Blaž Pirnat,
Jožef Šimenko[1]

Učenje osnov varnega padanja: primer ŠD Mala šola juda

Izvleček

Namen članka je predstaviti učenje varnega padanja za otroke, stare od 6 do 10 let. Zaradi poškodb, ki se pojavljajo pri padcih otrok iz stojne višine, je pomembno, da se otroci čim prej naučijo varnega padanja. Poškodbe glave, trupa in ekstremitet je mogoče zmanjšati s pravočasno vadbo. Vadba padanja mora biti za otroke v starosti od 6 do 10 let predvsem zabavna in mora upoštevati načelo postopnosti. V članku so predstavljeni osnovni načini padanja, metodika učenja, primeri iger, napake pri izvedbi tehnike padcev in njihovo popravljanje ter nekaj dodatnih vaj.

Ključne besede: padanje, poškodbe, metodika učenja, otroci, judo, borilni športi.

Learning the basics of safe falling: Example of ŠD Little School of Judo

Abstract

The purpose of the article is to present teaching safe falling to children of ages 6 to 10. Due to the injuries that arise when children fall from standing position it is important that they learn how to safely fall as early as possible. With timely exercise the injuries to the head, torso and extremities can be reduced. Exercises in falling must foremostly be fun for the children and the teacher should follow the principle of graduality. The article presents elementary falls, the methods of teaching, examples of games, mistakes in execution of the falling techniques and correction of such mistakes as well as a few additional exercises.

Key words: falls, injuries, teaching methods, judo, children, combat sports.

Kaj je padanje in poškodbe pri padcih

Padci so gibanje telesa iz praviloma višjega, pokončnega položaja (opore) v nižji položaj (najpogosteje leže). Kadar ohranjanja ravnotežnega položaja ni več mogoče uravnavati s kompenzacijskimi gibi, pride do izravnoteženja telesa, ki posledično povzroči bolj ali manj trd stik s tlemi (Pistotnik, Pinter in Dolenc, 2002).

Poškodba je fizična okvara tkiva, organa ali organizma, do katere pride zaradi nenadnega ali kratkotrajnega delovanje prevelike količine energije (Rok-Simon, 2004). Količina energije, ki jo telo sprejme zaradi padca, je odvisna od višine, s katere pade telo.

Posledice padcev so lahko različne – od manjših odrgnin do ogrožanja življenjsko pomembnih funkcij. Ob padcu se zaradi bolečin običajno pojavi tudi strah pred ponovitvijo dogodka, kar zmanjšuje kvaliteto življenja.

Pri padcih s stojne višine se pojavljajo tipične poškodbe. Tako kot pri odraslih je tudi pri otrocih najpogostejši zlom podlahtnice, sledijo mu zlomi rok na območju dlani in prstov, na tretjem mestu pa so poškodbe komolcev. Najpogostejša poškodba je zlom, temu sledijo izpahi. Med ostalimi poškodbami so na prvem mestu poškodbe glave (Južnič Sotlar, 2012).

Otroci pogosteje podležejo poškodbi kot odrasli. Tveganje za poškodbo je višje zaradi nezrelih refleksov in manjše koordinacije, pa tudi zaradi nesposobnosti prepoznave in ocene tveganja (Beers in Berkow, 2004).

"Padci, *denimo, so glavni vzrok za poškodbe otrok, starih do 14 let. Povezani so z otrokovo radovednostjo in razvojem gibalnih spretnosti, zato so otroci do desetega leta najbolj izpostavljeni hudi poškodbi in smrti zaradi padca. Treba pa se je zavedati, da je mogoče večino poškodb pri otrocih preprečiti,*" meni prim. asist. Hermina Damjan (Preprečite poškodbe otrok!, 2009).

Hedström, Svensson, Bergström in Michno (2010) so raziskovali poškodbe pri padcih otrok in mladostnikov. Kot vidimo v Tabeli, 1 so dokazali, da si otroci pri padcih največkrat poškodujejo podlaket ter da se število poškodb zaradi padcev zvišuje.

[1]Olimpijski komite Slovenije

Tabela 1: Pregled epidemioloških študij, ki opisujejo zlome pri otrocih (Hedström, Svensson, Bergström in Michno, 2010)

Prvi avtor študije	Starostna skupina	Trajanje študije	Področje študije	Incidenca na 10^4	Najpogostejše mesto zloma	Najpogostejši mehanizem poškodbe
Landin	0-16	1950-1979	Švedska	212	Distalna podlaket 23 %	Padci
Cooper	0-17	1988-1998	Velika Britanija	133	Podlaket 30 %	Ni podatka
Kopjar	0-12	1992-1995	Norveška	128	Distalni radius 27 %	Padci 71 %
Tiderius	0-16	1993-1994	Švedska	193	Distalna podlaket 26 %	Padci na tleh 40 %
Lyonsa	0-14	1996-1996	Skandinavija	156-178	Podlaket 20 %	Padci
Lyonsb	0-14	1996-1996	Wales	361	Podlaket 36 %	Padci
Brudvik	0-15	1998-1998	Norveška	245	Distalna podlaket 27 %	Ni podatka
Rennie	0-15	2000-2000	Škotska	202	Distalna podlaket 33 %	Padci < 1 m 37 %
Naši rezultati	0-19	1993-2007	Švedska	201	Distalna podlaket 26 %	Padci < 0,5 m 24 %

Tabela 2: Število zlomov, rizična populacija in incidenca po letih (Hedström, Svensson, Bergström in Michno, 2010)

Leto	Število zlomov	Rizična populacija %	Incidenca / 10^4 oseb na leto
1993	499	34,661	151
1994	497	34,961	149
1995	612	35,206	179
1996	604	35,275	176
1997	657	35,097	191
1998	728	34,776	213
1999	715	34,490	209
2000	685	34,136	200
2001	733	33,824	211
2002	775	33,686	224
2003	712	33,641	207
2004	790	33,641	229
2005	769	33,534	224
2006	763	33,386	223
2007	788	33,273	240

V Tabeli 2 je prikazano število poškodb v časovnem obdobju od leta 1993 do leta 2007. Za vsako leto je prikazan tudi odstotek ogrožene populacije, ki znaša v povprečju 34,24 %. V zadnjem stolpcu je prikazana pojavnost poškodb na 10000 oseb na leto. Iz podatkov je razvidno, da število poškodb zlomov otrok in mladostnikov zaradi padcev vztrajno raste in se je od leta 1993 pa do leta 2007 povečalo za kar 57,92 %.

V Tabeli 3 so prikazana mesta zlomov, število zlomov, incidenco na 100000 oseb na leto in odstotek od vseh poškodb. Iz podatkov lahko razberemo, da prednjačijo poškodbe zgornjih okončin s skupno 870 zlomi, kar znaša 58 % vseh zlomov.

V Sloveniji so padci četrti vzrok za smrtne poškodbe otrok in so razlog za več kot polovico (52,7 %) hospitalizacij predšolskih otrok zaradi poškodb. Vsako leto je zaradi padcev hospitaliziranih povprečno 735 predšolskih otrok, v obdobju 2000–2005 pa so 3 otroci poškodbam podlegli (1 padec s pohištva, 1 padec s pečine). Otroci so bili najpogosteje zdravljeni v bolnišnici zaradi poškodb

Tabela 3: Mesta zlomov, incidenca in odstotek zlomov v letih 2006-2007 (Hedström, Svensson, Bergström in Michno, 2010)

Mesto zloma	Število zlomov	Incidenca /10^5 oseb na leto	Odstotek (%)
Distalna podlaket	393	591	26
Ključnica	163	245	11
Prsti na roki	149	224	10
Gleženj	108	162	7
Prsti na nogi	83	125	5
Metatarzalne kosti	79	119	5
Distalna nadlahtnica	78	117	5
Metakarpalne kosti	78	117	5
Obrazni skelet	51	77	3
Tibia/fibula	47	71	3
Proksimalna podlaket	46	69	3
Podlaket	46	69	3
Proksimalna nadlahtnica	38	57	3
Karpalne kosti	32	48	2
Proksimalna tibia/fibula	18	27	1
Rebra	17	26	1
Stegnjenica	15	23	1
Prsno-ledveni del hrbtenice	14	21	1
Distalna stegnjenica	13	20	1
Tarzalne kosti	12	18	1
Nadlahtnica	10	15	1
Lobanja	8	12	1
Druga mesta	22	33	1

glave (70,4 %), komolca in podlakti (9,0 %) ter rame in nadlakti (7,2 %) (Rok-Simon, 2007).

Do težkih poškodb, ki zahtevajo zdravljenje v bolnišnici, največkrat pride zaradi padcev na isti ravni (67,9 %), med padci z ene na drugo raven pa so najpogostejši padci po stopnicah (2,8 %), padci z igral (2,7 %) in padci z drevesa (2,0 %). Poškodbe zaradi padcev

se zgodijo največkrat doma (29,5 %), na športnih površinah (18,8 %) ter v šoli, drugih ustanovah in območjih v javni upravi (12,1 %) (Rok-Simon, 2007).

Mlajši šolski otroci (7–9 let) pogosteje padejo na isti ravni, in sicer ko jim spodrsne, se spotaknejo, zapletejo (28,9 %), pri smučanju, drsanju, rolanju (11,9 %). Med padci z ene na drugo raven pa najpogosteje padejo z igral (3,8 %), po stopnicah (3,0 %) in z drevesa (2,2 %). Starejši šolski otroci (10–14 let) prva tako pogosteje padejo na isti ravni, in sicer ko jim spodrsne, se spotaknejo, zapletejo (32,3 %), pri smučanju, drsanju, rolanju (18,9 %). Med padci z ene na drugo raven pa najpogosteje padejo po stopnicah (2,7 %), z igral (2,1 %) in z drevesa (1,9 %) (Rok-Simon, 2007).

Poškodbe pri padcih glede na smer padanja

Padanje nazaj:

Najnevarnejše poškodbe pri vseh padcih so poškodbe glave. Pri padanju v smeri nazaj je izpostavljeno zatilje. Do poškodb glave pride predvsem zaradi slabe in prepočasne aktivacije mišic sprednjega dela vratu, ki so zadolžene za dvig glave v ležečem položaju. Ostale poškodbe pri padanju nazaj – poškodbe zapestja, komolca, ključnice in ramenskega sklepa – so posledica avtomatičnega naravnega lovljenja na roke ob padanju nazaj v položaj v oporo ležno zadaj.

Padanje v stran:

Pri padcu v stran lahko pride do poškodbe stranskega dela glave zaradi udarca ob podlago, poškodbe mišičnih struktur vratu, poškodbe zapestja, komolca zaradi avtomatičnega lovljenja v položaj v oporo bočno in poškodbe medenice ter kolka zaradi udarca ob podlago. Možni so tudi zlomi dlančnic in komolca zaradi uklešćenja roke pod telo ter poškodbe reber.

Padanje naprej brez rotacije preko transverzalne ravnine:

Če roke ne amortizirajo padca v zadostni meri, pride do poškodb sprednjega dela glave, medenice in kolena zaradi udarca ob podlago. Ob lovljenju na roke se poškoduje zapestje in kosti podlakti.

Padanje naprej z rotacijo preko transverzalne ravnine (padec naprej na glavo oz. s prevalom preko glave):

Možne so poškodbe glave in vratnega dela hrbtenice. Če padajoči ne naredi prevala in noge prehitijo trup, se pojavijo poškodbe ledvenega dela hrbtenice. Če padajoči naredi preval, so možne poškodbe medenice, notranjih organov zaradi padca na ledveni del ter poškodbe pete zaradi udarca ob podlago.

Z ustreznimi preventivnimi strategijami je mogoče učinkovito zmanjšati umrljivost in hospitalizacije zaradi poškodb. Najbolj učinkovita je kombinacija pristopov, ki vključujejo politične odločitve o nacionalni strategiji ter akcijskem planu preprečevanja poškodb i on (2007) lahko povzamemo strategije preprečevanja poškodb zaradi padca:

- nacionalna strategija, akcijski plan;
- pediatrično svetovanje staršem;
- otroška igrišča (podlaga pod igrali, vrsta in višina igral, namestitev igral) (izobraževanje, standardi, zakonodaja);
- varno rolanje, kolesarjenje, rolkanj;
- mehanizem za zapiranje za okna (izobraževanje, zdravstveno vzgojne akcije, dostopnost, standardi, zakonodaja);
- brezplačna ponudba in montaža zaščitnih sredstev za preprečevanje padcev (zdravstveno vzgojne akcije);
- označitev stopnic, osvetlitev;
- Odstranitev pohištva z ostrimi robovi ali vogali, odstranitev steklenih površin, npr. steklena vrata, klubske mizice ali namestitev zaščitne folije;
- varna ureditev bivalnega okolja v šoli (izobraževanje, standardi, dostopnost, zakonodaja);
- znanje PP (izobraževanje, zdravstveno vzgojne akcije, dostopnost, zakonodaja).

V študiji, ki so jo izvedli Nauta idr. (2013), so zraven naštetih načinov preprečevanja poškodb poskusili tudi z učenjem varnega padanja s tehnikami padcev borilnih športov v šoli med urami športne vzgoje. V študijo je bilo vključenih 33 osnovnih šol, od tega je imelo 17 šol program varnega padanja, 16 šol pa je bilo v kontrolni skupini. Skupno je v študiji sodelovalo 3317 otrok. Program varnega padanja je potekal 8 tednov 1 uro na teden pod vodstvom učiteljev športne vzgoje. Slednji so dobili pisna navodila in DVD-je z vajami. Podatke o poškodbah zaradi padcev so zbirali z vprašalnikom na začetku izvajanja programa in po osmih mesecih po zaključku izvajanja programa. Ugotovili so, da obstaja trend izboljšanja preprečevanja poškodb zaradi padcev pri manj aktivnih otrocih. Zanimanje za ta program je izrazilo zraven sodelujočih 33 osnovnih šol še drugih 250 šol na Nizozemskem, ki pa niso ustrezale takratnim zahtevam študije, vendar so jih avtorji vključili v novo nadaljevalno študijo.

V Sloveniji se z učenjem varnega padanja ukvarjajo predvsem borilni športi, nacionalnega programa oz. strategije, ki bi zajela celotno populacijo, pa v tem trenutku še ni oz. se ne izvaja. Judo zveza Slovenije je s programom množičnega juda za otroke – Mala šola juda – začela z učenjem varnega padanja na širšem področju Ljubljane. V šolskem letu 2011/12 je v ljubljanski regiji v okviru Male šole juda aktivno vadilo 1054 otrok (Šimenko, 2013). Otroci v starosti od 6 do 10 let so vključeni v redno vadbo, ki poteka dvakrat tedensko. Kmalu so se ideje o učenju varnega padanja razširile tudi po drugih centrih v Sloveniji (Maribor, Celje, Koper, Kranj, Ptuj …). Vadba poteka strokovno po prilagojenem metodičnem postopku. Trenerji se o metodičnem postopku izobražujejo letno na licenčnih seminarjih JZS.

Vrste padcev

Pri vadbi v Mali šoli juda učimo različne vrste padcev, s katerimi poskušamo preprečiti zgoraj naštete poškodbe.

a. Padec nazaj – *ushiro ukemi*

   i. Brez prevala

Ko začne telo iz stoje padati v smeri nazaj, padajoči najprej počepne in s tem zmanjša višino, s katere pada. Nato se povalja po hrbtu, pri čemer je glava predklonjena, roke iz predročenja pokrčene navznoter udarijo po podlagi pod kotom od 30° do 45° glede na telo. Ob udarcu po podlagi so roke stegnjene, udarna površina je dlan. Noge se sonožno iztegnejo proti navpičnici in s tem zmanjšajo rotacijo v smeri nazaj. Na Sliki 1 je prikazana tehnika padca nazaj brez prevala.

Slika 1: Padec nazaj (Šimenko, 2011).

ii. S prevalom

Če je rotacija v smeri nazaj prevelika in z iztegnitvijo nog padajoči ne more ustaviti rotacije, odmakne glavo v stran in se preko ramena povalja v položaj opora spredaj razkoračno, kot je prikazano na Sliki 2.

Slika 2: Padec nazaj s prevalom (Šimenko, 2011).

b. Padec v stran – *yoko ukemi*

Ob padanju v stran padajoči naredi počep na stojni nogi in s tem zmanjša višino, s katere pada. Nato se povalja po stranskem delu hrbta. Roka, ki je bližje podlagi, iz predročenja pokrčena navznoter udari po podlagi pod kotom od 30° do 45° glede na telo. Ob udarcu po podlagi je roka stegnjena, udarna površina je dlan. Druga roka počiva na trebuhu. Noge se sonožno iztegnejo proti navpičnici in s tem zmanjšajo rotacijo. Slika 3 prikazuje potek padca v stran.

Slika 3: Padec v stran (Šimenko, 2011).

c. Padec naprej

i. Brez rotacije – *mae ukemi*

Iz stoje razkoračno začne telo padati v smeri naprej. Roke so v predročenju pokrčene navznoter v smeri 45° glede na vertikalo. Ob padcu roke aktivno udarijo po podlagi, udarna površina je dlan in podlaket, dlani so pred obrazom, komolci so odmaknjeni od telesa. Pogled je usmerjen naprej in ne v podlago. Noge so stegnjene razkoračno, tal se dotikajo samo s prsti. S primerno aktivacijo mišic celotnega telesa padajoči prepreči udarec glave, trupa, medenice in kolen ob podlago, kot je prikazano na Sliki 4.

Slika 4: Padec naprej brez rotacije (Šimenko, 2011).

ii. Z rotacijo – *mae mawari ukemi*

Iz stoječega položaja začne telo padati naprej tako, da zgornji del telesa prehiteva trajektorijo padanja centralnega težišča telesa. Pojavi se rotacija preko transverzalne ravnine v smeri naprej. Ena roka je v predročenju pokrčena, druga pa v vzročenju pokrčena navznoter. Kot upogiba obeh rok v komolcu je manj kot 90°. Dlani sta obrnjeni od telesa približno 40 cm pred obrazom in kažeta ena proti drugi. Glava je v odklonu v smeri roke, ki je v predročenju. Trup je v rahlem predklonu. Noga na strani roke, ki je v vzročenju, je pomaknjena naprej. Ob stiku rok s podlago le-te rahlo amortizirajo silo padca, večina energije pa se porazdeli s povaljanjem preko ramena in hrbta. Dodatna amortizacija je izvedena z udarcem roke, ki je bila v predročenju, ob podlago. Ob zaključku je ena noga pokrčena, stopalo na tleh, druga pa stegnjena in obrnjena postrani, tako da se stopalo in peta ne dotikata tal. Slika 5 prikazuje potek padca naprej z rotacijo.

Slika 5: Padec naprej z rotacijo (Šimenko, 2011).

Metodika učenja varnega padanja

Prej, kot naučimo otroke varno padati, več poškodb lahko preprečimo. Padati je mogoče naučiti že predšolske otroke. V Sloveniji se v nekaterih judo klubih izvaja tudi učenje padanja skozi koncept judo vrtca za otroke, stare od 4 do 6 let (Šimenko, 2013). Metodika učenja padanja, razvita pri Mali šoli juda, je namenjena otrokom v starosti od 6 do 10 let. Starost učencev oziroma njihova razvojna stopnja narekuje pristop k učenju gibalnih znanj. Če želimo otroke, stare od 6 do 10 let naučiti padati, se moramo zavedati, da je padanje lahko neprijetno in da lahko občutki, ki jih otroci doživljajo ob padcih, neugodno vplivajo na kasnejše udejstvovanje v športu oziroma se odražajo v načinu gibanja in kvaliteti življenja. Gibalno učenje zahteva veliko ponovitev. Če so le te boleče, monotone, fizično in mentalno prezahtevne, se motivacija za učenje zmanjša ali popolnoma izgine. Zato je potrebno učenje padanja prilagoditi razvojni stopnji učencev.

Bolečino pri padcih lahko ublažimo na dva načina. Prvi je s primerno podlago – blazina dovolj velike kvadrature. Pri mali šoli juda uporabljamo podlago tatami 35 m2 judo blazin velikosti 1x1 m. V kombinaciji s šolskimi blazinami ta kvadratura predstavlja primerno vadbeno površino za skupino do 20 otrok. Drugi način za ublažitev bolečine je znižanje težišča – stojne višine. Učenje padanja vedno začnemo iz ležečega položaja, seda, kleka in čepa. Ko se učenci naučijo padcev iz teh položajev, postopno napredujemo do stojne višine.

Praksa pokaže, da so otroci ob igri lahko zelo motivirani za učenje novih gibalnih znanj, vendar je omejena zmožnost ohranjanja pozornosti. Učitelj mora imeti zato pripravljenih več krajših iger za učenja padanja, ki morajo biti enostavne, raznolike in zabavne.

Ime igre in način predstavitve igre učencem je bistvenega pomena za motivacijo. Ob predstavitvi igre se lahko uporablja zgodba, situacijski humor, primeren starosti učencev, in zvoke, ki učence privlačijo.

Vsaka igra postane s časom dolgočasna – gibalni programi, potrebni za idealno izvedbo, so osvojeni, igra je poznana, fizično nezahtevna in zato postane nezanimiva. Pri otrocih velja, da so novosti zelo zanimive. Preden upade motivacija je potrebno igro modificirati na način, da dodamo nov težji gibalni program, spremenimo ime igre, spremenimo pravila igre, dodamo časovne ali prostorske omejitve, dodamo rekvizite ... Na ta način lahko postopno prehajamo od lažjih do bolj zahtevnejših in od enostavnih do kompleksnih gibalnih znanj. Če je mogoče več iger povezati med seboj, to naredimo postopno in vsakič napovemo povezavo in s tem podaljšanje igre.

Pravila igre morajo biti jasno in večkrat predstavljena – tako verbalno kot situacijsko. Otroci si pravila, ki so samo povedana, velikokrat razlagajo napačno. Včasih, predvsem na začetku, je potrebno ob predstavitvi pravil učenca uporabiti kot demonstratorja. Gib naredimo zanj mi in ga ob tem pohvalimo. Po nekaj pohvalah bo učenec sam pravilno naredil gib. Otroci, stari 6 let, še nimajo razvitega zavedanja o pravilnosti gibov. Zato je potrebno uspešno izveden gib čim večkrat pohvaliti, ponoviti in nato še nagraditi. Vzpostavimo lahko poseben sistem nagrajevanja – štampiljke, posebne igre za najboljši gib, možnost biti prvi v vrsti ipd.

Primeri iger

Padanje nazaj

- *Padanje nazaj z obročem*

Partnerja držita za obroč (predročeno pokrčeno spredaj), eden počepne, drugi ga z obročem porine v smeri nazaj. Prvi se zavalja po hrbtu in skrije glavo. Nato ga drugi z obročem potegne nazaj v čep in vlogi se zamenjata.

Igro lahko modificiramo tako, da otroci držijo obroč predročeno pokrčeno prekrižano spredaj, in se nato v najnižji točki spustijo in udarijo z rokami po tleh.

- *Čarovniki in palčki*

Eden od vadečih je čarovnik in lovi ostale, kogar ujame, postane palček, ki počepne in v čepeči hoji lahko nadaljuje igro. Palček se reši tako, da se z dlanmi odbije od dlani drugega palčka, skrije glavo in pade nazaj ter z rokami udari po blazini.

- *Petelinji boj čepe*

Vadeča sta petelinčka, čepe obrnjena drug proti drugemu. Zaletavata se drug v drugega z dlanmi, izgubi tisti, ki je prvi izgubil ravnotežje. Posledica izgube ravnotežja je padec nazaj.

- *Yo, ho, palček, bum*

Vadeči se naključno srečujejo in se pozdravljajo s ploskom dlani *(yo)* in z dotikom z bokom *(ho)* ter nato počepnejo in izvedejo padec nazaj.

Padanje vstran

- *Zrcalo*

Vadeči natančno ponavljajo gibe trenerja, kdor naredi napako, izpade. Zadnji, ki je še pred trenerjem, je zmagovalec. Trener daje verbalna navodila, medtem ko kaže gibe (padli bomo v tisto stran, roka gre po zalet, se usedemo, uležemo in udarimo).

- *Čarovniki in palčki z eno roko*

Enako kot čarovniki in palčki, vendar se vadeči odbijajo z eno roko, ki je v predročenju pokrčena navznoter.

- *Zum bum*

Vadeči je v položaju opora spredaj, drugi stoji poleg njega, prvi drugemu poda pod svojim telesom roko. Prvi počepne, prime za rokav z obema rokama in nežno povleče in zadrži, drugi se v zraku obrne in naredi *yoko ukemi,* ob tem prvi reče zum, drugi pa bum – pomembno je sodelovanje obeh partnerjev, ne nasprotovanje, če prvi nasprotuje, lahko pride do poškodb ramenskih mišic.

- *Levo ali desno*

Partnerja skupaj držita v vsaki roki 1 trakec. Prvi stoji, drugi čepi. Prvi potegne kateri koli trakec v zunanjo smer, drugi se povalja na bok, spusti en trakec in izvede padec v stran.

Padanje naprej

- *Morski pes in pingvini*

Eden od vadečih je morski pes in se premika v opori zadaj; noge lahko uporablja kot čeljusti morskega psa (opora zadaj, sed raznožno in sklenjeno). Ostali vadeči so pingvini in se lahko premikajo samo po kolenih z rokami za hrbtom. Ko morski pes ujame pingvina, se pingvin ustavi, morski pes pa se postavi bočno, tako da vidi pingvina v ramo, sklene čeljusti okrog pingvinovih nog in pingvina obrne na trebuh; pingvin postavi roke predse in se ujame na podlahti; obrnjeni pingvin postane morski pes.

- *Domine*

Ko vadeči že poznajo igro morski pes in pingvini, lahko nadaljujemo z igro *Domine.* Vadeči se postavijo v vrsto v klek, postavijo roke v pravilen položaj za padanje naprej, nato začnejo na učiteljev znak padati naprej po vrsti kot domine. Igro lahko modificiramo tako, da vadeče postavimo v krog – obrnjeni so ven iz kroga. Takoj, ko padejo, se vadeči postavijo nazaj v začetni položaj, da lahko padejo še enkrat, ko so na vrsti. Druga modifikacija je, da vadeči, ko končajo s padanjem, dvignejo kolena od tal – stegnejo noge. Tretja modifikacija pa je, da je začetni položaj stoja razkoračno.

Padanje naprej z rotacijo

Vadeči morajo zgubiti strah pred padcem z rotacijo preko transverzalne ravnine. Zato naj bi znali najprej navaden preval naprej (izguba strahu pred rotacijo), šele nato se učijo padca.

- *Hitri preval*

Vadeči izvajajo najprej preval, nato levji skok v teku na debelo blazino. Eno roko postavijo v položaj vzročenje naprej, upognjeno navznoter, druga ostane kot pri prevalu. Glavo nagnejo v smeri, kamor kažejo prsti zgornje roke. Nato poskušajo narediti preval v tem položaju. Gibanje poimenujemo hitri preval.

- *Hitri preval z veliko žogo*

Vadeči primejo veliko žogo, jo obrnejo tako, da je ena roka bližje stropu, in naredijo hitri preval kot pri prejšnji vaji.

- *Mala opica*

Vadeči se postavijo v klek, z eno roko se naslonijo na tla pred sabo. Z drugo roko se popraskajo pod pazduho kot opica, nato s to roko

pozdravijo opico za sabo in naredijo preval (padec naprej z rotacijo).

• *Mala opica in tiger*

Vsi vadeči se premikajo v položaju opora spredaj. Eden od vadečih je tiger, ki lovi opice. Ko je opica ujeta se reši tako, da naredi padec naprej z rotacijo iz položaja v opori spredaj (boki so dvignjeni).

• *Gorila in tiger*

Vadeči so gorile, ki se lahko premikajo po vseh štirih ali pa po dveh. Tiger se lahko premika le po vseh štirih. Ko je gorila ujeta, naredi padec naprej z rotacijo iz pol stoječega položaja.

Napake pri izvedbi tehnike in popravljanje napak

Naštete so najpogostejše napake pri padcih ter pod njo način odpravljanja napak. Te napake niso edine napake, ki se pojavljajo. Rešitev za popravljanje je lahko več.

- Padec nazaj
  - Glava ni v predklonu
    - Vadeči naj pogleda svoj popek ali prste na nogah.
  - Lovljenje na dlani in komolce
    - Zibanje na hrbtu in udarjanje po podlagi s stegnjenimi rokami.
- Padec v stran
  - Udarjanje z napačno roko
    - Kotaljenje po podlagi in ustavljanje s pravo roko – igri lahko rečemo kotaleča palačinka z zavoro.
  - Lovljenje na komolce
    - Zibanje na boku in udarjanje po podlagi s stegnjeno roko.
- Padec naprej
  - Dlani niso skupaj
    - Vadečim lahko rečemo, da so dlani zlepljene ena ob drugi.
  - Kolena se dotaknejo tal
    - Do napake pride zaradi strahu pred padcem iz stojne višine. Stojno višino zmanjšamo z razkorakom. Vadeči naj imajo trdne noge – lahko se gremo igrico ledene noge ali lesene noge, ime igrice bi lahko bilo Gusar lesena noga.
  - Medenica se dotakne tal
    - Napaka je prepočasna in premajhna aktivacija mišic trupa in nog. Vadeči naj naredijo predvajo iz kleka.
- Padec naprej z rotacijo
  - Ni odmika glave ali je v napačni smeri
    - Vadeči naj prilepijo uho na ramo, glava naj se odmakne v smer, kamor kažejo prsti zgornje roke.
  - Roke so pretirano pokrčene ali stegnjene
    - Ne pride do lepega neprekinjenega povaljanja, uporabimo lahko veliko žogo primerne velikosti (za 2. razred premer žoge 45 cm, ki jo vadeči objamejo, obrnejo za 45° in z njo naredijo padec naprej z rotacijo na debelo blazino).
  - Roke so v vodoravnem položaju
    - Za odpravo te napake lahko uporabimo isto vajo kot za pokrčene ali stegnjene roke.
  - Koleno se dotika tal – rotacija telesa v napačni smeri
    - Do napake pride zaradi strahu pred izvedbo prevala – vadeči naj se pred tem dobro naučijo preval.
    - Premikanje naprej v opori spredaj, boki so visoko – povezava v preval naprej, pomembno je hitro izvajanje vaje, da telo dobi inercijo v smeri naprej.
    - Premikanje naprej v opori spredaj, boki so visoko – povezava v padec naprej z rotacijo.

Dodatne vaje

Za utrjevanje znanja padcev lahko uporabimo težje vaje. Pri padcu nazaj lahko padamo nazaj preko ovire (drugi vadeči, ki je v leži oz. opori). Vadečim so zabavni tudi skoki nazaj na debelo blazino v položaj za padec nazaj. Vadečega lahko partner potisne nazaj in vadeči izvede padec nazaj. Premet v stran z obratom navznoter je mogoče povezati s padcem nazaj.

Padec naprej lahko vadeči izvedejo po predhodnem skoku in obratu za 180°. S partnerjem pa lahko vlečeta vsak na svojo stran, se spustita, naredita obrat v zraku za 180° in izvedeta padec naprej.

Padec v stran v skoku na debelo blazino je lahko lepa popestritev vadbe. Padec v stran je možno povezati v gibanje pri padcu nazaj.

Padec naprej z rotacijo preko ovire naj vadeči izvajajo najprej na debelo blazino, nato na debelo blazino, čez katero je položena tanka blazina, nato se odstrani debela blazina. Za oviro lahko uporabimo druge vadeče ali pas, ki ga dva vadeča držita vodoravno.

Utrjevanje znanja padcev na koncu povežemo v situacijske oblike elementarnih iger, ki lahko predstavljajo različne vrste poligonov. V teh poligonih vadeči naučene elemente uporabi v sami situaciji, kar po Škofu (2007) predstavlja sposobnost "posplošitve" naučenega.

Sklep

V nacionalnih programih preprečevanj poškodb otrok so smernice za preprečevanje pred, med in po dogodku, vendar nikjer niso vključene gibalne sposobnosti otrok in znanje varnega padanja.

Poškodbe zaradi padcev s stojne višine, ki bi jih lahko zmanjšali z znanjem varnega padanja, zmanjšujejo kvaliteto življenja in povečujejo stroške zdravljenja. Preventivno bi lahko s tečaji varnega padanja spremenili marsikatero slabo, bolečo, travmatično in nevarno izkušnjo v majhen nepomemben dogodek. Prej, kot se otroci naučijo varnega padanja, manj je možnosti za poškodbe.

Vadeči se morajo pri vadbi padanja počutiti varno. To dosežemo tudi s primerno okolico – blazinami. Blazine morajo biti dovolj debele. Spodnja stran blazine naj bo iz materiala, ki preprečuje zdrs na gladkih površinah. S tem preprečimo razmik blazin med samo vadbo in zmanjšamo možnost poškodb. Zgornja stran naj bo primerno gladka, da se blazine ne uničujejo ob uporabi. Kvadratura

blazin naj bo dovolj velika – cca 40 m2. Neprimerne blazine naj se ne uporabljajo, saj so lahko nevarne – zdrs blazine, premajhna debelina, kovinski deli v robu blazine.

Varno padanje trenutno učijo v nekaterih borilnih klubih (judo, aikido, karate …) in pri nekaterih športih (rolanje, odbojka …). Ponavadi trenerji padanje učijo tako, kot so ga učili njih. Pozabljajo pa, da verjetno niso bili tako mladi, ko so se učili teh znanj. Poznavanje metodike učenja padanja otrok v prvi triadi je izjemno slabo, saj tudi primanjkuje kvalitetnih izobraževanj na to temo. Pri Judo zvezi Slovenije potekajo tovrstna izobraževanja in otroci, vključeni v sistem Male šole juda, se učijo padanja po prikazani metodiki.

Nacionalni program učenja varnega padanja naj v svojem programu nadaljnjega izobraževanja in usposabljanja strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju v delu izobraževanj v športnem področju nameni celotno izobraževanje učenju varnega padanja vsaj v obsegu 15 ur. V obsegu samo 3 ur znotraj usposabljanja Popestritev pouka športne vzgoje z različnimi rekviziti in vsebinami varnosti, kot je to načrtovanju v programu usposabljanja strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju za šolsko leto 2013/14 (Katalog izobraževanj v šolstvu 13/14, 2013), to nikakor ne zadostuje zmanjševanju poškodb otrok. V šolski kurikulum naj se v prvi triadi vključi učenje varnega padanja. Vzpostaviti je potrebno tudi izven šolski sistem izobraževanja in poučevanja varnega padanja. Nacionalni program varnega padanja naj nudi podporo organizacijam in trenerjem, ki to poučujejo.

Literatura

1. Beers, M. in Berkow, R. (2004). Common Sports Injuries. V M. Beers in R. Berkow (ur.), *The Merck Manual of Diagnosis and Therapy* (Sekcija 5, Poglavje 62). Whitehouse Station, NJ: Merck Research Laboratories, 2004.
2. Hedström, E. M., Svensson, O., Bergström, U. in Michno, P. (2010). Epidemiology of fractures in children and adolescents. *Acta Orthopaedica, 81*(1), 148–153.
3. Južnič Sotlar M. (2012). *Poškodbe pri otrocih in obisk urgence.* Pridobljeno iz http://www.viva.si/Po%C5%A1kodbe-in-zastrupitve/9236/Po%C5%A1kodbe-pri-otrocih-in-obisk-urgence
4. *Katalog izobraževanj v šolstvu 13/14.* (2013). Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Pridobljeno iz http://lim1.mss.edus.si/katis/reporti/katalog/KATALOG1314.PDF
5. Nauta, J., Knol, D. L., Adriaensens, L., Wolt, K. K., van Mechelen, W. in Verhagen, E. A. L. M. (2013). Prevention of fall-related injuries in 7-year-old to 12-year-old children: a cluster randomised controlled trial. *British Journal of Sports Medicine, 47*(14), 909–913.
6. Pistotnik, B., Pinter, S. in Dolenc, M. (2002). *Gibalna abeceda.* Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
7. *Preprečite poškodbe otrok!.* (5. 3. 2014). Vizita.si. Pridobljeno iz http://vizita.si/clanek/pediatrija/poskodbe.html
8. Rok-Simon M. (2004). Preprečevanje poškodb pri starostnikih. *Gerontološka travmatologija.* Str. 285–288.
9. Rok-Simon M. (2007). *Poškodbe otrok in mladostnikov v Sloveniji : analiza podatkov o umrljivosti in obolevnosti.* Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.
10. Šimenko, J. (2011). *Kondicijska priprava judoistov v predpubertetnem obdobju* (Diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana. Pridobljeno iz http://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Diplome/Diploma22058450SimenkoJozef.pdf
11. Šimenko, J. (2013). Nekateri vidiki in prednosti treniranja juda za otroke in mladostnike. / Some aspects and advantages of Judo training for children and adolescents. *Šport: Revija Za Teoretična in Praktična Vprašanja Športa, 61*(1/2), 25–28.
12. Škof, B. (2007). Razvoj gibalnih spretnosti in gibalnih sposobnosti v otroštvu in mladostništvu. V B. Škof (ur.), *Šport po meri otrok in mladostnikov* (str. 206–242). Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.

Blaž Pirnat, prof. šp. vzg.
Lemeževa 7, 1231 Črnuče
E-pošta: msj.pirnat@gmail.com