



# Sedeče smučanje in prilagoditve

.....  
Sara Horvat, Maruša Kosi, Katja Krenos in Nives Žagar





# Kaj je sedeče smučanje?



- Sedeče smučanje vsebuje vse glavne elemente alpskega smučanja, izvaja pa se s pomočjo smučarskih pripomočkov.
- Poznamo več različnih smučarskih pripomočkov, kateri ustrezajo spektru različnih gibalnih motenj.
- S primernim smučarskim pripomočkom tako lahko smučajo tudi najtežje gibalno ovirane osebe.
- Med smučarske pripomočke za sedeče smučanje uvrščamo monoski, biski, kartski in tandemski.
- **NAMEN:** prikaz prilagoditev v sedečem smučanju in doživljanje prostega časa oseb z zmanjšano zmožnostjo





# Začetki prilagojenega alpskega smučanja:



1

Začetki v Švici v 70ih letih.



3

Stoječe smučanje z določenimi prilagoditvami.



2

V Sloveniji začetek v 80ih letih.



Sedeče smučanje se je v svetu začelo uveljavljati v 80ih letih, medtem ko se je pri nas začelo razvijati v zadnjem desetletju. Razvoj sedečega smučanja je bil postopen in še traja, saj proizvajalci pripomočkov izdelujejo vedno boljše smučarske pripomočke. V Sloveniji imamo danes manj kot 20 smučarskih pripomočkov za sedeče smučanje



Slika 3: Prvi monoski (O'Leary, 1994)



# Kdo so sedeči smučarji?

- Sedeči smučarji so osebe z gibalno oviranostjo (cerebralna paraliza, osebe po poškodbi hrbtenjače, osebe z amputacijo obeh spodnjih okončin...).
- Pomembna je tudi stopnja oviranosti, saj se te med sabo zelo razlikujejo. Poleg stopnje gibalne oviranosti pa sta ključnega pomena funkcionalnost in samostojnost osebe z gibalno oviranostjo



# Vrste sedečega smučanja:

- Smučarji lahko tekmujejo v vseh petih smučarskih disciplinah:
  - SLALOM,
  - VELESLALOM,
  - SMUK
  - SUPERKOMBINACIJA &
  - SUPERVELESLALOM



Med slovenskimi paraplegiki in tetraplegiki je prvo smučino z monoskijem urezal **Žiga Breznik**, ki se je po uspešnih nastopih na Evropskih pokalih, uvrstil na zimske paraolimpijske igre v Torinu (2006).

## Sedečemu smučarju prijazna smučišča v Sloveniji

- CERKNO,
- ROGLA
- MARIBORSKO POHORJE
- KRANJSKA GORA





# Vrste smučarskih pripomočkov:

## BISKI

Velikokrat se uporablja kot učni pripomoček. Za vse, ki nimajo bodisi zadostne moči trupa, bodisi koordinacije, da bi lahko smučali z monoskijem.

## MONOSKI

Najbolj razširjen in uporabljan pripomoček za sedeče smučanje. Začetniški modeli so ponavadi nižji, saj tako omogočajo večjo stabilnost.



## KARTSKI

Za posameznike, ki imajo dovolj moči v rokah, vendar premalo ravnotežja za monoski. obvezen spremljevalec, ki mora biti ves čas smučanja pripet z varnostnim pasom ter biti pripravljen zmanjšati hitrost smučanja. Upravljanje z dvema ročicama.

## TANDEMSKI

Primeren za vse vrste motenj, ne glede na stopnjo oviranosti, saj ga upravlja učitelj.





**BISKI**



**KARTSKI**



**MONOSKI**



**TANDEMSKI**



# Kaj je monoski?

- Najbolj razširjen in uporabljen pripomoček za sedeče smučanje
- Odlikujejo ga:
  - prilagodljivost posameznemu smučarju,
  - možnost doseganja velikih hitrosti,
  - relativno majhna teža,
  - dober hidravlični sistem,
  - možnost uporabe tako vlečnice kot sedežnice,
  - uporaba običajnih alpskih smučí,
  - dobra odzivnost na smučišču ter možnost dodatkov, ki omogočijo lažje učenje smučanja z monoskijem (Tessier documents, 2010).





# SESTAVNI DELI MONOSKIJA



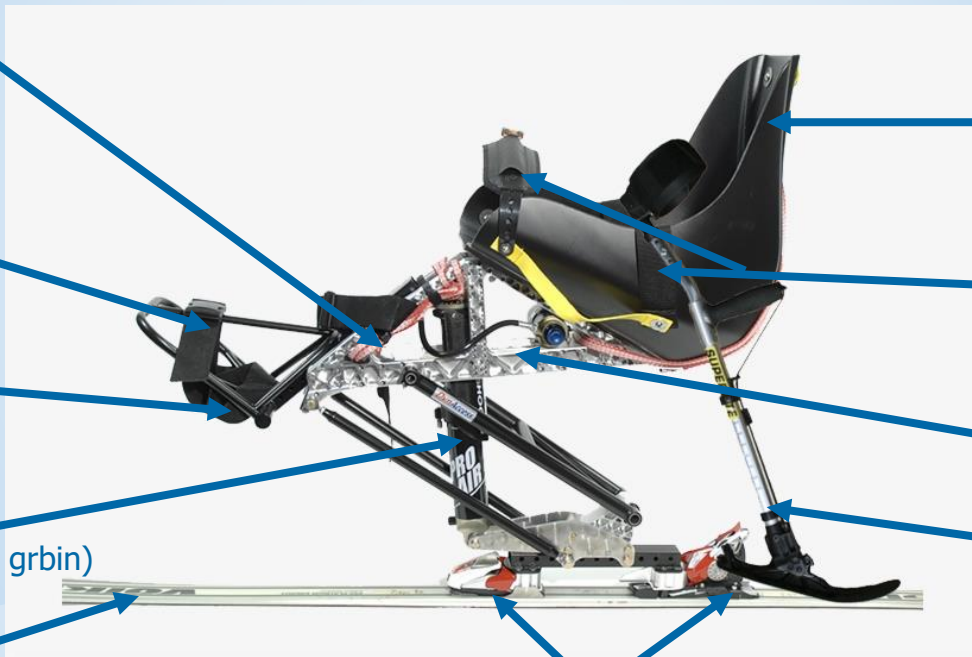
**Odpenjalni sistem**  
(Uporaba vlečnice)

**Pas za noge**

**Držalo za noge**  
(Preprečuje zdrs nog)

**Hidravlični sistem**  
(Uporaba sedežnice in blaženje grbin)

**Smučka**



**Sedalna školjka**

**Varnostni pasovi**  
(Fiksiranje smučarja)

**Aluminijast okvir**

**Stabilizatorji**  
(Bergle na katere so pritrjene smuči)

**Vezi**



# Stabilizatorji

- Omogočajo samostojno premikanje po ravnem terenu ter zavijanje



## **Držalo**

(Objame podlaht; zraven je pas s katerim smučar fiksira stabilizator)

## **Ogrodje**

## **Odpenjalni sistem**

(Poteg vrvice omogoči dvig smučke v pokončni položaj – bergla)

## **Zavora**

## **Smučī**

# Prevedanje na monoski



Osnovni položaj pri monoskiju ja rahlo predklonjen trup, pogled v smeri vožnje, roke so sproščene v ramenskem in komolčnem sklepu ter potisnjene naprej.

## 1. PREVEDANJE S POMOČJO

- Najprej preverimo, da je pena v sedalni školjki pravilno nameščena, suha in da nima gub.
- Varnostne pasove odstranimo iz mesta sedenja in hrbtišče školjke spustimo nekoliko nazaj, da omogočimo več prostora za nameščanje.
- Smučarju pri prevedanju pomagamo tako, da ga primemo oz. objamemo pod pazduhami in pomagamo pri prenosu na monoski.
- Nato pomagamo še pri prenosu nog.

### POMEMBNO:

- Spremljevalec smučarju nudi pomoč glede na njegovo stopnjo samostojnosti.





## Prevedanje s pomočjo





# Prevedanje na monoski



## 2. SAMOSTOJNO PREVEDANJE



- Na desno stran osebe na vozičku se postavi monoski.
- Z desno roko oseba prime stabilizator in se z njim preko monoskija opre na sneg, z levo roko pa se odrine stran od vozička in se presede v sedalno školjko, ter premakne nogo v oporo na monoskiju.
- Sledi pripenjanje varnostnih pasov, ki morajo biti dobro fiksirani.
- Oseba mora paziti, da je medenica pritisnjena do konca sedalne školjke in, da pasovi ne zategnejo preveč.





# Samostojno presedanje





# Vožnja z monoskijem:

- Pomen ogrevanja – predvsem ramenski obroč, roke, vrat
- Smučar paraplegik za lovljenje ravnotežja pri startu, med vožnjo in ob zaustavljanju uporablja dve ustrezno dolgi bergli na katerih sta pripeti dve kratki smučki. Taki smučki uporabljajo tudi enojni amputiranci. Z nagibanjem telesa in pomožnima smučkama smučar spreminja smer.
- Smučar se zaustavi tako, da se močnejše opre na stabilizatorje in zadnji del stabilizatorjev (kjer je zavora) potisne ob snežno podlago, zaustavljanje je možno tudi z zavojem v breg
- Smučarji na monoskijih brez težav in tuje pomoči na smučiščih uporabljajo vlečne in sedežne naprave.
- Smučarjem začetnikom spremljevalec pomaga pri vzdrževanju ravnotežja med vožnjo in preprečevanjem padcev





# Uporaba vlečnice z monoskijem:



- Smučar se bodisi sam, bodisi s pomočjo učitelja smučanja pripravi na izhodišču vlečnice. Ko je pripravljen, se postavi na traso vlečnice s pripravljenim odpenjalnim sistemom.
- Pomembno vlogo ima žičničar, ki vstavi sidro ali krožnik skozi zanko odpenjalnega sistema od zgoraj.



- Med vožnjo z vlečnico smučar ves čas vzdržuje ravnotežje – smučki sta odprti
- Na koncu vlečnice osebe na monoskiju potegne vrvico, ki odpne zanko in s tem tudi sidro, na katerem je pripeta ter zapusti progo
- Po izstopu se ustavi in uredi odpenjalni sistem, saj je nevarno če vrv visijo s pripomočka



# Uporaba sedežnice z monoskijem:



- Hidravlični sistem omogoča dvig celotnega sedeža in premeščanja osebe za višji položaj.
- Potrebno, da se odpne ročko, ki je ob strani hidravličnega sistema in se s palicami dvigne višje
- smučarjem začetnikom spremljevalec pomaga pri vzdrževanju ravnotežja med vožnjo in preprečevanjem padcev



**Uporaba je  
zahtevna.**

- Ko je oseba na sedežnici se nagne nazaj in zapre varovalo
- Smučar mora v pravem času sunkovito nagniti naprej in tako povzroči zdrs s sedežnice
- Ob zapuščanju sedežnice oseba skoči dol, in s pomočjo palice udari ob zadnjo stran manevra pod sedežem, da hidravlični sistem popusti in se oseba ponovno vrne v normalen, nižji položaj.



# Uporaba sedežnice



- <https://www.youtube.com/watch?v=7Y0TLvGBPHA>
- 2min +





## Smučanje pri osebah s paraplegijo

- Samostojno premeščanje na monoski – začetniki rabijo pomoč
- Običajni stabilizatorji
- Pri zavijanju trup nagnejo v smeri zavoja

## • Smučanje pri osebah s tetraplegijo

- Več asistenc pri premeščanju na monoski
- Višje naslonjalo in naklon sedalne školjke
- Prilagojeni stabilizatorji – odpenjalni sistem se sproži s fleksijo zapestja
- Priporočljiv oz. večinoma potreben spremljevalec
- Nekateri smučajo samostojno





Začetnik - paraplegija





# Izkušen smučar - paraplegija





# Smučanje - tetraplegija

- [https://www.youtube.com/watch?v=YNKNBLG\\_CpE](https://www.youtube.com/watch?v=YNKNBLG_CpE)





# Smučanje z vključenostjo

- Primerno za vse vrste motenj, ne glede na izraženost, gibalno oviranost ali motnje v duševnem razvoju
- Smučar je pasiven in ga upravlja učitelj smučanja – delanje zavojev, zaviranje...
- Uporablja se lahko kateri koli pripomoček, z dodatkom ročaja s pomočjo katerega ga učitelj upravlja. Okrog bokov ima učitelj pas katerega pripne na ročaj (vlečnica)
- Pomen vključenosti za osebo
- Smučarju omogočiš, da je vključen v aktivnost/okupacijo, ki mu je nekoč veliko pomenila, mu veliko pomeni, si jo želi izvajati... id.
- Izkušnja!

<https://www.youtube.com/watch?v=3oNolzXTg-Q> (5min + 6min)



# Padci in pobiranje:



- Padci so sestavni del vsakega smučanja.
- Ena izmed tehnik, pri učenju smučanja lažje osvojljiva, je padelec na ramo. Ko smučar začuti, da začčenja izgublja ravnotežje in se ne zmore več poravnati v sredinski položaj, stegnjene roke privleče k sebi ter pade na ramo, glavo pa drži v nasprotni smeri padca, da ne udari z glavo ob snežno podlago.
- Druga tehnika je, da roko na strani padca vzroči ter pade na trup in notranji del iztegnjene roke

# Padci in pobiranje:



- Vsakemu padcu pa sledi pobiranje.
- Nekateri smučarju to zmorejo sami, velika večina pa jih potrebuje pomoč
- Smučar mora biti obrnjen pravokotno glede na strmino
- Spremljevalec se postavi pod njim in se s svojo smučo opre na njegovo
- Smučarja primemo za roko ali stabilizator in ga povlečemo nazaj v pokončni položaj + smučar se opre na drugi stabilizator in tako pomaga samemu sebi

- Pri tem moramo biti stalno pripravljene za nudenju pomoči pri lovljenju ravnotežja osebe na monoskiju.

- <https://www.youtube.com/watch?v=q2wDhZiNh3Q>  
(3:30+)

# Prilagoditve glede na odstopanja spretnosti

- **Stabilizira, poravnava** – uporaba stabilizatorjev; sedalna školjka se prilagodi glede na uporabnika – višja, nižja; uporaba varnostnih pasov; trakovi na stabilizatorju
- **Se pripogiba in obrača** – spreminjanje naklona sedalne školjke
- **Prijema** – uporaba lepilnega traka za fiksacijo rok na stabilizatorjih (tetraplegija)



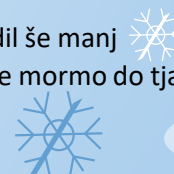
# Intervju: Matej

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Pomen prostega časa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uživanje</li><li>- Druženje</li></ul>	<p>»Pomeni mi to, da delaš nekaj takega v čem uživaš oz. kar imaš rad, da te zanima pa da ja...«</p> <p>»pa da se družiš s prijatli, s znanci, s študenti ha ha ha ammm ja to«</p>
Prosti čas in ohranjanje zdravja	<ul style="list-style-type: none"><li>- Šport</li><li>- Psihično zdravje</li><li>- Dobro počutje</li></ul>	<p>»Ja definitivno je, pač jst v prostem času največ recimo da se ukvarjam s športom in ja vsaka športna aktivnost krepi zdravje«</p> <p>»...ja pa mal greš v družbo, na zrak, se maš fajn, narediš neki dobrega za svoje počutje in ja definitivno prispevaš tako k fizičnemu kot tudi k psihičnemu zdravju«</p>
Vrste prostočasnih aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"><li>- Smučanje</li><li>- Kolesarjenje</li><li>- Wakeboardanje</li><li>- Potapljanje</li><li>- Plavanje</li><li>- Košarka</li><li>- Offroad vožnja</li><li>- Druženje</li><li>- Skrb za hišne ljubljence</li><li>- Družina</li></ul>	<p>»Pozimi smučam, pa igramo košarko... poleti kolesarjenje, wakeboardanje, potapljanje, plavanje, s prijatli gremo velikrat na off road vožnjo amm ja nevem a sem še kaj pozabil?...«</p> <p>»velik mi pomeni druženje s prijatli, čas z družino, aja pa velik se ukvarjam s psom ko ga mamo tud doma... ja pomojem je to to«</p>



# Interviu: Matej

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Problemi izvajanja prostočasnih okupacij	<ul style="list-style-type: none"><li>- nedostopnost</li><li>- neprilagojenost stranišč</li><li>- Pomanjkanje fizične pomoči</li></ul>	<p>»To da je težko dobit prostovoljce al nekoga ko bi šel s tabo, ker zihér bi kdo kaj rad počeu pa ne more it sam al si pa ne upa in zato pač ne gre in se ne vključi v kako aktivnost.«</p> <p>»... ja kaka dostopnost kamor rabmo it ja zarad teh športov.. velikokrat ne študirajo da mi moramo kam pridt... npr pri smučanju tile avtomati za karte, če ni posebnega vhoda se moraš pač čez te avtomate prebijat kar ni fajn...«</p> <p>»ja pr kolesarjenju nimaš kakega wc-ja za invalide, so oni wc-ji za zdrave ljudi za nas pa še to niso študiral da bi meli kak wc za invalide, da bi se mogoče lahk celo s kolesom notr zapelau ne.«</p>
Prilagoditve izvedbe PČ okupacij	<p>Smučanje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Monoski</li><li>- Prilagojena smučka</li></ul> <p>Wakeboardanje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prilagojeni sedež</li></ul>	<p>»pri smučanju, rabiš monoski, prilagojeno smučko, in pa vsaj dve študentki...vsaj dve ha ha«</p> <p>»pr wakeboardanju morš pa ja ravn tko met prlagojen sedeč, k je na, pritrjen na pač normalno desko...«</p> <p>»je pa pol mogoč fajn, velikrat tut padš, da ne rabš plavat tok dalč, da te pridejo iskat...«</p>
Ovire na strani oseb in na strani okolja za izvedbo PČ okupacij	<p>Oseba:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pomanjkanje fizične pomoči</li></ul> <p>Okolje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nedostopnost</li><li>- neprilagojenost stranišč</li><li>- odsotnost invalidskih stranišč</li></ul>	<p>»To da je težko dobit prostovoljce al nekoga ko bi šel s tabo, ker zihér bi kdo kaj rad počeu pa ne more it sam al si pa ne upa in zato pač ne gre in se ne vključi v kako aktivnost.«</p> <p>»amm probleme...to da študentke nimajo časa hahaha...«</p> <p>»niso to kej velik študiral, tut lansko leto ko so to neki prenavljal so nardil še manj dostopnega, ker so wc gor postavl nekam na neko brežino da mi sploh ne mormo do tja«</p> <p>»nimajo pa wcja za invalide, to so pozabl«</p>



# Intervju: Matej

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Podpore na nivoju osebe in na nivoju okolja za izvedbo PČ okupacij	Oseba: - Pomoč prostovoljcev/prijateljev Okolje: - Prilagojen dostop - Urejena stranišča	»okej, rabiš prilagojen prostor da sploh prideš do lifta, do prostora, tam kjer se to dogaja...«  »tukej na krku kamr hodmo največkrat je to super prilagojen, oziroma toliko kot rabmo...ampak se da čisto normalno funkcionirat«
Pridobitve pristočasnih okupacij	- Želja po novi aktivnosti - Možnost probavanja novih športov	»recimo potapljanje je bila ena taka stvar k sm si jo dolg čajta želel da bi jo probu pa je nism uspel nikol, takda pol k sm bil na vozičku pa sm jo probu...«  »več različnih hobijev alpa športov sm sprobou kokr mogoč prej ja«  »takda je dejansko res, več različnih športov počnem na vozičku kokr sm jih pa prej«
Prisotnost zanosa/ »flowa«	- Izguba občutka za čas - Razmišljanje le o aktivnosti	»ja ja, sigurn ne, pr smučanju k se pelš študiraš kak boš nasledn zavoj naredu ne kak boš čez 1 tedn nek preračun naredu v službi alpa nevem plaču položenco doma ne. Študiraš na tisto stvar sigurn, pa da uživaš v tej.«  »ja vse aktivnosti so bolj ko ne take...«  »ja to kot neka mala tekma in ja, valda padeš notr...«  »ja, da uživaš v tisti naravi...je bil ful lep razgled...«  »mislim ja, definitivno padeš v to noter, tak pol vidiš, še zdej študiramo kak bomo šli maja pol še kr smučat ne na morje haha«

# Intervju: Kela

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Pomen prostega časa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Izboljšanje zdravstvenega stanja</li><li>- Druženje</li><li>- Večja samozavest</li> <li>- Motivacija za spopadanje z izzivi</li></ul>	<p>»Z ukvarjanjem prostočasnih aktivnosti, se moje zdravstveno stanje izboljšuje in sem duševno bolj stabilen.</p> <p>Skozi druženje s prijatelji imam večjo samozavest in občutek za izpolnjevanje in namen«</p> <p>»Motivira me, da se lahko v prostem času spopadem z izzivi in ovirami, vesel sem tudi, da lahko spodbujam druge invalide, da se ukvarjajo s športom in prostim časom«</p>
Prosti čas in ohranjanje zdravja	<ul style="list-style-type: none"><li>- Telesno zdravje</li><li>- Izboljševanje kondicije</li></ul>	<p>»Ker igram športe in se ukvarjam z različnimi telesnimi aktivnostmi, izboljšujem svoje telesno zdravje in kondicijo«</p>
Vrste prostočasnih aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"><li>- - Smučanje</li><li>- - Ribarjenje</li><li>- - Plavanje</li></ul>	<p>»Pozimi grem na smučanje, medtem ko poletje preživim na krovu, na ladji, ribarim, se sončim, plavam in rad tudi polenarim«</p>



# Interviu: Kela

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Problemi izvajanja prostočasnih okupacij	<ul style="list-style-type: none"><li>- Težave v prometu</li><li>- Težave z dostopnostjo krajev</li></ul>	»Kot invalidna oseba in na invalidskem vozičku se najpogosteje ukvarjam s težavami v prometu in dostopu do različnih krajev, kjer želim preživljati svoj prosti čas«
Prilagoditve izvedbe PČ okupacij	/	/
Ovire na strani oseb in na strani okolja za izvedbo PČ okupacij	<p>Oseba:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Socialne opazke</li></ul> <p>Okolje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Težave z dostopnostjo</li></ul>	»Soočam se z ovirami kot so dostopnost do krajev in socialne opazke, ko počnem dejavnosti, ki jih imam rad.«



# Intervju: Kela

Kategorije	Kode	Primeri citata iz intervjujev
Podpore na nivoju osebe in na nivoju okolja za izvedbo PČ okupacij	Oseba: -Pomoč osebja Okolje: -Prilagojeno okolje/smučišče	»okolje je zame dobro prilagojeno in mi je v veliko pomoč pri moji invalidnosti. Spet lahko izpostavim smučanje, kjer sta same videle kako dobro je bilo poskrbljeno za nas, tako s strani smučišča Rogla, kot s strani oseb, ki so tam delale«
Pridobitve prostočasnih okupacij	- Zdržitev druženja z ljubimi aktivnostmi.	»že od malega sem se rad ukvarjal z različnimi športi. Ko združim prijatelje in osebe, ki mi v življenju veliko pomenijo dobim smučanje in ribolov, ki sta zame najpomembnejši prostočasni aktivnosti«
Prisotnost zanosa/ »flowa«	- Strast - Vnema - Svoboda - Veselje do premikanja	»Ko smučam preprosto čutim strast in vneta, svobodo in veselje do premikanja«



# Osebna in profesionalna rast

Kaj smo na taboru sedečega smučanja pridobile?

Osebno:

- Prva izkušnja s sedečim smučanjem
- Nova prijateljstva
- Pozitivno izkušnjo
- Pogled na invalidne osebe tudi z druge perspektive

Profesionalno:

- Občutek kaj je delo delovnega terapevta pri prostočasnih aktivnostih invalidnih oseb
- Pomoč in pogovori z invalidnimi osebami, njihov vsakdan, težave...
- Uporaba pridobljenega znanja v vsakodnevnem delu DTh (transferi, iznajdljivost..)
- Izvedba intervjuja





❄️

# Hvala za vašo pozornost!

IMATE KAKŠNO VPRAŠANJE?



# Literatura

Tessier (2023). <https://www.tessier-adaptive-sports.com/en/tempo-access-easiest-uniski-monoski-low-stable-easy/>

Zveza paraplegikov Slovenije (2020). <https://www.zveza-paraplegikov.si/>

Canadian association for disabled skiing (2023). <https://cads.ski/>

Šuc, N. (2011). Smučanje invalidov sedečega tipa