

Stručni rad

# **PREPORUKE ZA KRETANJE MLADIH S POSEBNIM POTREBAMA**

Luka Svoljšak  
Osnovna šola Helene Puhar Kranj, Slovenija

**Sažetak**

Suvremeni, ubrzani način života, prošaran telekomunikacijama i drugim industrijskim razvojem, ima brojne negativne posljedice na ljudski organizam. U nedostatku kretanja, nezdravoj prehrani, jurnjavi za materijalnim dobrima, nedostatku slobodnog vremena i sve većem stresu, čovjek se vrlo brzo nađe u narušenoj ravnoteži; rezultat je širok spektar bolesti i opće nezadovoljstvo. Stoga je važno da tjelesna aktivnost bude dio svakodnevnog života, koji mora odgovarati interesima i sposobnostima pojedinca. Posebno se to odnosi na osobe s invaliditetom koje su zbog svojih tjelesnih ograničenja i prije svega neprikladnog okoliša manje sposobne za kvalitetan i neovisan život. Ovdje je važno da svaki pojedinac pronađe tjelesnu aktivnost koja mu odgovara, bilo da se radi o individualnom ili timskom sportu. Zbog svoje različitosti i još uvijek prisutnih predrasuda, ovi su ljudi prečesto marginalizirani od drugih. Suvremeno društvo treba težiti prihvaćanju pojedinca i poštivanju različitosti koje obogaćuju naš svijet. Pritom je potrebno shvatiti da su ovim osobama osim pomoći i ohrabrenja potrebni i teški izazovi s kojima se moraju suočiti, jer jedino tako mogu steći pozitivnu sliku o sebi i ujedno poštivati okoliš.

**Ključne riječi:** mladi, posebne potrebe, preporuke, tjelesna aktivnost, zdravlje

## 1.Uvod

U današnjem ubrzanom tempu života važno je da svaki pojedinac, ovisno o okolnostima u kojima živi, pronađe ravnotežu između poslovnih ili školskih obveza, privatnog života i slobodnih aktivnosti koje oplemenjuju tijelo i duh te oslobađaju od stresa. Ovdje je važno uvježbati sve motoričke sposobnosti jer se na taj način čuva prijeko potrebna životna energija i pozitivan stav. Ima smisla pridržavati se preporuka Svjetske zdravstvene organizacije o trajanju, učestalosti i intenzitetu vježbanja. Samo – to se može izračunati pomoću raznih formula koje uzimaju u obzir spol, dob i otkucaje srca. Izbor tjelesne aktivnosti je velik, bilo da se radi o nekom od uvriježenih sportova ili aktivnostima u svakodnevnom životu (kućanski poslovi, vrtlarjenje, odlazak u trgovinu ili na posao,...). Svakako je važno u aktivnost uključiti vježbe koje imaju preventivnu svrhu te se izvode na pravilan i siguran način.

## 2.Središnji dio

Redovita tjelesna aktivnost važna je jer poboljšava aerobni kapacitet, povećava mišićnu masu i pokretljivost zglobova, sprječava ozljede, povoljno utječe na razinu šećera u krvi, održava ravnotežu, poboljšava san i probavu, lakše kontrolira tjelesnu težinu, poboljšava metabolizam masti, smanjuje rizike za razvoj kardiovaskularnih bolesti, moždanog udara, visokog krvnog tlaka, dijabetesa tipa 2, osteoporoze, smanjuju usamljenost, smanjuju stres, poboljšavaju mentalno stanje i kognitivne sposobnosti, povećavaju samopoštovanje,... [2]

U pogledu tjelesnog vježbanja koristimo četiri osnovne odredbe o opsegu i intenzitetu vježbanja koje potječu od engleske kratice FITT (Frequency, Intensity, Time, Type):

- Učestalost (broj vježbi po vremenskoj jedinici – obično tjedan dana)
- Intenzitet (napor vježbanja)
- Trajanje (trajanje vježbe)
- Vrsta (vrsta vježbi i treninga) [8]

Vježbanje treba biti raznoliko u smislu razvoja različitih sposobnosti. Motoričke sposobnosti stječu se odgovarajućom kretnom aktivnošću, a neke su od njih čovjeku urođene. To znači da trening može utjecati samo do određene mjere. Postotak urođenosti varira prema sposobnosti kretanja. Najveći postotak urođenosti imaju brzina i ravnoteža, zatim koordinacija i preciznost, a najmanji stupanj urođenosti snaga i pokretljivost. [3]

Kod vježbanja definiramo pet razina intenziteta vježbe izdržljivosti i pripadajućih razina fiziološkog napora (niska 50-60%, umjerena 60-70%, srednja 70-80%, visoka 80-90%, najveća 90-100%). [7] Svaki od njih ima određenu prednost, a ona ovisi o brzini otkucaja srca tijekom vježbanja.

Maksimalni broj otkucaja srca predstavlja najveći broj otkucaja srca u jednoj minuti. To je genetski uvjetovano i ne ovisi o stupnju utreniranosti, ovisi samo o spolu, s tim da žene imaju nešto veći puls od muškaraca u istoj dobi, a s godinama još više. To je važan podatak za određivanje intenziteta vježbanja, a kada ga znamo, možemo izračunati željenu zonu otkucaja srca koja je prikladna za određeni tip treninga. Postoji nekoliko formula za izračun maksimalnog broja otkucaja srca. Jednostavna formula kaže:

$$MBOS = 220 - \text{godina}$$

Također je vrijedno spomenuti da ja Millerova formula.

$$MBOS = 217 - (0,85 \times \text{dob})$$

Potrebno je znati da su ove formule samo teorijski izračun, jer kod vrlo rijetkih osoba maksimalni broj otkucaja srca može odstupati i za 20 otkucaja, čak i ako ta osoba

nema zdravstvenih problema. Stvarni maksimalni broj otkucaja srca može se odrediti samo testiranjem u odgovarajućem laboratoriju.

Vježbanje u određenoj zoni otkucaja srca omogućuje brže i učinkovitije postizanje željenih ciljeva. Željena zona otkucaja srca može se izračunati na nekoliko načina; najuvriježenije su opća metoda i Karvonenova metoda (formula). Opća metoda prikladna je za neobučene i početnike:

Broj otkucaja srca tijekom vježbanja određenog intenziteta = maksimalni broj otkucaja srca x željeni postotak intenziteta

Karvonenova formula je prikladna za malo trenirane:

Broj otkucaja srca tijekom vježbanja određenog intenziteta = ((maksimalni broj otkucaja srca - broj otkucaja srca u mirovanju) x željeni postotak intenziteta) + broj otkucaja srca u mirovanju

Razlika u rezultatu između dviju formula može biti znatna, budući da Karvonenova formula uzima u obzir fitness. Pretpostavlja se da što je veća razlika između maksimalnog broja otkucaja srca i broja otkucaja srca u mirovanju, to je stanje bolje. Preporuča se da početnici preferiraju opću metodu za izračunavanje zona otkucaja srca. [5]

Dodatne dobrobiti tjelesne aktivnosti za zdravlje djece i adolescenata sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom su: poboljšanje kognicije kod osoba s bolestima ili poremećajima u kognitivnom razvoju, uključujući poremećaj pažnje/hiperkinetički poremećaj; kod djece s intelektualnim teškoćama može doći do poboljšanja fizičkih sposobnosti. Djeca i adolescenti sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom trebaju biti umjereno do visoko tjelesno aktivni najmanje 60 minuta dnevno u prosjeku tijekom tjedna. Tjelesna aktivnost trebala bi biti uglavnom aerobna. Tjelesna aktivnost treba uključivati aerobnu tjelesnu aktivnost visokog intenziteta i one oblike tjelesne aktivnosti koji jačaju mišiće i kosti najmanje 3 puta tjedno. Neka tjelesna aktivnost je bolja nego nikakva.

Neke dodatne preporuke:

- Neka tjelesna aktivnost je bolja nego nikakva.
- Ako djeca i adolescenti sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom ne ispunjavaju gore navedene preporuke, čak i neka tjelesna aktivnost koristit će njihovom zdravlju.
- Djeca i adolescenti sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom trebali bi započeti s malom količinom tjelesne aktivnosti, ali postupno povećavati njezinu učestalost, intenzitet i trajanje.
- Tjelesna aktivnost za djecu i adolescente sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom ne predstavlja veći zdravstveni rizik ako je prilagođena njihovim tjelesnim sposobnostima, zdravstvenom stanju i ako je korist za zdravlje veća od rizika.
- Djeca i mladi sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom (ili njihovi roditelji ili skrbnici) trebali bi se posavjetovati sa zdravstvenim radnikom ili stručnjakom za tjelesnu aktivnost ili drugim kompetentnim stručnjakom kako bi im pomogao odrediti vrstu i količinu tjelesne aktivnosti koja je za njih prikladna.

Kod djece i adolescenata, veća količina sjedilačkog ponašanja povezana je sa sljedećim nepovoljnim zdravstvenim ishodima: povećanje pretilosti, pogoršanje kardiometaboličkog zdravlja, slabija fizička spremnost, promjene u obrascima ponašanja i smanjeno vrijeme spavanja. Stručnjaci preporučuju: Djeca i adolescenti sa smanjenim sposobnostima i/ili invaliditetom trebaju ograničiti vrijeme koje provode sjedeći. Osobito bi trebali ograničiti provođenje slobodnog vremena pred ekranima. [4]

Za tjelesnu aktivnost na raspolaganju nam je veliki broj različitih sportova, ali i svakodnevnih aktivnosti koje također mogu imati blagotvoran učinak na zdravlje (vrtlarstvo, kućanski poslovi, svakodnevno hodanje i vožnja biciklom,...)

Danas je jasno da u prvom redu treba birati između onih vrsta tjelesne aktivnosti u kojima se aktiviraju veće mišićne skupine, koje su kontinuirane, ritmične i aerobne, a

ujedno održavaju i razvijaju aerobnu izdržljivost i snagu izdržljivosti. . Osim izdržljivosti, treba voditi računa i o razvoju opće snage i složene koordinacijske sposobnosti, za što je potreban dobar razvoj svih ostalih sposobnosti kretanja (pokretljivost, ravnoteža, brza reakcija). Sve te sposobnosti važne su za normalno funkcioniranje organizma. Odabir aktivnosti pojedinca ovisi o mnogim čimbenicima, među kojima su dostupnost i prikladnost sadržaja obuke, znanje i iskustvo, okolina i klima, osobna sigurnost, dob, moguće bolesti ili mane i mnogi drugi čimbenici. [1] Prvih deset vrsta sportova, na temelju podataka prikupljenih 2000. godine, koji čine sadržajni dio sportsko-rekreativnih aktivnosti odraslih stanovnika Slovenije su hodanje, plivanje, biciklizam, planinarenje, alpsko skijanje, ples, trčanje u prirodi, jutarnje gimnastika, nogomet, badminton. [6]

U današnje vrijeme postoji mnogo različitih aplikacija koje se mogu koristiti uz pomoć mobitela i sportskog sata, a mogu nam pomoći u treningu, mjerenju napretka i planiranju odmora. Tako svaki od poznatijih brendova sportskih satova i mobilnih aplikacija ima svoj sustav vrednovanja aktivnosti, koji je u osnovi isti i namijenjen je dodatnoj motivaciji vježbača. Tako aplikacija skuplja bodove za aktivnosti u određenom vremenskom rasponu intenziteta (link na preporuke Svjetske zdravstvene organizacije o kretanju), predlaže vremenski interval odmora, predlaže tempo i duljinu sljedećeg treninga, prati kvalitetu i dužina sna, broj prijeđenih katova, mjeri udaljenost tijekom aktivnosti, prosječni broj otkucaja srca, upućuje na pravi put, mjeri razinu tjelesne spremnosti,...

Jedan od najjačih motivacijskih čimbenika za poticanje aktivnosti je broj koraka prijeđenih dnevno. Provedeno je mnogo različitih istraživanja na ovom području i činjenica je da hodanje nudi mnoge dobrobiti, pogotovo kada je broj koraka dnevno 10.000 ili više. Valja dodati da na dobrobiti utječe i sam raspon intenziteta hodanja koji mora biti prilagođen individualnim sposobnostima pojedinca.

Osim raznih aplikacija, dobrodošlo je i mjerenje napretka testovima koji su standardizirani ili mnogim drugima kojih se sami možemo sjetiti, ali moraju biti sigurni i smisleni (npr. klasično mjerenje vremena koje provedemo na određenom putu, broj ponavljanja određene vježbe s određenom težinom,...). Na taj način možemo provjeriti kakve su nam motoričke sposobnosti, a ujedno i planirati tjelesni trening u budućnosti.

### 3.Zaključak

Održavanje zdravog načina života (odgovarajuća tjelesna aktivnost, uravnotežena i pravilno odmjerena prehrana, dobri međuljudski odnosi, kvalitetan san, ograničeno korištenje telekomunikacija, ograničavanje stresa i dr.) ključno je za očuvanje zdravlja. Pri odabiru vježbe pojedinac se treba voditi prvenstveno interesom, razinom motoričkih sposobnosti i zadovoljstvom vježbom. Za neke je vježbanje i vrijeme za druženje s prijateljima ili način života. Važno je da svatko u slobodno vrijeme nađe aktivnosti koje mu prijaju i ispunjavaju ga. Važno je pridržavati se preporuka stručnjaka o intenzitetu i učestalosti vježbanja. Pritom je posebno važno da sluša svoje tijelo i ne pretjeruje niti je nedovoljno aktivan.

## 4.Literatura

- [1] Ažman, D. (2005). Gibanje je življenje, vse življenje. Čemu in kakšna telesna vadba v starejših letih. V Šport starejših za danes in jutri (str. 52-60). Ljubljana: Olimpijski komite Slovenije, Združenje športnih zvez, Odbor športa za vse.
- [2] Barbič V., Iršič B., Miler A. (2020). Aktivni in zdravi starejši. [https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/aktivni\\_in\\_zdravi\\_starejsi.pdf](https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/aktivni_in_zdravi_starejsi.pdf) (5.3.2024)
- [3] Cemič, A. (1997). Motorika predšolskega otroka. Ljubljana. Dr. Mapet.
- [4] NIJZ. (2022). Smernice za telesno dejavnost in sedeče vedenje. [https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/who\\_smernice\\_td\\_slv.pdf](https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/who_smernice_td_slv.pdf) (2.3.2024)
- [5] Mackenzie, B. (1999). Maximum Heart Rate. <https://www.brianmac.co.uk/maxhr.htm> (3.3.2024)
- [6] Petrovič K., Ambrožič, F., Sila, B. in Doupona Topič, M. (2001). Športnorekreativna dejavnost v Sloveniji 2000. Šport, 49(3), 1–48.
- [7] Škof, B. (2007). Vadba vzdržljivosti. V B. Škof (Ur.), Šport po meri otrok in mladostnikov: pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih (str. 312–365). Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- [8] Walker, B. (2003)What is the fitt principle? <https://stretchcoach.com/articles/fitt-principle/> (26.2.2024)