

Stručni rad

# **PREPORUKE ZA UKLJUČIVANJE UČENIKA S ASTMOM U NASTAVU SPORTA**

Luka Svolfšak  
Osnovna šola Helene Puhar Kranj, Slovenija

**Sažetak**

Astma je kronična bolest respiratornog trakta. Mnoga istraživanja potvrđuju da je tjelesna aktivnost vrlo korisna za djecu s astmom. Djeca najčešće obolijevaju do pete godine života, a bolest je neizlječiva, ali može proći nakon određenog vremena. Tjelesna aktivnost iznimno je važna za astmatičare jer jača mišiće, povećava plućni i aerobni kapacitet te fizičku otpornost. Učitelji moraju dobro poznavati karakteristike astme i prilagoditi tjelesnu aktivnost astmatičaru na temelju individualnih specifičnosti i sposobnosti, a iznad svega primjereno motivirati vježbača u kretnim aktivnostima, jer to povećava kvalitetu života i samopouzdanje pripravnika. Stručnjaci se slažu da su astmatičarima posebno prikladne vježbe istezanja i disanja niskog intenziteta, joga, razne igre s loptom, plivanje, hodanje, trčanje, pilates, vožnja bicikla, golf i planinarenje.

**Ključne riječi:** bolesti dišnog sustava, osnovna škola, tjelesna aktivnost, tjelesni odgoj, zdravlje

## 1.Uvod

Disanje je jedan od najvažnijih životnih procesa. Disanjem dobivamo kisik i iz kisika energiju koja nam je potrebna ne samo za kretanje, već i za sve što radimo u životu. Obično dišemo nesvjesno, no disanje je djelomično pod utjecajem naše volje, pa možemo svjesno preuzeti kontrolu nad njim. Kao takav, predstavlja most, vezu između našeg budnog rada i naše podsvijesti. [4]

Astma je vrlo raširena kronična bolest dišnog sustava koja se periodički javlja tijekom godine. Iako pravi uzrok još nije utvrđen, poznati su mnogi čimbenici koji pogoršavaju i izazivaju astmatični napad. Stoga je za astmatičare, pored terapije s lijekovima, jako važno i preventivno djelovanje. Budući da je tjelesno naprezanje jedan od pokretača astmatskog napada, nekad se smatralo da takvi pacijenti trebaju izbjegavati fizičku aktivnost. Astma i njeni simptomi nisu uvijek isti. Piskanje u prsnom košu, naglašeno produžen izdisaj, brže disanje, kašljanje, gušenje ukazuju na pogoršanje astme ili na astmatični napad. [7]

## 2.Središnji dio

Istraživanjima je dokazano da umjerena tjelesna aktivnost dobro utječe na astmatičare, te se takve učenike treba uključiti u redovnu nastavu tjelesnog odgoja. Veliku važnost ima učitelj tjelesne kulture koji će uspješno i profesionalno znati prilagoditi aktivnosti djetetovim sposobnostima. Uzrok astme još nije poznat, ali vjerojatno doprinose njenom razvoju virusne infekcije u ranom djetinjstvu, pretilost, izloženost pušenju i zagađenju zrak i sterilno okruženje koje sprječava infekcije bakterijama i parazitima u ranoj fazi djetinjstva. [2] Astma se može razviti u bilo kojoj dobi. Najnovija istraživanja pokazuju da prvi simptomi se često javljaju prije pete godine života. Djeca u najvećem riziku za oboljeti od astme imaju obiteljsku povijest alergija i/ili astme. [5] Na razvoj na astmu utječe i zrelost djetetovog imunološkog sustava zajedno s okolišnim čimbenicima, kao što su zagađeni zrak, dim cigareta i drugi alergeni. [10] Tjelesna aktivnost djeluje na djecu:

- dijete koje je tjelesno aktivno imat će jače mišiće i jače kosti
- dijete koje je tjelesno aktivno bit će vitkije jer kretanje pomaže u kontroli masnog tkiva
- dijete koje je tjelesno aktivno teže će imati prekomjernu težinu
- dijete koje je tjelesno aktivno smanjit će rizik od razvoja dijabetesa tipa 2
- dijete koje je tjelesno aktivno snizit će krvni tlak i razinu kolesterola u krvi
- dijete koje je tjelesno aktivno imat će bolji odnos prema životu. [6]

Jer sport čuva i jača zdravlje djeteta, razvija njegove sposobnosti i olakšava mu život integracije i prilagodbe društvenoj i prirodnoj sredini važno je da roditelji već u predškolskom razdoblju djeca se uvode u redovite tjelovježbe/sportske aktivnosti. [8] To vrijedi i za djecu s astmom. "Za zdravlje djece odgovorna je obitelj, ali i institucije u zdravstvenom, obrazovnom i socijalnom sustavu. U njihovom okviru moguće je stvoriti uvjete za zdrav i svestrani razvoj djece, što uključuje i dobro zdravlje. Briga o zdravlju uključuje učenje, informiranje i podizanje svijesti o zdravlju i zdravom načinu života." [1]

Netko se vjerojatno pita je li dobro da dijete s astmom bude tjelesno aktivno i kako tjelesna aktivnost utječe na njegovo zdravlje. Stručnjaci na ovo pitanje odgovaraju činjenicom da dijete s astmom koje pravilno uzima lijekove treba redovito vježbati jer tjelesna aktivnost poboljšava rad pluća. Djecu s astmom treba uključiti tjelovježbu u sve tjelesne aktivnosti. Pri tome učitelj mora imati pozitivan stav prema djetetu i mora istovremeno dobro poznavati djetetovo zdravlje. Time može stručno prilagoditi aktivnosti i intenzitet samo onih. Važno je da dijete s astmom bude tjelesno aktivno jer mu to donosi mnoge dobrobiti, ali treba naglasiti da nije svako kretanje možda

najbolje. Njegove kretne aktivnosti moraju biti prilagođene njegovim mogućnostima, a prije svega njegovom zdravstvenom stanju.

Ovdje je važno:

- Zagrijavanje od najmanje 10 minuta vrlo je važno za djecu s astmom.
- Prvo se izvode lakše vježbe, a zatim se prelazi na teže
- Dugotrajan i intenzivan napor može izazvati napadaj astme. Tjelesno vježbanje treba prilagoditi tako da nakon većih napora slijede razdoblja odmora ili razdoblja manjeg napora.
- Trčanje može biti (pre)naporno za djecu s astmom. Stoga je potrebno prilagoditi takvu tjelesnu aktivnost. Najbolje je ako dijete kombinira trčanje i hodanje.
- Vježbe za astmatičare (vježbe disanja ili gimnastičke vježbe) treba provoditi i tijekom tjelesne aktivnosti.
- Uz veće napore često dišemo na usta, udišemo nezagrijan i nedovoljno vlažan zrak koji sadrži više prašine. Kako autorica rezimira, disanje na usta tijekom napora često je uzrok ili povod za astmu. Stoga je potrebno podsjetiti dijete da tijekom kretanja diše kroz nos.
- Ako se djetetovo stanje pogorša tijekom izvođenja određene sportske aktivnosti, potrebno ga je preusmjeriti na drugu aktivnost (manje napornu, npr. umjesto trčanja, šutiranje lopte na gol, bacanje na koš i sl.). Ukoliko zdravstveno stanje djeteta to zahtijeva, djetetu se može dodijeliti i neka druga uloga u sportu. Tako može biti u ulozi suca, mjeritelja vremena itd.
- Tijekom kretanja djetetu se moraju omogućiti pauze za izdisaj, odmor, piće vode.
- Dijete može koristiti mjerač otkucaja srca i samostalno vježbati. Tako jača kardiovaskularni i dišni sustav te ujedno poboljšava fizičku kondiciju. Time se kod manjih opterećenja prestaju javljati simptomi astme. [3]

Tijekom tjelesnih aktivnosti i napora stanje se može pogoršati na što moramo biti posebno oprezni. Posebno se to događa kod djece koja su aktivnija i uživaju u sportu. Znakovi pogoršanja su:

- piskanje u prsima,
- udaranje rupica na vratu i u žlici,
- brže disanje,
- dugotrajniji i naglašeniji izdisaj (forsiran, aktivan) nego u zdravog djeteta. [9]

Ako obratimo pozornost na ove znakove, možemo spriječiti pogoršanje stanja na sljedeći način:

- prekid ili prestanak vježbanja,
- promjena u vrsti ili intenzitetu vježbanja,
- produljenje ili ponavljanje zagrijavanja,
- joga,
- vježbe disanja,
- udisanje vlažnog ili toplog zraka tijekom vježbanja ili tijekom odmora,
- meditacija,
- promjena okoline. [7]

Probleme možemo izbjeći prevencijom:

- nastavnik se mora upoznati s bolešću, njezinim simptomima i utjecajem sportskih aktivnosti na stanje bolesti,
- brinuti se o čistoći u sportskoj dvorani,
- preporuča se savjetovati dijete da ima u blizini lijek koji sadrži bronhodilatator i djeluje odmah,
- zatražiti pisano mišljenje liječnika o stupnju bolesti i utjecaju napora na njezino stanje,
- dijete treba što manje izlagati psihičkim pritiscima i normama koje treba postići;
- upoznajte drugu djecu s astmom i tražite empatijsko ohrabrenje od djece umjesto da žalite dijete s astmom. [7]

Preporuke za aerobne vježbe za bolesnike s astmom koje je izdao SNIPH 2010.:

- aerobne vježbe nižeg intenziteta (npr. hodanje) odvijaju se najmanje pet puta tjedno u trajanju od najmanje pola sata uz najmanje 50% maksimalne brzine otkucaja srca, ili razmjerni udio
- aerobnih vježbi većeg intenziteta (npr. trčanje, vožnja bicikla) koje se odvijaju najmanje tri puta tjedno u trajanju od najmanje 20 minuta na najmanje 70% maksimalnog broja otkucaja srca.

Ovo su samo okvirne smjernice, posebno treba biti oprezan pri odabiru tjelesne aktivnosti većeg intenziteta. [11]

Stručnjaci se slažu da su astmatičarima posebno prikladne vježbe istezanja i disanja niskog intenziteta, joga, razne igre s loptom, plivanje, hodanje, trčanje, pilates, vožnja bicikla, golf i planinarenje. Ne preporučuju se sportovi visokog intenziteta, osobito oni u kojima kretanje ovisi o situacijama u igri i uključuju pojedinca u nevoljne pokrete i vanjske impulse važne za igru (nogomet, košarka, rukomet, vaterpolo).

### 3.Zaključak

Kretanje i tjelesna aktivnost pozitivno utječu na zdravlje. To se odnosi i na zdravu djecu i na onu s astmom. Kretanje može biti vrlo korisno za takvu djecu, ali samo ako odaberemo pravilan oblik ili način kretanja te obratimo pozornost na djetetove vještine kretanja, sposobnosti, njegov kretni razvoj, okolinu u kojoj se dijete kreće, vlastiti interes djeteta,. .. Astma je među djecom sve raširenija kronična bolest. Stoga ga je potrebno upoznati, osvijestiti probleme koje donosi, a prije svega znati kako se s njim nositi. Preporuka je da se (ako vrijeme nije prehladno) vježbanje odvija na svježem zraku u prirodi. Aerobna tjelovježba kod djece s astmom preporuča se za poboljšanje općeg zdravlja i za zdravlje dišnog sustava, stoga je potrebno uključiti učenika u sportski proces individualnim planom vježbanja i pozitivnim stavom.

### 4.Literatura

- [1] Bajt, M. in Pucelj, V. (2012). Promocija zdravja za otroke in mladostnike v Republiki Sloveniji. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja.
- [2] Berce, V., Tomazin, M., & Koren, B. (2017). Otrok s kronično boleznijo dihal- najpogostejši primeri. Sporočilo pediatra družinskemu zdravniku. Druga spomladanska šola družinske medicine v Mariboru: pljučne bolezni (pp. 7–12). Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor.
- [3] Diklić, D. (2013). Prilagajanje športne vzgoje učencem z astmo. Diplomsko delo. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- [4] Dobrovoljc, A. (1997). Psihosocialna obravnava mladostnika z astmo. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- [5] Fekonja, S. (2018). Analiza izbranih genetskih dejavnikov tveganja za nastanek astme. [Magistrsko delo]. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta.
- [6] Gavin, LM, Dowshen, S. in Izenberg, N. (2007). Otrok v formi. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- [7] Hosta, M. (2003). Astma in šport. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- [8] Karpļuk, D., Štihec, J., Videmšek, M. in Zajec, J. (2009). Značilnosti gibalnih/športnih dejavnosti in specifičnosti v spodbujanju gibanja predšolskih otrok, 60(3), 126.
- [9] Maček, V. (2006). Astma pri otroku in zdravljenje. Ljubljana: Pediatrična klinika, Služba za pulmologijo.
- [10] Ovniček, P. (2017). Analiza genskih regij, povezanih z astmo, ter napoved tveganja in odziva na terapijo pri otroški astmi. (doktorska disertacija). Univerza v Mariboru, Medicinska fakulteta.
- [11] SNIPH – Swedish national institute of public health SNIPH (2010). Physical activity in the prevention and treatment of disease. Swedish National board of Health in Welfare.