novega,
  - v čoln dodajamo balast, ki pomaga v primeru nesimetrične razporeditve teže v čolnu; čoln uravnoteži in prepreči nagib čolna v stran (Zeller, 2009).
  
- **ZNIŽAN OBČUTEK IN PREKRVAVITEV, NAGNJENOST K ODRGNINAM IN PODPLUTBAM:**
  - prekrijemo in odstranimo nevarne ali ostre predele v čolnu,
  - zagotovimo sedežne podloge,
  - zaščitimo vse dele čolna, kjer je možen kontakt s kožo,
  - poskrbimo za primerna kajakaška oblačila (Zeller, 2009).
  
- **KRČI V NOGAH, NAGNJENJE K DRSENJU NAPREJ V SEDEŽU:**
  - uporaba kolenskih »skledčk« ali kolenske podloge (prilagoditvi ne smeta ovirati izhoda ob prevrnitvi) (Zeller, 2009).

#### 4.2.4 PRILAGODITVE OB AMPUTACIJI SPODNJIH UDOV

- TEŽAVE Z OPIRANJEM V ČOLNU NA MESTIH KONTAKTA:
  - izogibamo se uporabi proteze pri veslanju (v zaprtem čolnu je velika nevarnost zagoditve ob prevrnitvi),
  - s prilagoditvami zagotovimo dodatna mesta kontakta s čolnom, kar je predpogoj za nadzorovano veslanje,
  - zaščitna nogavica varuje štrcelj pred odrgninami (neoprenske nogavice obute čez zaščitne pa omogočijo še dodatno zaščito),
  - uporabimo protetiko za štrcelj, ki jo namestimo v čoln (lahko sprosljiva v primeru prevrnitve) (Zeller, 2009).



Sliki 43 in 44: Slikovni prikaz protetike za štrcelj prilagojene amputiranim osebam in njene uporabe (osebni arhiv).

#### 4.3 PRILAGODITVE OKOLJA

Dostop za osebe s posebnimi potrebami ostaja v današnji družbi še vedno odprto vprašanje. Tu so vidiki in izboljšave, ki bi morale biti opažene in narejene s strani vlade, gradbenih upravljavcev in na splošno tudi posameznikov. Boljši dostop lahko koristi vsem, ljudem z majhnimi otroki, začasno poškodovanim osebam idr. Opozoriti je treba, da pojem dostopnost ne pomeni samo lahko doseči, ampak tudi lahko uporabiti (Coaching Association of Canada, 2005).

Ko govorimo o dostopnosti, so glavna težava, s katero se srečujejo gibalno ovirane osebe, še posebej osebe, vezane na invalidski voziček, arhitektonske ovire, ki se pojavijo zaradi neupoštevanja možnosti in prilagoditev objekta v zgodnjih fazah načrtovanja. Gradnja objekta, prilagojenega invalidom, ne predstavlja dodatnih stroškov in investicij, zadosti pa

željam in predvsem potrebam teh oseb. Največ težav povzroča odsotnost parkirnega prostora, prilagojenega invalidnim osebam, neprimerni dostopi in neurejene garderobe, tuši in sanitarije (Coaching Association of Canada, 2005).

### 4.3.1 PREVOZI

Osebe, vezane na invalidski voziček, se z največjimi težavami srečujejo, ko pride do prevoza. Nekateri bi potrebovali prilagojene kombije ali posebne avtobuse, za slednje pa vemo, da niso dostopni vsakih deset minut, ampak morajo biti rezervirani. Večini prevoz ne predstavlja večje ovire in se poslužuje uporabe javnega prometa (Coaching Association of Canada, 2005).



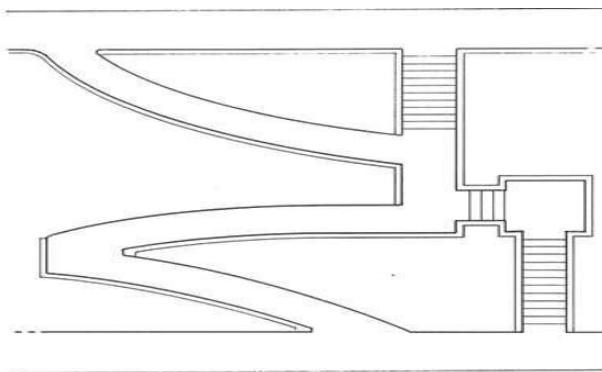
Sliki 45 in 46: Posebni avtobusi, prilagojeni prevozu oseb s posebnimi potrebami (osebni arhiv).

### 4.3.2 PARKIRNI PROSTORI

Če je le v naši moči, je potrebno zagotoviti dodatne parkirne prostore oziroma prostore, ki so namenjeni izključno invalidnim osebam, označene po točno določenih predpisih, širše od običajnih in jasno vidne (Coaching Association of Canada, 2005).

### 4.3.3 PEŠ POTI

Varnost pešpoti je ključna pri gibanju invalidnih oseb. Zagotovimo jo z gradnjo ravnih, gladkih in dovolj širokih poti. Gradnjo stopnic nadomestimo s primernimi klančinami in poskrbimo za namestitev ograj, kjer so potrebne. V primeru, da se gradnji stopnic ne da izogniti, poskrbimo, da so le-te primernih dimenzij (Smedley, 1995).



Slika 47: Prikaz poti, prilagojenih invalidnim osebam (Smedley, 1995).

### 4.3.4 OBJEKTI

Vse stavbe niso v celoti dostopne invalidnim osebam, a kljub temu, da so nekateri objekti manj dostopni od drugih, ni v navadi, da bi oseba s posebno potrebo zaključila športno udejstvovanje zaradi omejenih dostopov (Smedley, 1995).

Ko govorimo o objektih, ključno težavo predstavlja sam vstop in posledično tudi izstop iz objekta. Nemalokrat pot v objekt poteka preko stopnic, kar gibalno ovirani osebi oteži, osebi, vezani na invalidski voziček, pa v večini primerov tudi prepreči samostojni dostop do notranjosti objekta. Tej težavi se izognemo z gradnjo ustrezne klančine ali dvigala, ki ne bo v korist samo invalidom, ampak tudi starejšim osebam, otrokom in družinam. Klančine naj bodo alternativa stopnicam, ne pa nadomestilo. Ozka vrata in hodniki so dodatna težava, ki se pojavi pri nekaterih objektih. Širina je pomembna predvsem pri mobilnosti oseb, vezanih na invalidski voziček, in tistih, ki se pri gibanju poslužujejo določenih pripomočkov (npr. bergel, hojce itd.). Okvir vrat v kontrastni barvi omogoča boljšo vidljivost, zaščitna plošča, nameščena na spodnji del vrat, pa varuje vrata pred mehanskimi poškodbami, ki se pojavijo zaradi udarcev invalidskih vozičkov. Pozorni bodimo na dosegljivost kljuk, ograj itd. in ustrezne signalizacije, nameščene na primerno višino za različne tipe invalidnosti. Pomembna je tudi odstranitev nereda. Osvetljava mora biti nameščena v vse prostore, še dodatna osvetljava pa na vrata, stopnice in ostale stvari, ki bi jim želeli posvetiti večjo pozornost.

Velik pomen imajo tudi oznake, ki lahko služijo kot splošne informacije ali opozorila (Smedley, 1995).

Naloga trenerja ali vodje dejavnosti je pridobivanje informacij od osebe s posebnimi potrebami, kaj bi bilo potrebno, da bo objekt lahko uporaben tudi za invalide in poskrbeti za njihovo uresničitev v prihodnje. Pri gradnji je potrebno upoštevati tudi vremenske pogoje (Smedley, 1995).

Vedno ne bomo dobili idealne rešitve, a po svojih močeh se moramo truditi, da zagotovimo takšno rešitev, ki bo izvedljiva. Nekateri stvari ne bodo dostopne v celoti, kar invalidnim osebam ne bo zagotovilo popolne samostojnosti, ampak potrebno se je truditi, da se s tistim, kar imamo na razpolago, čim bolj približamo idealom (Smedley, 1995).

#### **4.3.5 GARDEROBE, SANITARIJE, TUŠI**

Tla v garderobah naj bodo neдрseča in topla. Na poti do sanitarij in tušev se izogibamo gradnji stopnic. Fiksirano pohištvo je dobrodošlo, saj zagotavlja dodatno oporo invalidni osebi in slepi omogoča, da natančno ve, kje v prostoru se nahajajo ovire. Priporočljiva je tudi deska za preoblačenje, saj omogoča lahek prenos z vozička na desko ter dvižne ročice, kjer so potrebne (Smedley, 1995).

Pri tuših so ključnega pomena lahek dostop, stranske ograje, ki omogočajo invalidni osebi stoječ položaj, neдрseča tla in primerna širina prostora. Ročka za tuširanje in pipe morajo biti na dosegu roke osebam z različnimi oblikami invalidnosti. Poseben plastičen stol na kolesčkah, ki omogoča osebi sedeč položaj pod tušem je zelo dobrodošel (Smedley, 1995).

Primernost sanitarij določa njihova ustrezna velikost, ki omogoča manevriranje z vozičkom, mednarodna oznaka za dostop na vratih, dvižne ročice, kjer so potrebne, ter primerna višina školjke in umivalnika. Vrata naj imajo vgrajen sistem za odpiranje od zunaj v nujnem primeru. Drsna vrata ali takšna, ki imajo sistem odpiranja navzven z rahlo ukrivljenimi kljukami, so za invalidne osebe bolj primerna od običajnih (Smedley, 1995).

Če imamo možnost, niso odveč tudi slušne in vizualne opozorilne naprave (Smedley, 1995).



### 4.3.6 LOKACIJA

Za začetek se poslužujemo uporabe notranjih bazenov, ki nam zagotavljajo konstantne pogoje in večjo kontrolo nad vadečimi. Šele, ko ocenimo, da so vadeči dosegli stopnjo sposobnosti, ki jim zagotavlja največjo možno varnost, lahko prestavimo kajakaško aktivnost na prosto. Pred tem se moramo informirati o primernosti dostopov, tako do določenih prostorov v objektih kot do vode. Če ugotovimo, da dostopi niso urejeni ali primerni, je potrebno osebo o tem pravočasno obvestiti (Zeller, 2009). Če je v naši moči, spremenimo problematične predele v bolj dostopne. Največ težav z dostopi imajo prav osebe, ki so vezane na invalidski voziček, zato je prav njih potrebno še dodatno opozoriti na kritične predele. Bodimo pripravljeni na prenašanje osebe na predelih, ki niso dostopni na drug način (Wortham Webre in Zeller, 1990).

### 4.3.7 POMOLI ALI PONTONI

Pravilno zasnovan pomol ali ponton omogoča invalidnim osebam samostojen vstop in izstop iz vode. Večinoma so vsi pomoli ali pontoni narejeni iz lesa, ki zagotavlja varno in neдрsečo površino, ko pride v stik z vodo. Stranice le-teh naj bodo označene s kontrastno barvo, kar omogoča lažjo ločitev kopnega od vode (Smedley, 1995).

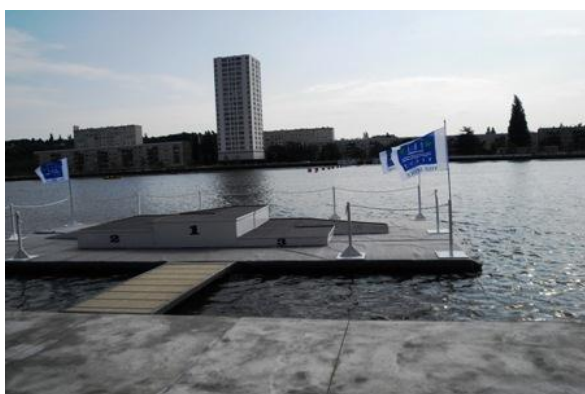
Največji še dovoljeni naklon pri dostopu s kopnega na ponton je osem odstotkov. To je naklon, ki še zagotavlja varno gibanje osebam z različnimi tipi invalidnosti, ne glede na vremenske razmere. Ograje so pri hoji po površini z naklonom nujne, saj izboljšajo ravnotežje, preprečijo zdrse in zagotavljajo večjo varnost. Pomoli ali pontoni naj bodo čim nižji in naj omogočajo več načinov vstopa in izstopa iz čolna.

Ponton s klančino, usmerjeno v vodo, omogoča invalidni osebi samostojen vstop in izstop iz čolna na kopnem. Invalidna oseba pri vstopu čoln položi na klančino, se vanj usede in odrine na vodno gladino, medtem ko izstopi tako, da zavesla na klančino in na njej varno izstopi. Začetniki in osebe z določenimi oblikami invalidnosti bodo potrebovale pomoč pri vstopu in odzivu v vodo. Tem osebam ponudimo pomoč pri vstopu na suhem in jih nato po klančini spustimo v vodo s potiskom zadnjega dela čolna. Ker je potiskanje veliko lažje od dvigovanja, bo ta način pomoči prava izbira tudi za nas in predvsem za naše zdravje. Klančina nam omogoča imeti ves čas stik s čolnom vadečega in ga v vsakem trenutku negotovosti potegniti na kopno. V primeru, da izdelava le-te ni mogoča, opremimo del pontona ali pomola z ovalnim rolerjem, ki bo omogočil zelo podoben vstop kot ga zagotavlja klančina. Težava pri uporabi rolerja se pojavi pri samem izstopu, kjer bo potrebno dvigovanje sprednjega dela čolna na roler.

Bazen je vodna površina, ki jo na obeh straneh objema pomol ali ponton. Širok je ravno toliko, da nam omogoča odveslati na prosto, večinoma gre za širino dveh čolnov. Vstop in

izstop v bazenu nam omogoča varen prijem kopnega z obeh strani, kar prepreči prevrnitev čolna. Zaradi pogoste izgube ravnotežja pri vstopu v čoln je primeren za začetnike, saj jim omogoča stalen stik s kopnim na obeh straneh.

Pri osebah, vezanih na invalidski voziček, se večinoma poslužujemo postopnega vstopa. To je prehod s postopnim zniževanjem nivojev sedenja, od začetnega sedečega položaja na invalidskem vozičku, do končnega v čolnu. Pri teh osebah je pogosto v uporabi tudi deska, ki ob postavitvi pod določenim naklonom osebi omogoča, da spolzi v čoln (Smedley, 1995).



Slike 48, 49, 50, 51, 52 in 53: Slikovni prikaz prilagoditev dostopa v vodo invalidnim osebam (osebni arhiv).

## **4.4 PRILAGODITEV OPREME**

Primerna oprema je pogoj za užitek v veslanju.

### **4.4.1 OBLEKA**

Glavna naloga obleke je zaščita in udobje kajakaša. Ko govorimo o zaščiti, se navezujemo na zaščito pred vetrom, vdorom vode in toploto. Primerna oblačila nas varujejo pred hipotermijo in hipertermijo. Zelo priporočljivo je večplastno oblačenje, ki pa ni moteče pri gibanju posameznika. Oblačila naj bodo iz takšnih materialov, ki se hitro sušijo. Naloga posameznika je, da se pred odhodom na vodo informira o vremenu ter s seboj vzame dodatno obleko oziroma opremo, ki mu bo služila v primeru spremembe vremena ali prevračanja (Zeller, 2009).

### **4.4.2 PLAVALNI JOPIČ**

Plavalni jopič naj bo ustrezno testiran in primerne velikosti. Njegova oblika je odvisna od namena uporabe. Ne smemo pozabiti, da plavalni jopiči čez čas izgubijo potrebno plovnost in jih je potrebno zamenjati (približno na tri leta) (Zeller, 2009). Poleg zagotavljanja boljše plovnosti, nas plavalni jopič tudi fizično obvaruje pred udarci in daje dodatno toploto (Wortham Webre in Zeller, 1990).

### **4.4.3 SEDEŽI**

Sedež nam omogoča veslanje nasploh in zagotavlja dodatno varnost v čolnu. Izbira primerne sedeža je odvisna od posameznika, vrste njegove poškodbe ali bolezni ter njegovega znanja in sposobnosti. Prilagoditev sedeža izvedemo samo, ko je ta potrebna, in težimo k temu, da z napredkom posameznika spreminjamo tudi prilagoditev, ki jo poizkusimo čim bolj približati izvorni obliki.

Spremembe sedeža lahko izvedeno na več načinov. Smedley (1995) navaja pet najpogostejših:

- z dvigovanjem in spuščanjem hrbtna opore,
- s podaljševanjem spodnjega dela sedeža,

- z ožanjem ali širjenjem bočnih opor,
- s spremembo položaja sedeža v čolnu – pomik sedeža v smeri naprej ali nazaj,
- s spremembo kota sedeža – v tem primeru gre predvsem za dvig sprednjega dela sedeža oziroma za pomik hrbtne opore v smeri naprej ali nazaj.

Večina oseb s posebnimi potrebami potrebuje podporo na hrbtni, nekateri na bočni strani sedeža, spet drugim pa bo veslanje brez podpore na obeh straneh onemogočeno. Glavni cilj dodatne podpore je zagotovitev varnosti in stabilnosti v sedežu, ki igrata ključno vlogo pri učinkovitosti veslanja. Ne glede na to, kam je podpora nameščena, ne sme v nobenem primeru ogroziti sposobnosti izstopa iz čolna ob prevrnitvi.

Nekatere osebe z motnjami v telesnem razvoju imajo težave pri samostojnem sedenju, zato jih bo potrebno v sedež privezati, saj bo to edini način, s katerim jim obdržimo hrbtenico v pokončnem položaju. Načeloma ni priporočljivo privezovati nikogar v plovilo, ki se lahko prevrne, a v primeru, da je to edina rešitev, se moramo, preden pričnemo s privezovanjem, prepričati, da se privezi lahko hitro sprostijo. Zaponka, s katero popustimo pas v primeru prevrnitve, naj bo takšna, da jo posameznik brez težav pod vodo poišče in odpre. Priporočljiva je uporaba dveh ločenih zaponk, v primeru, da prve iz katerega koli razloga ne uspemo odpreti (Smedley, 1995).

Sedež naj bo rahlo nagnjen nazaj in prelepljen s tanko plastjo neoprenske ali katere koli podobne pene, saj zagotovi večje udobje, dodatno toploto in prepreči zdrse v smeri naprej (Smedley, 1995).

Na tržišču je na voljo veliko različnih modelov sedežev za osebe s posebnimi potrebami. Pri izbiri primernega sedeža je ključnega pomena hrbtna opora sedeža. Pri delu z začetniki je priporočljiva uporaba sedeža s prilagodljivim hrbtnim delom, saj zagotavlja dvigovanje in spuščanje do višine, ki jo potrebujemo, in s tem ponuja možnost uporabe istega čolna različnim osebam. Takšni sedeži so zelo uporabni, saj nam z napredkom v veslanju, s pridobitvijo samozavesti in znanja omogočajo spuščanje in zniževanje opore na hrbtni strani. Pri izdelavi bočnih opor bodimo pozorni, da ne bodo moteče pri veslanju, še manj pa pri izstopu iz čolna ob prevrnitvi. Ne pozabimo na dodatno oblazinjenje pod kolena in na postavitev prednjih opor v primeren položaj, ki zagotavlja, da so stopala ves čas v stiku z njimi.

Ko se posameznik odloči za rekreativno ali tekmovalno kajakaštvo, se odloči za nakup lastnega čolna in dodatne opreme, ki jo prilagodi svojim potrebam.





Slike 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 in 61: Prikaz različnih sedežev, prilagojenih invalidnim osebam (osebni arhiv).

#### 4.4.4 ČOLNI

Izbira čolna je odvisna od potrebe posameznika. Začetnikom ponudimo čoln, ki jim zagotovi čim večjo stabilnost. Za invalide so zelo priporočljivi dovolj prostorni ali odprti (sit on top) čolni, saj jim zagotavljajo stabilnost in omogočajo dodajanje materiala za prilagoditve in zaščito kože. Osebam, ki jim stabilnost ter nadzor nad vodenjem čolna povzročata težave, priporočamo veslanje v tandemu vse do trenutka, ko pridobijo bazične kajakaške sposobnosti in potrebno samozavest za samostojno upravljanje čolna (Zeller, 2009).

Nekatere osebe s telesnimi omejitvami ne bodo imele večjih težav z izborom primerne čolna, zato bo njihova paleta izbora zelo široka, na drugi strani pa bodo pred nami osebe, ki bodo zaradi določenih omejitev gibanja potrebovale posebej prilagojene čolne.

Invalidnim osebam največjo težavo predstavlja vzdrževanje ravnotežnega položaja v čolnu. Izboljšamo ga lahko:

- s pravilnim položajem sedenja v čolnu,
- z nižjim sedežem (možna je tudi odstranitev sedeža in sedenje na tleh v najširšem predelu čolna),
- z uporabo daljšega vesla (če te možnosti nimamo, z nižjim položajem rok pri veslanju); uporaba daljšega vesla prepreči nepotrebne nagibe čolna, ki rušijo ravnotežje,
- z nehrsečim sedežem (primerno prekrijemo sedež z neoprenom, da povečamo trenje) (Smedley, 1995).

Včasih nezmožnost uporabe nog kot opore povzroči zmanjšanje stabilnosti. Rešitev zagotavlja:

- uporaba pregradnih opor (takšnih, ki popolnoma zapolnijo prostor do stopal),
- uporaba opore, ki dvigne kolena,
- pregrada na sredini čolna, ki omogoči položaj vsake noge v svoji smeri in prepreči položaj obeh nog na isti strani čolna (Smedley, 1995).

Še dodatno stabilnost nam omogoči:

- učvrstitev zadnje in stranske podpore,
- dvig sedeža v sprednjem spodnjem delu, ki prepreči drsenje v smeri naprej,
- podpora spodnjega dela nog, ki prepreči njihovo premikanje iz ene na drugo stran (Smedley, 1995).

Osebe s cerebralno paralizo in osebe z vizualnimi motnjami bodo imele pogosto težave z ravnotežjem. Slednjim nezmožnost gledanja zmanjša sposobnost orientacije v prostoru, kar jim ruši ravnotežje. Težave, povezane z ravnotežnim položajem, pogosto rešimo z nizko pozicijo sedenja v čolnu. Predvsem pri amputiranih osebah je lahko ena stran spodnjega dela

telesa težja od druge. Rešitev nam ponuja pozicija nog izven centralne linije (težje v kajaku) ali dodatna obtežitev lažje strani čolna (Smedley, 1995).



Slike 62, 63, 64, 65: Različne prilagoditve tekmovalnih čolnov za veslanje po mirni vodi (osebni arhiv).



Slika 66: Čoln, ki omogoča veslanje v tandemu (osebni arhiv).





Slika 67: Sit on top čoln ([www.capacitysports.com.au](http://www.capacitysports.com.au)).

#### 4.4.5 VESLA

S pravilnim izborom vesla glede na potrebo posameznika se lahko izognemo prilagoditvam in povečamo učinkovitost veslanja. Če ne gre brez prilagoditev, se prepričajmo, da bodo le-te lahko sprostljive v primeru prevrnitve (Zeller, 2009).

Pri izbiri primernega vesla je potrebno upoštevati:

- dolžino vesla,
- težo vesla,
- velikost listov,
- obliko ročaja,
- kot vesla (Zeller, 2009).

Težave z držo vesla zmanjšajo sposobnost veslanja in upravljanja čolna ter so pri invalidnih osebah zelo pogost pojav, ki nastane zaradi:

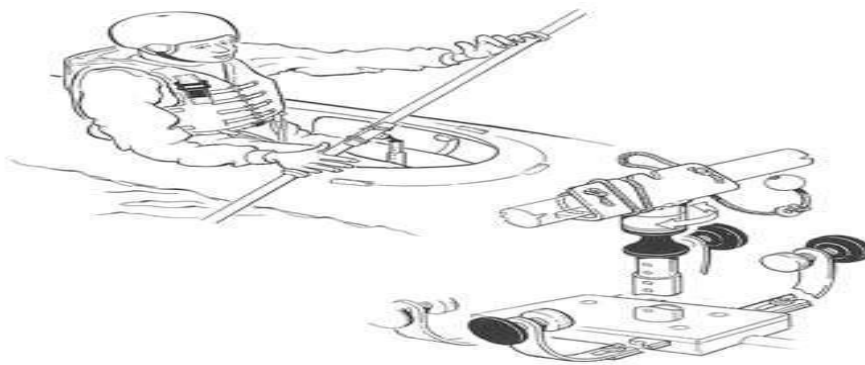
- slabega oprijema vesla,
- podvrženosti krčem,
- omejitev ene roke,
- nezmožnosti videti kot vesla (Smedley, 1995).

Preden začnemo razmišljati o modifikacijah, je potrebno ugotoviti, ali oseba, ki ima težave pri prijemu, lažje upravlja kajak ali kanu. Včasih je kljub prilagoditvam samostojno veslanje za nekatere neizvedljivo, lahko pa tem osebam ponudimo veslanje v tandemu. Težave z držo vesla vplivajo na slabše upravljanje čolna, prav iz tega razloga je lahko vodljiv čoln, ki dobro drži smer pri teh osebah zelo priporočljiv (Smedley, 1995).



Rešitve za osebe, ki imajo težave z držo vesla, so lahko:

- lažje veslo,
- veslo s prilagojenim prijemom,
- veslo z ožjim ročajem,
- ovalen ročaj vesla,
- prilagojene rokavice, pritrjene na ročaj vesla, ki poleg boljšega oprijema zagotavljajo tudi ohranjanje toplote; v primeru prevrnitve morajo biti lahko sprosljive,
- pri osebah s hujšimi težavami, pri katerih drža prostega vesla kljub prilagoditvam ne bo mogoča, poiščemo rešitev s pritrditvijo vesla na čoln. Pri tem moramo biti pozorni, da je veslo pritrjeno na način, ki ob prevrnitvi omogoča normalen izstop iz čolna. Uporaba čolna z večjo odprtino je lahko ena izmed rešitev lažjega izstopa. Veslo lahko pritrđimo na več načinov. Lahko izberemo način, ki nam omogoča obračanje vesla ali takšnega, kjer obračanje ni potrebno. Pri slednjem uporabimo veslo brez kota, ki ima lista postavljena v vzporednem položaju. Veslo lahko pritrđimo tudi na rešilni jopič, vendar se moramo zavedati, da nam ta sistem lahko izredno oteži plavanje (Smedley, 1995).



Slika 68: Sistem, ki omogoča pritrđitev vesla na čoln za osebe, ki imajo težave z držo vesla (Smedley, 1995).

Vsaka prilagoditev, pri kateri je roka pritrđena na veslo, mora biti v primeru prevrnitve na lahek način sproščena in ne sme ovirati osebe pri plavanju.

Pri amputacijah je priporočljiva uporaba proteze, ki omogoča oprijem in nižji položaj vesla, kar olajša napor, potreben pri držbi. Pri uporabi proteze mora imeti amputirana oseba dovolj moči za držbo vesla v pravilnem položaju, ki zagotavlja kontrolo nad čolnom. Prenos kontrole vesla na spodnji del zdrave roke je lahko še ena izmed rešitev pri amputiranih osebah (Smedley, 1995).

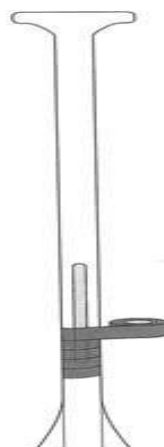
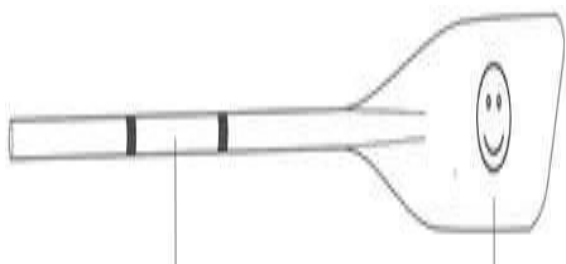
Za učinkovito veslanje je potrebno postaviti list vesla v vodo pod pravilnim kotom. Slepim in slabovidnim osebam to olajšamo z uporabo ovalnega ali ukrivljenega ročaja. Uporaba takšnih vesel nam omogoča samostojen prehod v osnovni položaj pri rahli popustitvi oprijema ročaja. Osebi lahko na veslo tudi nekaj prilepimo, s čimer bo oseba vedela natančno, v katerem položaju je list vesla pred vbodom (Smedley, 1995).



Sliki 69 in 70: Različni modeli vesel za veslanje v kajaku (osebni arhiv).



Sliki 71 in 72: Enolistna vesla za veslanje v kanuju (osebni arhiv).



Sliki 73 in 74: Indikatorji, ki zagotavljajo pravilno drži vesla za slepe in slabovidne osebe (Zeller, 2009).

## 5 PRIPOROČILA TRENERJEM ALI VODJI DEJAVNOSTI

Invalidne osebe, ki se vključijo v šport, so v prvi vrsti športniki, ki imajo enake potrebe, želje in sanje kot ostali športniki. Prav iz tega razloga je tudi za njih trening ključen dejavnik pridobivanja kakovostnih športnih izkušenj. Pri treningu invalidnih in neinvalidnih oseb ni bistvenih razlik. Fokus pri obeh je razumevanje osebe, ki jo treniraš, osredotočanje na njene sposobnosti in vpogled v to, kaj oseba lahko doseže. Večina trenerjev že ima potrebno znanje in tehnične spretnosti za delo z invalidno osebo, edini manjkajoči košček v njihovem mozaiku je razumevanje nekaterih ključnih vidikov, ki so edinstveni za osebe s telesno omejitvijo.

### 5.1 KAKO POSTATI BOLJŠI TRENER

Osebe s posebnimi potrebami, ki se ukvarjajo s športom, imajo enake osnovne potrebe kot ostali športniki. Za oboje so trenerji ali vodje športnih dejavnosti ključni faktor za uspešnost izvedbe dejavnosti in pridobivanje kakovostnih športnih izkušenj (Coaching Association of Canada, 2005). Pomembno je, da se trenerji ali vodje zavedajo odgovornosti, povezane z izjemno celovitostjo tega področja. Mišljenje, da je delo manj zahtevno, če so telesne sposobnosti udeležencev zmanjšane, je zmotno. Pravilo, ki tu velja je, da manjša kot je mobilnost udeleženca, večja mora biti pozornost vodje ali trenerja. Pričakovanja in zahteve, ki jih postavljamo pred vodje prilagojenih športnih dejavnosti in trenerje so ter morajo biti postavljene visoko (Vute, 1999).

Vodje športnih dejavnosti in trenerji morajo:

- poznati in razumeti osebe s posebnimi potrebami, ki so vključene v vadbeni proces,
- poznati bistvene zakonitosti in posebnosti prilagojene športne vadbe,
- znati načrtovati in prilagajati programe vadbe ljudem različnih sposobnosti,
- znati izbrati in uporabiti primerne metode dela, prilagojene različnim sposobnostim vadečih,
- znati motivirati osebe za vadbo,
- biti dober opazovalec in poslušalec (Vute, 1999).

Vute (1999) opozarja na dve tipični težavi pri delu s prilagojenimi športnimi dejavnostmi:

- prva je ta, da vodje dejavnosti obvladajo športno stroko kot tako, ne poznajo pa dovolj posebnosti in sposobnosti ljudi s posebnimi potrebami ter možnosti športnih prilagoditev, ki jim jih je treba zagotoviti,
- druga pa je, da vodje dejavnosti poznajo značilnosti ljudi s posebnimi potrebami, imajo pa pomanjkljivo poznavanje športne stroke.

Rešitev je v temeljitejšem povezovanju športnega področja in področja, ki rešuje problematiko različnih vrst prizadetosti in posebnih potreb (Vute, 1999). Cilj je razumeti osebo, se osredotočiti na njene sposobnosti in ugotoviti, kaj je ta oseba sposobna doseči. Potrebno je oceniti, kje oseba je, do kam lahko pride in poiskati primerno športno pot, ki jo bo do tja pripeljala (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.2 PRVE REAKCIJE IN DVOMI**

Ko trenerji prvič stopijo v stik s športnikom s posebnimi potrebami, so najpogostejše prve reakcije strah, zaskrbljenost in dvom v zagotovitev dobre podpore in ustreznega napredka svojega varovanca. Težave nastanejo, če se trenerji ali vodje prilagojenih dejavnosti preveč osredotočajo na omejitve namesto na sposobnosti. Zavedati se morajo, da je povsem normalno, da od samega začetka čutijo določeno nelagodje, ampak kmalu bo to obdobje minilo in takrat se bodo sposobni osredotočiti na tisto, kar počnejo najboljšo – trenirajo!

Ko imamo občutek, da smo že popolnoma izgubljeni med tem, kaj bi morali in kaj ne bi smeli, naredimo korak nazaj, pomislimo na to, kaj znamo kot trenerji in eksperimentirajmo s tem, kar imamo! (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.3 PRVI VTIS**

Prvi vtis ima pogosto zelo velik vpliv na osebo, ki vstopi v šport, zato naj bo ta pozitiven. Osebe s posebnimi potrebami, ki se začnejo ukvarjati s športom, se predstavijo v novo obdobje svojega življenja, v obdobje iskanja novih izzivov in raziskovanja novih spretnosti (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.4 KOMUNIKACIJA**

Trenerji ali vodje dejavnosti si morajo prizadevati razumeti in sprejeti naravo invalidnosti, še pomembnejše pa je od invalidov pridobiti potrebne informacije, ki jim omogočajo razumeti njihove začetne pomisleke. Komunikacija je ključna komponenta pri vsakem uspešnem sodelovanju med trenerjem in športnikom. Že od samega začetka je potrebno spodbujati dialog med trenerjem in športnikom, da se dobro spoznata. Potrebno se je vprašati, zakaj je oseba izbrala določen šport in kakšni so cilji, ki jih želi v športu doseči. Kot trenerji ali vodje dejavnosti moramo našo pozornost usmeriti na osebo, ki jo imamo pred sabo, njeno invalidnost pa potisniti na stran. S strani invalidne osebe si je potrebno pridobiti toliko

zaupanja, da bomo vedno prvi kontakt pogovora v zvezi z njeno športno potjo (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.5 INTEGRACIJA V ŠPORTU**

Posebna potreba ni samo stvar medicinske in administrativne stroke, temveč način dojemanja in presojanja lastne motnje oz. prizadetosti, ni le značilnost posameznika, ampak je rezultat odnosa, ki ga ima družba do njega (Vute, 1999).

Šport lahko odpre nov svet dostopa za osebo s posebno potrebo, ki prek udejstvovanja s športom postane močnejša, pridobi na vzdržljivosti, postane bolj zdrava in samozavestna. Vključevanje osebe s posebnimi potrebami v športne programe lahko doprinese veliko tudi neinvalidnim osebam, ne le njej sami. Zavedati se moramo, da otroka s posebno potrebo naredi šport bolj samozadostnega, zaradi aktivnosti posledično bolj zdravega in ga izzove, da dela stvari samostojno. Staršem je potrebno predlagati, da otrokom dovolijo preizkusiti se, ob tem pa naj jim zagotovijo čim boljše možno opremo, kar običajno naredi razliko med tem, ali otroci vzljubijo ali zasovražijo šport. Čar integracije je vključenost vseh in pomoč drug drugemu, kar pomeni za osebo s posebno potrebo tudi boljši občutek pripadnosti skupnosti, za ostale pa gradnjo socialnih veščin (Coaching Association of Canada, 2005).

Ko se oseba s posebno potrebo vključi v integriran program, je pomembno za trenerja ali vodjo dejavnosti, da ostale udeležence vnaprej obvesti in jih opomni na to, da ima vsak pravico sodelovati v športu. Dolžnost trenerja je uvesti osebo s posebno potrebo v specifično okolje in pričeti interakcijo. Priporočljiva je tudi razlaga samega programa in z njim povezanega načina prileganja osebe s posebno potrebo v ta program (Coaching Association of Canada, 2005).

Glede mobilnosti športnika mora trener ali vodja dejavnosti pridobiti informacijo, kaj športnik zmore in kaj ne. Na tak način mu lahko zagotovimo pomoč, kjer jo potrebuje. Dobro je vedeti, da je veliko invalidnih oseb neodvisnih in ne potrebuje naše pomoči, ko pa je ta nujna, za pomoč enostavno vprašajo (Coaching Association of Canada, 2005).

Problem integracije nastane v mlajših starostnih obdobjih, kjer so otroci s posebno potrebo socialno izločeni iz skupine vsaj v začetnih fazah integracije, večinoma zato, ker se morajo s situacijo najprej spoprijateljiti. Drugi problem predstavljajo starši neinvalidnih otrok, predvsem zaradi mišljenja, da bo vključitev otroka s posebno potrebo v skupino upočasnila napredek cele skupine. Dokazati jim moramo, da se stvari ob vključitvi invalidnega otroka ne bodo spremenile, kakovost programa ne bo upadla, trener ne bo znižal standardov in ne bo posvečal pozornosti samo osebi s posebno potrebo. Zgodb o uspešnem vključevanju je dovolj,

da zmanjšajo vsako starševsko skrb, poleg tega pa se ima prav vsak pravico udeležiti športnih programov (Coaching Association of Canada, 2005).

Na integracijo moramo gledati kot na priložnost razširjanja svoje športne panoge, kot delavci v športu pa smo prav tako dolžni ponuditi športno priložnost vsem.

## **5.6 SODELOVANJE STARŠEV**

Starši otrok so pred izzive postavljeni vsak dan, ko pa je vključen še faktor invalidnosti otroka, iščejo odgovore še na dodatna vprašanja glede dostopnosti in sprejetja. Prav zaradi tega je veliko staršev zelo pazljivih in zaskrbljenih, ko se želi njihov otrok vključiti v šport. Pomisleki vključujejo socialno integracijo, dostop in potrebe. Taki starši so do svojih otrok preveč zaščitniški. V trenutku, ko se otrok vključi v šport, je naloga staršev odkriti vrednosti športa in socialnega razvoja svojega otroka, ki mu ga šport ponuja s povečevanjem discipline, z ekipnim delom, s samospoštovanjem, s socialno integracijo in odgovornostjo. Svojim otrokom moramo dati možnost biti neodvisni vsaj za del dneva, ko so vključeni v športni program (Coaching Association of Canada, 2005).

Starši, ki želijo postati del športnega programa, lahko delujejo kot prostovoljci. Njihova pomoč je lahko zelo dragocena za trenerja, saj bo trener morda potreboval pomočnika, vodnika, prevoznika itd. Vse starše je potrebno spodbujati, da se vključijo v življenje svojih otrok športnikov, a s pravim pristopom in na pravi način. Športnika je treba naučiti, da zna poiskati pomoč tudi drugje in ne le pri trenerju. Potreba po prostovoljcih naraste, ko so v šport vključene osebe s posebnimi potrebami. Naloge prostovoljcev so običajno pomoč pri prevozih, prenašanju oseb, nalaganju in razlaganju opreme iz avta ter pomoč v garderobah. Te obveznosti niso nujno trenerjeva naloga in s tem, ko jih izvaja lahko izgublja čas, ki je namenjen drugim športnikom. Te potrebe morajo biti obravnavane s strani trenerja in športnika s ciljem, da se najde čim boljša možna rešitev (Coaching Association of Canada, 2005).

»Vsak ima pravico tvegati. Otrok – invaliden ali ne – mora pasti ter dobiti rane in modrice. To je način, kako se učijo!« (Higgs, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.7 CILJ TRENERKEGA DELA**

Ko trener predela začetne dvome in spozna posameznika s posebno potrebo, ni velikih razlik pri treningu pridobivanja osnovnega znanja z neinvalidnimi vrstniki. Trenerji se trudijo po vseh močeh narediti, kar je prav, niso pa vedno prepričani, na kakšen način to izvesti (Coaching Association of Canada, 2005).

Posredovanje trenerja ali vodje dejavnosti pri delu z osebo s posebno potrebo mora biti enako kot pri delu z neinvalidno osebo, nič manjše, nič večje. Ne glede na to, ali delamo z invalidno osebo ali ne, je cilj isti: pomoč osebi v osebnem napredku, ne glede na cilj in nivo, ki ga želi doseči. Bistvo je dati poudarek kvaliteta osebe ter ji s tem pomagati doseči in kdaj celo preseči svoje cilje (Coaching Association of Canada, 2005).

Ko poznamo odgovor na vprašanje, kako izboljšati nastop športnika, smo prišli do bistva pri delu z invalidno osebo. To pomeni, da se ne osredotočamo več na njeno invalidnost, ampak težimo k temu, da s treningom pomagamo osebi izboljšati njene športne sposobnosti (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.8 VSEŽIVLJENSKO UČENJE**

Različne oblike posebnih potreb so razdeljene v določene skupine, kot so omejitve gibanja, omejitve zaznavanja in mentalne omejitve. Omejitve so lahko prirojene ali pridobljene. Pridobljene omejitve nastanejo zaradi poškodbe ali bolezni.

Trenerji ali vodje dejavnosti morajo dobro poznati omejitve svojih športnikov, da jih lahko trenirajo. Pomembno je, da vedo, ali je bila omejitev prirojena ali pridobljena. Osebe s pridobljenimi omejitvami zaradi nesreč velikokrat posedujejo že določene spretnosti, pridobljene pred nesrečo, mogoče so jim poznani tudi principi treninga in športa nasploh, potrebujejo se le ponovno naučiti določenih spretnosti. Osebe s prirojeno omejitvijo se običajno prilagodijo na to, kako njihovo telo deluje, zato imajo te osebe določene omejitve pri posameznih športnih možnostih in bodo določene motorične ali specifične športne spretnosti osvojile z zamudo (Coaching Association of Canada, 2005).

Naloga trenerja je dobro opazovati, kajti že samo opazovanje odzivov športnika na situacije, tako na igrišču kot zunaj njega, je odlična pot k spoznavanju posameznika. Pomembno je preživeti veliko časa s športnikom, še posebej na začetku vajine športne poti, kar ti kot trenerju pomaga izboljšati metode treninga tako na tehničnem kot na fizičnem nivoju. Od samega začetka je invalidna oseba najboljši sodnik samemu sebi, kaj lahko in česa ne zmore. Pomembne so sanje in cilji športnikov, ki morajo biti realni in dosegljivi ter ne smejo



omejevati posameznika. Naloga trenerja je poznati osebne cilje posameznika (Coaching Association of Canada, 2005).

Pokazati športniku s posebnimi potrebami okolico, v kateri bo treniral in tekmoval ter razložiti, kako uporabiti opremo, ki jo bo mogoče potreboval, je ena prvih obveznosti trenerja. Če v tem času poteka kakšen trening, je priporočljivo povabiti osebo, da bo zaznavno, slušno in vizualno prisotna pri treningu. Spodbujati športnike, da te poučijo o tem, kaj zmorejo in česa ne ter počasni koraki naprej v smeri širitve intenzitete, trajanja in kompleksnosti treninga so kvalitete vsakega dobrega trenerja (Coaching Association of Canada, 2005).

Ocena fizičnega, kognitivnega in socialnega vidika je nujna, da se invalidom na podlagi le-teh zagotovi ustrezna podpora. Določitev fizičnega nivoja, koordinacijskih spretnosti in športnega nagona je eden prvih izzivov, s katerimi se mora trener soočiti. Pri oblikovanju in izvajanju testov je potrebna kreativnost, zagotoviti pa je treba tudi, da so le-ti združljivi za različne skupine in nivoje invalidnosti (Coaching Association of Canada, 2005).

Invalidi ali ne, športniki morajo biti ocenjeni na temelju zahtev posameznega športa. Za invalidno osebo majhen napredek v športu lahko pomeni velik korak v življenjskih spretnostih (Coaching Association of Canada, 2005).

## **5.9 NAČINI PRISTOPA PRI POSAMEZNIH OBLIKAH INVALIDNOSTI**

Pri pogovoru z osebo na invalidskem vozičku se je potrebno uvesti, ker stati nad njo in jo gledati z vrha, daje občutek superiornosti. Te osebe predstavljajo le športnika z nekoliko drugačno športno opremo (Coaching Association of Canada, 2009).

Pri delu z osebo, ki ima težave z mobilnostjo, je potrebno priti do informacije, kje se nahajajo dostopne poti in objekti ter vprašati za dovoljenje preden se dotaknemo invalidskega vozička ali bergel (Coaching Association of Canada, 2009).

Osebi s prizadetim vidom se pred začetkom komunikacije vedno predstavimo, ji dovolimo, da nas prime za roko pri hoji, ji dajemo verbalna navodila in opišemo ovire, kjer je to potrebno. Če ima slepa oseba ob sebi psa vodnika, bodimo pozorni, da ga ne zamotimo, hranimo ali se ga dotikamo (Coaching Association of Canada, 2009).

Ko imamo pred seboj osebo z motnjami sluha ali težavami govora, govorimo nekoliko počasneje in pazimo na jasno izgovarjavo. Podajamo čista in preprosta navodila, smo

potrpežljivi in navodila ponovimo, če je to potrebno. Z obrazom smo obrnjeni k osebi, ki ji želimo podati navodilo. Če je potrebno, uporabimo pisno komunikacijo (Coaching Association of Canada, 2009).

Pri sodelovanju z osebo z intelektualno prizadetostjo se obrnemo na osebo direktno in ne na njegovega pomočnika ali skrbnika. Zastavljamo vprašanja, na katere je mogoče odgovoriti z da ali ne. Podajamo jasna in enostavna navodila, ki jih po potrebi ponovimo in smo potrpežljivi (Coaching Association of Canada, 2005).

## 6 SKLEP

Diplomsko delo predstavlja teoretično osnovo vključevanja oseb s posebnimi potrebami v kajakaštvo. Nanaša se na osebe z različnimi oblikami telesnih omejitev in predstavlja načine, ki nas vodijo do uspešnega in varnega vključevanja teh oseb v veslanje. Glavni cilj diplomskega dela je približati kajakaštvo čim večjemu številu invalidov, z zagotovitvijo ključnih informacij o prilagoditvah za tiste osebe, za katere bo veslanje ob uporabi osnovne opreme neizvedljivo.

Diplomsko delo zajema informacije o pozitivnih vplivih športne vadbe na določene oblike invalidnosti in daje napotke, ki nam pomagajo pri delu z invalidno osebo v športu. Prek spoznavanja osnov kajakaškega športa in povezave le-tega z invalidnostjo, prek odkrivanja in reševanja težav, s katerimi se soočamo pri vključevanju invalidnih oseb v veslanje, ter prek zagotavljanja primernih prilagoditev tako opreme kot okolja, je cilj diplomske naloge približati svet veslanja invalidnim osebam.

Kar se tiče veslanja invalidnih oseb trenutno še ne stopamo v korak s časom. S pridobitvijo mesta na paraolimpijskih igrah v letu 2016 je veslanje invalidov v svetu naredilo ogromen skok v smeri razvoja in številčnosti udeležbe, zato naj bo moje diplomsko delo le osnova, ki bo tako meni kot vsem ostalim, ki jih zanima to področje, v pomoč pri spreminjanju teorije v prakso in sanj v realnost.

S predstavitvijo misli nekaterih uspešnih trenerjev, ki že leta delujejo na področju športa z osebami s posebnimi potrebami zaključujem svojo diplomsko delo v upanju, da se mi čim več oseb pridruži na poti uresničevanja mojih in njihovih sanj.

»Glej na treniranje oseb s posebnimi potrebami ne le kot priložnost jim zagotoviti nekaj, kar bo postalo njihova življenjska strast, ampak tudi kot priložnost zate, za povečanje tvojih trenerskih sposobnosti in znanja na področju tvojega športa« (Bourne, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Osredotoči se na osebo, povezano s športom in bodi potrpežljiv« (Cadieux, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Poznaj športnikove cilje, išči možnosti, ne omejitev« (Eriksson, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Pomembna sta znanje in načrtovanje. Postani domač s športnikom, saj, bližje kot si bosta, več informacij ti bo razkril« (Hailey, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Ni težko, je le en dodaten otrok v tvojem programu. Začni z delom in ko boš potreboval dodatne informacije, naj te ne bo strah vprašati, zagotovo so ljudje z znanjem na tem področju, ki ti bodo z veseljem priskočili na pomoč« (Higgs, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Naj te ne bo strah izzvati oseb s posebnimi potrebami. Ne imej zadržkov s postavljanjem vprašanj o invalidnosti. In naj te ne bo strah preizkusiti različnih stvari, saj boš le na ta način dobil pravo idejo, s čim se ta oseba sooča« (Hood, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Zagotovi jim tehnično znanje, za vse ostalo se prepusti, naj te vodijo in izvedel boš tisto, kar moraš vedeti« (Kierstead, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Trebaja je spoznati osebo in specifične njene invalidnosti. Imej v mislih, da je vsak šport in trening možno prilagoditi vsakemu športniku« (Kozak, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Osredotoči se na tisto, kar veš, glej na osebo, ne na njeno invalidnost« (Laroche, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Različne oblike invalidnosti skušaj razumeti prek komunikacije in ozaveščenosti« (Sawicki, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Vključi se, glej na njihove sposobnosti in jih motiviraj z namenom, da ostanejo vključeni« (Schrader, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

»Ne oziraj se na to, da vedno vprašaš, ali narediš na pravi način, treniranje je treniranje, ne glede na to, kdo je oseba, ki jo treniraš« (Roman, 2005, v Coaching Association of Canada, 2005).

## 7 VIRI

Brown, A. (1987). *Active Games for Children with Movement Problems*. London: Paul Chapman Publishing.

Cankar, Ž. (2011). *Svetovno mladinsko prvenstvo v spustu, Opava, 25.–31. 7. 2011*.

Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/17/38>

Coaching Association of Canada (2005). *Coaching Athletes with a Disability*. Neobjavljeno delo.

Disability. (2013). Wikipedija. The Free Encyclopedia. Pridobljeno iz <http://en.wikipedia.org/wiki/Disability>

Jelenc, A. (2007). *Veslajmo modro*. Ljubljana: Kajakaška zveza Slovenije.

Jelenc, N. (2012a). *Svetovni pokal v slalomu, La Seu d' Urgell, 22. – 24. 6. 2012*. Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/16/81>

Jelenc, N. (2012b). *Svetovni pokal v slalomu, Pau, 14. –17. 6. 2012*. Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/16/80>

Klemenc, S. (2011). *Svetovno prvenstvo v sprintu, Szeged, 18. – 21. 8. 2011*. Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/18/36>

Neuman, Z. (1984). *Ljudje z zlomljeno hrbtenico*. Ljubljana: Cankarjeva založba

*Nevrorehabilitacija*. (20. 4. 2013). Pridobljeno iz <http://robo.fe.uni-lj.si/~janezp/studenti/nevro/rehabilitacija.htm>

Peljhan, M. (2012). *Šport in gibalna oviranost*. Pridobljeno: 15. 2. 2013, iz <http://www.3ksport.si/prakticni-koticek/zdravje/120-port-in-gibalna-oviranost.html>

*Redfish 10 Sit-On-Top Kayak*. (25. 4. 2013). Capacity sports. Pridobljeno iz <http://www.capacitysports.com.au/redfish-10-sit-on-top-kayak.html>

Rozman, Š. (2011). *London, prihajamo!* Športnik, 57 (24), str. 5–6.

Skok, M. (2012). *Spust po Krki, Voda za vedno, 27. maj. 2012*. Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/20/77>

Smedley, G. (1995). *Canoeing for disabled people*. Great Britain: British Canoe Union.

*Sport and recreation for people with disabilities* (25. 4. 2013). Government of Western Australia, Department of sport and recreation. Pridobljeno iz <http://www.dsr.wa.gov.au/disabilities>

Vute, R. (1989). *Šport in telesno prizadeti*. Ljubljana: Samozaložba.

Vute, R. (1999). *Izziv drugačnosti v športu*. Ljubljana: Debora.

Wortham Webre, A. in Zeller J. (1990). *Canoeing and Kayaking for Persons with Physical Disabilities*. Newington: American Canoe Association.

Zdravec, G. (2011). *Potovalno kajakaštvo, Pula, 19.-20.3.2011*. Pridobljeno iz <http://www.kajak-zveza.si/moduli/galerija/20/41>

Zeller, J. (2009). *Canoeing and Kayaking for People with Disabilities*. United States of America: American Canoe Association.