

Dražen Pejić
Marko Zeljković

UTJECAJ KONZUMACIJE DUHANSKIH PROIZVODA NA RESPIRATORNI SUSTAV STUDENATA VELEUČILIŠTA “LAVOSLAV RUŽIČKA” U VUKOVARU

1. UVOD

Već i umjerena aktivnost može imati značajne i pozitivne učinke na zdravlje. Nije prijeko potrebno da se svi bave sportom kako bi održavali svoje zdravlje, već je dovoljno redovito vježbanje i rekreacija. To je dobro za studente jer na taj način neće imati vremena na pretek koje najčešće provode uz računalo, u kafićima i ostalim mjestima koja traže konzumaciju duhanskih proizvoda. Tjelesna aktivnost izoštava um, povećava osjećaj samokontrole i osigurava veću sposobnost opuštanja te oslobađanja posljedica stresa u vrijeme odvikavanja od pušenja. Kombinacija vježbi istezanja ili joge, aerobic i vježbe za opuštanje vrlo su korisne za pušače koji redovito vježbaju jer imaju veće izgleda za uspješan prestanak. Studenti sportaši su kategorija za koju se može reći da najmanje puši. Ovom anketom je utvrđeno da u prosjeku među studentima sportašima ima oko 2% pušača. Cilj ovog rada je utvrđivanje utjecaja duhanskih proizvoda na respiratorni sustav studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću. Metoda kojom je istraživanje urađeno naziva se mala spirometrija. S obzirom da je trend pušenja među studentima u porastu ovom temom htjeli smo ukazati na negativan utjecaj pušenja na mladi organizam.

Budući da je pušenje jedan od najvećih narušitelja zdravlja, studenti sportaši su svjesni da se tjelesna aktivnost ne može provoditi sa cigaretom, odnosno udisanjem otrovnoga duhanskog dima te zato većinom ne puše. Glavni je cilj natjecateljskog, bilo amaterskog bilo profesionalnog sporta, postizanje što boljih rezultata. Dobri sportski rezultati postižu se dobrim, upornim i dugotrajnim sustavnim treninzima i odgovarajućim načinom življenja u kojem pušenju nikako nema mjesta. Bavljenje sportom studenata u slobodno vrijeme dokazana je prevencija, ne samo protiv pušenja već i od drugih ovisnosti kao što su alkoholizam i ovisnost o drogama. Sport je najjeftinija i najuspješnija mjera protiv pušenja, osobito kod adolescenata. Sportske aktivnosti preporučuju se u svim metodologijama odvikavanja od pušenja i to već prvih dana nakon prestanka pušenja radi lakšeg savladavanja apstinencijskog sindroma. Na bavljenje tjelesnom aktivnošću studenta mogu najviše usmjeriti pedagozi fizičke kulture. Većina studenata može naći korisnu i ugodnu razonodu u sportskim klubovima i u njima provoditi dio slobodnog vremena.

2. METODE RADA

Istraživanje je urađeno na slučajnom uzorku od 100 studenata prve i druge godine studija trgovina i upravnog studija veleučilišta Lavoslav Ružička. Spirometrija je urađena u prostorima Doma zdravlja Borovo naselje u Vukovaru. Riječ spirometrija znači “mjerenja daha” i najčešća je metoda za mjerenje plućnog obujma i brzine protoka zraka tijekom udaha i izdaha. Svaki student je dao podatke o tome puši li, koliko dugo, bavi li se sportom i koliko dugo. Podatci visine, dobi i starosti su uneseni u spirometar. Student je trebao udahnuti zrak punim plućima i snažno do kraja ispuhati zrak u cijev spirometra dva puta. Tada je aparat očitao vrijednosti plućnog kapaciteta.

3. REZULTATI I RASPRAVA

Rezultati ovog istraživanja nam ukazuju da od 100 ispitanih studenata (64 studentice i 36 studenata) njih 44 (27 studentica i 17 studenata) su konzumenti duhanskih proizvoda, a 56 (37 studentica i 19 studenata) nisu konzumenti duhanskih proizvoda (Tablica 1.).

Svaku od te dvije skupine studenata podijelili smo na dvije podskupine: oni koji se bave tjelesnom aktivnošću i oni koji se ne bave tjelesnom aktivnošću. Od 56 studenata, koji su nepušači, njih 35 (63%) se bave nekom tjelesnom aktivnošću, a 21 (37%) se ne bave nikakvom tjelesnom aktivnošću (Tablica 2.). Od 44 studenata koji su pušači njih 21 (48%) se bavi tjelesnom aktivnošću, a 23 (52%) se ne bave tjelesnom aktivnošću (Tablica 3.).

Tablica 1. Broj i postotak studenata i studentica koji konzumiraju duhanske proizvode

ODGOVOR	F-studenti	%	F-studentice	%	F-ukupno	%
Pušači	17	17	27	27	44	44
Nepušači	19	19	37	27	56	56

Tablica 2. Broj i postotak studenata i studentica nepušača koji se bave i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću

ODGOVOR	F-studenti	%	F-studentice	%	F-ukupno	%
Bave se tjelesnom aktivnošću	15	27	20	36	35	63
Ne bave se tjelesnom aktivnošću	4	7	17	30	21	37

Tablica 3. Broj i postotak studenata i studentica pušača koji se bave i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću

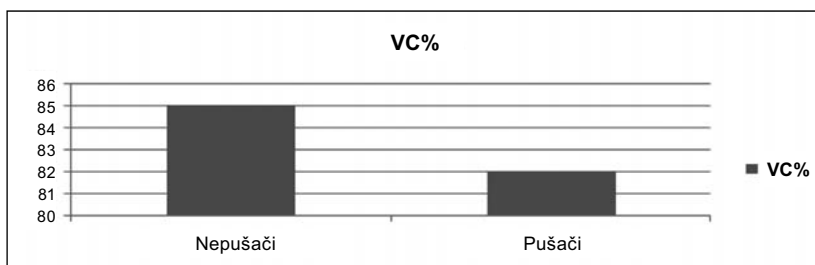
ODGOVOR	F-studenti	%	F-studentice	%	F-ukupno	%
Bave se tjelesnom aktivnošću	11	25	10	23	21	48
Ne bave se tjelesnom aktivnošću	6	14	17	38	23	52

Svim studentima je ispitana funkcija pluća putem male spirometrije. Za svakog studenta u aparat su uneseni podatci o visini i starosti. Od svih dobivenih parametara obrađivale se vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima i dobiveni su sljedeći rezultati.

Kod 56 studenata nepušača srednja vrijednost vitalnog kapaciteta u postotcima iznosila je 85%, dok je za pušače ona bila 82% (Tablica 4., Grafikon 1.). Od 56 studenata pušača njih 35 se bavi tjelesnom aktivnošću i njihova srednja vrijednost vitalnog kapaciteta je iznosila 86%, a kod onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću 84% (Tablica 5. Grafikon 2.). Kod 44 studenta pušača njih 21 se bavi tjelesnom aktivnošću i njihova srednja vrijednost vitalnog kapaciteta iznosi 83%, a kod njih 23 koji se ne bave tjelesnom aktivnošću, srednja vrijednost vitalnog kapaciteta iznosi 81% (Tablica 6. Grafikon 3.).

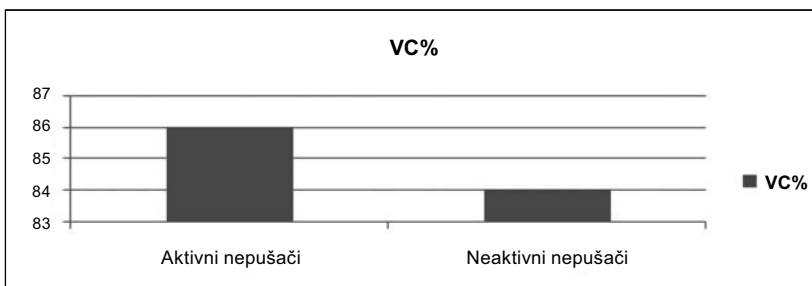
Tablica 4. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima za studente nepušače i pušače

Kategorija	Srednja vrijednost vitalnog kapaciteta (postotak)
Studenti nepušači	85%
Studenti pušači	82%

**Grafikon 1.** Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima za studente nepušače i pušače.

Tablica 5. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata nepušača koji se bave i ne bave tjelesnom aktivnošću

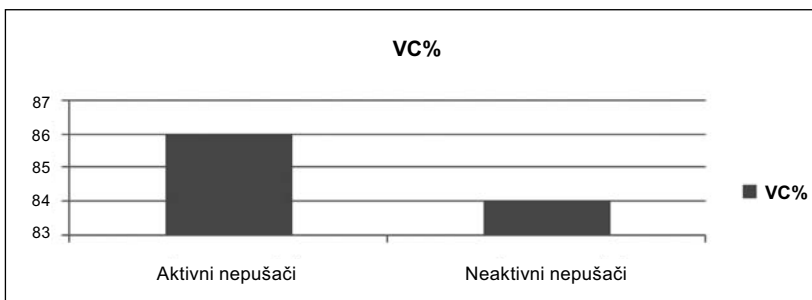
Kategorija	Srednja vrijednost vitalnog kapaciteta (postotak)
Aktivni nepušači	86%
Neaktivni nepušači	84%



Grafikon 2. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata nepušača koji se bave i ne bave tjelesnom aktivnošću.

Tablica 6. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata pušača koji se bave i ne bave tjelesnom aktivnošću

Kategorija	Srednja vrijednost vitalnog kapaciteta (postotak)
Aktivni pušači	83%
Neaktivni pušači	81%



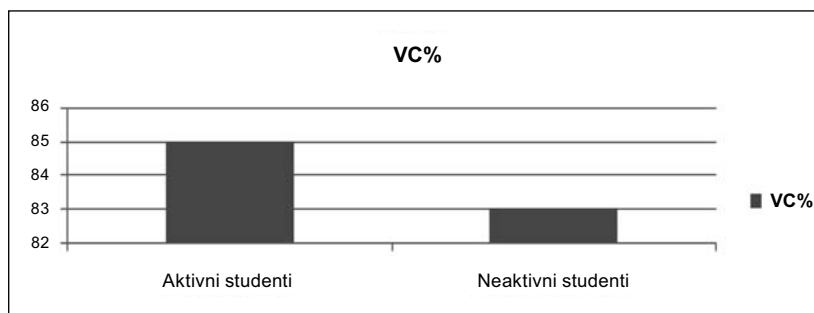
Grafikon 3. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata pušača koji se bave i ne bave tjelesnom aktivnošću.

Na kraju smo usporedili rezultate spirometrije kod studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću, bez obzira na pušenje. Dobiveni su sljedeći rezultati.

Srednja vrijednost vitalnog kapaciteta kod studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću iznosi 85 %, a onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću 83 % (Tablica 7. Grafikon 4.).

Tablica 7. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću, bez obzira na pušenje

Kategorija	Srednja vrijednost vitalnog kapaciteta (postotak)
Aktivni studenti	85%
studenti	83%



Grafikon 4. Prikaz srednje vrijednosti vitalnog kapaciteta u postotcima kod studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću i onih koji se ne bave tjelesnom aktivnošću, bez obzira na pušenje.

4. ZAKLJUČAK

Obradom podataka od 100 slučajno odabranog uzorka studenata veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru od 19 do 21 godine dobiveni su rezultati koji ukazuju da studenti ne konzumiraju duhanske proizvode i u većem se postotku bave tjelesnom aktivnošću, nemaju vremena provoditi vrijeme sa cigaretom u ruci i šteti svom zdravlju dok se oni koji konzumiraju duhanske proizvode okreću drugačijem životu. Razlike u vitalnom kapacitetu studenata pušača i nepušača nisu velike jer zato postoje objektivni razlozi:

- kad sagledamo status studenata pušača, nitko ne konzumira svakodnevno više od 20 cigareta i nitko nema više od 10 godina pušačkog staža. Dosta njih se izjasnilo da konzumiraju cigarete povremeno u društvu ili samo vikendom.
- što se tiče studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću nitko se sportom ne bavi profesionalno niti duže od 10 godina. Svi su amateri, a neki od njih se bave tjelesnom aktivnošću tek nekoliko mjeseci.
- među studentima koji su se izjasnili kao nepušači, ima i onih koji su bivši pušači.
- nekoliko studenata ima bronhitis.
- posljedica nekih slabijih rezultata je nedovoljna motiviranost za izvođenje spirometrije.

Iz dobivenih podataka vidljivo je da su rezultati bolji kod studenata koji se bave tjelesnom aktivnošću nego kod onih koji su neaktivni iako te razlike nisu velike. Većina studenata je bila zainteresirana za svoje rezultate koje su međusobno uspoređivali i komentirali.

5. LITERATURA

1. Beer, M.H. (2000.). MSD priručnik dijagnostike i terapije, Izdavač: Placebo d.o.o. Split, Hrvatska.
2. Krmpotić-Nemanić, J., Marušić, A. (2002.). Anatomija čovjeka 2 dio, Medicinska naklada, Zagreb.
3. Medved, R. (1980.). Sportska medicina, Jumena, Zagreb.