



Hrvat. Športskomed. Vjesn. 2007; 22: 82-85

## ZDRAVSTVENE NAVIKE KOŠARKAŠKIH TRENERA

### HEALTH-RELATED HABITS OF BASKETBALL COACHES

Bojan Matković<sup>1</sup>, Kenneth Swalgin<sup>2</sup>, Damir Knjaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska;

<sup>2</sup>PennState University, SAD

#### SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je utvrđivanje razlike između košarkaških trenera u Sjedinjenim Američkim Državama i Hrvatskoj vezano uz njihove zdravstvene navike koje se ubrajaju među čimbenike za obolijevanje od kardiovaskularnih bolesti: tjelesna aktivnost, pušenje, konzumacija alkohola. Uzorak ispitanika sastavljen je od košarkaških trenera: 43 iz Sjedinjenih Američkih Država i 63 iz Hrvatske. Navike pušenja i konzumiranja alkohola ispitane su upotrebom upitnika, a uobičajena tjelesna aktivnost utvrđena je korištenjem Baeckeovog upitnika. Od morfoloških karakteristika izmjerena je visina i masa tijela te su izračunate vrijednosti indeksa tjelesne mase (BMI). Dobiveni podaci obrađeni su standardnim statističkim postupcima statističkim paketom SPSS 13.0.

Indeks tjelesne mase ne razlikuje se značajno između trenera dvaju zemalja. Što se tiče usporedbi indeksa tjelesne mase testiranih trenera i opće hrvatske populacije pokazalo se da postoje određene razlike u korist trenera, ali nikako zadovoljavajuće.

Američki i hrvatski treneri imaju vrlo slične vrijednosti sva tri izračunata indeksa koji procjenjuju uobičajenu tjelesnu aktivnost. U usporedbi s prosječnom populacijom uočljiva je značajna razlika u korist košarkaških trenera. Puši oko 20% hrvatskih trenera što je dvostruko manje od postotka pušača u ostaloj populaciji te dobi dok američki treneri uoče ne puše. Konzumacija alkohola je vrlo slična kod obje grupe trenera.

*Ključne riječi:* košarka, treneri, tjelesna aktivnost, pušenje, alkohol

#### SUMMARY

The aim of this study was to evaluate differences between American and Croatian basketball coaches in their health-related habits regarding usual physical activity, alcohol consumption and smoking. The sample comprised 63 basketball coaches from Croatia and 43 from the United States of America. To determine alcohol consumption and smoking habits, a new questionnaire was constructed based on previous national and international studies. The questionnaire was completed anonymously on a voluntary basis. The Baecke's questionnaire was used to determine usual physical activity. Body height and mass measurements were used to calculate body mass index. The obtained data were analyzed using the statistical software package SPSS 13.0 in accordance with standard statistical procedures. The study revealed no significant difference in body mass index between coaches from both countries. Differences in body mass exist between coaches and the normal population exist but are not satisfactory. Smoking is unfortunately widely accepted. In terms of deaths caused by tracheal, bronchial, and lung cancers, it may be argued that real results are not yet apparent, as these numbers remain very high. Concerning smoking habits, the study found that 20% of all tennis coaches, although none of the American coaches, are smokers. Approximately 75% of coaches consume alcohol, mostly beer and wine. Consumption levels are similar in both groups.

*Keywords:* basketball, coaches, physical activity, smoking, alcohol

## UVOD

Svjetska zdravstvena organizacija među glavne odrednice zdravlja čovjeka postavlja socioekonomske čimbenike, način života i okoliš<sup>18,20</sup>. Faktori rizika povezani s načinom života su nezdrava prehrana, tjelesna neaktivnost, pušenje, konzumacija alkohola i droga. Prema različitim istraživanjima zaključeno je da bi se eliminacijom tjelesne neaktivnosti smanjilo koronarne bolesti za 15-39%, bilo bi 33% manje moždanih udara, 12% manje hipertenzije, 12-35% manje dijabetesa 22-33% manje karcinoma debelog crijeva, 5-12% manje karcinoma dojke i 18% manje frakturna zbog osteoporoze<sup>18</sup>. Također je potvrđeno da i kada postoje faktori rizika (npr. gojaznost ili hipertenzija) tjelesna aktivnost može smanjiti moguće komplikacije<sup>2</sup>. Novija istraživanja također upućuju i na zdravstvenu dobrobit svakodnevne intermitentne tjelesne aktivnosti, a ne kao što se smatralo samo neprekidana aerobna aktivnost tri puta tjedno po sat vremena<sup>6</sup>.

Sport, općenito, pa tako i sve profesije vezane uz njega, obično se povezuje sa zdravljem i zdravim načinom života. Nekako se podrazumijeva da su to osobe koje su tjelesno aktivne, koje vode računa o svojoj prehrani i općenito nisu sklone nezdravim životnim navikama. Sportski treneri nesumnjivo su osobe koje su direktno uključene u sport i za pretpostaviti je da su njihove životne navike usmjerene pozitivno. Međutim za to mišljenje nema adekvatnih znanstvenih saznanja. Temeljna pretpostavka ovog istraživanja je da se po svojim zdravstvenim navikama sportski treneri ne razlikuju značajno od prosječne populacije, i da je ta razlika sve manja što su treneri starije dobi. Drugim riječima, zdravstvene navike sportskih trenera nisu na zadovoljavajućoj razini. Nadalje, pretpostavlja se da postoje značajne razlike između zdravstvenih navika sportskih trenera u različitim zemljama,

Posao sportskog trenera kao takav izuzetno je stresan što naravno utječe i na njihov zdravstveni status. Međutim bez obzira na relativno poznate negativne utjecaje na zdravlje, ova profesija nije bila gotovo nikad od većeg interesa zdravstvenih radnika.

Cilj je ovog istraživanja utvrditi razlike između košarkaških trenera u Sjedinjenim Američkim Državama i Hrvatskoj vezano uz njihove životne navike koje se ubrajaju među čimbenike za obolijevanje od kardiovaskularnih bolesti: tjelesna aktivnost, pušenje, konzumacija alkohola.

## METODE ISTRAŽIVANJA

Uzorak ispitanika sastavljen je od košarkaških trenera: 43 iz Sjedinjenih Američkih Država i 63 iz Hrvatske. Navike pušenja i konzumiranja alkohola ispitane su upotrebom upitnika, a uobičajena tjelesna aktivnost utvrđena je korištenjem Baeckeovog upitnika (1982.)<sup>1</sup>. Od morfoloških karakteristika izmjerena je visina i masa tijela te su izračunate vrijednosti indeksa tjelesne mase (BMI).

Dobiveni podaci obrađeni su standardnim statističkim postupcima statističkim paketom SPSS 13.0. Izračunati su osnovni deskriptivni parametri, aritmetičke

sredine i standarde devijacije te je razlika između hrvatskih i američkih trenera testirana jednosmjernom analizom varijance.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati su prikazani u tablicama. Tablica 1. prikazuje dob i osnovne morfološke karakteristike trenera, kao i rezultate ankete o uobičajenoj tjelesnoj aktivnosti. Raspon godina kod hrvatskih, kao i američkih trenera je vrlo velik, od 22 (25, SAD) godine do 66 (65, SAD) godina, uz prosječne vrijednosti koje su statistički značajno veće u američkih trenera. Prema visini i masi tijela treneri dvaju zemalja ne razlikuju se značajno, a u usporedbi s prosječnom populacijom uočljivo je da su značajno viši, a i teži od svojih vršnjaka. To je i logično jer se regrutiraju iz bivših igrača, pa ne začuđuje činjenica da ima i nekoliko njih iznad 2.00 m (maksimalne visine tijela su 2,02 cm u hrvatskih i 2,07 cm u američkih trenera).

Indeks tjelesne mase ne razlikuje se značajno između trenera dvaju zemalja. Što se tiče usporedbi indeksa tjelesne mase testiranih trenera i opće hrvatske populacije<sup>9</sup> pokazalo se da postoje određene razlike u korist trenera, ali nikako zadovoljavajuće. Samo 30% trenera je imalo indeks tjelesne mase niži od 25. Čak 60% trenera ima indeks tjelesne mase između 25,1 i 30 što ukazuje na prekomernu tjelesnu masu i povećan rizik od obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti.

Tablica 1. Deskriptivni statistički parametri dobi, osnovnih morfoloških karakteristika te tjelesne aktivnosti za američke i hrvatske trenere te F vrijednosti dobivene testiranjem značajnosti (značajne vrijednosti su zadebljane)

Table 1. Descriptive statistical parameters of age, morphological characteristics and physical activity indexes for American (SAD) and Croatian (HRV) coaches and F values (significant values are bolded)

|        | zemlja | AS     | SD    | F    |
|--------|--------|--------|-------|------|
| DOB    | SAD    | 43,49  | 10,20 | 4,68 |
|        | HRV    | 39,28  | 9,36  |      |
| VISINA | SAD    | 186,67 | 12,16 | ,00  |
|        | HRV    | 186,76 | 8,67  |      |
| MASA   | SAD    | 95,66  | 15,46 | ,80  |
|        | HRV    | 92,90  | 15,10 |      |
| BMI    | SAD    | 27,51  | 4,35  | 1,63 |
|        | HRV    | 26,53  | 3,35  |      |
| WI     | SAD    | 2,83   | ,36   | 3,58 |
|        | HRV    | 3,04   | ,68   |      |
| SI     | SAD    | 3,00   | ,80   | ,02  |
|        | HRV    | 2,95   | ,83   |      |
| LI     | SAD    | 2,68   | ,60   | ,23  |
|        | HRV    | 2,75   | ,74   |      |

Tjelesna aktivnost važan je dio svakodnevnog života pojedinca koji značajno pozitivno može utjecati na njegovo zdravlje. Unazad nekoliko desetljeća pokušavaju se pronaći adekvatni načini praćenja

uobičajene tjelesne aktivnosti i velik je broj predloženih metoda<sup>8</sup>. Od indirektnih metoda preporučuje se primjena Baeckeovog upitnika koji na osnovi ciljanih, dobro složenih pitanja vezanih uz trajanje, intenzitet i učestalost aktivnosti omogućava određivanje aktivnosti vezane uz radno mjesto, slobodno vrijeme i sportsko-rekreacijsku aktivnost. Tako se rezultati ankete izražavaju kroz vrijednosti tri indeksa: radni indeks (WI), sportski indeks (SI) i indeks slobodnog vremena (LI).

Američki i hrvatski treneri imaju vrlo slične vrijednosti sva tri izračunata indeksa koji procjenjuju uobičajenu tjelesnu aktivnost. Malo veće vrijednosti prosječnog radnog indeksa pokazuju da hrvatski treneri doživljaju svoju aktivnost na poslu kao veće opterećenje nego američki. U usporedbi s prosječnom populacijom<sup>9</sup> uočljiva je značajna razlika u korist košarkaških trenera u radnom indeksu i sportskom indeksu dok su vrijednosti indeksa slobodnog vremena na istoj razini što ne začuđuje jer se tu ubrajaju sve tjelesne aktivnosti slobodnog vremena osim sportskih, a treneri najviše svog slobodnog vremena provode upravo u sportskim aktivnostima (tenis, golf, košarka).

Tablica 2. Pušenje kod trenera  
Table 2. Smoking habits of basketball coaches

| Pušenje |    |    | Na dan |      |       |     |
|---------|----|----|--------|------|-------|-----|
|         | DA | NE | Bivši  | 5-10 | 11-20 | >20 |
| HRV     | 12 | 51 | 25     | 8    | 3     | 1   |
| SAD     | 0  | 43 | 0      | -    | -     | -   |

Pušenje je nažalost još uvijek navika široko zastupljena u velikom broju zemalja, pa i u Hrvatskoj. Diljem svijeta vodi se kampanja protiv pušenja cigareta, u jednom broju zemalja zabranjeno je pušenje na javnim mjestima, no rezultati još uvijek nisu vidljivi i broj smrtnih slučajeva od karcinoma trahije, bronha ili pluća je još uvijek velik<sup>12,14,15</sup>. Iako bi bilo poželjno da nitko od trenera nema naviku pušenja rezultati ankete nisu poražavajući jer puši oko 20% hrvatskih trenera što je dvostruko manje od postotka pušača u ostaloj populaciji te dobi. Posebno je zadovoljavajuća činjenica da je 40% ispitanika nekada pušilo što znači da se više od polovice oslobođilo te navike. Ohrabrujući je i podatak da od 20% pušača čak 67% puši do 10 cigareta na dan te je za pretpostaviti da će i među njima biti onih koji će lakše prestati u budućnosti. Za razliku od hrvatskih trenera među američkim trenerima uopće nema pušača. Vjerojatno je to posljedica borbe protiv pušenja koja se u

sjedinjenim državama provodi puno duže nego u Europi.

Oko 25% testiranih hrvatskih trenera nema naviku pijenja alkoholnih pića niti u posebnim prigodama. Preostalih 75% trenera povremeno konzumira alkohol od toga 50% uglavnom pivo, 25% vino i 18% žestoka alkoholna pića dok određeni broj konzumira različita alkoholna pića. Kod američkih trenera situacija je vrlo slična

Kako gore navedeno ne bi navodilo na krive zaključke potrebno je navesti da od osoba koje konzumiraju alkoholna pića više od pola to čini jednom tjedno i rjeđe dok od onih koji konzumiraju alkohol više puta tjedno većina otpada na pivo i vino količinama koje uglavnom ne prelaze više prosječne jedne alkoholne jedinice dnevno (1 pivo od 0,5 L ili 0,2 L vina) i to pretežno uz ili poslije obroka. Oko 11% hrvatskih trenera priznaje da na slavlјima kluba običavaju popiti znatnije količine alkohola, dok taj običaj američki košarkaški treneri nemaju.

Vrlo dobro je poznato da veće količine alkohola imaju izuzetno štetan utjecaj na većinu organa<sup>5</sup>. Znanstvena su istraživanja utvrdila postojanje odnosa u obliku slova J (J-shaped relationship)<sup>4</sup> između konzumacije alkohola i zdravlja s najnižim mortalitetom i morbiditetom kod osoba koje piju malo ili umjereno. Umjereno pijenje podrazumijeva konzumaciju ne više od dva pića dnevno za zdravu osobu (U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture, 2000)<sup>17</sup>. Manji ukupni mortalitet kod osoba koje konzumiraju umjerenu količinu alkohola povezuje se uglavnom s manjim rizikom od koronarnih bolesti što istraživači povezuju s antioksidansima i antitrombotičnim tvarima prisutnim u vinu, prvenstveno crnim vinima, koje imaju potencijalni korisni učinak protiv aterotrombotičnih oboljenja ili karcinoma<sup>3,11</sup>, Prema Klatsky i sur.<sup>7</sup> na osnovi velike studije provedene u Kaliforniji na uzorku preko 12.000 osoba utvrđeno je da je umjerena konzumacija vina povezana s najmanjim rizikom od koronarnih bolesti ali I mortalitetom od svih uzroka. Također su utvrdili da osobe koje umjereno piju pivo ili žestoka pića također imaju manji mortalitet u odnosu na osobe koje nikad ne piju.

Košarkaški treneri svakako su populacija sa svojim specifičnostima i zbog njihove povezanosti s igračima, posebno mladim, njihov način života i navike zaslužuje pažnju. Košarka, kao i sport općenito, ima vrlo važnu ulogu u velikom broju zemalja širom svijeta, i iako sportaši uglavnom plijene pažnju i nose zasluge treneri su također važna karika u tom lancu i njihova edukacija na svim poljima zasigurno će pomoći u ostvarivanju boljih rezultata.

Tablica 2. Konzumacija alkohola među košarkaškim trenerima  
Table 2. Alcohol consumption of basketball coaches

| ALKOHOL |    | PIVO      |     |    | VINO      |     |    | ŽESTOKA PIĆA |     |    |
|---------|----|-----------|-----|----|-----------|-----|----|--------------|-----|----|
|         |    | 0.3 l/dan |     |    | 0.2 l/dan |     |    | 0.03 l/dan   |     |    |
| DA      | NE | 1-2       | 3-5 | >5 | 1-2       | 3-5 | >5 | 1-2          | 3-5 | >5 |
| HRV     | 47 | 16        | 25  | 2  | 0         | 16  | 3  | 0            | 8   | 0  |
| SAD     | 31 | 12        | 22  | 1  | 0         | 11  | 2  | 0            | 13  | 0  |

## Literatura

1. Baecke JA, Burema HJ, Fritters JER. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. Am J Clin Nutr 1982; 36: 932-42.
2. Blair SN. Physical inactivity: The major public health problem of the 21st century. U: Milanović D, Prot F. (ur) 4th International scientific conference on kinesiology. Science and profession challenge for the future. Proceedings book. Opatija, Croatia, September 7-11, 2005. Str.: 22.
3. Booysse FM, Parks DA. Moderate wine and alcohol consumption: beneficial effects on cardiovascular disease. Thromb Haemost 2001; 86: 517-28.
4. Gunzerath L, Faden V, Zakhari S, Warren K. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism report on moderate drinking. Alcoholism. Clinical and Experimental Research 2004; 28:829-47.
5. Kasper DL. i sur. (ur). Harrison's Principles of Internal Medicine. 16e. New York: McGraw Hill Book Company, 2004.
6. Kesaniemi YA, Danforth EJ, Jensen MD, Kopelman PG, Lefebvre P, Reeder BA. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. Med Sci Sports Exerc 2001; 33(6 Suppl):S351-8.
7. Klatsky AL, Friedman GD, Armstrong MA, Kipp H. Wine, liquor, beer, and mortality. Am J Epidemiol 2003; 158:585-95.
8. Mišigoj-Duraković M, Heimer S, Matković BR. Utvrđivanje razine tjelesne aktivnosti u javnozdravstvenim studijama. U: Mišigoj-Duraković i sur. Tjelesno vježbanje i zdravlje. Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1999. (str.12-4).
9. Mišigoj-Duraković M, Heimer S, Matković BR, Ružić L, Prskalo I. Physical activity of urban adult population: Questionnaire Study. Croat Med J 2000; 41:428-32.
10. Paoletti R, Klatsky AL, Poli A. i sur. (ur). Moderate alcohol consumption and cardiovascular disease. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000.
11. Paschall M, Lipton RI. Wine preference and related health determinants in a U.S. national sample of young adults. Drug Alcohol Depend 2005; 78:339-44.
12. Prabhat Jha, Chaloupka FJ. Curbing the epidemic: Governments and the economics of tobacco control. Washington, D.C., World Bank, 1999.
13. Ray TR, Fowler R. Current issues in sports nutrition in athletes. South Med J 2004; 97(9): 863-6.
14. Samet JM, Yang G. Passive smoking, women and children. U: Samet JM, Yoon SY. (ur) Women and the tobacco epidemic. Challenges for the 21st century. Geneva: World Health Organization, 2001. str. 17-45.
15. Samet JM, Yoon, S-Y. (ur). Women and the tobacco epidemic. Challenges for the 21st century. Geneva: World Health Association, 2001.
16. Stillman FA, Hartman AM, Graubard BI, Gilpin EA, Murray DM, Gibson JT. Evaluation of the American Stop Smoking Intervention Study (ASSIST): A report of outcomes. J Natl Cancer Inst 2003; 95(22):1681-91.
17. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans, 5th ed. Home and Garden Bulletin 2000; Nr. 23, U.S. Department of Agriculture, Washington, DC.
18. World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. WHO, Geneva, Oct. 2002. <http://www.who.int/whr/2002/en>
19. Wilmore JH, Costill DL. Physiology of Sport and Exercise. Champaign, IL: Human Kinetics, 2004.
20. [www.snz.hr/nepusenje/site/Itemspage.php?strana\\_id=13&](http://www.snz.hr/nepusenje/site/Itemspage.php?strana_id=13&), 18.6.2006.