

“Eppur si muove”. Bassa prevalenza di fumatori tra gli studenti di medicina dell’Università di Verona

Low smoking prevalence among medical students of Verona University

Fabio Lugoboni, Chiara Resentera, Marco Faccini

Riassunto

Introduzione. Gli operatori sanitari, siano essi medici o infermieri, hanno un ruolo cruciale nel ridurre la diffusione del fumo di tabacco nella società. Tale ruolo consiste non solo nell’aiutare i fumatori nel difficile percorso della cessazione del fumo, ma anche nel dare l’esempio. In tal senso, è deleterio, per un paziente fumatore, sorprendere a fumare il proprio medico. L’obiettivo del presente studio è stato quello di valutare la prevalenza di fumatori attivi tra gli studenti di Medicina e Scienze Infermieristiche, dell’Università di Verona.

Metodi. Al fine di valutare la prevalenza di fumatori, ex-fumatori e mai-fumatori tra gli studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia (SMD) e tra gli studenti di Scienze Infermieristiche (SSI) dell’Università di Verona, e confrontare con i dati nazionali e studi precedenti, è stato somministrato un questionario con poche, semplici domande a 608 studenti dell’Università di Verona. Gli studenti erano così suddivisi: 296 erano SMD, 312 erano SSI. Lo studio si è svolto nel mese di maggio 2014.

Risultati. La prevalenza di fumatori si è rivelata, globalmente, del 27 %, inferiore alla media nazionale comparabile per età. Il dato degli SMD si è attestato a livelli particolarmente bassi (14.9%), più alto quello degli SSI (38.5%).

Conclusioni. Globalmente, la prevalenza di fumatori nel campione studiato è risultata essere inferiore rispetto alla prevalenza nazionale, per fasce d’età. Sono state riscontrate differenze significative tra i 2 gruppi valutati. I dati del presente studio sono molto incoraggianti per quanto riguarda gli SMD. Un continuo monitoraggio di questo fenomeno andrebbe effettuato a cadenze regolari in tutte le Università italiane, essendo il fumo la prima causa di morte evitabile in Italia e nei paesi sviluppati, in genere.

■ **Parole chiave:** tabacco, prevalenza, fumo, studenti, medicina, scienze infermieristiche.

Abstract

Introduction. Healthcare professionals have an important role to play both as advisers – influencing smoking cessation – and as role models. However, many of them continue smoking. Smoking within medical sciences students community, can negatively impact on their future professional role.

The lack of specific training causes very often doctors to decline an active role in the process of smoking cessation.

The objectives of this study were to assess the prevalence of smokers among students of Verona University of Medical Sciences.

Methods. This study was conducted in 2014. The study sample was taken among students of the Verona University of Medicine (SMD) and Nurse Sciences (SSI).

A simple few questions questionnaire was distributed to students of each class. The study was anonymous and self-administered. No grant or reward was provided for the present study.

Results. 608 students participated in the study. Overall, the prevalence of cigarette smoking was 27 %, 14.9 % among the SMD, much higher (38.5%) in the case of SSI.

Conclusion. The present study highlights the importance of focusing on smoking among medical sciences students. These findings suggest that the prevalence of smoking among students of Verona University was lower than previous stated in Italian universities, but higher in comparison to other countries ones.

A significant difference in the prevalence of smoking has noted between SMD and SSI. Implementing preventive measures for accelerating the decreasing trend and a continuous monitoring as well, are recommended, given that smoking is a recognized relevant condition of premature death.

■ **Keywords:** tobacco, prevalence, smoking, epidemiology, medical students, Italy.

Fabio Lugoboni, Chiara Resentera, Marco Faccini

✉ fabio.lugoboni@ospedaleuniverona.it

Unità di Medicina delle Dipendenze, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona (AOUIV), Servizio di Medicina delle Dipendenze, Azienda Ospedaliera di Verona, Italia.

Introduzione

Sebbene sia l'alcol la sostanza più pericolosa dal punto di vista sociale e l'eroina quella più dannosa per l'individuo nella nota scala di pericolosità delle sostanze d'abuso, lecite o illecite, la sostanza più micidiale, in termini di decessi, è sicuramente il fumo di tabacco, responsabile nel mondo di un decesso ogni 10 secondi. Ogni fumatore, se non smette, si vedrà rubare 14 anni di vita [1-4].

Niente come il fumo riunisce un tale concentrato di letalità, popolarità e trascuratezza, nonostante la presenza di terapie efficaci [2-4].

La formazione degli operatori in ambito sanitario è innegabilmente un problema cruciale per poter curare adeguatamente la popolazione. Essere in grado di affrontare il tabagismo, una malattia mentale con effetto domino su vari organi ed apparati, che affligge più del 20% della popolazione italiana e che è causa ogni anno di circa 80.000 decessi, dovrebbe far parte del bagaglio di abilità professionali imprescindibili per ogni medico ed infermiere [5]. Tale necessità è purtroppo ben lontana dall'essere realtà in quanto la formazione in chiave antitabagica nell'università italiana è quasi inesistente.

Questa mancanza di formazione specifica coinvolge tutti i gradi formativi del medico e di altri operatori di salute (infermieri, psicologi, fisioterapisti ecc.), dai corsi di laurea a quelli di specializzazione.

L'assenza di formazione specifica comporta, a livello sanitario, una quasi totale mancanza di coinvolgimento nei processi di cessazione del fumo, ritenendo i medici che lo smettere di fumare sia un fatto privato del paziente, legato più ad una sua cattiva abitudine piuttosto che ad "una normale malattia mentale", da curare come qualsiasi altra patologia. In tutto questo non è trascurabile il fatto che medici e infermieri fumino essi stessi.

Gli USA, che hanno fatto della lotta al fumo un obiettivo prioritario di salute, sono un paese dove solo il 2-3 % dei medici fuma e dove un paziente non vedrà mai il proprio medico, se appartiene a quella stretta minoranza di fumatori, accendersi una sigaretta [2]. Fumare, per un operatore della salute, non è deontologico né professionale. In Italia fuma più del 20% dei medici, quindi come il resto della popolazione, e negli ospedali vedere personale sanitario fumare è spesso un desolante spettacolo quotidiano [5]. L'università dovrebbe trasmettere professionalità nel dissuadere dal fumare gli studenti oltre che a prepararli ad aiutare a smettere quanti sono schiavi del fumo [6-14].

Smettere di fumare non è facile, essendo il tabagismo una dipendenza e quindi una malattia cronica con tendenza a recidivare. D'altra parte il monitorare costantemente la diffusione del fumo, stigmatizzandone i danni correlati, è riconosciuto essere uno dei fattori che possono limitarne la prevalenza [3]. Ecco che gli studi epidemiologici sulla diffusione del fumo, soprattutto se in ambito formativo medico, possono avere un'alta rilevanza, come documentazione e riflessione personale e collettiva [6-10].

Obiettivi

Gli obiettivi del nostro studio sono stati i seguenti:

- valutare la prevalenza di fumatori, ex-fumatori e non fumatori tra gli studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia (SMD) e tra gli studenti di Scienze Infermieristiche (SSI) dell'Università di Verona (UniVR), confrontandoli con i dati nazionali attuali e di studi precedenti e internazionali, al fine di tracciare possibili trend.
- Valutare le eventuali differenze tra SMD e SSI e le differenze, all'interno dei gruppi stessi, in termini d'età e sesso, nell'ipotesi che il tipo e/o la progressione degli studi possa rappresentare un incentivo a smettere.

Metodi

È stato somministrato un questionario anonimo ed auto-somministrato, con poche, semplici domande a 608 studenti dell'UniVR: 296 SMS (112 erano maschi, 184 femmine) e 312 SSI, di cui 105 maschi e 207 femmine. Il questionario, oltre ad indagare brevemente i dati anagrafici (età, sesso, corso di laurea), conteneva la sola domanda "Fuma sigarette?", con 4 possibili risposte: 1- sì, regolarmente; 2- sì, saltuariamente; 3- no, ho smesso; 4- no, non ho mai fumato (o comunque ho fumato meno di 100 sigarette in vita). Il dato "mai-fumatore" è sempre difficile da definire. Nel nostro campione, in accordo con molti studi, tra cui lo studio PASSI (5,15), veniva assimilato all'aver fumato meno di 100 sigarette life-time. Lo studio si è svolto nel mese di maggio 2014. Il questionario era anonimo ed auto compilato. Nessuna ricompensa era prevista. Le valutazioni statistiche sono state effettuate mediante Test Esatto di Fisher. Per lo studio non è stata richiesta autorizzazione al locale Comitato Etico, mentre un'espressa autorizzazione è stata ottenuta dalla Presidenza di Facoltà di Medicina e di Scienze Infermieristiche dell'Università degli Studi di Verona.

Risultati

Quest'ampia casistica di studenti di scienze mediche, equamente suddivisa in SMD e SSI, ha dato risultati che destano interesse. La totalità dei questionari è risultata valida. I 608 soggetti, avevano un'età media tra i 22 ed i 23 anni in entrambi i gruppi: globalmente 22,3 anni, con una Deviazione Standard (DS) di 3,86; 22,4 anni, con DS di 3,98 gli SMD; 22,9 anni con DS di 4,1 gli SSI. Cumulativamente, la prevalenza di fumo è risultata essere del 27 %, senza differenze statisticamente significative tra maschi e femmine: 27,6 % e 26,8 %, rispettivamente. La maggior parte dei fumatori era costituita da fumatori regolari (65,2 %), rispetto a quelli saltuari (not daily smokers, 34,8 %). I maschi hanno mostrato una maggior tendenza a fumare regolarmente, rispetto alle femmine. La quota di mai-fumatori, sul totale, è risultata del 65,6 %, senza differenze significative legate al sesso. Si definivano ex-fumatori il 7,4 % dei soggetti, l'8,3 % dei maschi ed il 6,9 % delle femmine (Tabella 1).

Tabella 1 Dati cumulativi SMD/SSI - UniVR

	Maschi	Femmine	Totale
Fumatori regolari	41 (18,9%)	66 (16,9%)	107 (17,6%)
Fumatori saltuari	18 (8,3%)	39 (10,0%)	57 (9,4%)
Tot. Fumatori	59 (27,2%)	105 (26,9%)	164 (27,0%)
Ex-fumatori	18 (8,3%)	27 (6,9%)	45 (7,4%)
Mai-fumatori	140 (64,5%)	259 (66,2%)	399 (65,6%)
Tot. Non Fumatori	158 (72,8%)	286 (73,1%)	444 (73,0%)
Totale complessivo	217	391	608

Confrontando i 2 gruppi (SMD e SSI) si sono messe in evidenza marcate differenze. Infatti la prevalenza di fumatori (sia regolari che saltuari) era più che doppia negli SSI (38,5 %), rispetto agli SMD (14,9 %), differenza estremamente significativa ($P > 0,0001$).

La prevalenza in assoluto più alta si è riscontrata nelle SSI femmine (39,1 %), mentre le femmine SMD si sono rivelate essere le meno fumatrici in assoluto (13 %), con una differenza estremamente significativa ($P > 0,0001$). I maschi di SSI e SMD hanno mostrato prevalenze intermedie (37,1 % e 17,9 %, rispettivamente), differenza comunque altamente significativa dal punto di vista statistico ($P > 0,0021$) (Tabella 2, 3).

Anche lo stato di fumatore regolare, se considerato separatamente dal fumo saltuario, si è rivelato più saldamente associato agli SSI (74,1 %), rispetto agli SMD, dove invece prevalevano (59,1 %) i fumatori saltuari.

La prevalenza di mai-fumatori è risultata, globalmente, più alta nelle femmine degli SMD (79,3 %), seguita dai maschi SMD (74,1 %), mentre nettamente più bassi si sono dimostrate le prevalenze degli SSI (femmine 54,6 %, maschi 54,3 %).

Tabella 2 Studenti di Medicina (SMD) - UniVR

SMD - Univ	Maschi	Femmine	Totale
Fumatori regolari	8 (7,2%)	10 (5,4%)	18 (6,1%)
Fumatori saltuari	12 (10,7%)	14 (7,6%)	26 (8,8%)
Tot. Fumatori	20 (17,9%)	24 (13,0%)	44 (14,9%)
Ex-fumatori	9 (8,0%)	14 (7,6%)	23 (7,8%)
Mai-fumatori	83 (74,1%)	146 (79,4%)	229 (77,3%)
Tot. Non Fumatori	92 (82,1%)	160 (87,0%)	252 (85,1%)
Totale complessivo	112	184	296

Tabella 3 Studenti di Scienze Infermieristiche (SSI) UniVR

SMD - Univ	Maschi	Femmine	Totale
Fumatori regolari	33 (31,4%)	56 (27,0%)	89 (28,6%)
Fumatori saltuari	6 (5,7%)	25 (12,1%)	31(9,9%)
Tot. Fumatori	39 (37,1%)	81 (39,1%)	120 (38,5%)
Ex-fumatori	9 (8,6%)	13 (6,3%)	22 (7,0%)
Mai-fumatori	57 (54,3%)	113 (54,6%)	170 (54,5%)
Tot. Non Fumatori	66 (62,9%)	126 (60,9%)	192 (61,5%)
Totale complessivo	105	207	312

L'aver smesso di fumare (fino a 100 sigarette lifetime, il soggetto era considerato mai-fumatore) è stato un evento che si è verificato, senza grandi differenze, con maggior frequenza nel gruppo dei SSI maschi (8,6 %), seguito dai SMD, pure maschi (8,0 %), dalle femmine SMD (7,6 %) e dalle SSI (6,3 %).

Discussione

In Italia si stimano esserci 11,3 milioni di fumatori, pari al 22% della popolazione. Fuma il 25,4 % dei maschi ed il 18,9 % delle femmine. Gli ex-fumatori sono stati stimati essere il 12,8 %, mentre i non-fumatori il 65,2 % della popolazione generale [5].

Dai dati disponibili, risultano essere fumatori, nella fascia d'età inferiore ai 24 anni, il 22,1 % ed il 17,2 %, rispettivamente, dei maschi e delle femmine italiani, senza grandi distinzioni territoriali. Nella fascia d'età 25-44 anni, sono stimati essere fumatori il 32,3 % dei maschi ed il 26 % delle femmine. In 3 casi su 4, l'inizio del fumo è avvenuto tra i 15 ed i 20 anni; oltre i 24 anni l'inizio del fumo scende al 6,1 %. L'iniziazione del fumo, in Italia, pare quindi decidersi sotto i 24 anni.

Dopo di questa età, l'iniziazione al fumo può avere un ruolo ancora di un certo peso solo nelle femmine [5].

Per quanto riguarda la prevalenza di ex-fumatori i dati Doxa segnalano una prevalenza cumulativa del 12,8 % (18,4 % dei maschi e 7,6 % delle femmine), 1,3 % nella fascia d'età 15-24 anni e del 7,9 % tra i 24 ed i 44 anni. Se viene considerato lo stato di mai-fumatore, la prevalenza nazionale ha rilevato, nella fascia d'età 15-24 anni una prevalenza del 20,5 %, che sale al 24,7 % tra i 25-44 d'età [5].

Una prima puntualizzazione, riguardo al presente lavoro, riguarda l'età dei soggetti considerati: gli SMD e SSI avevano un'età molto simile, tra i 22 ed i 23 anni, con una deviazione standard limitata, un'età quindi in cui l'iniziazione al fumo è solitamente già avvenuta.

Tale età però si situa a cavallo tra 2 delle fasce giovanili considerate dalla Doxa nella rilevazione annuale sul fumo: 15-24 e 25-44. Rimarcata questa limitazione di raffronto anagrafico e geografico (i dati Doxa non segnalano differenze significative tra Nord, Centro e Sud Italia nelle fasce d'età giovanili), il campione degli studenti universitari veronesi fuma sensibilmente meno del campione nazionale, se considerati i soli maschi; le femmine sembrano fumare esattamente come le loro coetanee della popolazione generale. Anche la prevalenza di mai-fumatori è notevolmente più alta negli studenti universitari veronesi: 65,6 % vs. il 20,5 % nella fascia 15-24 anni, il 24,7 % tra i 25-44 anni.

Le differenze tra il gruppo degli SMD e di SSI sono risultate estremamente significative, come del resto segnalato da altri studi [16]. Se gli SMD, maschi e femmine, hanno fatto registrare prevalenze di fumo tra le più basse mai segnalate per fascia d'età, gli SSI, una volta considerati come unità a se stante, hanno fatto segnare prevalenze superiori a quelle nazionali, sia nei maschi che nelle femmine.

Tabella 4 Confronto dati di letteratura su studenti universitari italiani [17, 18]

Facoltà	MD-Vr	SI-Vr	MD-Vr	MD-p	Arch-RM	Giuri-RM
Anno dello studio	2014	2014	2011	2012	2012	2012
N. campione	297	313	100	333	122	107
Anno di corso	1-4	1-3	4	5-6	4	4
Fumatori	14.8%	38.3%	20,0 %	18,6 %	26,2 %	26,2 %
Ex-fumatori	7.8%	7.7%	9,9 %	11,1 %	13,9 %	14,0 %
Mai-fumatori	77.4%	54.0%	70,1 %	70,3 %	59,9 %	57,9 %

MD-Vr: Medicina Università di Verona; SI-Vr: Scienze Infermieristiche Università di Verona; MD-p: Medicina (pool di 4 Università); Arch-RM: Architettura Università di Roma; Giuri-RM: Giurisprudenza Università di Roma.

Nel caso degli SMD, disponiamo di dati di precedenti indagini, tra gli SMD dello stesso ateneo, svolta 3 anni prima, che ha coinvolto 100 studenti del 4° di medicina [17], ed una multicentrica, tra SMD di 4 università (2 del Nord Italia, Udine e Verona e 2 di Roma, La Sapienza e Cattolica); in quest'ultima ricerca erano disponibili anche dati sugli studenti di Architettura e Giurisprudenza [18] (Tabella 4).

In questo particolare confronto, gli SSI dell' Univr hanno fatto segnare la prevalenza di fumatori più elevata, gli SMD dell' Univr, la più bassa.

Da segnalare il netto calo di fumatori rispetto agli SMD dello stesso ateneo in soli 3 anni. La spiegazione potrebbe essere legata al fatto che la rilevazione del 2011 riguardava i soli studenti del 4° anno di Medicina, mentre la nostra casistica, per più della metà, riguardava SMD dei primi 2 anni di corso.

Ciò sembrerebbe far segnare un trend virtuoso, più gli SMD sono giovani e più tenderebbero ad avvicinarsi a loro colleghi SMD di nazioni ritenute tradizionalmente più arretrate, mentre gli SMD americani e canadesi sono ancora molto distanti (Tabella 5). Il fatto è, comunque, estremamente positivo, ancor più perché in controtendenza a livello nazionale, dove la prevalenza di fumatori nella fascia d'età più compatibile (15-24 anni), in 3 anni ha fatto registrare un aumento del fumo [5].

Potrebbe essere rimarcato il fatto che più della metà degli SMD dichiaratisi, a vario titolo, fumatori non fuma correntemente ed è quindi ipotizzabile che possa affrancarsi con più facilità del fardello del fumo, col progredire degli studi, anche se questo fatto è stato messo in dubbio tra gli SMD [18]. Questo non è stato rilevato tra gli SSI, dove la maggior parte dei fumatori era abituale.

Il calo di prevalenza di fumo tra gli SMD, potrebbe essere legato anche all'intensa attività educativa dell' Università di Verona sul tabagismo, azione che ha pochi eguali nel mondo accademico italiano [17]. Per contro, il dato degli SSI è assolutamente sconcertante e difficile da spiegare. Questo potrebbe essere correlato con un diverso stile di vita delle famiglie d'origine, ma questo dato non è stato raccolto e potrebbe essere una delle limitazioni del presente studio. Un altro fattore che potrebbe essere invocato, rispetto agli SMD dell' Univr, è la totale mancanza di formazione antitabagica tra gli SSI dell' Univr, dove, per molteplici fattori, è stata fatta

un'intensa preparazione sulle sostanze additive, ma non sul tabagismo [17, 18].

A nostra conoscenza, il dato di prevalenza di fumatori negli SMD del nostro studio è il più basso mai segnalato in Italia e comparabile con quello di altre nazioni in popolazioni analoghe (Tabella 5).

Pur incoraggianti, i dati del nostro studio sono ancora molto distanti dai livelli di prevalenza degli SMD americani (3,3 %), dove peraltro esistono ancora marcate differenze di prevalenza tra SMD e SSI, come rilevato nel nostro campione [16].

In accordo col modello presentato da Lopez et al. [32], ripreso e confermato dallo studio MONICA dell'OMS [33], gli SMD del nostro studio sembrano rientrare nello stadio 4, quello che prevede un netto calo di prevalenza, sia nei maschi che nelle femmine, nei soggetti con elevato livello culturale, in contrasto con lo stadio 3 (gli stadi 1 e 2 appartengono ormai ai decenni passati, nei quali il fumo era strettamente legato al sesso maschile), dove l'elevato livello culturale porta a tendenze dicotomiche: un calo di prevalenza nei maschi ed una crescita nelle femmine, stadio che parrebbe descrivere piuttosto le femmine SSI del nostro studio. I dati Doxa 2014 sulla popolazione italiana sembrerebbero confermare la difficoltà italiana di uscire da quest'ultimo stadio: una diminuzione annuale dello 0,8 % per i maschi, contro un aumento del 3,6 % nelle femmine [5].

Il nostro studio, comunque, presenta precise limitazioni. Non è stata indagata la situazione economica delle famiglie d'origine, né lo smoking-status genitoriale. Anche i dati sul numero delle sigarette fumate e del grado di dipendenza nicotina non sono stati valutati.

Tabella 5 SMD e fumo: dati internazionali [16, 26-31]

SMD- Nazione/anno	Prevalenza di SMD fumatori
Turchia/2001	20-36 %
Arabia Saudita/2010	24 %
Bangladesh/2011	20 %
Brasile/2002	10,1 %
Brasile/2011	9,3%
Canada/2013	3,3-6 %
Iran/2013	13,1 %
USA/2003	3,3 %

Conclusioni

È difficile valutare l'impatto educativo dell'Università sul tema tabagico ed i dati di letteratura si prestano a letture spesso contrastanti. La peculiarità della nostra Università è data da un'intensa attività formativa sul fumo, con molti corsi elettivi specifici che vengono dedicati al tabagismo ed alle dipendenze in genere, tutti molto frequentati, soprattutto dagli studenti dei primi 3 anni di corso. Il Policlinico G. B. Rossi di Verona è sede, inoltre, del più frequentato ambulatorio del fumo del Veneto, spesso praticato da studenti tirocinanti. Questo potrebbe spiegare l'elevato dato di ex-fumatori tra gli SMD. Tali corsi non hanno invece

luogo tra gli SSI, dove non viene fatta alcuna attività formativa specifica sul fumo [34]. Tali analisi, semplici e di basso costo, andrebbero fatte in tutte le facoltà italiane, specialmente quelle ad orientamento medicale, ed andrebbero serializzate.

Avvicinare sempre più la prevalenza dei medici fumatori allo zero o, più realisticamente, a quella del 3% di Regno Unito, Canada e degli USA (quella attuale italiana non si discosta dalla prevalenza della popolazione generale) dovrebbe essere un imperativo categorico dell'università italiana. ■

► *Disclosure: Fabio Lugoboni è consulente dell'European Varenicline Board.*

BIBLIOGRAFIA

- Nutt DJ, King LA, Phillips LD. Dug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet* 2010;375:1558-65.
- Fiore MC, Jaén CR, Baker TB et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical practice guideline. U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Rockville, MD, USA, 2008.
- World Health Organization (WHO). The MPOWER: a policy package to reverse the tobacco epidemic. Health Organization Press, Geneva, Switzerland, 2008.
- Tachfouti N, Raheison C, Obtel M, Nejari C. Mortality attributable to tobacco: review of different methods. *Arch Public Health* 2014;72:22.
- Osservatorio Fumo and Alcol e Droga (OssFAD). Relazione annuale sul tabagismo. Indagine DOXA. Istituto Superiore di Sanità, Roma, 2014, <http://www.iss.it/fumo/rann/cont.php?id=195&lang=1&tipo=3>.
- Stead LF, Bergson G, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Sys Rev*, 2008, ID CD000165.
- Ferketich AK, Gallus S, Colombo P et al. Physician-delivered advice to quit smoking among Italian smokers. *Am J Prev Med* 2008;35:60-3.
- Zwar NA, Richmond RL, Davidson D, Hasan I. Postgraduate education for doctors in smoking cessation. *Drug Alcohol Rev* 2009;28:466-73.
- Fiore MC, Epps RP, Manley MW. A missed opportunity. Teaching medical students to help their patients successfully quit smoking. *JAMA* 1994;271:624-26.
- Richmond RL, Debono DS, Larcos D, Kehoe L. Worldwide survey of education on tobacco in medical schools. *Tob Control* 1998;7:247-52.
- Ferry LH, Grissino LM, Runfola PS. Tobacco dependence curricula in US undergraduate medical education. *JAMA* 1999;282:825-29.
- Kusma B, Quarcoo D, Vitzthum K et al. Berlin's medical students' smoking habits, knowledge about smoking and attitudes toward smoking cessation counselling. *J Occup Med Toxicol* 2010;5:9-19.
- Richmond R, Zwar N, Taylor R, Hunnisett J, Hyslop F. Teaching about tobacco in medical schools: a worldwide study. *Drug Alcohol Rev* 2009; 28:484-97.
- Raupach T, Krampe H, Brown J. Does research into medical education on tobacco and alcohol get the respect it deserves?. *Addiction* 2014;109:173-74.
- Pistone G, Zagà V, Cammarata LM. L'importanza del criterio delle 100 sigarette. Una riflessione sui dati della letteratura. *Tabaccologia* 2013; 3: 37-40.
- Patkar AA, Hill K, Batra V, Vergare MJ, Leone FT. A comparison of smoking habits among medical and nursing students. *Chest* 2003;124:1415-20.
- Lugoboni F, Faccini M, Casari R, Guadagnini P, Canello A. Il ruolo formativo di un Centro per il Trattamento del Tabagismo. Le opportunità da non tralasciare. *Tabaccologia* 2012;3:17-23.
- Grassi MC, Chiamulera C, Baraldo M et al. Cigarette smoking knowledge and perceptions among students in four Italian medical schools. *Nicotine Tob Res* 2012;14:1065-72.
- Amin-Esmaeli M, Rahimi-Movaghar A, Yunesian M, Sahimi-Izadian E, Moinolghorabaei M. Trend of smoking among students of Tehran University of Medical Sciences: results from four consecutive surveys from 2006 to 2009. *Med J Islam Repub Iran* 2013;27:168-78.
- Lugoboni F, Faccini M, Casari R, Guadagnini P, Delaini P. La formazione sulle dipendenze patologiche: possono i SerD avere una funzione didattica vicariante nei confronti dell'Università? Alcune opportunità da non tralasciare. *Mission* 2013;37:55-61.
- Voigt K, Tworck S, Mittag D, Gobel A, Voigt R, Klewer J. Consumption of alcohol, cigarettes and illegal substances among physicians and medical students in Brandenburg and Saxony (Germany). *BMC Health Serv Res* 2009;9:219.
- Machowicz R, Ciecianska J, Zycinska K, Mahboobi N, Wnekowicz E, Obrowski MH. et al. Medical Students' Aptitude Toward Smoking in Warsaw, Strasbourg and Teheran. *Adv Exp Med Biol* 2013;755:195-202.
- McCabe SE, Schulenberg JE, Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Kloska DD. Selection and socialization effects of fraternities and sororities on US college student substance use: a multi-cohort national longitudinal study. *Addiction* 2005;100:512-24.
- Raupach T, Shahab L, Baetzing S et al. Medical students lack basic knowledge about smoking: findings from two European medical schools. *Nicotine Tob Res* 2009;11:92-8.
- Springer CM, Tannert Niang KM, Matte TD, Miller N, Bassett MT, Frieden TR. Do medical students know enough about smoking to help their future patients? Assessment of New York City fourth-year medical students' knowledge of tobacco cessation and treatment for nicotine addiction. *Acad Med* 2008;83:982-89.
- Vanderhoeck AJ, Hammal F, Chappel A, Wild C, Raupach T. Future physicians and tobacco: an online survey of the habits, beliefs and knowledge base of medical students at a Canadian University. *Tob Induced Dis* 2013;11:9.
- Menezes AM, Hallal PC, Silva P, Souza M, Paiva L, D'Avila A, Weber B, Vaz V, Maeques F, Horta BL. Smoking among medical students: temporal trends and related variables. *J Bras Pneumol* 2004;30:226-30.
- Bothelo C, Pereira da Silva AM, Melo CD. Smoking among undergraduate health sciences students: prevalence and knowledge. *J Bras Pneumol* 2011;37:360-66.
- Siddiqui MNA, Sultana S, Sharif T, Ekram ARM. Smoking habits of medical students in a private medical college of Bangladesh. *Bangladesh J Med Sci* 2011;10:280-83.
- Al-Haqwi AI, Tamim H, Asery A. Knowledge, attitude and practice of tobacco smoking by medical students in Riyadh, Saudi Arabia. *Ann Thorac Med* 2010;5:145-48.
- Demiralay R. Behaviours and attitudes of medical students towards smoking. *Turk J Med Sci* 2002;32:339-44.
- Lopez AD, Collishaw NE, Piha T. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tob Control* 1994;3:242-7.
- Molarius A, Parsons RW, Dobson AJ, Evans A, Fortmann SP, Jamrozik K. Trends in cigarette smoking in 36 populations from the early 1980s to the mid-1990s: findings from the WHO MONICA Project. *Am J Public Health* 2001;91:206-12.
- Lugoboni F, Bettoni D, Casari R, Faccini M, Guadagnini P, Tomezzoli L. Curare il tabagismo: un decennio di attività di Medicina delle Dipendenze del Policlinico di Verona. *Tabaccologia* 2013;4:26-32.