

의과대학생 대상 금연교육 및 금연사업 경험

가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실

이강숙, 이원철, 맹광호, 임현우, 구정완, 박용문, 박영준,
명준표, 정윤경, 이선영, 임선영, 강소영, 채정미, 김은영

1. 의과대학생 금연상담 교육의 배경

임상에서 의사들은 개별적인 조언의 기회를 통하여 흡연환자를 매우 효과적으로 금연으로 유도할 수 있다고 보고되고 있다. 많은 흡연 환자가 금연을 원하고 있고, 의사가 자신에게 금연을 권하기를 기대하며 금연권유에 호의적이어서, 의사의 짧은 권고가 금연의 출발점이 되기도 하며, 과반수 정도 성공에 도달하기도 한다. 그러나 흡연을 하는 사람의 25%만이 금연권고를 받았고 70%의 흡연자가 의사가 권유하면 끊을 의사가 있다고 응답하였으나¹⁾ 대부분의 의사들은 흡연이 환자의 개인적 기호품이라 여겨서 또는 시간이 없어서 적극적으로 개입하지 않았으며, 흡연하는 의사들은 특히 금연의 필요성을 인식하지만, 금연 방법에 자신이 없어서 금연 권고를 하지 못한다고 한다.

대부분의 의사들이 건강증진 행위 중 가장 중요한 것이 금연이라고 생각하면서도 금연상담의 준비가 되어있는 의사는 58%였고 환자가 성공적으로 금연하도록 돕는다고 생각하는 의사는 3%에 지나지 않으며 환자의 태도를 변화시키기 힘들다고 생각하는 의사가 많은 것은 의사들의 금연상담 효과를 확신하지 못하는 시각을 나타낸다고 보며, 외래에서 시행한 간단한 금연상담 보다 좀더 효과적인 금연유도 전략이 필요하다고 하였다²⁾.

전국 건강검진센터, 종합병원, 개인의원 근무 의사에 대한 설문에서도 금연에 대한 질문이나 상담을 전혀 하지않는 의사가 14.3%, 1분 이내로 간단하게 하는 경우가 50% 라고 하였고 금연진료의 장애요인은 상담시간의 절대부족, 불충분한 경제적 보상 등의 외적요인과 금연상담 기술에 혼란되어 있지 않다거나 금연상담에 관심이 없고, 의사의 권고가 효과가 없다 등의 내적인 요인으로 보기도 하였다³⁾.

가정의는 질병예방과 건강의 증진이라는 측면에서 환자에게 금연상담과 교육을 통해 금연행동을 이끌어 내기에 적절한 위치로서 가정의 1122명을 대상으로 한 연구⁴⁾에서 흡연자는 27.6% 이었고, 흡연이 “니코틴은 중독에 의한 질병이다” 라는 항목에 47.9%가 응답하였으며, 흡연이 환자의 질병과 관계될 때만 흡연여부를 확인하는 경우가 56.9%, 환자의 금연에 대한 의사의 역할정도를 묻는 설문에서 74.0%가 의사의 충고가 환자의 금연의 효과가 있을 것 이라고 응답하였고, 환자에게 금연을 권유하지 않는 이유에서 47.8%가 환자의 반응이 없고 금연동기가 부족하다고 하였으며, 환자에게 금연을 권할 때 사용하는 방법으로는 85.1%가 질병과 흡연과의 관계를 설명하고 금연을 권한다고 하였다.

의과대학생은 의사가 되어서 금연에 있어 적극적인 역할을 하기 위하여, 금연에 대한 role model 이되는 것은 중요하다고 하였으며, 9개 의과대생 2351명에 대한 흡연을 조사를 한바 흡연자가 47.6%, 비흡연자가 42.1% 이었고 여자는 3.2% 가 흡연자 이었으며 음주량이 많을수록 높고 학년이 올라갈수록 흡연자 비율이 높았다고 하였다⁵⁾.

결핵과 폐질환에 대한 국제연맹의 담배와 건강 조사에 따르면 9개 아시아국 15개 의과대학생 흡

연율은 1학년과 졸업반에서 남자는 21%, 35% 여자는 2%, 4.6% 라고 하였고 유럽의 의과대학 졸업반의 흡연율이 남녀가 모두 38% 인 것 보다는 낮다고 하였다⁶⁾.

콜롬비아의 의대생의 흡연율은 25.9%(남 27.9%, 여 24.0%) 이 중 91.3%가 끊고 싶다고 하였고 의대생의 흡연율이 일반인과 같다고 하였으며 흡연관리정책이 의대 교과과정이 포함되어야 할 것이라고 하였다⁷⁾.

의대생에서 흡연과 관련된 질환, 금연하는 방법의 범위를 결정하고 의과대학 교과과정에 내용이 포함되는지 알아보기 위하여 143개 나라의 1353 개 의대에서 확인한 바, 12% 가 흡연관련 토픽이 의과대학 교과과정에 없다고 하였으며, 58%가 다른 과목에 포함되어 있다고 하였고, 40% 다른 모듈에 포함되어 가르친다고 하였으며 11%는 흡연관련 특별한 모듈이 있다고 응답하였다. 대부분의 의과대학에서 흡연과 관련된 교과과정에는 흡연관련 질환과 약물학적 문제가 포함된다고 하였으며, 오직 1/3만이 금연에 관련된 기술을 가르치고 있다고 하여, 결론적으로 의대는 교과과정에 흡연관련 문제와 특히 금연 방법을 강조하여 포함할 것을 지속적으로 격려할 필요가 있다고 제시하였다⁸⁾.

레지던트를 대상으로 금연상담에 대한 훈련 효과를 보기위해 연구에서 행동이론에 근거한 2일동안 훈련과정 및 실습을 한 후 유의하게 환자를 금연으로 유도한다고 하였다. 금연과 관련된 지식을 습득하는데 role play, 비디오테이프, 동기들과 실습은 환자의 금연을 효과적으로 지원할 수 있다는 확신감을 더 해주는 것으로 되어 있다⁹⁾.

의사의 간단한 금연권고가 흡연환자의 1년 금연율을 5-10%, 좀더 포괄적이고 추적관리를 하는 경우에는 20~36%로 늘일 수 있을 것이라고 하였으며, 모든 사람들이 1년에 1회정도 병원을 방문하기 때문에 그때마다 의사로부터 금연 권고를 받는다면 흡연율을 낮추는데 지대한 영향을 미칠 수 있을 것이다 라고 하여¹⁰⁾, 미국에서는 금연에 관한 의사들의 임상진료지침을 마련하고 임상시험을 통하여 비용-효과적이라는 강력한 증거를 제시하였다. 이 지침은 일차 의료인이 흡연자의 금연상담 및 치료에 어떻게 접근할 것인지 5A로 제시하였으며 우리나라에서도 개발되어 사용되고 있다¹¹⁻¹⁶⁾.

- 1) Ask about tobacco use: 매 방문시 모든 환자의 흡연상태를 확인하고 기록하라
- 2) Advise to quit: 모든 흡연자에게 명확하고 강력하면서 개별화된 금연 권고를 하라.
- 3) Assess willingness to make a quit attempt: 흡연자의 금연시도 의지를 평가하라
- 4) Assist in quit attempt: 금연할 생각이 있는 환자에게 상담 및 금연약물 치료를 도와라.
- 5) Arrange follow up: 금연일로부터 첫 1주 이내에 재방문을 예약하라.

많은 연구에서 의대생들의 효과적인 금연상담 교육에 대한 의견을 제시하였다¹⁷⁻²⁴⁾. 표 1 은 전세계 의대생들의 흡연율을 보여주고 있고, 표 2 는 교과과정에서 흡연과 관련된 주제가 포함되는 분야를 제시하였으며, 그림 1과 2는 환자가 금연하도록 동기화시키는 과정을 도식화하였다. 표 3과 4는 환자를 금연시키는데 필요한 여러 가지 요소를 담고있다.

표 1. Daily smoking among medical students

Region/country/city	Male (%)	Female (%)	Total (%)
10 countries in Africa*	29	10	
Northern Africa**	22	3	
Algeria ¹⁸	34	9	
Egypt ¹⁹	6	2	
Kuwait ²⁰	16	9	
Morocco ²¹	32	0	
Tunisia ¹⁹	37.0-56.6*	7.3-18.8*	24.1-37.1*
Southern Africa**	14	4	
Benin ²²	13	0	
Kenya ²³	37	7	
Madagascar ²⁴	30	9	
Nairobi ²⁵	20	0	
Nigeria ²⁶	28	4	
Nigeria ²⁷	30	5	
Senegal ²⁸	31	19	
Middle East			
Bahrain ²²	27.5	2.3	0-45.5*
Israel ²⁹			15.5-28.3*
Israel ³⁰	18.4	12.5	16.1
Asia			
15 medical schools in 9 countries ²⁵	22-35*	2-4.6*	13-24*
Hong Kong, China ²⁶			5
Hong Kong, China ²⁷			7.8
Shanghai, China ²⁸	21.45	1.81	3.59-21.59*
Allahabad, India ²⁹			30.8
Vellore, India ³⁰			25.0
India ³¹			30.7
5 medical schools in India ³²			9.6
Hiroshima, Japan ³³	45	0	
Tohoku, Japan ³⁴	49	6	
Kelantan, Malaysia ³⁵	9.0	0	
Malaysia ³⁶	17.3	0.8	10.0
Karachi, Pakistan ³⁷	17.0	4.0	11.0
Bangkok, Thailand ³⁸			17.6-24.2
Australia			
Melbourne ³⁹			10-11*
Sydney ⁴⁰	10	7	
Sydney ⁴¹	12.4-19.3*	11.2-8.0*	11.8-13.7*
Europe			
14 countries ⁴²	22-35	low	29.6-38.4
Prague, Czech Republic ⁴³			18.0
Copenhagen, Denmark ⁴⁴			22
Ulm, Germany ⁴⁵	29.2	17.6	23.7
Germany ⁴⁶			21.0
8 schools in West Germany ⁴⁷			40.4
Szeged, Hungary ⁴⁸			20.9
Rotterdam, the Netherlands ⁴⁹	19	16	18.0
Groningen, the Netherlands ⁵⁰	31	23	26-30
Gdansk, Poland ⁵¹			61.3
Zabrze, Poland ⁵²			28.0
Barcelona, Spain ⁵³			25.7
Barcelona, Spain ⁵⁴	42.2	44.7	
Cordoba, Spain ⁵⁵	29.0	17.0	23.0
Galicia, Spain ⁵⁶			61.9
7 medical schools in Turkey ⁵⁷	35.0-56.9*	12.8-34.9*	23.9-45.9*
Istanbul, Turkey ⁵⁸	43	27	
Istanbul, Turkey ⁵⁹			8.6-34.7*
United Kingdom ⁶⁰	20.8-35.9*	16.4-35.0*	19.2-35.7*
Newcastle upon Tyne, UK ⁶¹	11.7	30.3	
13 medical schools in England, Scotland and Wales ⁶²	13	10	11
London, UK ⁶³	12	24	
London, UK ⁶⁴			17
Manchester, UK ⁶⁵	18	15	16-20*
Belgrade, Yugoslavia ⁶⁶	31.0-36.4	24.1-35.1	26.5-35.5*
Former USSR (CIS)			
Moscow, Russia ⁶⁷	61	35	
St Petersburg, Russia ⁶⁸	52	35	
Tartu, Estonia ⁶⁹	57	30	
9 medical institutes in Russia ⁷⁰			21.6
Tashkent, Russia ⁷¹			17.7
South America			
Brazil ⁷²			14
Chile ⁷³	9	15	
Puerto Rico ⁷⁴	24-13.5	9.1-3.2	18.5-10.8*
USA			
Study ⁷⁵	0	6	
Shreveport, Louisiana ⁷⁶			17.6
Worcester, Massachusetts ⁷⁷			4.8
A mid-Atlantic private medical school, USA ⁷⁸			4.0
23 medical schools in USA ⁷⁹			10.00
13 medical schools in USA ⁸⁰			9
4 medical schools in USA ⁸¹			4.1
8 medical schools in USA ⁸²	2.1	2.5	
Summary of papers from 42 countries and 51 medical schools ^{83, 84}	2-48	0-22	

*From 1st (or early years) to final year medical school smoking prevalence rates.

표 2. Tobacco Curriculum Content Areas

<p>Basic science</p> <p>Cancer risk from tobacco</p> <p>Health effects: tobacco-related diseases</p> <p>Effects of passive smoking</p> <p>Cigarette smoke contents (nicotine, tar, carbon monoxide)</p> <p>Nicotine withdrawal symptoms</p> <p>High-risk groups with most difficulty quitting (eg. teens, pregnancy, and psychiatric disorders)</p> <p>Clinical science</p> <p>Clinical intervention (5A's-Anticipate, Ask, Advise, Assist, and Arrange)</p> <p>Relapse prevention</p> <p>Pharmacologic agents: nicotine replacement or antidepressant therapy</p> <p>Smoking cessation techniques in artificial setting (no patients)</p> <p>Smoking cessation techniques in clinical setting with patients</p> <p>Smoking cessation techniques in clinical setting with patients and evaluation of performance</p>
--

표 3. The Process of interviewing for Risk Factor Modification

<ul style="list-style-type: none">● General interviewing techniques<ul style="list-style-type: none">Organizing the interviewDeveloping rapport with the patientClosure and follow-up● Creating a positive focus<ul style="list-style-type: none">Reinforcing positive consequencesHighlighting positive consequencesReframing past failure● Relationship-forming skills<ul style="list-style-type: none">Demonstrating support and partnershipShowing empathy for the difficulty of the taskConfidence in necessity of change and in ability of the patient to change● Instigation of behavioral change<ul style="list-style-type: none">Identifying a primary target with the patientNegotiating the first step of changeUsing a specific behavior change technique
--

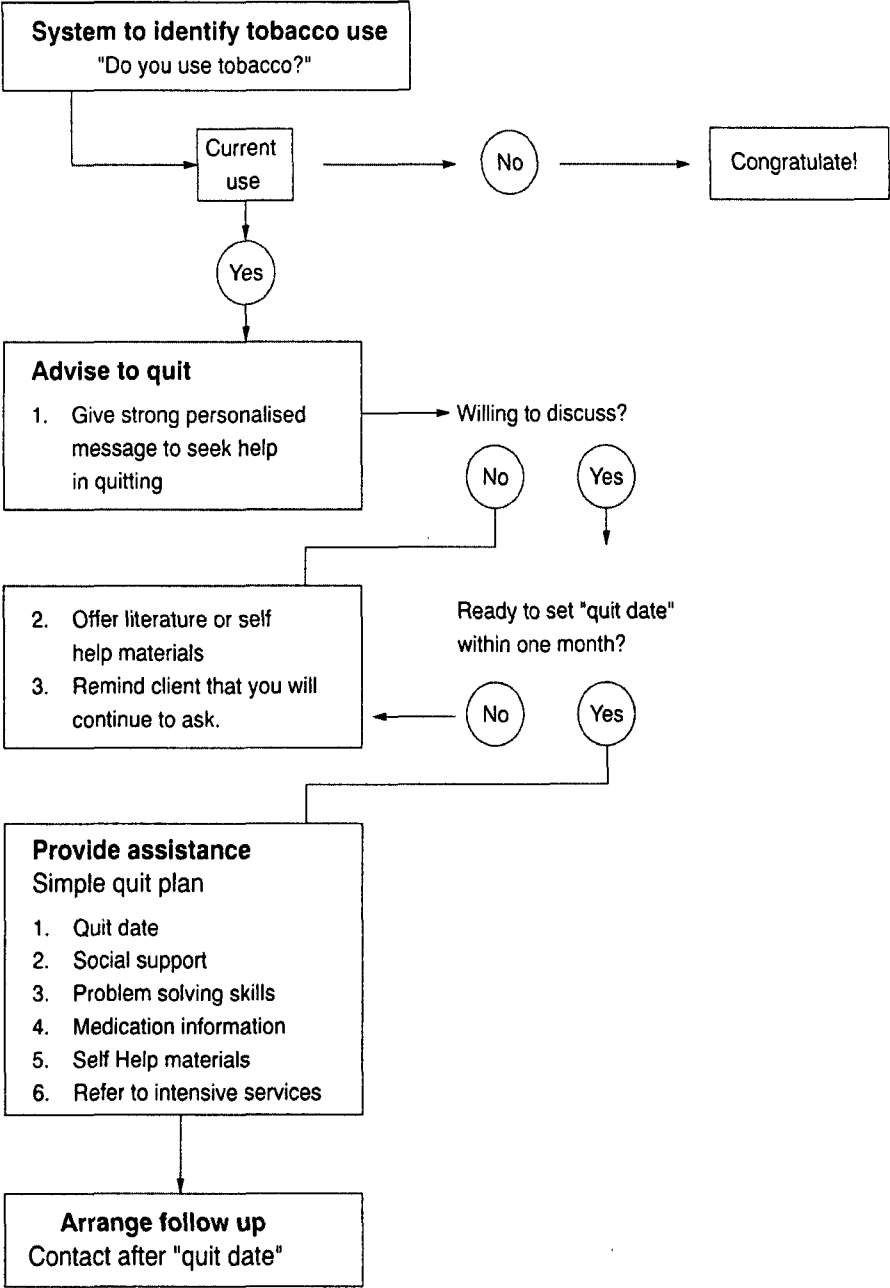


그림 1. Motivating patients to stop smoking.

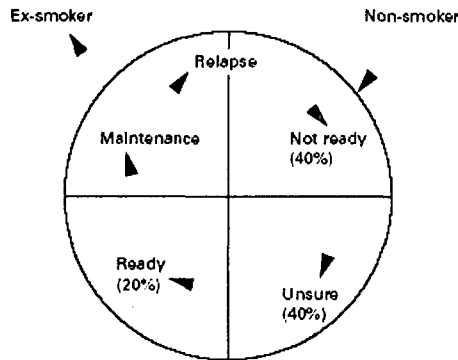


Figure 2 Stages of readiness to change. From Richmond.¹⁰⁴

표 4. Components of a plan of action to stop smoking

- identify the smoker
- ask about current cigarette intake
- measure level of dependence
- patient records patterns of use in a day diary (a self-monitoring device)
- assess patient's readiness to stop smoking
- encourage motivation to stop smoking by engaging the smoker in motivational interviewing to weigh up the pros and cons of quitting. If the patient is in the "not ready" stage, encourage the patient to consider the habits and offer help; if in the "unsure" stage, provide brief motivational interviewing; if in the "ready" to quit stage, encourage the smoker to set a quit day
- personalize the health effects of smoking if the patient has concerns about health
- perform a lung function test if the patient is interested
- set a goal of not smoking
- discuss the variety of alternatives and substitutes to smoking: behavioural and cognitive
- discuss the use of nicotine replacement therapies such as the gum or patch
- discuss concerns about quitting, e.g. coping with work pressure or weight gain and what to do about maintaining weight
- identify high risk smoking situations so that alternative strategies can be planned to prevent relapse
- offer written materials (booklets) which will reinforce the non-smoking message
- establish a reward system for not smoking, both short and long term rewards
- enlist the support of family and friends
- develop an emergency plan for lapses which should be regarded as learning experiences and not as failures
- recommend follow up visits to monitor progress and review achievement and problems

2. 의과대학생 금연상담 교육의 사례와 평가 : 가톨릭의대 예방의학 역학실습

2002년부터 가톨릭대학교 의학과 2학년 예방의학 역학강좌 1 학기 동안 조금씩 시간을 할애하여 금연 진료 지침에 따라 실습을 진행하였다. 첫 시간에는 생각보다 심각한 흡연의 위해성, 국가의 금연정책, 담배 회사의 소송사건 등에 대한 검토를 하고, 그 후로부터 매주 과제로 학생 한 명당 주변의 흡연자 10명을 정하여 흡연력, 금연의도에 대한 단계(stage)평가, 니코틴의존도 평가를 한 후 금연할 의지의 유무에 따른 차별화 된 금연 프로그램을 개발하여, e-mail 자료, 워크시트, 표어 등을 만들게 하였다. 금연의지가 있는 2명을 선택하여 금연실습을 하는데, 흡연일지를 적게하고 금연 날짜를 정하여 금연서약서를 제출하고, 체중증가나 스트레스 관리에 대한 방안을 마련하도록 하였다. 금연방법의 장단점, 성공과 실패, 문제점들에 대한 경험을 발표를 통하여 서로 나누도록 하였고, 발표 후 실습과정에 대하여 자기기입식 설문지를 통하여 전반적인 평가를 수행하였다.

2005년도에는 건강위험평가 (Health Risk Appraisal)을 하고 위험요인에 대한 맞춤형 평거지를 Feedback 하는 시간을 추가하였고, 금연 매뉴얼 사용 및 신경전신과 교수진과 더불어 인지행동치료 및 스트레스관리, 니코틴 중독과 금연보조제 활용방법을 좀더 강화하였으며, 개인 체력 측정 및 운동처방 실습과 영양평가 및 영양상담 실습을 포함하였다.

표 5 부터 10 까지는 2002년도 금연상담교육과정에 대한 평가로서 금연에 대한 개인 실습이 좀 어렵지만 대부분 필요하다고 응답하였다.

그다음 그림들은 시행연도에 따른 금연에 대한 태도 변화를 본 것으로서 의대생들의 흡연율은 점점 감소하는 추세를 나타내었다. 임상의로써 질병의 예방을 위하여 금연의 중요성에 대한 인식도와 임상에서 의사의 짧은 금연권고가 흡연환자의 금연에 도움이 될 것이라는 태도가 향상되고 있음을 보여주고 있다.

5A 에 대한 평가에서는 임상에서 진료시 환자의 흡연에 대하여 묻고(Ask) 기록하거나, 임상에서 주치의로써 흡연환자를 맡았을 때 금연권고(Advise)를 하거나 금연의도에 대하여 알아보고(Assess), 금연의지가 있는 경우 니코틴 대체요법 등의 적극적인 치료(Assist)를 하겠다는 의지가 향상되고 있음을 나타내었다.

표 11, 12에서 2005년도 금연상담 교육 전후의 인식도 조사에서는 유의하게 지식이나 태도가 향상되었다.

1) 금연상담교육 실습일정

2002년 금연교육실습일정

월	일	강 의(이강숙 교수)	진행 및 과제부여	과제제출
3	12	-흡연의 위해성,금연이득 -흡연력 평가,stage, 니코틴 의존도	-주변의 흡연자 10인 선정 stage평가, -contemplation stage의 흡연자 2명 선정 과제 부여	
		참조: 강의록1.hwp 금연강의.ppt 흡연의 유해성.ppt	참조: 자료파일.hwp중<자료 1>	
3	19	강의록2.hwp 자료파일.hwp	-금연방법 및 stage에 따른 금연 대책 에 대한 토의 및 결과에 대한 과제부여 워크시트, e-mail등등 -각자 선정한 2인에 대한 금연방법, 대 책 마련에 대한 과제부여	-주변의 흡연자 10인에 대한 list제 출 -contemplation stage의 흡연자 선 정 (2명, 본인포함가능) 제출
			참조: 자료파일.hwp중<자료 2,3,4,5>	< 자료 1 >제출
3	26		-2명에 대한 금연전략 내용 -워크시트, E-mail포함, 자료마련 과제 부여	-금연방법 및 대책 마련 토의; 조별 회의록 제출 -금연방법 및 대책마련 자료 -개인 별 2명에 대한 흡연력, 흡연이유, 금 연이유 등 제출 <자료 2,3,4,5> 제출
4	2		개인 금연 프로그램 시작	-2명에 대한 금연전략 내용 제출 -워크시트,E-mail포함;개인별자료 제출
4	9			
4	16	중간고사		
4	23		-재흡연 대책(스트레스관리, 체중증가에 대한대책) 조별 토의, -토의에 대한 과제부여	
4	30		개인 금연프로그램 수행	재흡연 대책 과제 제출 조별회의록제출
5	7		"	
5	14		"	
5	21		-금연프로그램 성공 및 실패여부 방법의 장단점 조별 토론, 과제부여	
5	28		- 우수사례선정	-금연교육 성공 및 실패 여부 토론 ;조별회의록 제출 -개인별 보고서 제출:(2명에 대한)
6	4	우수사례 10명 발표 (presentation)		
6	18	기말고사		

2005년 역학실습 강의 일정

월	일	담당교수	수업내용	수업 중 진행	개별 과제	
9	3	임현우	- 실습안내 및 전체 일정소개 - FFQ, 음주량 측정 설문지, 운동측정 결과지 설명 - 조별 과제 안내 - HRA와 금연요법	- 인식도 설문지 작성 - 건강위험평가 설문지(개인용) 작성 - 조편성	- 흡연자 행동변환 단계 조사표 작성	
		이강숙	- 흡연의 유해와 금연프로그램의 필요성			
		채정호	- 인지행동치료 및 스트레스 관리 방안			
		김대진	- 중독과 금연 보 조제 활용 방법			
			* 각조 조장 e-mail을 박영준 생에게 제출			
12		구정완	- 운동평가 및 운동처방 - 금연 프로그램 진행 보고 및 토의	- 니코틴 패취 교부 - 운동처방 예제 교부 - 금연 매뉴얼 배부	- 금연프로그램 실시	
		조별모임	① 행동변화 단계 파악 및 전략 수립 ② 적용자 1명 선정			
13				- 체력측정	1 ~ 20	오전 8-9시 점심 12-1시 수업 종료 후 8시 까지 측정 가능
14				- 체력측정	21 ~ 40	
15				- 체력측정	41 ~ 58	
16				- 체력측정	59 ~ 76	
17						
18			추석 연휴 휴강			
19						
20				- 체력측정	77 ~ 94	오전 8-9시 점심 12-1시 수업 종료 후 8시 까지 측정 가능
21				- 체력측정	95 ~ 112	
22				- 체력측정	113 ~ 129	
				- 체력측정	정자 미측정	
26		김미경	- 식이 평가 및 식이 처방	- 개인별 건강위험평가 보고서 교부 - 건강위험평가 설문지 교부(client 용)	- 운동처방 보고서 제출 완료 - Client 건강위험평가 설문 조사 실시	
		조별모임	- 금연프로그램 진행 사항 파악 - 건강위험평가에 대한 논의			
10	3				- 금연 매뉴얼 제출 - Client 건강위험평가 보고서 제출	
	10	조별모임	- Client의 건강위험 평가 발표 - 금연프로그램 진행 사항 보고 및 평가	- 건강 행태에 대한 인식도 설문조사	- 인식도 설문지 제출	

2) 평가

(1) 금연상담 교육과정에 대한 평가 (2002 년도)

표 5. 금연교육 실습과정, 교재 및 강의시간 평가

	실습과정평가	교재평가	강의시간평가
매우 만족	3(3.1)	3(3.1)	4(4.1)
만 족	28(28.9)	25(26.1)	18(18.6)
보 통	29(29.9)	37(38.5)	38(39.2)
불 만족	29(29.9)	24(25.0)	30(30.9)
매우 불만족	8(8.2)	7(7.3)	7(7.2)

표 6. 흡연일지, 금연단계 평가, 니코틴 의존도조사에 대한 평가

	흡연일지작성	금연단계평가	니코틴 의존도조사
잘 알고, 진행도 원활했음	21(22.1)	41(43.6)	54(56.8)
잘 알지만, 진행이 원활하지 않음	48(50.5)	25(26.6)	18(19.0)
잘 모르고, 진행 원활	11(11.6)	12(12.8)	10(10.5)

표 7. 금연실습에 대한 용이도 평가

	개인금연 실습	금연방법 조사	금연방법 토의	금연사례 토의
매우 쉬움	4(4.2)	4(4.17)	2(2.1)	3(3.2)
쉬 음	5(5.3)	22(22.9)	22(23.2)	22(23.2)
보 통	21(22.1)	42(43.8)	47(49.5)	43(45.3)
어 려 음	47(49.5)	20(20.8)	17(17.9)	20(21.0)

표 8. 금연실습에 대한 필요성 평가

	개인금연 실습	금연방법 조사	금연방법 토의	금연사례 토의
매우 필요	3(3.2)	8(8.6)	9(9.5)	14(15.1)
필 요	37(39.4)	30(32.3)	51(53.7)	47(50.5)
보 통	31(33.0)	29(31.2)	20(21.0)	22(23.7)
불 필 요	18(19.1)	19(20.4)	9(9.5)	8(8.6)

표 9. 금연실습, 토의, 과제 수행 참여도

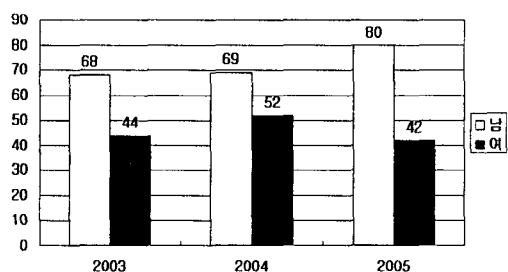
	실습 적극참여	토의 적극참여	과제 성실수행
매우 그렇다	5(5.6)	5(5.5)	8(8.9)
그렇다	25(27.8)	26(28.9)	32(35.6)
보통	41(45.5)	38(42.2)	32(35.6)
아니다	15(16.7)	16(17.8)	16(17.7)
매우 아니다	4(4.4)	5(5.6)	2(2.2)

표 10. 의학과외의 금연교육 및 실습의 필요성

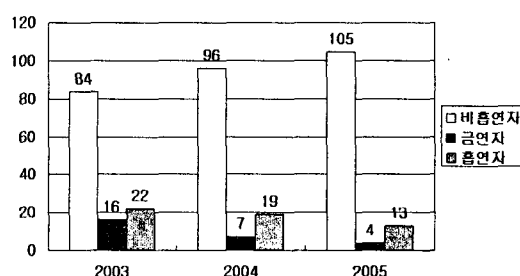
	전공필요성	참여추천
매우 그렇다	6(6.7)	8(8.9)
그렇다	27(30.0)	22(24.4)
보통	38(42.2)	38(42.2)
아니다	14(15.6)	16(17.8)
매우 아니다	5(5.5)	6(6.7)

(2) 시행연도(2002-2005) 에 따른 금연에 대한 태도변화

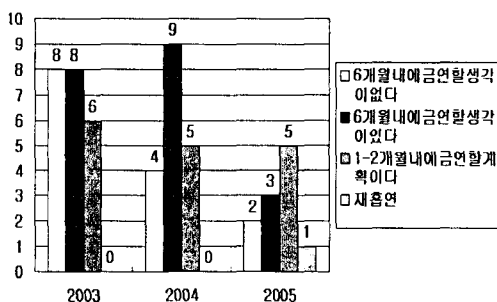
1. 연도에 따른 참여자들의 성별



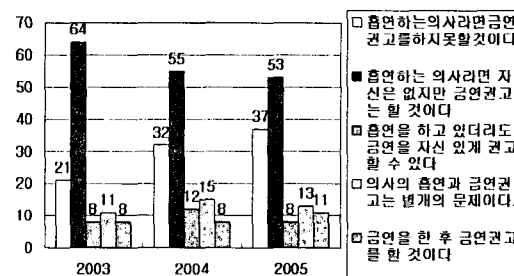
2. 본인의 흡연상태는?



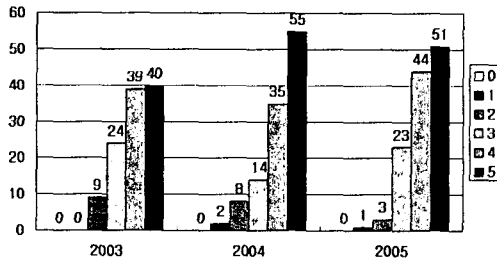
2-1. 흡연자라면?



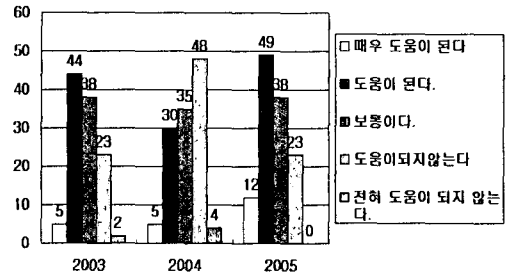
3. 의사의 흡연이 환자에 대한 금연권고에 어떠한 영향을 끼치겠는가?



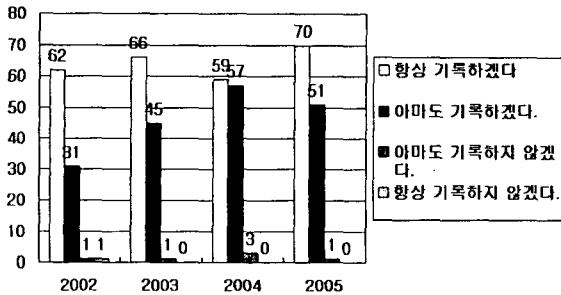
4. 임상 의사로서 질병의 예방을 위하여
금연의 중요성을 얼마나 인식하고
있습니까?



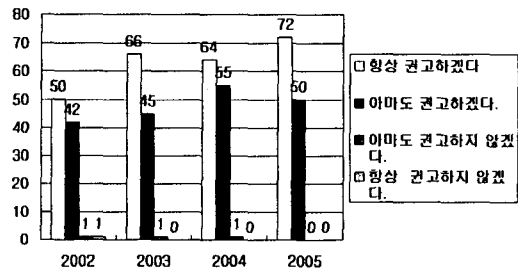
5. 임상에서 의사의 짧은 금연 권고가
흡연 환자의 금연에 얼마나 도움이
된다고 생각하는가?



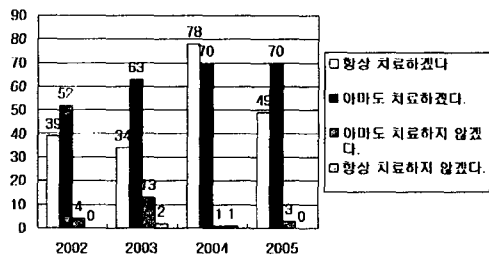
6. 임상에서 진료(병력청취, 진찰)시
환자의 흡연력에 대한 사항을 묻고
기록하겠는가?



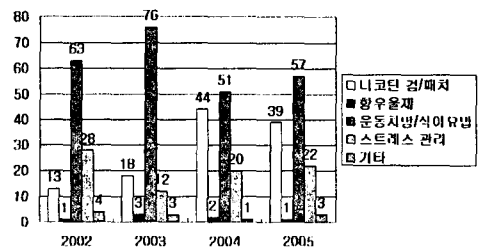
7. 임상에서 주치로써 흡연 환자를
말했을 때 금연 권고(Advise)를
하겠는가?



8. 임상에서 주치의로써 내 환자가 흡연하는
경우 금연 의도에 대하여 알아보고(Assess)
'금연 의지가 있는 경우 니코틴 대체 요법 등의
적극적인 치료를 하겠는가?

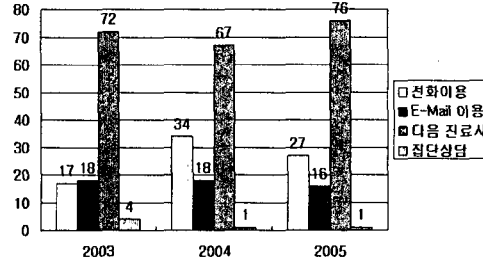
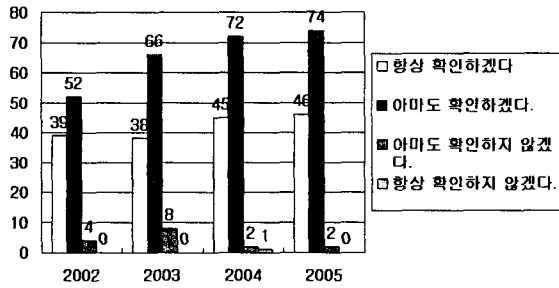


8-1. 금단증상에 대한 적극적인 치료로
어떤 방법으로 선택하겠는가?

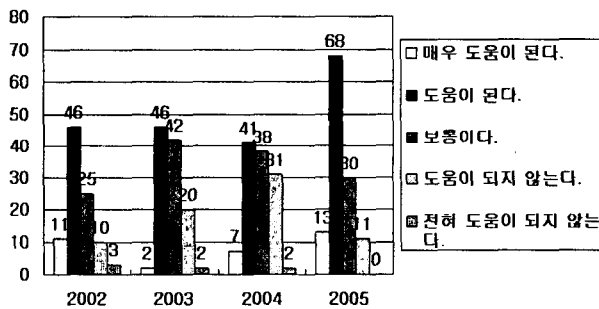


9. 임상에서 주치의로서 내 환자가 금연 결심 후 금단증상이나 다른 문제가 생겼는지에 대하여 확인(Arrange the follow up)하겠는가 ?

9-1. Follow up을 한다면 어떤 방법을 이용하겠는가?

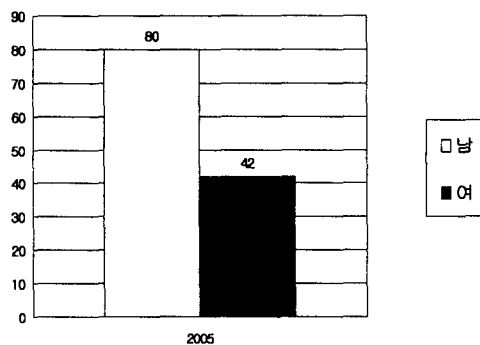


10. 의사의 짧은 금연권고가 우리나라 흡연율을 낮추는데 얼마나 기여할 것으로 생각하는가?

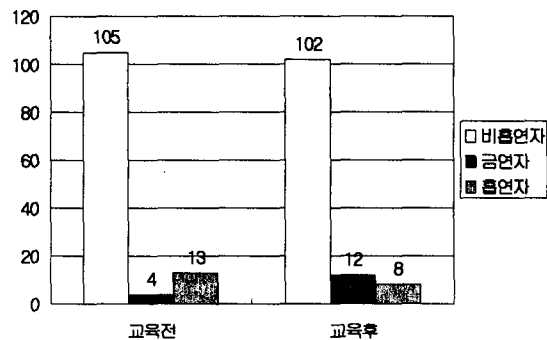


(3) 2005년 금연상담 교육 전후 인식도 조사

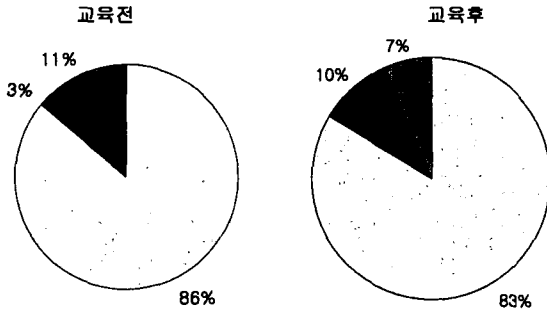
1. 성별



2. 본인의 흡연상태는?

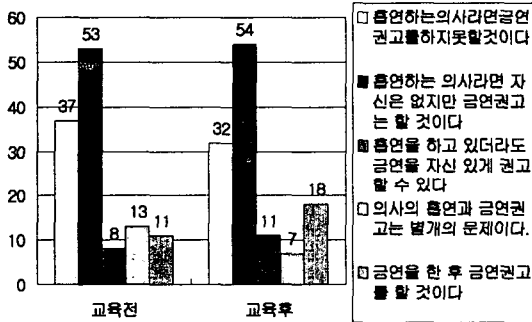


2. 우리나라 의사의 흡연율이 50%인 반면, 미국은 5.5%이다.
본인의 흡연상태는?

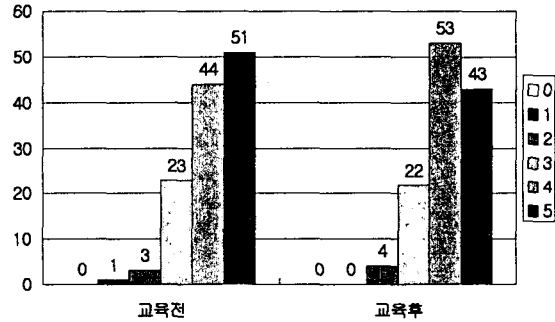


□ 비흡연자 ■ 금연자 ▨ 흡연자

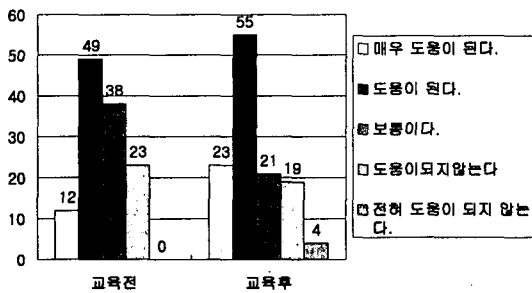
3. 의사의 흡연이 환자에 대한 금연권고에 어떠한 영향을 끼치겠는가?



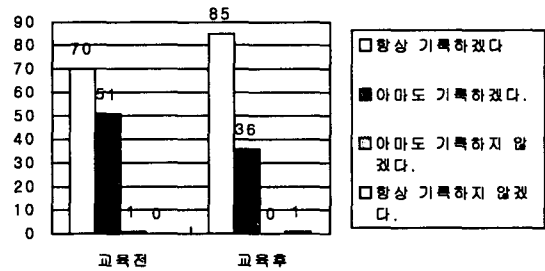
4. 임상 의사로서 질병의 예방을 위하여 금연의 중요성을 얼마나 인식하고 있습니까?



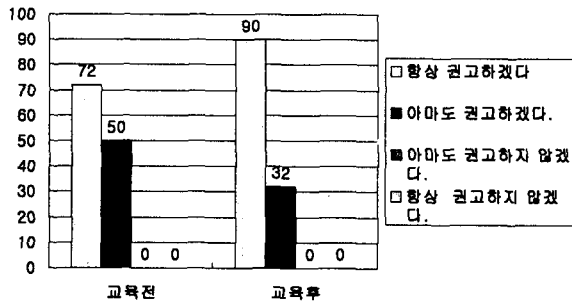
5. 임상에서 의사의 짧은 금연권고가 흡연 환자의 금연에 얼마나 도움이 된다고 생각하는가?



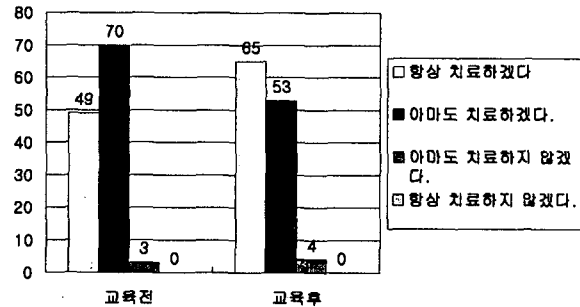
6. 임상에서 진료(병력청취, 진찰)시 환자의 흡연력에 대한 사항을 묻고 기록하겠는가?



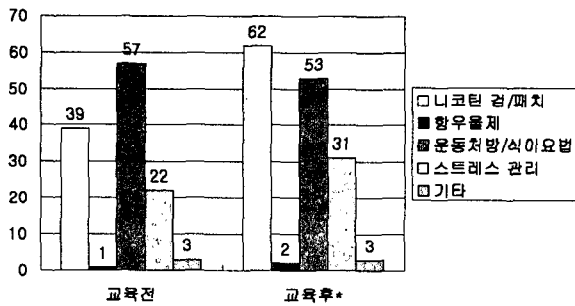
7. 임상에서 주치로써 흡연환자를 맡았을 때
금연 권고(Advise)를 하겠는가?



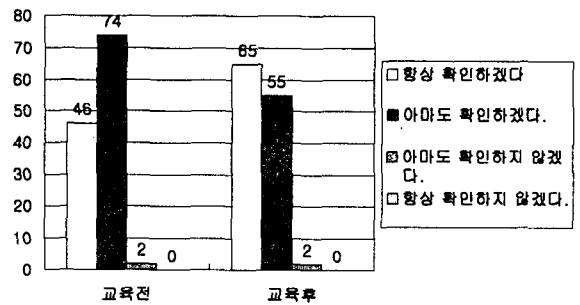
8. 임상에서 주치의로써 내 환자가 흡연하는
경우 금연의도에 대하여 알아보고(Assess)
금연 의지가 있는 경우 니코틴 대체요법 등의
적극적인 치료를 하겠는가?



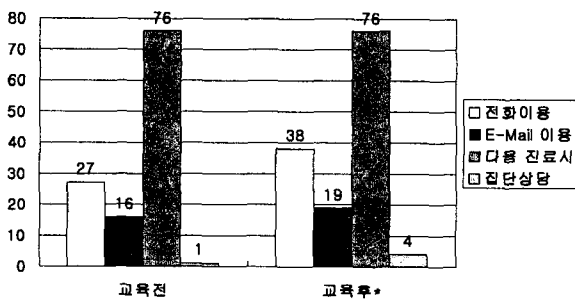
8-1. 금단증상에 대한 적극적인 치료로
어떤 방법으로 선택하겠는가?



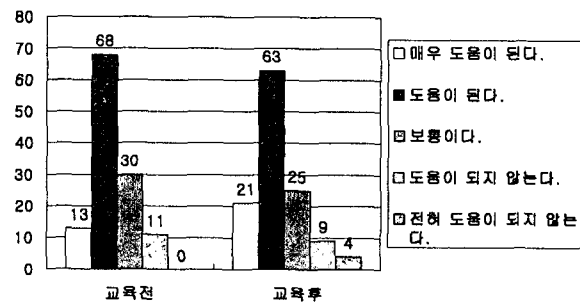
9. 임상에서 주치의로써 내 환자가 금연 결심 후
금단증상이나 다른 문제가 생겼는지에 대하여
확인(Arrange the follow up)하겠는가?



9-1. Follow up을 한다면 어떤 방법을
이용하겠는가?



10. 의사의 짧은 금연권고가 우리나라 흡연율을
낮추는데 얼마나 기여할 것으로 생각하는가?



(4) 2005년도 금연상담 교육 전후에 대한 지식 및 태도 변화

표 11. 금연상담 교육 전후의 흡연 및 금연에 대한 지식

	사전평균	사후평균	평균차이
1. 담배를 끊어야 하는 이유를 10 가지 이상 말 할 수 있다.	1.92	2.61	0.69*
2. 간접흡연의 피해를 설명 할 수 있다.	2.55	2.70	0.15*
3. 담배와 암과의 관계를 설명 할 수 있다	2.64	2.78	0.14*
4. 담배와 심혈관계 질환과의 관계를 설명할 수 있다.	2.54	2.74	0.20*
5. 담배와 호흡기질환과의 관계를 설명할 수 있다.	2.63	2.80	0.17*
6. 담배와 소화기질환과의 관계를 설명할 수 있다.	1.92	2.54	0.62*
7. 담배와 임신 및 태아의 관계를 설명할 수 있다.	2.36	2.64	0.28*
8. 금연의지가 있는 환자나 주위의 사람에게 니코틴 대체요법을 알려줄 수 있다.	1.44	2.88	1.44*
9. 금연에 대한 법적규정을 자세히 설명할 수 있다.	1.52	2.05	0.53*

* <.0001

표 12. 금연상담 교육 전후의 흡연 및 금연에 대한 태도

	사전평균	사후평균	평균차이
1. 보건관리자의 금연권고는 흡연하는 직원의 금연에 도움이 된다.	3.28	4.25	0.97*
2. 직원들의 흡연력은 중요하므로 기록해 두어야 한다.	3.36	4.29	0.93*
3. 보건관리자의 금연권고는 환자나 가족 및 주위사람들에게 신뢰감을 준다.	3.41	4.17	0.76*
4. 흡연하는 직원들에게 금연의도를 알아보고 금연의지가 있는 사람에게는 여러 가지 금연법을 알려주겠다.	3.82	4.43	0.61*
5. 금연교육 프로그램이 있으면 참여하거나 주위 동료에게 권유하겠다.	3.55	4.37	0.82*
6. 보건관리자의 금연권고가 우리나라 흡연을 감소에 기여 한다고 생각한다.	3.42	4.34	0.92*

* <.0001

3. 결 론

흡연율이 전세계에서 아직도 가장 높고 흡연으로 인한 질병부담이 큰 우리나라에서 향후 임상 의사로서 금연에 대한 role model 뿐아니라 흡연 환자를 금연하게 할수 있는 지식과 기법을 갖추어 줄수 있도록 의과대학 교과과정에 다양한 금연상담 교육 및 실습이 더욱 강화되어야 할것이다.

<참고문헌>

- 1.전상임. 의사의 금연교육이 환자의 흡연습관에 미치는 영향에 대한 연구. 가정의학회지 1992;13(6):503~508
- 2.이정권. 의사의 간단한 금연권고가 환자의 흡연습관에 미치는 영향. 가정의학회지 1992;13:574~580.
- 3.이강숙, 김현숙, 양세정, 신호철, 박은숙, 이태준, 맹광호. 금연상담에 대한 주치의사의 지식, 태도, 실천. 가정의 1991;12(1):35-43
- 4.이숙희, 하영호, 최현림. 가정의학과 의사의 금연에 대한 인식 및 태도. 가정의학회지 1995;16:38~48)
- 5.최지호. 우리나라 의과대학생의 흡연실태 및 흡연과 금연에 영향을 미치는 요소. 가정의학회지 1995;16(2):157~171
- 6.Tessier JF, Freum P, Belougue D, Crfton J. Smoking habits and attitudes of medical students towasd smoking and antismokin campaigns in nine Asian Countries. Int J Epidemio 1992;21(2):298-304
7. Rosselli D, Olga Rey, P.S, Calderon C, et al. Smoking in Colombian Medical Schools: The Hidden Curriculum1 Preventive Medicine 2001;70-174
8. Richmond RL, Debono DS, Larcos D, et al. Worldwide survey of education on tobacco in medical schools. *Tobacco Control* 1998;7:247-252
9. Cornuz J, Humair JP, Seematter L, et al. Efficacy of Resident Training in Smoking Cessation: A Randomized, Controlled Trial of a Program Based on Application of Behavioral Theory and Practice with Standardized Patients. *Ann Intern Med.* 2002;136:429-437
10. Thorndike AN, Rigotti NA, Stafford RS, et al. National Patterns in the Treatment of Smokers by Physicians. *JAMA.* 1998;279:604~608
11. 김성원. 일차의료에서의 금연 전략. 가정의학회지 2000;21(4):443~454
12. 김성원. 금연 전략. 가정의학회지 1998;19(11):1110~1115
13. 최현림, 조경환, 최한석, 김경수, 양윤준. 금연지침서. 가정의학회지 1993;14(4):48~60.
14. 최현림, 최한석, 조경환, 양윤준, 강운주. 금연진료 프로그램. 가정의학회지 1993;14(6~7):396~405
15. 이강숙, 이원철, 맹광호, 손혜현, 이정운. 의과대학생 “금연상담 실습”에 대한 평가연구. 2002 예방의학회 추계학술대회 초록집
16. 이강숙, 이원철, 맹광호, 김대석, 이선영, 황인영. 금연진료지침서 개발을 위한 의대생들의 금연권

고 인식도 조사. 2003 예방의학회 춘계학술대회 초록집

17. Crofton JW, Freour PP, Tessier JF. Medical education on tobacco: implications of a worldwide survey. *Medical Education* 1994;28:187-196
18. Ferry LH, Grissino LM, Runfola PS. Tobacco Dependence Curricula in US Undergraduate Medical Education. *JAMA* 1999;282:825-829
19. Fiore MC, Epps RP, Manley MW, et al. A Missed Opportunity Teaching Medical Students to help Their Patients Successfully Quit Smoking. *JAMA* 1994;271:624~626
20. Nerin I, Guillen D, Mas A, Crucelaegui A. Evaluation of the Influence of Medical Education on the Smoking Attitudes of Future Doctors. *Arch Bronconeumol* 2004;40(8):341-7.
21. Nieman R. Implementation of a smoking Cessation Counseling Module in a Preceptorship Program. *Fam Med* 2005;37(2):105-11
22. Quirk M, Ockene J, Kristeller J, et al. Training Family Practice and Internal Medicine Residents to Counsel Patients Who Smoke: Improvement and Retention of Counseling Skills. *Fam Med* 1991;23:108~11
23. Richmond R. Teaching medical students about tobacco *Thorax* 1999;54:70-78
24. Roche AM, Eccleston P, Fisher RS. Teaching Smoking Cessation Skills to Senior Medical Students: A Block-Randomized Controlled Trial of Four Different Approaches. *PREVENTURE MEDICINE* 1996;25:251-258