

금연교육기법의 실제

조 동 란

(한국산업안전공단 안전교육원 부교수)

금연교육기법의 실제

조동란(한국산업안전공단 산업안전교육원 부교수)

1. 서론

현재 전 세계에 흡연자는 인구 5명 중 1명꼴인 11억 명에 달하며, 이중 5억 명 이상이 담배로 인해 사망할 것이라고 세계보건기구(WHO)가 밝혔다. WHO 보고서는 현재 남자는 세계인구의 47%, 여자는 12%가 담배를 피우고 있으며 매년 3백50만명이 흡연관련 질병으로 사망하고 있다고 집계했다. 2020년에는 흡연자 비율이 전체의 12%를 넘어서 매년 1천만명이 희생될 것으로 전망됐다. 이는 AIDS 결핵 교통사고, 자살 분쟁학살 등에 의한 사망자를 모두 합친 것보다 더 많은 수치다. 또 전세계 어린이 중 2억5천만명이 흡연으로 인해 목숨을 잃을 것이라는 예측도 제시했다. 지금 현재의 흡연 추세를 볼 때 그 때가 되면 흡연은 세계인의 사망에 있어서 가장 큰 원인이 되고 8명 중 1명이 흡연으로 말미암아 사망한다는 것이다. 선진국에서는 흡연률이 감소하는 추세이지만 후진국에서는 계속 증가하고 있으며, 특히 우리나라를 비롯한 많은 나라들에서는 여성과 청소년 및 어린이 흡연률의 증가가 큰 문제점으로 대두되고 있다.

우리나라의 경우 약 1200만 명이 흡연을 하며 매년 4만명 정도가 담배로 인한 질병으로 사망하며 2020년에는 사망자 수가 6만명을 넘을 것으로 예상하고 있어, 교통사고로 매년 1만 3천명이 사망하는 것과 비교해 볼 때 담배로 인한 피해가 얼마나 큰가를 알 수 있다.

흡연으로 인한 경제적 피해도 막대하여, 우리나라에서 흡연으로 인한 질병의 진료비만 1년에 약 1조 2천억원이 추가적으로 소요된다고 한다. 우리나라 평균수명을 70세로 볼 때 담배를 피우는 사람은 평균수명보다 10년 이상 일찍 숨진다는 통계도 있다.

담배가 건강에 해롭다는 사실은 누구나 알고 있지만 흡연을 하던 사람이 금연을 실천하는 일은 쉬운 일이 아니다. 따라서 담배를 처음부터 피우지 않도록 교육하는 것이 가장 바람직한 방법이다. 그러나 이미 흡연을 하고 있는 사람들에게 담배의 유해성에 대해 새로이 인식하게 하고 금연을 결심하게 하여 지속시키는 것 또한 매우 중요하다.

흡연습관을 교정하고 금연행동을 지속하게 하기 위하여는 심리·사회적으로 학습이론과 문제행동이론에 근거한 금연교육프로그램을 구성하고, 교육을 통하여 금연의 피해에 대한 인식을 확고하게 하고, 담배를 멀리하고 금단증상을 완화시킬 수 있는 방법을 교육하여 실천할 수 있도록 지속적으로 지도하고 격려하여야 한다.

본 발표의 주요 목적은 흡연자 자신이 문제점을 스스로 체크해 보게 하고, 실험과 실습을 통하여 담배연기의 성분과 담배의 유독성을 눈으로 확인하고 체험하도록 하여, 교육 대상자의 홍미를 유발하게 하도록 하는 기법을 소개함으로써 흡연을 예방하고 흡연자가 금연을 실천하도록 하는데 보탬이 되고자 하는 데 있다.

사업장의 근로자 대상 금연교육에서 금연운동이 대두된 배경과 특히 사업장에서의 금연

의 중요성에 대한 내용은 필수적이므로, 먼저 담배의 역사와 금연정책, 사업장의 금연운동 등에 관해 서술한 후 교육기법을 소개하기로 한다.

2. 담배의 역사와 금연정책

콜럼버스에 의하여 서구에 전파된 흡연습관이 전 세계로 파급되어 특히 성인 남자들의 기호행위 중 가장 널리 보편적으로 애용되어 왔다. 흡연율이 급격히 증가하기 시작한 1940~50년대에 들어와 흡연이 건강에 해롭다는 사실이 학문적으로 증명되기 시작하였다. 의학역사 이래 담배와 건강에 대한 연구만큼 많은 연구가 이루어진 과제는 없었으며 아직도 매년 수만 건의 연구논문이 발표되고 있다. 이 많은 논문들이 한결 같이 담배는 건강에 해롭다는 사실을 밝히고 있으며 최근에 이루어진 연구논문들일수록 담배의 해독은 생각보다 심각하다는 사실을 밝혀주고 있다. 그러나 담배회사들은 자체연구를 통하여 담배의 피해를 숨기려고 노력하여 왔다.

미국에서는 증가하는 흡연인구와 흡연으로 인한 건강장애의 심각성을 인식하고 대통령 산하에 자문위원회를 조직하여 담배의 피해에 대한 광범위한 검토와 연구를 하여 Surgeon General's Report : Smoking and Health(1964년)를 보고서로 제출하였다. 이 보고서를 근거로 미국정부는 공식으로 담배가 해롭다는 사실을 선포하게 되었고, 이 선포가 이루어진 1964년이 세계적으로 금연운동의 시발의 계기가 되었다.

미국에서는 다음 해인 1965년부터, 우리나라에서는 1976년부터 담배갑에 경고문을 써 넣게 되었다. 기타 법적인 조치로는 광고의 제한 및 금지, 청소년에 대한 담배 판매 금지조치 등이 행해지고 있다.

1964의 최초보고서 이후 미국에서는 거의 매년 담배에 관한 Surgeon General's Report를 발간해 담배의 해로움에 대한 연구결과를 정리해 왔다. 1986년에 미국정부에서 Surgeon General's Report 형식을 취하여 간접흡연의 피해가 심각하다는 보고서를 발표하여, 미국을 위시한 여러 나라에서는 비흡연자를 보호하기 위하여 여러 가지 흡연자들을 제재하는 법적인 조치들을 취할 수 있는 근거가 되었다.

그 결과 공중 교통시설에서의 금연, 공공 장소에서의 금연, 건물에서의 완전 금연이나 별도로 지정된 장소에서의 흡연 등의 법적인 조치들이 이루어지게 되었다. 1992년 미국 환경 보호청에서는 공식적으로 간접흡연의 피해를 확인하였다.

임진왜란 때 담배가 전파되어 성인 남성의 거의 70%가 흡연을 하는 우리나라에서는 1988년 한국금연운동협의회가 발족되어 2020년까지 담배연기 없는 사회를 만들자는 목표하에 여러 가지 활동을 전개하고 있다. 1994년 공중위생법에 공공장소에서의 금연, 공중 교통 시설에서의 금연, 건물에서의 완전 금연이나 별도로 흡연장소의 지정 등의 법적인 조치가 이루어졌으며 1995년에 발효된 국민건강증진법에서 이러한 법적인 조치들을 포괄적으로 정리하게 되었다.

국제적으로는 WHO가 1970년 이후 흡연자에 대한 대책과 비흡연자를 보호하기 위한 대책을 마련하도록 각국 정부에 권고하여 왔다. 그 후 1980년을 금연의 해로 정하고 인류를

담배의 해독에서 구하기 위하여 계속 노력하고 있다. 현재의 주요 역점 사업은 담배규제에 관한 국제 조약의 제정과 시행으로 1999년 5월에 제52차 WHO 총회(1999. 5)에서 "담배규제기본협약" 실무작업반 및 국가간 협상위원회 구성을 결의한 후 2003년 협상 완료를 목표로 추진되고 있다.

담배규제조약의 주요내용은 다음과 같다.

- (1). 담배소비 억제를 위한 경제적 조치
가격인상, 세금부과 등
- (2). 흡연 억제를 위한 비경제적 조치
금연장소 확대, 성분 규제 및 공개, Low tar, Light, Mild 등 용어 사용 금지, 경고문구
- (3). 보건교육 및 대중의식 고취
금연프로그램 개발 보급, 아동·청소년 교육, 담배산업정보 접근성 제고, 보건교육자 훈련 프로그램 개발, 학생들에 대한 효과적 조치 실시, 금연운동에 민간단체 참여 증진
- (4). 담배 광고 및 판촉 규제
직·간접 판촉 및 후원 금지, 광고 판촉비용 공개, 행사후원 규제, 국제적 협력
- (5). 담배 공급 규제
불법거래 금지, 제조정보 표시, 유통지역(국가) 명시, 국제적 감시 협력
- (6). 청소년 특별 보호 조항 설치
판매자의 연령확인 의무, 자판기설치 규제, 알담배 판매 금지 등
- (7). 담배판매 허가제 실시
- (8). 담배경작 농가 보호 국가보조금 감소

3. 사업장 금연운동의 중요성

최근의 산업재해 통계를 보면 재해자가 연간 약 7만명이 발생하였고 그 중 사망이 2,500명 이상이고, 업무상질병은 2,400명을 초과하는 것으로 나타났다. 이로 인한 산재보상금지급과 근로손실로 인한 직·간접 손실을 포함한 경제적 손실 추정액은 7조3천만원에 달하여 전년 대비 15%정도가 증가하였다. 이를 좀 더 구체적으로 보면 업무상 질병자 약 3,400명 중 뇌·심혈관계 질환자는 절반 가량인 약 1,700명으로 전년도 보다 38% 정도 증가하였고, 업무상질병 사망자수는 960명 정도이며 뇌·심혈관계 질환이 절반이 넘는 약 550명으로 전년도 보다 약 30% 증가한 것이다.

그동안의 여러 연구결과들에 의하면 뇌·심혈관계 질환의 주요 위험인자는 흡연으로 나타났다. 어려서부터 장기간 많은 양의 흡연을 하게 되면 일산화탄소의 만성적인 중독을 초래하여, 뇌세포의 산소부족으로 인한 신진대사를이 감소됨에 따라 뇌의 모든 기능이 저하된다.

심장에 미치는 영향을 보면 흡연시에 흡수된 니코틴의 작용으로 말초혈관에 폐쇄현상이 생기면 혈압과 맥박이 상승하게 되고 동시에 관상동맥의 폐쇄현상이 있으면 심장에 공급될

에너지원이 상실된다. 이런 상태가 연속해서 30분이 경과하면 심장근육은 비가역적인 고사 상태에 이르게 된다. 이를 심근경색이라 하므로 흡연은 심근경색증의 중요 원인이 되는 것이다.

담배를 피우면 각종 독성물질에 의하여 나쁜 콜레스테롤(LDL)의 양이 증가되어 동맥경화증을 촉진하여, 흡연자의 경우 비흡연자에 비해 관상동맥질환을 포함한 심혈관계 질환에 걸릴 위험이 60~70% 더 크다. 심근경색에 걸릴 확률이 3배, 뇌경색이 발생할 확률은 2배나 증가되어, 특히 30대 후반에서 50대 전반 사이에 급사의 중요한 원인이 되며 비흡연자에 비하여 약 2~3배 급사의 빈도가 높다.

또한 작업장에서 담배를 피우면 작업장 공기에 포함된 독성물질이 담배연기 속의 물질과 화학반응을 일으켜 더욱 유해한 물질로 변할 가능성이 높다. 담배는 작업장의 독성물질을 우리 몸 안으로 옮겨 주는 매개 역할을 하며 특히 깊숙히 연기를 들여 마실 때 더 많이 흡입하게 된다.

작업환경 중에 유해물질이 존재하면 여기에 흡연의 효과가 합쳐져 원래의 피해에 보태지거나 곱해지게 되는데, 흡연이 석면으로 인한 폐암발생에 상승작용이 있는 등 수 많은 물질에 대하여 상가, 혹은 상승효과를 나타내고 있다. 상가작용을 나타내는 물질로는 석탄분진, 면섬유, 염소 등이 있으며, 상승효과는 석면 외에도 카드뮴, 클로르에테르, 방향족 아민 등의 물질이 나타내는 것으로 보고되었다. 소음성 난청과 진동병이 흡연 때문에 증가하는 사실도 입증된 바 있다.

담배를 피울 때는 많은 화합물이 생기는데 작업장 안에 이러한 화합물이 퍼지게 되면 본인 뿐 아니라 비흡연자들이 간접흡연으로 인한 피해를 입게 되는데 비흡연자들에게 더 유독하게 작용한다. 흡연자들은 비흡연자보다 2배나 사고율이 높고 담배로 인한 직접 화상과 화재의 위험성도 문제가 된다.

그러므로 특히 작업장 내에서는 반드시 금연을 하여야 하며, 그렇게 함으로써 뇌·심혈관계 질환 등으로 인한 사망재해를 줄이고, 건강장해와 담배를 피우는 시간손실과 생산성저하 등의 피해로 인한 막대한 경제적인 손실도 줄일 수 있게 될 것이다.

4. 금연교육기법의 실제

가. 금연 지침서(대한가정의학회 금연연구회)

금연하기로 하신 당신의 결정을 축하드리며 금연하는 것이 당신과 당신 주변 사람들의 건강을 위해 당신이 할 수 있는 가장 중요한 일임을 명심한다. 금연하기 위해서 맨 먼저 할 일은 금연해야 하겠다고 마음으로 굳게 결심하는 일이다.

금연을 하기로 결심을 하였으면 실제로 금연하기 전에 금연상태를 더 잘 유지할 수 있도록 몇 가지 일들을 준비해야 한다. 실제로 금연한 후에도 금연상태를 잘 유지하기 위해 여러 일들을 해야 한다. 금연은 결코 쉬운 일이 아니다. 금연에 성공하기 위해서는 변함없는

굳은 결심과 끊임없는 노력, 그리고 시간이 필요하다. 이 지침서는 당신의 금연을 돋기 위해 만들어졌다. 이 지침서를 자세히 읽어가면서 지침서에서 지시하는 대로 필요한 항목을 작성하고 권유된 방법들을 시행하는데 노력과 시간을 쓴다면 금연에 반드시 성공할 수 있을 것이다.

1. 흡연 원인의 분석

금연에 들어가기에 앞서 우선 자신이 왜 담배를 피우고 있는가에 대하여 알아야 한다. 본인이 흡연하게 된 원인을 분석하고 니코틴 의존도가 어느 정도인지를 파악한 후 적절한 방안과 향후 예상되는 문제들에 대해 적절한 대책을 생각하면서 금연을 위한 준비를 시작한다.

1) 흡연의 이유

(1) 내가 흡연을 시작했던 이유

흡연을 하고 계시는 분들 중에는 최근에 흡연을 시작하신 분들도 계실 것이고 이미 10년 또는 20년이 되신 분들도 계실 것이다. 이제 돌아켜 생각해봅시다. 가만히 눈을 감고 왜 내가 흡연을 시작하게 되었는지 잠시 생각해 봅시다. 어떤 분은 한가지 이유에서 또 어떤 분들은 두 가지 이상의 이유에서 흡연을 시작하였을 것이다. 당신이 흡연을 시작하게 되었던 이유에 해당하는 항목을 모두 표시해 보십시오.

- () 친구나 선배들의 권유에 의해서
- () 어른처럼 보이기 위해서
- () 거칠게 행동하기 위해서
- () 반항의 표시로
- () 담배에 대한 호기심 때문에
- () 담배가 유익하기 때문에
- () 담배를 피우는 부모, 형제, 자매 그리고 친척들 때문에
- () 담배 광고에 나오는 인물과 같은 인상을 주기 위해서
(남성답고, 매력적이며, 성공한 사람이라는 느낌을 주기 위해)
- () 기타(

또, 당신이 몇 살 때 담배를 피우기 시작하였으며 담배를 피우기 시작한지 몇 년이란 세월이 흘렀는지 생각해 봅시다.
()살에 시작하여 ()년이 지났다.

(2) 내가 현재 흡연을 하고 있는 이유(흡연의 유형)

위의 것은 흡연을 처음 시작했을 당시의 이유에 관한 것이다. 이 이유가 지금까지도 담배를 피우고 있는 중요한 이유가 되고 있을까? 그렇지는 않을 것이다. 그렇다면 지금은 왜 담배를 피우고 있을까? 현재 흡연하고 있는 이유를 한다면 금연하는 것이 쉬워질 것이다. 왜냐하면, 담배를 피우지 않을 때의 혜전함을 보충해 줄 수 있는 다른 것들을 찾아 볼 수 있기 때문이다.

많은 사람들이 제각기 다른 이유로 다른 시간에 담배를 피운다. 여기에는 심리적인 이유, 습관, 사회적인 분위기와 니코틴에 대한 신체적 의존성이 포함된다. 다음의 질문이 현재 담배를 피우고 있는 이유를 파악하는데 도움을 줄 것이다.

다음 각 문장에 해당하는 점수를 기록하십시오.

항상 그렇다 = 5	대부분 그렇다 = 4
때때로 그렇다 = 3	드물다 = 2
그렇지 않다 = 1	

- () (1) 생각과 행동이 둔해지지 않도록 담배를 피운다.
 - () (2) 담배, 라이터, 성냥 등 담배와 관련된 것을 만지는 일이 대단히 즐겁다.
 - () (3) 담배를 피우면서 유쾌해지고 긴장이 풀린다.
 - () (4) 어떤 일로 화가 났을 때 담배를 피운다.
 - () (5) 담배가 떨어져 다시 구할 때까지 심한 고통을 느낀다.
 - () (6) 나도 모르는 사이에 저절로 담배를 피우게 된다.
 - () (7) 주변 사람들이 담배를 피울 때 나도 담배를 피운다.
 - () (8) 나는 으시대기 위해 담배를 피운다.
 - () (9) 담배를 피우는 하나 하나의 과정, 즉 담배를 뜯고, 꺼내고, 라이터를 꺼내서 불을 붙이고, 연기를 들이마시고 내뿜고 그리고 재떨이에 비벼 끄는 과정이 즐겁다.
 - () (10) 담배를 피우는 자체가 즐겁다.
 - () (11) 나는 불안정하고 당황할 때 담배를 피운다.
 - () (12) 내가 담배를 안 피우고 있을 때 담배를 안 피우고 있다는 사실을 의식한다.

- () (13) 재떨이에 피우던 담배를 놓고도 그 사실을 모르고
새로 담배에 불을 붙인다.
- () (14) 나는 즐거울 때 친구와 함께 담배를 피운다.
- () (15) 내뿜는 담배 연기를 바라보면 즐겁다.
- () (16) 나는 안락하고 느긋해질 때면 담배를 피우고
싶어진다.
- () (17) 나는 우울하거나, 피로운 것을 잊고 싶을 때
담배를 피운다.
- () (18) 얼마동안 담배를 피우지 않으면 담배 생각이 나서
견딜 수가 없다.
- () (19) 나도 모르게 담배를 물고 있을 때도 있다.
- () (20) 나는 파티나 술집에서 친구와 함께 있을 때면 항상
담배를 피운다.
- () (21) 나는 정신을 맑게 하기 위하여 담배를 피운다.

■ 채점하기

각 문항의 점수를 적은 후 유형별로 합계 점수를 구한다.
11점 이상의 점수는 당신의 흡연에 큰 영향을 주고 있다는
것을 의미하고 7점 이하는 별 영향을 주지 않는다는 것을
의미한다.

① 자극형

- 이 항목에서 점수가 높을 경우 당신은 흡연을 (1)_____
정신집중, 창의력, 근무의욕 등을 얻는 (8)_____
자극제로 피우고 있다는 것을 뜻한다. 이런 (21)_____
유형에 속하는 사람들은 자극을 대신할 일들을 합계_____
찾아야 한다.

② 손장난형

- 담배나 라이터 이외에도 손에 쥘 수 있는 많은 (2)_____
것들이 있다. 연필로 낙서를 하거나 은단통, (9)_____
호두, 모형 담배로 대신할 수 있다. (21)_____
합계_____

③쾌락형

- 이 항목에서 점수가 높을 경우 흡연은 당신에게 (3)——
신체적인 즐거움을 준다는 것을 의미한다. (10) ——
- 여러 형태의 운동이 효과적인 대안이 될 수 (16)——
있다. 먹거나 마시는 즐거움, 사회활동 그리고 합계——
운동으로 흡연의 즐거움을 대신할 수 있다.

④스트레스 해소형

- 스트레스 상황에서 담배가 편안함을 준다고 (4)——
생각한다면 금연은 힘들 것이다. 이러한 유형에 (11) ——
속하는 사람들은 모든 문제가 해결되고 큰 (17)——
문제가 없을 때는 쉽게 담배를 끊게 된다. 합계——
그러나 다시 정신적인 심한 스트레스를 받게
되는 경우 쉽게 흡연으로 되돌아가게 된다.
이완 호흡법이나 운동, 사회활동, 취미생활
등으로 스트레스를 해결할 수 있는 적당한
방법을 찾아내는 일이다.

⑤중독형

- 당신은 흡연에 대한 정신적 의존성뿐만 아니라 (5)——
신체적인 니코틴 의존성을 가지고 있다. 이 (12) ——
유형에 속한 사람들은 담배 끊기가 가장 어려운 (18)——
사람들이다. 담배양을 줄여서 끊는다는 것은 합계——
불가능한 일이다. 이 항목에 해당되는
사람들에게 의학적으로 필요한 경우 니코틴
제재를 사용하는 것이 매우 유익하다.

⑥습관형

- 담배가 단지 일상생활 중의 일부분이라면 (6)——
상대적으로 금연은 쉬울 것이다. 자기가 담배를 (13) ——
피우는지도 모르는 상태에서 담배를 버릇으로 (19)——
피우기 때문이다. 성공하기 위한 방법 중 합계——
하나는 담배 하나 하나를 의식하는 것이다.
담배를 피울 적마다 흡연일지에 기록하는 것이
좋은 방법이다.

⑦사교형

- 당신은 주변 사람들이 담배를 피우거나 권할 때 (7)————
- 담배를 피우게 된다. 이런 경우 당신이 먼저 (14) ——
- 담배를 끊었다고 알리는 것이 중요하다. (20)————
- 합계————

2) 니코틴 의존도 검사

(1) 니코틴에 대하여

니코틴은 매우 강력하고 의존적인 약물로서 담배의 수천가지 화학 성분중 가장 잘 알려진 것이다. 니코틴은 담배연기를 빨아들인 후 6~7초의 빠른 시간 내에 뇌에 다다른다. 그러나 흡연자 대부분은 자신들이 얼마나 많은 니코틴을 흡수하는지 모르고 있다. 아래의 도표는 흡연기간에 따라 담배를 빨아들인 횟수를 나타내고 있다. 매번 빨아들일 때마다 상당한 양의 니코틴이 흡수된다는 것을 생각하면 전체적으로 빨아들인 니코틴의 양이 매우 많다는 것을 알 수 있다.

<표1> 담배를 빨아들인 횟수

흡연기간 흡연량	5 년	10 년	15 년	20 년
하루 1갑	292,000	584,000	876,000	1,168,000
하루 2갑	584,000	1,168,000	1,752,000	2,336,000
하루 3갑	876,000	1,752,000	2,628,000	3,504,000
하루 4갑	1,168,000	2,336,000	3,504,000	4,672,000

이 숫자는 담배 한 개피에 평균 8번 빨아들인 것으로 가정하고 계산한 것으로 만일 이 이상일 경우에는 위의 숫자가 늘어날 것이다. 대부분의 흡연자들은 니코틴에 지속적으로 노출된 결과 이에 대한 신체적 의존성을 갖게 되어 금연을 시도할 때마다 금단증상이 나타나게 된다.

니코틴이 의존적이라는 것을 아는 사람은 니코틴 금단증상에 대하여 잘 대비할 수 있다.

아래의 질문들은 니코틴에 대한 신체적인 의존도를 조사하는데 도움을 줄 것이다. 질문에 답해 보십시오.

(2) 니코틴 의존도 검사

- () 가. 아침에 일어난 후 처음 담배를 피우는 시간은?
- a. 30분 후
 - b. 30분 이내
- () 나. 당신은 금연 장소인 도서관, 극장 또는 진료실에서 담배를 참기가 어렵습니까?
- a. 아니오
 - b. 예
- () 다. 하루 중 어느때 피우는 담배가 가장 만족스럽습니까?
- a. 일어나서 두 번째 이후에 피우는 담배
 - b. 일어나서 처음 피우는 담배
- () 라. 하루에 얼마나 피우십니까?
- a. 1-15개피
 - b. 16-25개피
 - c. 26개피 이상
- () 마. 다른 때보다 아침에 더 많이 담배를 피우십니까?
- a. 아니오
 - b. 예
- () 바. 당신은 누워지내야 할 정도로 아플 때에도 담배를 피우십니까?
- a. 아니오
 - b. 예
- () 사. 당신이 피우는 담배는 니코틴 함량이 어느 정도입니까?
- a. 낮다(0.4mg 이하)
 - b. 중간(0.5-0.9mg)
 - c. 높다(1.0mg이상)
- () 아. 당신은 담배를 피울 때 깊숙이 들여마십니까?
- a. 전혀 그렇지 않다.
 - b. 때때로 그렇다.
 - c. 항상 그렇다.

■ 채점하기

각 질문의 답에 해당하는 점수를 모아 더하면 전체 점수를 구할 수가 있다. 각 문항에서 a는 0점, b는 1점, c는 2점으로 계산하십시오. 물론 c가 없는 항목도 있다. 최고 점수는 11점이며 점수의 합이 7점 이상일 경우 니코틴에 의존적이므로 금연을 할 때 당신은 금단증상을 경험할 것이고 6점 이하일 경우는 금단증상이 나타날 가능성이 적다.

금단증상이란 담배를 끊었을 때 나타날 수 있는 증상으로 불안감, 초조감, 수면 장해 등을 말한다. 니코틴 금단증상을 다루는 데는 여러가지 다양한 방법이 있으며 증상이 심하지 않을 경우에는 규칙적 운동이나 이완요법으로 조절할 수 있다. 금단증상이 심할 경우에는 니코틴 껌이나 니코틴 패취와 같은 니코틴 제제를 장기간 사용하여 도움을 받을 수 있다.

2. 금연의 효과

1) 건강 효과

흡연은 일종의 자살 행위라고 할 수 있다. 자신도 모르게 서서히 죽음을 재촉하는 행위인 것이다. 뿐만 아니라 다른 사람의 건강생활에도 피해를 줄 수가 있다. 담배를 끊음으로써 나타나는 건강효과는 당장 나타나는 것보다 장차 일어날 일을 예방해 주는 효과가 훨씬 크다. 그러나, 당장 눈에 띄게 현저히 좋아지는 여러가지 증상들이 있다.

아침에 일어났을 때 가래가 덜 끊게 된다. 목이 아프거나 기침이 자주 나던 사람도 통증이나 기침의 횟수가 훨씬 줄어든다. 어떤 사람들은 기침의 횟수가 늘어나는 경우도 있는데 이것은 손상된 폐가 복구되기 시작했다는 증거이다. 밥맛이 없던 사람은 밥맛이 돋게 됨을 느낀다. 운동만 하면 숨이 가쁘던 사람도 숨 가쁜 것이 훨씬 덜 하게 된다.

담배를 끊음으로써 담배를 계속해서 피웠더라면 생겼을 암의 발생 가능성을 훨씬 줄일 수가 있다. 어떤 종류의 암이 담배와 관련해서 생긴다고 알고 있을까? 폐암뿐만 아니라 후두암, 구강암, 식도암, 방광암이 흡연과 깊은 관계가 있고 그밖에도 혀장암, 신장암, 자궁경부암이 관련이 있을 것으로 알려지고 있다.

그밖에 흡연을 하지 않음으로써 예방할 수 있는 질환들을 열거해 보십시오.

2) 경제효과

경제적인 이유로 담배를 끊는 사람은 거의 없다. 그러나 담배를 피우는 데 드는 비용을 알아보면 그 액수가 결코 적지 않다는 것을 알 수 있다. 아래 표에서 당신에게 해당하는 액수를 찾아보십시오. 여기에 흡연으로 인한 간접적인 손실, 예컨대 화재로 인한 손실이나, 흡연으로 인해 생긴 질병을 치료하기 위해 들어가는 의료비까지 포함한다면 그 액수는 상당한 것이다.

<표2> 금연으로 매년 절약할 수 있는 비용

하루피우는양 담배가격	1 갑	2 갑	3 갑	4 갑
500 원	182,500	365,000	547,500	730,000
600 원	219,000	438,000	657,000	876,000
700 원	255,500	511,000	766,500	1,022,000
1,000 원	365,000	1,460,000	730,000	2,920,000

이 돈을 가지고 당신이 할 수 있는 일을 열거해 보십시오.

3. 금연 준비하기

금연에 성공하기 위해서는 많은 것을 준비해야 한다. 흡연 충동을 일으키는 것들(재떨이, 성냥 등)을 치우는 간단한 일부터 이완 요법을 배우는 것 같이 복잡한 일에 이르기까지 다양하다.

지금까지 당신이 담배를 왜 피우는지를 알아보았다. 당신의 금연을 도울 주변 사람들도 이 지침서를 보아야 한다. 당신이 무엇을 하려고 하는지, 어떤 방법으로 하는지를 가족, 친구, 그리고 동료가 잘 알수록 성공할 가능성이 커지게 된다.

1) 금연하려는 이유

금연을 원하는 데는 많은 이유가 있다. 금연 이유가 뚜렷하고 이에 대해 잘 알수록 금연의 성공율은 커진다. 지금 당신에게 특별히 중요한 금연이유를 생각한다면 나중에 흡연 충동이 생겼을 때 더 잘 대처할 수 있을 것이다.

아래 항목들은 여러 사람들에게 흔한 금연 이유이다. 당신에게 해당되는 항목에 표시하여 보십시오.

- () (1) 나는 질병이 생길 가능성을 줄이고 싶다.
- () (2) 나는 나로 인해 가족들이 간접 흡연하는 것을 원하지 않는다.
- () (3) 나는 자녀들에게 담배 피우지 않는 부모로 보이고 싶다.
- () (4) 나는 담배에 찌들어 지내는 것으로부터 벗어나길 원한다.
- () (5) 나는 이런 습관을 조절하지 못하는 나의 무능함에 자책감을 느낀다.
- () (6) 흡연은 일의 성취나 결과에 나쁜 영향을 준다.
- () (7) 나는 더 건강해지고 싶다.
- () (8) 흡연은 나에게 경제적 부담을 준다.
- () (9) 사회적으로 금연하는 분위기이다.
- () (10) 주위의 사람들로부터 금연하도록 압력을 받는다.

아래에 더 개인적인 이유를 써 보십시오. 당신이 금연을 결정한 가장 중요한 이유 한가지를 자세히 써 보십시오. 그 이유가 "나의 아버지와 같이 암에 걸리지 않기 위해서"일 경우, 단지 "건강상의 이유로"라고 써서는 안 된다.

2) 흡연일지 작성

흡연일지는 금연을 결심하고 난 후 정하신 금연일까지 준비 기간 동안 필요한 도구이다. 흡연일지를 기록하면서 흡연에 대해 한번 더 생각하게 되기 때문이다. 흡연일지가 흡연을 유발하는 상황을 아는데 도움을 준다. 즉 금연 때문에 곤란에 처할 수 있는 장소와 시간을 미리 알 수 있게 되어 이를 잘 해결할 수 있을 것이다. 실제적으로 흡연일지를 기록하는 사람들은 금연 성공률이 높다. 그러므로 항상 흡연일지를 가지고 다니면서 기입하도록 하십시오.

아래에 흡연일지의 예가 있다. 흡연하는 시간과 날짜를 표시하는게 중요하다. 담배에 불을 붙이기 전에 흡연시간과 장소를 기록한다. 흡연 후에는 누구와 같이 무엇을 하면서 흡연을 하였는지 기록하고 흡연 후의 느낌을 기록한다.

<흡연일지>

제 1 일차

(200 년 월 일, 요일)

흡연 횟수	흡연 시각	어디서	누구와 같이	무엇을 하면서	흡연후의 느낌
1	오전 7시	안방에서	혼자서	신문을보면서	기분이 좋음
2	오전 8시	거실에서	가족들과	식사후에	미안함
3	오전 9시	사무실에서	철수와	서류를보면서	아무생각 없이
4	오후 1시	다방에서	친구들과	커피를 마심	기분이 좋음
5	오후 2시	휴게실에서	동길, 경환	잡담을 나눔	느낌 없음
6					
7					
8					
9					
10					

3) 스트레스 다루기

일상생활을 바꾼다는 것은 스트레스이다. 금연도 예외는 아니어서, 이것이 바람직한 변화이긴 하지만 당신의 생활에 또 다른 부담을 주게 된다. 스트레스가 쌓일 때 담배를 피우던 사람은 더 심한 부담을 느낄 것이다. 다행히 담배를 사용하지 않고 스트레스로 다루는 방법이 있다.

(1) 이완호흡법

거의 모든 이완요법이 스트레스와 금단 증상을 극복하는데 도움이 된다. 이완호흡법이 특히 좋은 이유는 효과가 빠르고 다른 사람 앞에서 남모르게 할 수 있기 때문이다.

긴장하면 당신은 자동적으로 호흡이 빨라지게 된다. 천천히 깊게 호흡하면 마음이 진정된다. 천천히 코를 들여마시면서 "나는"이라고 마음속 말을 하고, 입으로 내쉬면서 "이완되었다"라고 스스로 생각한다.

매일 이 방법을 몇 분씩 연습해서 숙달되면 긴장될 경우에 빨리 이완될 수 있다.

(2) 점진적 근육이완법

위의 이완호흡법이 즉각적으로 일시적인 긴장을 완화시키는 방법이라면 점진적 근육이완법은 일과 중에 쌓인 긴장과 스트레스를 비교적 짧은 휴식시간(약 10분간)동안 해소하는 방법이다. 녹음 테이프의 목소리에 맞춰 전신의 근육을 차례로 긴장시켰다 이완시키게 되고, 이 과정을 통해 이완된 근육의 편안한 느낌을 보다 완전한 형태로 경험하게 되는 것이다. 이러한 근육이완법(직장체조와 스트레칭 등)으로 하루에 3~5회식 긴장을 풀어 주면 스트레스 해소에 도움을 받을 것이다.

(3) 신체운동

활발한 운동은 긴장을 감소시키고 흡연 충동을 감소시키며 금단 증상을 감소시키는 좋은 방법이다. 동시에 육체적인 상태를 개선시키는 이점도 있다. 운동은 너무 격렬해서는 안 된다. 담배를 많이 피우는 사람이거나, 35세 이상인 자, 병원 치료를 받아야 하는 상태이면 처음부터 격렬한 운동은 적합치 않다.

산책은 좋은 운동중 하나이다. 짧은 거리를 천천히 걷기 시작해서 점차 속도와 거리를 늘린다. 운동량은 의사와 상의해서 결정하십시오.

4) 금연일 정하기와 서약서 작성

금연을 결심한다고 해서 금연이 이루어지는 것은 아닙니다. 금연을 시작하는 날을 정해야 한다. 지금이라도 금연을 시작할 수는 있겠지만, 그렇다고 항상 금연할 준비가 되어 있는 것은 아니다. 준비가 잘 되어야 금연을 오래 유지할 수 있다.

대부분의 경우 금연을 준비하는데 적어도 일주일은 필요하다.

금연일은 공휴일처럼 흡연 충동에 적게 노출되거나 스트레스가 적을 때로 정해야 하며, 확실하게 금연을 약속하고 아래의 서약서에 서명하여야 한다.

서약은 의사, 배우자, 자식 중에서 자신이 꼭 약속을 지켜야 하는 사람과 하십시오.

서 약 서

——— 귀하

나는 다음과 같은 이유로 나의 명예와 의지력을

결고 199 년 월 일부터 금연할 것을

서약합니다.

200 년 월 일

서약인 : (인)

4. 금연 유지

이제부터는 금연을 시작한 금연일 이후에 사용하기 위한 것이다.

담배는 조금씩 줄여가는 것보다 한꺼번에 끊는 것이 더욱 성공적이다. 점차적으로 줄여갈 경우 마지막 몇 개피가 너무 소중하게 여겨져 이것들을 포기하기가 힘들게 된다. 금연의 성공여부는 흡연 충동과 니코틴 금단 증상을 어떻게 다루는가에 달려 있다. 다행히 금단 증상은 3,4일 안에 감소하며 이와 함께 정신적인 흡연 충동도 감소하기 시작한다.

흡연 충동이 생길 때 무엇을 할 것인지 미리 계획을 세워 두면 금연을 유지하기가 매우 쉬워진다. 금단증상과 부딪혔을 때 어떻게 할 것인가를 생각해 두었다면 금단증상을 조절하기가 쉽다. 이제 행동 계획을 세워야 한다. 다음과 같은 정보로부터 좋은 아이디어가 떠오를 것이다.

1) 금연을 돋는 법

금연을 유지하기 위하여 스스로도 흡연의 유혹이 있는 환경에 노출되지 않는 것이 좋으며 주위의 사람들에게 도움을 청하는 것도 좋다.

(1) 스스로 돋는 법

- ①흡연 충동을 견디는 것에 대해 스스로 칭찬한다.
- ②자주 금연 이유를 돌이켜 본다.
- ③당신이 얼마나 잘하고 있는지를 항상 생각한다.
- ④음식점에서는 금연석을 요구한다.
- ⑤버스, 기차나 비행기에서는 금연석에 앉고, 호텔에서는 금연실을 요청한다.
- ⑥전시회, 연주회, 영화감상처럼 흡연이 제한되는 취미를 갖도록 한다.
- ⑦당신의 집안에 금연 표시를 붙인다.
- ⑧당신이 피우던 담배가 어떤 이미지를 주었는지 알기 위해 광고를 주의 깊게 살펴본다.
 - 독립적이고 강한 이미지를 주었다면, 비흡연자의 입장에서 새롭게 바라보십시오.
 - 진취적이라는 인상을 줄 경우(특히 여성의 경우), 흡연으로 인해 고통받는 얼굴을 떠올려 보십시오.
 - 경제적으로 성공했다는 이미지를 준다면, 당신이 저축할 있는 모든 비용을 생각해 보십시오.
 - 건강한 이미지를 준다면, 레크레이션이 얼마나 좋고 당신 얼마나 건강해질지 생각해 보십시오.

(2) 다른 사람에게 도움을 받는 법

일년 이상 금연한 많은 사람들의 이야기에 의하면 친구와 가족들의 도움으로 금연에 성공할 수 있었다고 한다. 당신이 금연하기 전에 이런 도움들을 나열해 보는 것이 좋을 것이다.

금연을 왜 원하는지, 금연에 성공하는 것이 얼마나 중요한지를 다른 사람에게 알리는 것이 중요하다. 그들이 당신을 도울 수 있는 것을 그들에게 이야기하십시오.

흡연하는 친구들까지도 당신의 앞에서 흡연을 삼가고 당신에게 더 권하지 않게 함으로써 당신을 도울 수 있을 것이다.

당신의 금연 유지를 위해 다음 내용들을 주변 사람들에게
도와주도록 부탁하십시오.

- ①흡연을 유도하는 상황을 피하게 해 주십시오.
- ②성공을 칭찬해주고 실패를 강조하지 말아 주십시오
- ③나의 마음이 담배에서 떠나 있도록 신체 운동이나 건강 식단 등의 대안을 장려해 주십시오.
- ④유혹에 부딪혔을 때 금연을 시작한 이유를 상기시켜 주십시오.
- ⑤계속 흡연할 경우보다 금연할 경우의 이익을 강조해 주십시오.
- ⑥금연을 위해 도움되는 것을 할 수 있도록 권고해 주십시오.

다시 말해 금연은 매우 힘든 일이다. 다른 사람의 도움과
인내, 그리고 지지가 금연을 보다 쉽게 해줄 것이다.

(3) 금연의 대가를 생각

- ①금연으로 얻을 수 있는 이익들

- 침대에 오래 누워 있을 수 있고, 독서하거나 TV를 볼 수 있다.

(니코틴에 의존도가 큰 사람은 잠에서 깨어나자마자 담배를 피우러 나가야 한다.)

- 필요한 것을 살 수 있다.
- 사소한 것도 살 수 있다.
- 외식할 수 있다.
- 친구와 영화를 볼 수 있다. 등.

아래의 첫 2주간 동안 금연으로 얻는 이익들을 써 보십시오.

<금연의 대가>

1일	8일
2일	9일
3일	10일
4일	11일
5일	12일
6일	13일
7일	14일

제1주	제2주

② 그 밖의 금연에 따른 이익들

금연에는 보상이 따르게 된다. 건강이 증진되고 음식의 맛과 냄새를 느낄 수 있는 능력을 향상시켜 줄뿐더러 자신의 상태가 나아진 걸 느끼게 될 것이다. 그러나 이런 대가는 금연하자마자 나타나는 것은 아니다. 그래서 즉각적인 대가를 찾아보는 것이 매우 중요하다.

이런 대가는 당신이 쉽게 얻을 수 있고 즐길 수 있는 것이라야 한다. 어떤 것은 비용이 많이 들지도 않다. 오히려 금연으로 돈을 모을 수 있다. 매일 매일의 작은 대가가 있고, 금연으로 인한 매주, 매달의 대가가 있다.

2) 흡연 충동의 극복

당신은 어떤 장소에서 더 많이 담배를 피우게 된다는 것을 발견하게 될 것이다. 사무실같이 스트레스가 많은 장소와 술마시는 상황은 더욱 흡연을 유발하게 된다. 이런 장소를 피한다면 금연하기가 쉬울 것이다. 그렇다고 일을 하지 말거나 출근하지 말라는 것은 아니다.

이것은 재떨이를 치우고, 흡연을 허용하는 식당을 피하는 것을 포함한다. 다음은 금연환경을 만들기 위해서 할 수 있는 것이다.

(1) 주위의 변화

첫 단계로 당신의 집, 사무실, 차안에서 담배를 모두 치운다.

모든 서랍, 벽장을 조사하고 특히 당신의 호주머니를 확인해야 한다. 또한 흡연과 관련된 것들, 즉 재떨이와 성냥 등을 치운다.

(2) 사회 환경의 변화

많은 사회환경이 흡연 충동을 불러 일으킨다. 옆 사람이 담배를 피우면 당신도 흡연하고 싶어질 것이다. 흡연하기 쉬운 장소인 술집 등을 피한다. 일시적으로 흡연하는 친

구를 만나지 않는 것도 고려해야 한다. 당신이 흡연하는 것을 삼가하도록 부탁해야 한다.

3) 금단 증상의 극복

금단증상은 개인마다 조금씩 차이가 있는데 금연 직후에 보통 3~4일 후에 가장 심하다. 이후에는 감소하는데 간혹 10~14일에 악화되는 경우도 있다. 금연을 시작한 후에 한 개 피라도 피웠다면 처음부터 다시 시작해야 한다.

금단증상을 감소시키기 위해 담배를 피워서는 안 된다. 이것은 고통을 연장시킬 뿐이다.

다음은 대부분의 금연자가 겪는 금단 증상이다.

- 불안, 초조
- 수면 장해
- 집중력 장해
- 배고픔, 가식
- 전전, 심박수 증가, 발한, 어지러움
- 두통
- 피로

당신에게 일어나는 금단증상은 어떤 것들이 있을까?

빈칸에 적어봅시다.

이런 증상들은 이완요법과 신체적 운동으로 감소시키거나 극복할 수 있다. 하던 일을 잠시 멈추거나 신선한 공기를 마시는 것이 도움이 된다. 정기적인 운동을 함으로써 체중을 본래대로 유지할 수 있다.

위에 열거한 많은 증상이 금연과 직접 관계가 있다. 이 증상들을 극복하지 못하면 금연에 실패했다고 느낄 것이다. 위 항목에서 당신을 괴롭히는 증상을 찾아보고 의사에게 도움을 청해야 한다. 마찬가지로 주위 사람들에게 이 지침서를 보여주어서 당신이 겪을 수 있는 증상을 이해하고 당신을 도울 수 있도록 해야 한다.

흡연자 5명 중 1명 정도에서 금연 후 기침이 심해진다. 이것은 당신의 폐가 흡연으로 인해 손상되었다가 회복되기 시작했다는 증거이다. 대부분 짧은 기간 내에 그치지만 어떤 경우 몇 달 동안 지속될 수도 있다.

4) 금연 실패에 대비한 사전 계획

(1) 흡연유발 상황과 이에 대한 대책

1년 동안 금연에 성공한 사람은 계속 금연할 수 있다. 그렇지만 금연을 시작한지 얼마 되지 않았다면 다시 피울 가능성이 높다. 당신의 성취에 만족하지 말고 이를 유지하기 위한 노력을 지속해야 한다.

어떤 흡연유발 상황을 피하는 것은 가능하다. 그러나 모두를 피한다고 믿는 것은 현실적이지 않다. 이런 흡연 유발 상황을 어떻게 다룰 것인지 계획을 세워야 한다. 당신은 어떤 상황에서 흡연 충동이 일어나는지를 흡연 일기에 써 보면 알 수 있다. 흡연 일기를 복습하여 이런 상황을 찾아보고 장차 어떻게 대처할 것인지 계획을 세운다.

흡연 충동을 유발하는 상황과 그에 대한 대책을 적기 위해
아래의 목록을 사용하십시오. 아래의 양식대로 기입하는 것이
성공적으로 금연을 유지시키는데 중요할 것이다.

<흡연유발 상황과 이에 대한 대책>

가. 운전

- a. 라디오를 켜거나 노래를 부른다.

b.

c.

나. 연회장

- a. 비흡연자 옆에 앉도록 부탁한다.

b.

c.

다. 기타

a.

b.

c.

라. _____

a.

b.

c.

(2) 가능성 있는 문제에 대한 사전 계획

재발과 실패의 가장 큰 원인은 스트레스, 과신 그리고 술 등이다. 가끔 어떤 상황에서는 강한 흡연충동을 느낄 것이다. 송년 파티, 연례 모임이나 친척들의 방문 등이 좋은 예가 된다. 특히 이런 사건들이 불시에 일어났을 때는 흡연충동을 조절하기 힘들게 된다.

아래의 표를 이용하여 당신에게 가능한 흡연충동 상황을 적고,
이 때에 무엇을 할 것인지 열거할 수 있다.

가능한 문제	해결방안

(3) 정신적 합정

당신이 스스로에게 말하는 것이 금연을 유지하는 능력에 영향을 준다. 너무 자신 만만하면 부주의하게 되는 합정에 빠질 수 있다. "단 한번만"이라며 담배를 피우는 것은 위험한 일이다. 금연을 지속하는 것은 당신 삶의 중요한 문제라고 계속 마음속으로 상기시킨다.

(4) 체중 증가

체중 증가는 피할 수 있는 금연의 부작용이다. 체중 증가를 막는 가장 좋은 방법은 음식 이외에 다른 방법을 사용하여 흡연충동을 극복하는 것이다.

성공의 열쇠는 조심스런 음식 선택과 규칙적인 운동이다. 금연은 당신의 건강에 너무나도 중요하다. 당신의 체중 증가에 신경이 쓰이면 의사와 상의하여 도움을 받으십시오.

(5) 흡연충동을 피하는 법

당신은 흡연충동을 극복해야 한다. 당신의 목표는 이러한 충동을 감소시켜 담배 없이 지낼 수 있게 하는 것이다.

①흡연 충동을 피하는 법

- 흡연자와 떨어져 지낸다.
- 운동을 시작한다.
- 스트레스가 많은 상황을 피한다.

②흡연 충동을 극복하는 법

- 무가당 껌을 씹는다.
- 은단을 먹는다.
- 이완호흡법을 사용한다.
- 스스로 "나는 흡연 충동을 이겨낼 것이다"라고 말한다.
- 당신을 이해할 수 있는 사람을 불러 도움을 청한다.
- 운동 및 산책을 한다.
- 양치질을 한다.
- 음식을 먹는다.
- 영화를 본다.
- 물과 과일주스를 자주 마신다.

5) 금연을 실패하는 경우

당신이 다시 담배를 피우기 시작한다면 당신은 무엇을 해야 하는가? 이때 당신은 둘 중 하나를 선택해야 한다. 계속 담배를 피우든지, 아니면 금연을 다시 시작하든지 결정해야

한다. 다시 실패하는 것을 막기 위해 당신이 해야할 일들이 있다.

- ① 실패한 것을 인정하되 자신을 영원한 실패자로 취급하지 말아야 한다.
- ② 실패한 이유를 찾아서 이에 대한 효과적인 계획을 세워야 한다.
- ③ 스스로 긍정적으로 이야기한다. 실패의 경험으로부터 무엇인가 배웠다고 생각하고 다시 금연을 시작해야 한다.
- ④ "실패는 성공의 어머니이다." 이 실패를 다음 성공을 위한 중요한 경험으로 이용한다.
- ⑤ 가족, 친구와 동료들에게 더욱 잘 도와주도록 부탁한다.

결코 포기하지 않는다. 대부분 많은 사람들이 그들이 완전히 금연하게 되기까지는 여러 번 실패를 경험하게 된다. 이 실패를 경험 삼아 다음 번에는 더 잘 준비할 수 있을 것이다. 왜 지금 다시 시작하지 않으십니까?

의사는 당신을 도와 새로운 금연 계획을 다시 세울 수 있을 것이다. 만일 다음의 경우에는 도움을 청하는데 주저 말고 금연 진료 의사와 상의한다.

- ① 스스로 금연 계획을 세우고 성공하지 못했을 경우
- ② 니코틴 금단 증상을 극복하는데 심각한 문제가 있을 경우
- ③ 심장, 폐질환, 고혈압, 당뇨나 다른 질환을 가지고 있을 경우

나. 실험

1). 간이스모킹머신 실험

가. 준비물

- (1) 하얀 색의 투명한 페트병
- (2) 유리막대
- (3) 페트병 뚜껑

나. 설치 및 작동 요령

- (1) 투명한 페트병에 물을 종이컵으로 2/3 정도 넣는다.
- (2) 뚜껑에 유리막대와 담배를 끼운다.
- (3) 페트병을 눌러 양손으로 압축시킨다.

- (4) 뚜껑을 닫는 즉시 담배에 불을 붙인다.
 - (5) 페트병을 서서히 놓으면서 담배연기를 빨아들인다.
 - (6) 10분 정도 대기하면 노란 니코틴과 타르가 추출된다.
 - (7) 한 개피 더 피우면 농도가 더욱 진해진다.
 - (8) 담배의 종류를 달리 하여 동시에 비교해 본다.
- * 추출물이 하루정도 지나면 니코틴과 타르가 분리된다.

2). 콩나물 실험

가. 준비물

-재배통-

- (1) 빈 페트병
- (2) 투명 생수병(받침대)
- (3) 흰 거즈
- (4) 철망
- (5) 콩나물 콩(녹색)
- (6) 화장지 (50cm)

-콩, 담배물 준비-

- (1) 녹색 콩나물 콩을 준비한다.
- (2) 콩을 10시간 정도 물에 불린다.
- (3) 담배는 4-5시간 정도 물에 불린다.
- (4) 담배를 끊으면 더욱 좋다.

나. 설치 요령

- (1) 20cm 크기, 사각의 빈 페트병을 준비한다.
- (2) 4cm 높이의 동그란 생수통을 통안에 설치한다.
- (3) 화장지를 말아서 철망에 대롱처럼 꽂는다.
- (4) 철망을 받침대 위에 올려 놓는다.
- (5) 철망 위에 거즈를 올려 놓는다.
- (6) 거즈 위에 콩나물 콩을 올려 놓는다.
- (7) 생수 또는 담배 물을 붓는다.
- (8) 화장지 한 장을 펴서 콩 윗면에 올려 놓는다.

(윗 부분의 수분 유지를 위하여)

(9) 콩나물이 자란 후 생장정도를 비교한다.

* 양파로도 할 수 있다.

3). 금붕어 실험

가. 준비물

- (1) 담배
- (2) 금붕어
- (3) 어항
- (4) 물채
- (5) 큰 비이커
- (6) 작은 비이커
- (7) 종이컵
- (8) 나무젓가락
- (9) 거르기용 티슈
- (10) 초침시계
- (11) 필기도구
- (12) 신문지

나. 실험과정

- (1) 각 조의 1명은 큰 비이커로 금붕어와 물(2200~300cc)을 ke아 간다.
- (2) 작은 비이커에도 물(50cc)을 받아둔다.
- (3) 조별로 정해진 담배 개피를 받아간다.
- (4) 종이컵에 필터를 제외한 담배 잎을 털어 놓는다.
- (5) 작은 비이커의 물(50cc)을 종이컵에 넣은 후 잘 젓는다.
- (6) 작은 비이커 위에 거르기용 티슈를 얹은 후 종이컵의 담배물을 쏟아 붓는다.
- (7) 초침시간을 확인한다.
- (8) 걸러진 담배물이 담긴 작은 비이커의 물을 큰 비이커에 넣는다.
그 때의 시간을 기록한다.
- (8) 관찰하면서 봉어가 처음 비실거리는 시간을 기록한다.
- (9) 봉어가 죽은 시간을 기록한다.
- (10) 실험을 마치면서 느낀 바를 토의한다.

실험결과

○ 실험시작 시간	시	분
○ 봉어가 처음 비실거리는 시간	시	분
○ 봉어가 죽은 시간	시	분

토의내용

4) 스모킹머신 실험

- (1) 휠터를 끼운다.
- (2) 담배를 끼우고 불을 붙인다.
- (3) 담배를 계속 피우도록 펌프를 작동한다.
- (4) 필터를 빼서 색깔의 변화와 냄새를 확인한다.

5) 담배연기의 일산화 탄소 확인

- (1) 스모킹머신 실험 중 담배연기를 검지관으로 검사한다.
- (2) 검지관 색깔의 변화를 확인한다.

6) 생쥐 실험

생쥐실험 장면을 화면으로 보여준다.

7) 니코틴 검사

- (1) 종이컵에 소변을 받아 온다.
- (2) 피펫의 표시부분 까지 소변을 빨아 올린다.
- (3) 시험관 바닥에 피펫의 끝이 닫도록 하여 소변을 담는다.
(소변이 시험관 벽에 묻지 않게 주의한다.)
- (4) 시험관을 세워 놓고 니코틴검사 용지를 담근다.
- (5) 15분-20분 쯤 후에 표준용지와 비교하여 판독한다.
(분홍색이 질을수록 니코틴 중독 정도가 심한 것이다.)

다. 금연정보

1. 제약회사 금연상담프로그램

금연교육자료, 포스터, 이완요법이 담긴 녹음테이프를 보내준다.

- (1) 대웅제약 니코스탑 상담전화(080-550-8308, 02-550-8437)
- (2) 한독약품 니코덤 상담실(080-200-5400)

2. 금연단체 소식지

(1) 담배없는 세상

한국금연운동협의회 소식지(회원가입시 무료구독 가능), 02-2632-5190

(2) 보건세계

대한결핵협회 소식지(매호 금연기사 제재), 02-2633-9461~5

3. 금연비디오

(1) 죽음을 부르는 연기, 담배(한국금연운동협의회, SBS)

(2) 죽음을 위한 광시곡 흡연(대한가족계획협회 영상개발원)

(3) 담배를 끊어라, 금연 그렇게도 힘듭니까, 금연합시다, 담배 못 끊는 아이들 (KBS 영상사업단)

(4) 흡연과 건강(대한적십자사)

(5) 일요스페셜6부작(KBS제작, 한국금연운동협의회 판매)

4. 금연 CD

(1) 금연교실 2000(헬스비전 건강교육개발원 02-2248-2773)

(2) 금연친구(한국금연운동협의회)

5. 통신

(1) 한국금연운동협의회(하이텔 GO KASH)

(2) 가정의학과 특수클리닉 중 금연클리닉(유니텔 GO fmc)

(3) 금연클리닉 센터(하이텔, 천리안 GO NOSMOKE)

6. 인터넷

(1) 한국금연운동협의회(<http://www.kash.or.kr>)

(2) 위생병원(<http://www.3angels.co.kr>)

(3) 한독약품 금연특강(<http://www.handok.co.kr>)

(4) 한빛 내과(<http://user.chollian.net/~handor/smoke01.html>)

(5) 암갤러리-폐암사진 모음-(<http://my.netian.com/~nosmoke/gallery.html>)

(6) 금연길라잡이(<http://www.nosmokeguide.or.kr/index.html>)

(7) 금연나라(<http://www.nosmokingnara.org>)

(7) 건강샘 금연채널(<http://nosmoking.healthkorea.net>)

맺는 말

금연에 대한 정보제공은 체크리스트 작성과 실험 및 토의 등 참여교육을 통하여 가능하지만, 금연을 실천하는데는 근로자 개인의 확고한 의지가 무엇보다도 필요하며, 사업주가 사내 정책으로 금연환경을 조성해 주는 것 또한 금연성공 여부를 결정하는 주요 요인이 된다. 금연의 피해에 대한 인식의 제고를 위하여 이러한 교육을 근로자뿐만 아니라 사업주에게도 실시한다면 금연을 통한 근로자들의 건강증진에 크게 기여할 것으로 생각된다.