

맞춤 건강프로그램을 통한
건강한 사람들의
행복한 일터 만들기

2007. 5



목 차

I. 사업장 현황

II. 건강증진운동추진 목적 및 체계

III. 주요건강증진운동 운영 및 활동내용

1. 뇌심혈관질환 예방활동
2. 직무스트레스 예방활동
3. 근골격계질환 예방활동
4. 기타 보건관리활동

IV. 추진상의 문제

V. 활동성과 및 효과분석

VI. 향후추진계획 및 기대효과

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

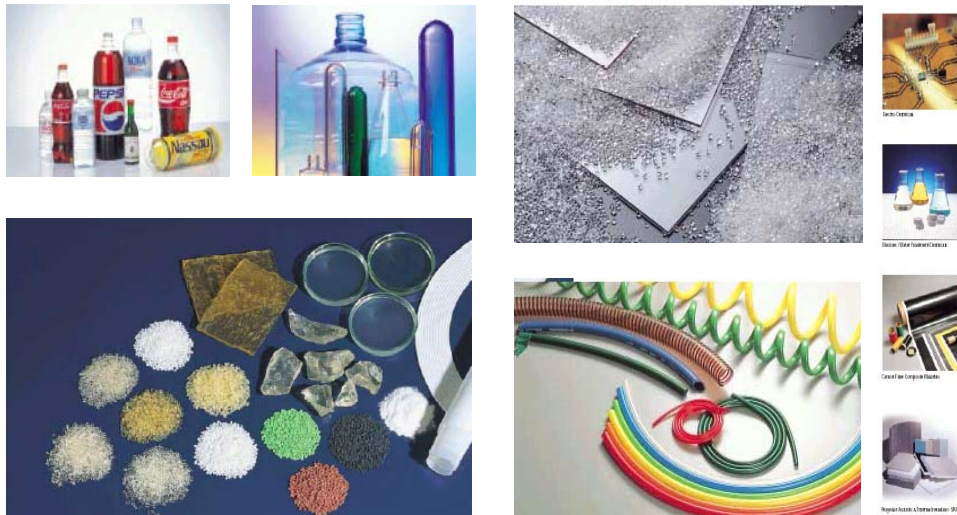
가. 사업장 현황

사업장명	SK케미칼(주) 수원공장	대표자	김 창 근
		대표전화	031-240-8242
소재지	수원시 장안구 정자1동 600번지		
업 종	화학제품제조업	주생산품	아세테이트사, TOW 정밀화학제품 등
근로자수	471명 (남421 ,여50)	설립일	1969년 7월 1일



[그림 I -1] SK케미칼 수원공장 전경

나. 주요 생산품



[그림 1-2] 주요 생산 제품

2. 주요 연혁

1969년 7월	선경화섬주식회사 설립
1968년 12월	아세테이트絲 수원공장 신설
1969년 2월	폴리에스터絲 수원공장 신설
1984년 12월	연구소 설립
1988년 5월	선경인더스트리로 상호 변경
1988년 6월	SK제약 설립
1991년 3월	SK Keris 설립(인도네시아 현지투자법인)
1998년 1월	SK케미칼로 상호 변경
1999년 7월	국내 신약1호-세계최초 제3세대 백금착제 항암제 개발
2000년 11월	폴리에스터 섬유부문 분사 - HUVIS 설립
2006년 11월	SK 제약 합병

3. 안전 · 보건 방침

"인간위주의 경영"이라는 기업 경영원칙에 입각하여 SK케미칼(주) 수원공장의 쏘 구성원은 안전보건이 최우선 경영 요소임을 인식하고, 모든 생산활동에 우선하여 인명 존중과 근로자의 건강을 보호하고, 안전하고 쾌적한 작업환경조성을 위하여 각자의 책임과 의무를 다하여야 한다.

기업은 경영활동이 안전보건에 미치는 영향을 최소화할 사회적 책임이 있다. 따라서 SKMS에서 정한 안전보건관리의 정의에 따라 우리는 안전보건을 생각하는 책임 의식을 가지고 안전보건 활동을 선도하는 기업으로 제품을 생산함에 있어 안전보건에 대한 직/간접적 영향을 파악하여 이를 최소화하는 노력을 지속적으로 수행한다.

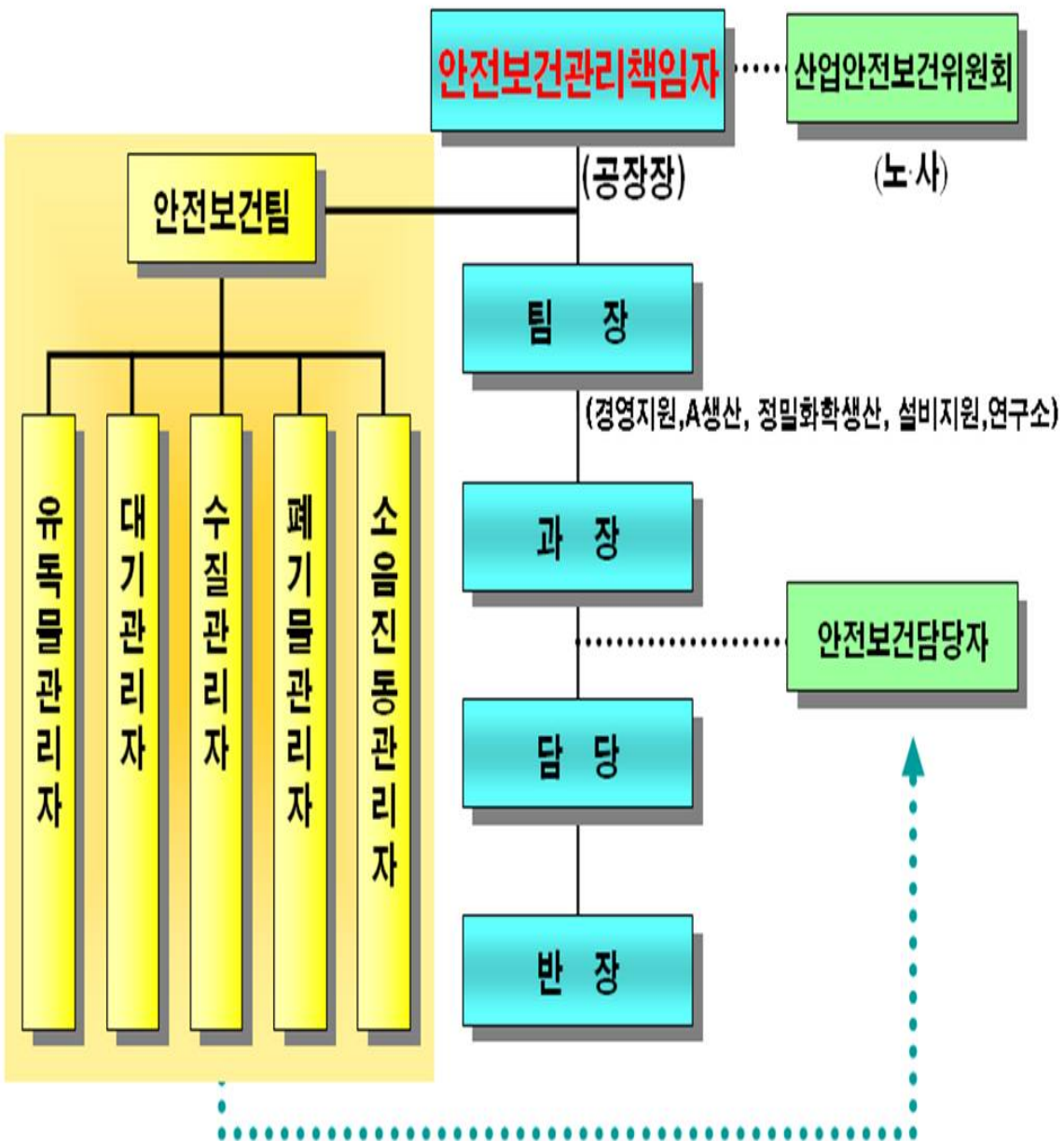
이를 달성하기 위해 안전보건방침이 경영활동의 주요 요인으로 인식하고 경영진은 필요한 모든 자원을 제공할 것이며, 전 임직원은 다음 사항을 실천하여야 한다.

1. 산업안전보건법에서 정한 관련 요건 및 국제협약을 성실히 준수하며 법적요건에 이상이 없도록 한다.
2. 인적 · 물적 손실을 최소화하기 위하여 PDCA(Plan:계획, Do: 실시, Check: 확인, Action:수정조치) 사고를 예방하고 피해를 최소화하는데 철저하고 정확한 조사연구로 완벽하게 대책수립을 추진한다.
3. 안전보건방침을 달성하기 위해 목표 및 세부목표를 설정하고 이를 이행하기 위한 관리계획을 수립하여 추진한다.
4. 안전보건 위해요인을 저감하기 위해 공정개선 및 최신기술을 통하여 지속적인 개선을 추진한다.
5. 안전보건경영 체계를 모든 임직원이 이를 이행하고 유지 발전시킬 수 있도록 교육을 통하여 이해시킨다.

SK케미칼 수원공장 공장장

4. 안전 · 보건 조직

안전보건관리책임자를 공장장으로 하며, 산업안전보건위원회와 명예산업안전감독관과 협의체를 구성하고, 팀별로 선임되어 있는 안전보건담당자를 활용하여 유기적인 관리를 수행하고 있음.



Ⅱ. 건강증진운동 추진 목적 및 체계

1. 추진배경

가. 기업경영이념 실천

SKMS (SK Management System)란 SK그룹이 공유하는 경영이념 및 원리이며, 경영기본이념의 요소인 경영원칙에서 “인간위주의 경영”을 기본원칙으로 규정하고 있으며, 경영관리요소의 한 부분인 동적요소에서는 임직원의 가정과 본인의 건강을 SK-Manship “으로 규정하여 건강한 사업장이 경영의 기본 원칙임을 천명하고 있음.

나. 건강에 대한 관심 및 요구도 증가

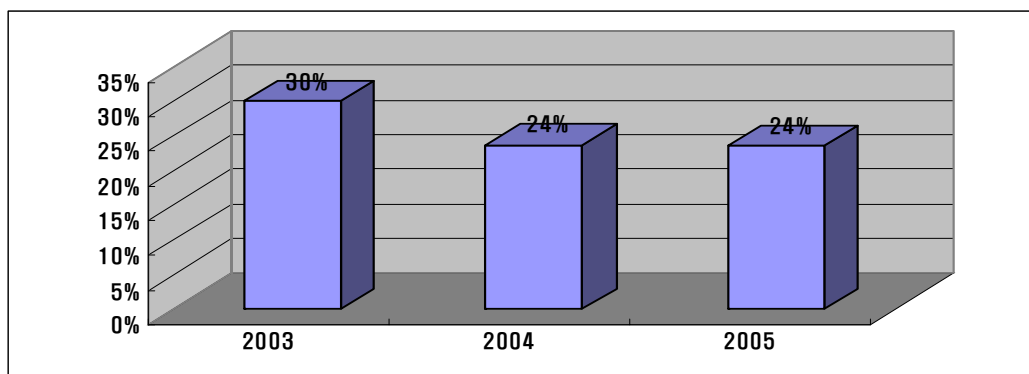
사원 희망프로그램 설문조사를 실시한 결과 스트레스, 비만, 금연 등에 가장 많은 관심도가 나타나 이에 대한 건강증진 프로그램 필요

프로그램명	직무스트레스	비만	금연	유소견자관리	절주	기 타
희망인원	110	59	44	27	16	7

[표Ⅱ-1] 건강증진 희망 프로그램 요구도 조사결과

다. 유소견자 및 뇌심혈관질환 관련 질환자 증가

(1)년도별 검진인원 및 유질환자 추이



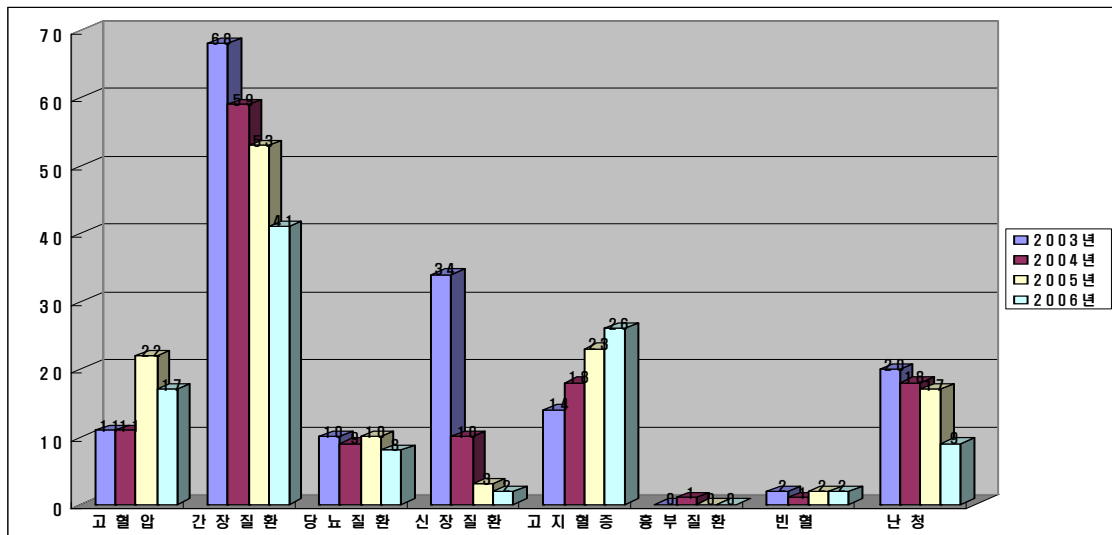
[그림Ⅱ-1] 년도별 기초질환자 발생 비율 (%)

구 분	2003년도	2004년도	2005년도
총검진대상자	449명	456명	463명
기초질환자	135(30%)	108명(24%)	109명(24%)

* 기초질환자 : C2, D2 판정사원

(2) 년도별 기초질환자수

검진결과 기초질환자의 경우 간장질환, 고혈압, 고지혈증의 순으로 잘못된 음주문화 및 식습관에 의한 질병이 대부분을 차지, 특히 고혈압 및 고지혈증의 경우 증가추세를 보이고 있어 뇌심혈 관련 질환예방을 위하여 지속적인 관리가 요구됨.



[그림 II-2] 년도별 기초질환별 발생건수(건)

구 분	2003년도	2004년도	2005년도	2006년도
고혈압	11	11	22	17
간장질환	68	59	53	41
당뇨질환	10	9	10	8
신장질환	34	10	3	2
고지혈증	14	18	23	26
흉부질환	0	1	0	0
빈혈	2	1	2	2
계	139	109	113	96

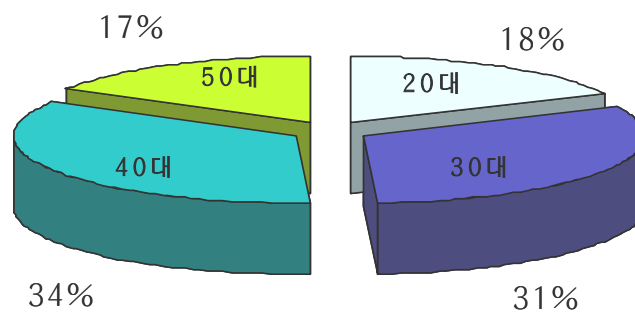
[표 II-2] 년도별 질환별 발생건수 (2003년~2006년)

(3) 뇌심혈관질환 발병위험도 증가

평가 결과 공장 설문 참여자 231명중 125명(54%), 연구소 설문 참여자 210명중 160명(76%)이 건강군에 속해 있으며 중등도 위험군 이상의 위험군은 공장 55명(24%), 연구소는 31명(15%)으로 나타남

라. 직원의 고연령화

2007년 평균연령은 39.3세이나 40대 이후의 고연령층이 51%를 차지하고 이직율이 매우 낮은 점을 고려할 때 고연령화를 대비한 건강관리 대책이 필요한 실정임



[그림 II-3] 연령별 분포

구 분	20대	30대	40대	50대	계
인원수(명)	84	148	161	78	471명
비율(%)	18%	31%	34%	17%	100%

[표II-3] 직원 연령대별 분포

마. 직무 스트레스에 대한 관심도 증가

사원 건강도 평가결과 직무 스트레스에 대한 관심도가 가장 높게 나타났으며 스트레스 조사 결과 긴장군 및 고위험 긴장군이 23%를 나타내고 있어 직무 스트레스 예방프로그램이 필요한 실정임.

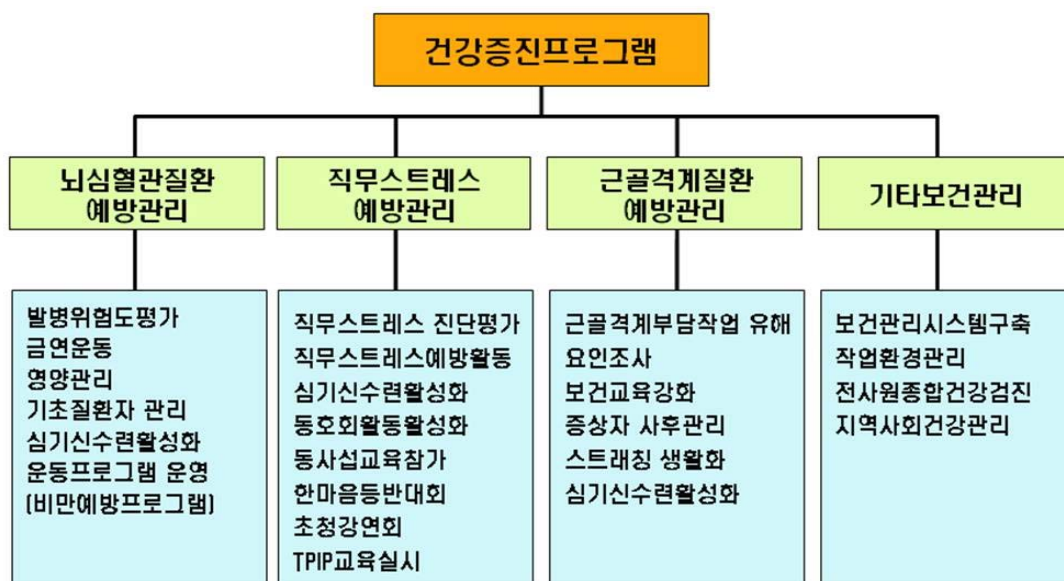
2. 추진목적

- 사원 고령화와 개인별 직무 요구도의 증가에 따른 뇌·심혈관 기초 질환자 증가 등 회사차원의 관리 필요성이 요구됨
- 건강증진사업을 통해 건강에 대한 관심과 요구를 충족함과 동시에 중요 관심사인 직무 스트레스, 뇌심혈관질환, 근골격계 질환등 직업 관련 문제들을 적극적으로 대응하고,
- 궁극적으로는 건강한 사업장을 통한 “행복한 공장” 을 조성하고자 함

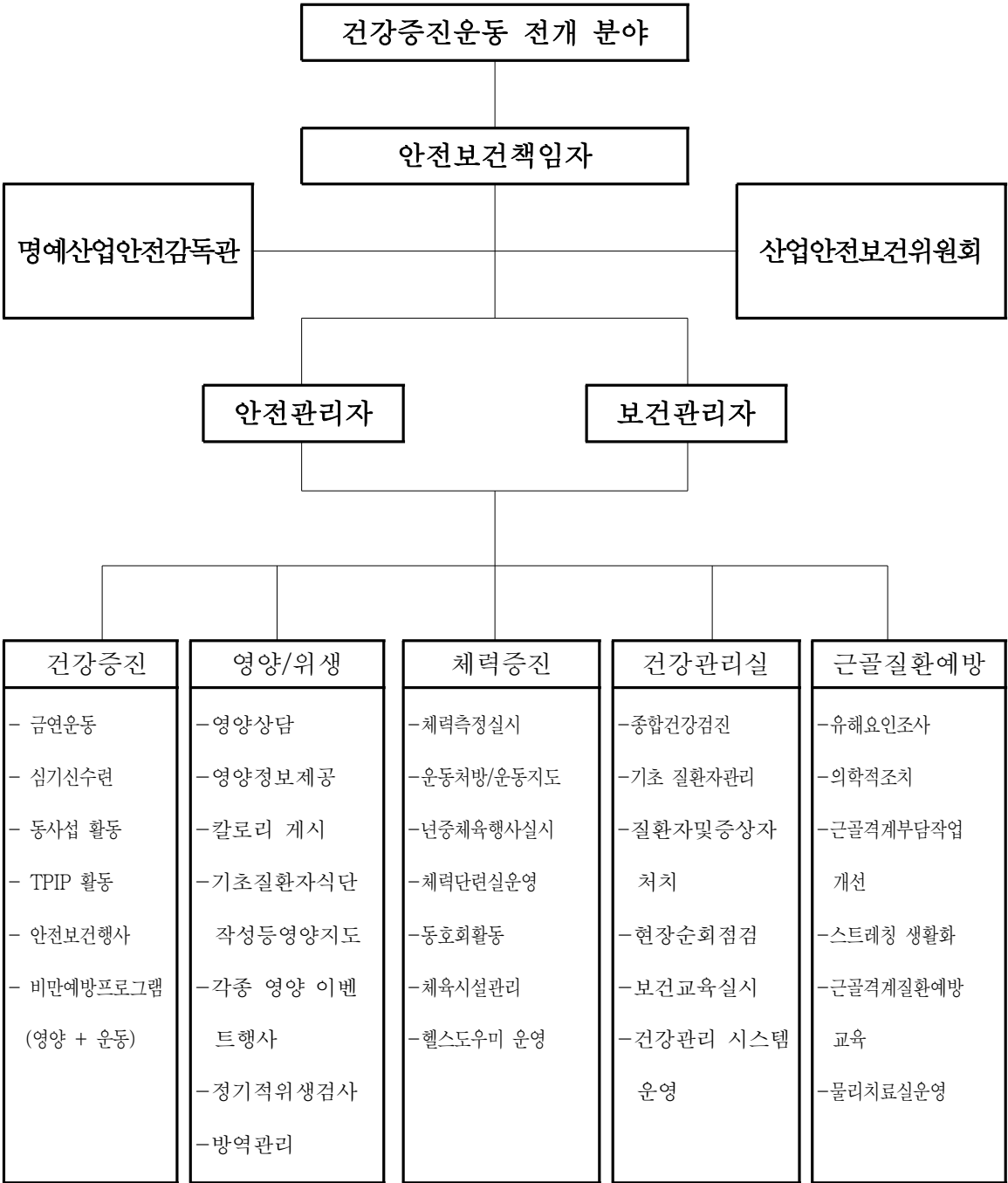
3. 추진목표

- 뇌심혈관질환 및 기초질환자 30% 감소 ('03년기준 135명→94명)
- 비만사원 30% 감소 ('05년 기준 56명 → 39명)
- 흡연사원 30% 감소 ('04년 기준 222명 →156명)
- 지속적인 업무상 질병자 Zero 달성

4. 추진체계



5. 추진조직 및 기능



Ⅲ. 주요 건강증진운동 운영 및 활동내용

1. 뇌심혈관질환 예방 활동

가. 뇌심혈관질환 발병위험도 평가

(1) 목적 : 뇌심혈관 질환 및 건강 위험 요인을 평가하여 향후 뇌심혈관 질환 발병정도를 예측하고 위험군 및 고위험군에 대한 집중 관리로 뇌심혈관질환발병을 조기 예방하기 위함

(2) 설문 조사실시

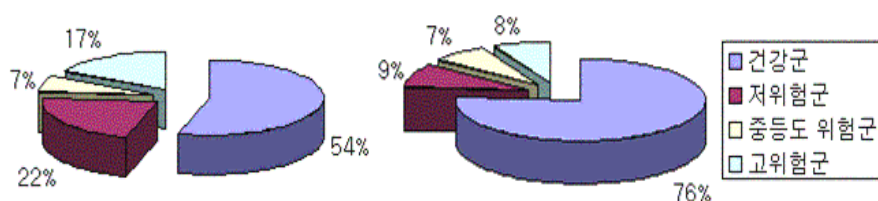
- 기간 : 2005.10.10~10.21.- 대상 : 전사원 (수원공장+연구소)
- 참여인원 : 441명

(3) 위험수준 분류 (기준)

분류	정상혈압 (139/89미만)	1도 고혈압 (140/90이상 ~159/99미만)	2도 고혈압 (160/100이상 ~ 179/109미만)	3도 고혈압 (180/110 이상)
위험인자 없음	건강군	저위험군	중등도 위험군	고위험군
위험인자 1개	건강군	중등도 위험군	중등도 위험군	고위험군
위험인자 2개	저위험군	중등도 위험군	중등도 위험군	고위험군
위험인자 3개	중등도 위험군	고위험군	고위험군	고위험군
표적장기손상/질병동반	고위험군	고위험군	고위험군	고위험군

[표 Ⅲ-1] 뇌심혈관질환 위험도 평가기준

(4) 평가 결과



[그림 Ⅲ-1] 뇌심혈관질환 발병위험도 검사결과(左 수원공장, 右 연구소)

구분	건강군	저위험군	중등도 위험군	고위험군
수원공장	125	49	16	39
연구소	160	19	15	16
계	285	68	31	55

[표 III-2] 뇌심혈관질환 위험도 평가결과

나. 금연프로그램 운영

(1) 실시배경 및 목적

- 임직원 건강도 설문 조사 결과 전사원의 47%가 흡연자인 것으로 조사되었으며 또한 흡연자의 65%가 금연을 희망하고 있어, 이를 계기로 금연운동을 전개하여 사원건강증진을 도모하기 위함.
- 뇌심혈관질환 관련 기초 질환 사원 감소 유도
- 담배 연기없는 쾌적한 작업환경 조성

(2) 흡연실태 조사

2005년도 전체 근로자 463명중 설문응답자 441명에 대한 조사결과 흡연자는 207명(47%)이 흡연자 였으며, 공장 흡연자는117명(51%), 연구소 흡연자는 90명(43%)으로 조사되었으며, 흡연자 207명중 금연 계획이 있는 사원은 131명(63%)으로 금연프로그램에 대한 관심이 높은 것으로 나타남.

(3) 금연활동 추진

(가) 금연 펀드 운영

- (1차) 2005년 9월 11일 ~ 12월 10일 (3개월)
- (2차) 2006년 4월 17일 ~ 10월 31일 (6개월)
- (3차) 2007년 2월 18일 ~ 8월 17일 (6개월, 진행중)

○ 세부운영

- 10만원/인 펀드 조성 (안전환경팀 관리)
- 금연 성공자 인사 평가 반영 (10% 인센티브 부여)

금연 서약서

나 유용희는 다음과 같은 이유로 나의 명예와 의지력을 갖고
2006년 1월 24일부터 금연할 것을 서약합니다.

1. 나의 건강을 위하여, 가족과 나의 행복을 위하여 금연하겠습니다.

2. 우연히라도 금연을 하게 되면, 인사 평가에 반영하겠습니다.

나를 도와 줄
사람은 김영수 (가족 중 1인)

준경하는 김영수 (동료 중 1인)
의 이름으로.

2006년 1월 24일
성명 유용희

금연펀드 가입 신청서

나 유용희는 금연을 위해 자발적으로 '안전환경' 금연펀드에 가입을
원하기에 신청서를 제출합니다.

◎ 금연펀드 운영 규정

1) 구 성 : 펀드의 구성원은 금연활동 참가자 전용으로 한다.
2) 가입조건 : 펀드의 가입자는 1인당 10만원을 출자하여 펀드기금을 조성한다.
 * 펀드가입자가 금연에 실패할 시 출자금은 반환하지 않고 성
 공자에게 지급한다.
3) 모 성 : 펀드가입자가 6개월간 금연성공 시 총 펀드 누적금에 금연성공
 자에게 배분하여 지급한다.
4) 기 간 : 펀드는 구성 후 6개월간의 금연기간이 지난 후 종료한다.
5) 기금의 보관 : 조성된 기금은 금연기간 완료 시까지 안전환경팀에서 보관
 한다.

상기의 펀드운영과 관련한 상세 내용을 공지 받았으며, 위의 펀드
운영규정을 준수할 것을 동의합니다.

펀드가입자 성명 유용희
소속 안전환경팀 (402)
성명 유용희

펀드운영자 성명 박영환
소속 안전환경팀
성명 박영환

[그림 III-2] 금연 서약서 및 금연펀드 가입 신청서



[그림III-3] 금연 참여자 (2006년)
(나) 금연 교육 (외부 전문가 초청)



[그림III-4] 금연 성공자 (2006년)



[그림III-5] 전문가 금연교육



[그림III-6] 흡연자 폐활량 검사

(다) 금연 홍보물 전시

금연관련 홍보물을 팀별 휴게실 및 사무실 순회 전시진행



[그림 III-7] 금연홍보물 전시(1)

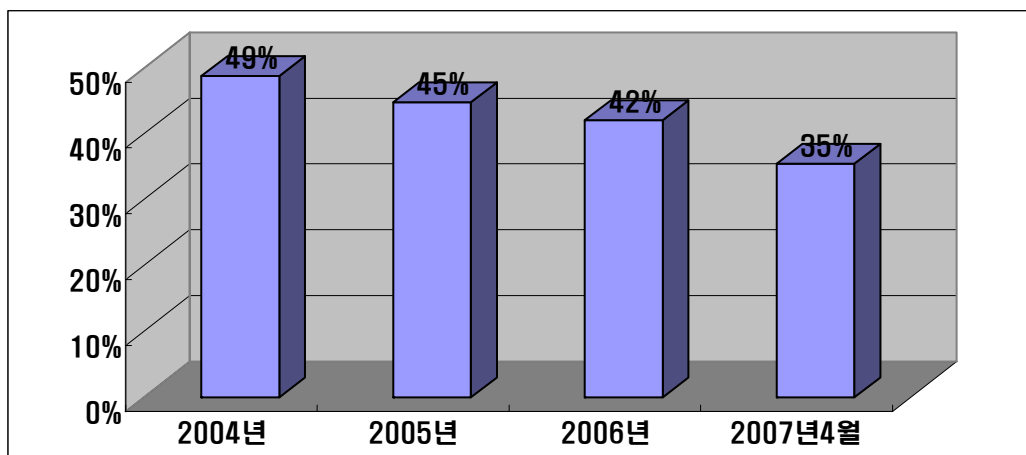


[그림 III-8] 흡연 피해 모형

(라) 금연구역지정

－ 금연구역 공장 건물 전체로 확대 (2006. 2~)

(4) 금연 활동 결과



[그림 III-9] 흡연자 현황(%)

구 분	2004년도	2005년도	2006년도	2007년도
총인원(명)	456	463	451	471
흡연자(명)	222	207	189	166
흡연율	49%	45%	42%	35%

[표 III-3] 금연활동 결과표

다. 비만예방프로그램 운영 (“몸짱 만들기 프로젝트” : 2006년)

(1) 비만예방프로그램이란 ?

사원의 근속년수 증가 및 식습관의 서구화로 인해 심혈관계질환자가 증가추세에 있어, 이를 관리하고 예방하여 사원들의 건강증진을 목적으로 실시한 운동처방 및 영양관리 프로그램임

(2) 프로그램 추진

- 추진기간 : 2006. 10. 13 ~ 11. 24
- 참여인원 : 45명
- 운영기관 : 장안구보건소 , SK케미칼 안전환경팀
- 주요프로그램 : 운동Clinic (스포츠 댄스, 운동처방), 식습관분석 영양관리 등

(3) 추진 활동

구 분	내 용	비 고
강사초빙 체중조절을 위한 식이교육	일 시 : 10/13 (금) 15:00~ 17:00 강 사 : 동남보건대학 식품영양학 교수 내 용 : 체중조절을 위한 식이요법 및 영양관리 교육	
체성분검사 (Inbody) (2회)	1차검사 : 10/17~18 (현재 체지방 및 적정체중 감량치 결정) 2차검사 : 11/21~22 (최종 체지방 및 체중감량 결과치 평가)	
운동처방사 개인지도 (1회/주)	기 간 : 10/23~11/24 강 사 : 장안구보건소 운동처방사 내 용 : 전문 운동처방사가 직접 방문하여 참여자 개인별 맞춤 운동 처방 지원	- Circuit Training - 놀이운동 - 요가
스포츠 댄스 실시 (2회/주)	기 간 : 10/23 ~ 11/24 강 사 : 스포츠댄스 전문 외부강사 내 용 : 사내에서 일파시간 외 1시간씩 체중감량을 위한 스포츠 댄스 실시	
식습관 분석 및 지도 (1회/주)	기 간 : 10/23 ~ 11/24 내 용 : 개인별 식사일지를 근거로 대상 기간 동안의 영양섭취 및 식습관을 분석하여 개인별 지도 관리	- 식사일지

[표 III-4] 비만예방프로그램 추진 일정

(가) 체성분 및 혈액검사

○ 1차 검사 : 2006.10.17 ~ 18 ○ 2차 검사 : 2006.11.21 ~ 22

(나) 운동 처방사 개인지도 (1회/주)

○ 기 간 : 2006.10.23 ~ 11.24

○ 내 용 : 전문 운동처방사가 직접 방문, 개인별 맞춤 운동처방 지원



[그림 III-10] Cirkit Training



[그림 III-11] 놀이 운동 (2인축구)

(다) 스포츠 댄스 실시 (2회/주)

○ 기 간 : 2006.10.23 ~ 11/24

○ 강 사 : 스포츠댄스 전문 외부강사 (성균관대학교 스포츠 과학부)

○ 내 용 : 주2회 2시간씩 체중감량을 위한 ‘스포츠 댄스’ 과정 운영



[그림 III-12] 스포츠 댄스 기초



[그림 III-13] 스트레칭



[그림 III-14] 스트레칭



[그림 III-15] 요가 프로그램

(라) 체력측정 및 운동처방

산업안전공단 정밀체력측정장비를 지원받아 근력 등 6개 항목의 체력측정과 혈액순환검사 및 비만도 검사 실시

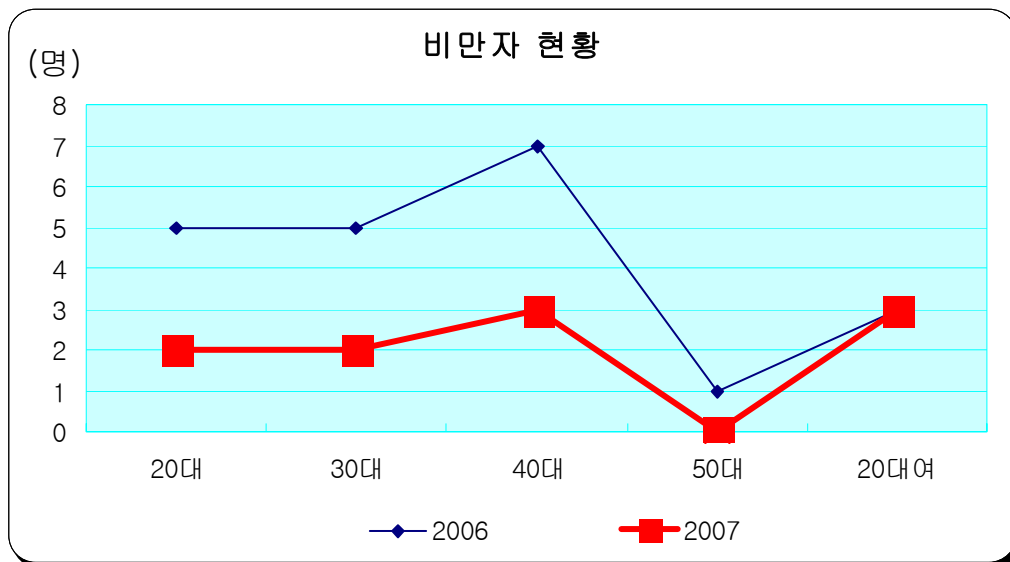
- 측정기간 : 1차 2006. 2. 17 ~ 3.03 (179명, 남 154명, 여 25명)
- 2차 2007. 3. 09 ~ 3.27 (213명, 남 180명, 여 33명)



[그림 III-16] 체력측정



[그림 III-17] 결과성명(1)



[그림 III-18] 비만자 현황 비교 (2006-2007년)

(마) 수원공장 체력왕 선발대회 실시 (2006, 2007년)

○ 선정기준

- 체력측정 6개 항목 결과가 평균이상인 자
- 실제나이 對 신체나이 비교
- 체성분검사 비만도 검사상 체중, 골격근, 지방 분포도가 표준이면서 체중, 지방에 비해 골격근이 발달한 형

정보와 뉴스
커뮤니케이션 COMMUNICATION
커뮤니티 COMMUNITY

기능성소재사업부문 수원공장 사원 정밀체력 측정 결과 & 체력왕 선정

필자 : 수원공장 안전환경팀 박성화 간호사



정밀체력측정 실시 배경

2006년도는 안전환경팀에서 정한 수원공장 건강증진의 해이다. 건강증진사업을 추진하기 위해 지난해 실시한 건강도 설문조사 결과 체력단련, 비만, 스트레스, 금연 등에 대한 관심도가 매우 높은 결과를 보였는데, 산업안전공단에서 지원하는 정밀체력측정기구를 활용, 2/17부터 3/3일까지, 179명(男154명, 女25명)이 참여하여 체력측정을 하였다.

정밀체력측정이란?

정밀체력측정은 산업안전공단 운동처방사의 지원으로 근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성, 순발력, 민첩성의 체력측정과 체성분검사, 혈액순환검사, 비만도검사로 구성되어 있다.



(심폐지구력 측정)



(측정결과 설명)

연령별 신체나이는?

정밀체력측정결과 우리나라 연령별 평균치와 비교한 신체의 나이 결과는 남자 20대는 1.7세 낮게, 30대는 3.3세 낮게, 40대는 4세 낮게, 50대는 3.4세 낮게 나타났으며, 여자 20대는 0.3세 낮게 나타났고, 대체적으로 양호한 것으로 평가되며, 신체 나이가 실제 연령보다 높게 나타난 그룹은 없었으며 특히 40대의 신체 연령이 조금 더 낮은 것으로 나타났다.

[그림 III-19] 정밀체력측정 소개자료(전자사보 SKYVOICE)



[그림 III-20] 체력왕 수상자 기념사진

(바) 헬스장 도우미 운영 (2006. 9 ~)

헬스 동호회원을 강사로 활용하여 1:1 “헬스 도우미” 운영



[그림 Ⅲ-21] 올바른 운동기구 사용방법 설명

(사) 영양 관리

1) 목 적

전 사원 및 기초질환자에 적절한 영양공급과 식이지도로 사원 건강 증진 및 비만 등 생활 습관에 기인한 질환을 예방

2) 주요활동

가) 식습관 분석 및 지도 (1회/주)

○기 간 : 2006. 10. 23 ~ 11. 24

○내 용 : 개인별 식사일지를 기준으로 대상기간 동안의 영양섭취 및 식습관을 분석하여 개인별 지도 관리



[그림 Ⅲ-22] 식이요법 상담



[그림 Ⅲ-23] 개인별 영양분석/상담

식 단 일 지									
구분	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
식별	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)
월요일 (월)	월요일 (월)	화요일 (화)	수요일 (수)	목요일 (목)	금요일 (금)	토요일 (토)	일요일 (일)	월요일 (월)	화요일 (화)

[그림 III-24] 개인별 식단 일지

[그림III-25] 식이분석결과 및 첨삭지

나) 기초 질환자 영양상담 : 질환자 대상 식이지도 및 식단표 제공

다) 주기적 영양 홍보물 게시

전자게시판 및 식당 건강게시판활용 영양 홍보물 게시(주1회)

라) 영양이벤트 행사

계절별 이벤트, Color Food, 웰빙 쌈부페 등 주기적 행사 실시



[그림III-26] Color Food 안내판

[그림 III-27] Color Food 제공

마) 비만 예방을 위한 식단별 칼로리 게시

바) 질환자를 위한 저자극 식단 제공(죽, 누룽지 등)



[그림 III-28] 저자극식단 제공

사) 친환경 유기농 구입 지원 (웰빙팀 ‘자연이랑’ 운영)

- 사원의 건강과 안전한 먹거리를 위한 친환경농산물 지원
- 임직원 친환경농산물 구입시 50% 회사지원
- 친환경 농산물 유통이력조회 시스템 운영
- 지원 농산물 품종 (유기농, 육류, 과일)

아) 영양관리 식이교육

- 일 시 : 10/13 (금) 15:00~ 17:00
- 강 사 : 동남보건대학 식품영양학 교수
- 내 용 : 체중조절을 위한 식이요법 및 영양관리 교육



[그림 III-29] 영양관리 식이교육(1)



[그림 III-30] 영양관리 식이교육(2)

(4) 비만프로그램 실시 결과

(가) 분석방법

프로그램 참여자의 참여도에 따른 전·후 체성분결과를 비교 분석
정규시간외 별도 운동 정도 및 식이조절 등의 개별적인 활동에 대해서
반영하는 것이 불가능 하므로 참여도가 높을수록 개별적인 노력 강도도
높다는 가정하에 평가 진행

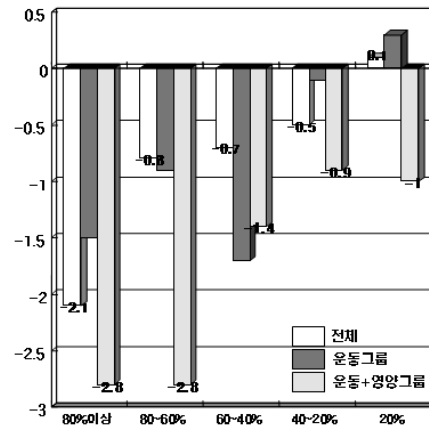
(나) 평가분석내역

- 평가대상 : 45명
- 평가자료 : 출석율 , 체성분검사결과 (1차 ,2차)
- 분석항목 : 체중, 체지방, 골격근, 내장지방, 혈액검사

1) 체 중 : 참여도에 따른 체중감량 결과 분석

프로그램에 참가한 전체 사원의 체중 변화는 0.8kg을 감량하였으며, 운동프로그램만 참여한 운동그룹군의 경우 0.78kg 감량되었고, 영양프로그램을 함께 참여한 경우 1.4kg의 감량결과를 보여 식이요법과 동반된 경우 효과가 좋은 것으로 나타났다. 참여도에 따른 체중감량은 참여도가 높을수록 체중 감량 효과도 좋은 것으로 나타났으며, 20%미만의 참석도가 낮은 그룹의 경우 체중이 증가하였음.

참 여 율		80% 이상	80% 미만 ~60% 이상	60% 미만 ~40% 이상	40% 미만 ~20% 이상	20% 미만	계
인원(명)		8	5	4	9	19	45
체 중 변 화	전체	- 2.1	- 0.8	- 0.7	- 0.5	▲ 0.1	- 0.8
	운동 그룹 (29명)	- 1.5	- 0.9	- 1.7	- 0.1	▲ 0.3	- 0.78
	운동 + 영양 그룹 (16명)	- 2.8	- 1.4	- 0.9	- 1.0	- 1.1	- 1.4

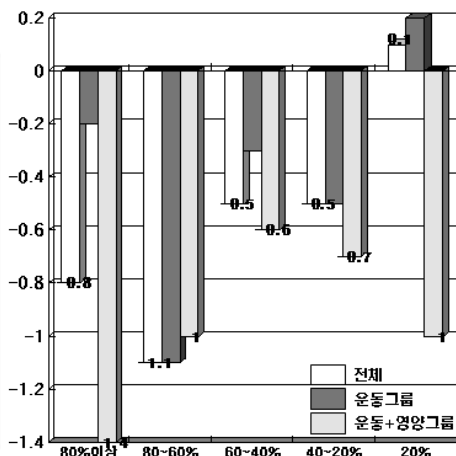


[표Ⅲ-5] 체중감량 분석 결과표

2) 체지방 : 참여도에 따른 체지방 감량 결과 분석(Kg)

체지방의 경우 체중과 밀접한 관계가 있으며, 전체적으로 0.56kg의 감소결과를 나타냄.

참 여 율		80% 이상	80% 미만 ~60% 이상	60% 미만 ~40% 이상	40% 미만 ~20% 이상	20% 미만	계
인원(명)		8	5	4	9	19	45
체 지 방 변 화	전체	- 0.8	- 1.1	- 0.5	- 0.5	▲ 0.1	- 0.56
	운 동 그 룹 (29명)	- 0.2	- 1.1	- 0.3	- 0.5	▲ 0.2	- 0.3
	운 동 + 영 양 그 룹 (16명)	- 1.4	- 1.0	- 0.6	- 0.7	- 1.0	- 0.94



[표Ⅲ-6] 체지방 감량 결과표

3) 골격근 : 참여도에 따른 골격근 변화 분석(Kg)

골격근의 경우 프로그램 특성상 근력 강화운동이 아닌 체중과 체지방 감량을 위한 유산소운동과 영양 관리 부분인 관계로 골격근의 개선은 보이지 않음

4) 내장지방 : 참여도에 따른 내장지방 변화 분석(Kg)

참여도에 따른 체중 및 체지방의 감소 경향과는 달리 참여도가 낮은 그룹에서도 내장지방 감소의 결과를 나타내 상관관계를 찾기는 어려우나, 운동+영양프로그램 참가사원의 경우 뚜렷한 감소 효과를 보임

5) 혈액검사

총콜레스테롤, 중성지방, 고밀도지단백콜레스테롤, 혈당 (mg/dl)

프로그램 참여율이 높을수록 혈액검사변화에 차이를 보임. 참가자 중 사전 총콜레스테롤의 측정치가 정상범위를 초과한 사원은 4명이었으나, 프로그램을 실시한 결과 4명 전원 정상 수치로의 개선효과를 보임

-총콜레스테롤(정상범위 : 120~200mg/dl)

참 여 율		80% 이상	80% 미만 ~60% 이상	60% 미만 ~40% 이상	40% 미만 ~20% 이상	20% 미만
인원(명)		8	5	4	9	19
T C 의 변 화	사 전	185.8	203.5	215	246.8	205.6
	사 후	173.6	197.3	214	246.8	207
변화값		-12.2	-6.2	-1	0	1.4

[표Ⅲ-7] 참여도에 따른 총콜레스테롤 변화 결과

-혈당 (정상범위 : 식전혈당 70~110mg/dl)

참 여 율		80% 이상	80% 미만 ~60% 이상	60% 미만 ~40% 이상	40% 미만 ~20% 이상	20% 미만
인원(명)		8	5	4	9	19
G L U 의 변 화	사 전	98.6	100.5	95	112.6	93.6
	사 후	86	90.3	89	110.1	93.3
변화값		-12.6	-10.2	-6	-2.5	-0.3

[표Ⅲ-8] 참여도에 따른 혈당 변화 결과

라. 절주 운동 (건전한 음주문화 조성 활동)

(1) 목적

건강검진결과 매년 간장질환 유소견자 및 요관찰자가 증가하고, 특히 사원 40대 이상 고연령층에서 간장질환율이 높아 건전한 음주문화를 정착하여 사원건강을 증진시키고자함.

(2) 음주 실태조사 현황 (1회 음주량)

음주량	안마신다	1병	2병	3병	4병	5병	6병이상
연구소	24	31	40	36	34	21	21
수원공장	31	55	47	39	14	8	37

[표Ⅲ-9] 1회 음주량 설문 결과

(3) 절주홍보활동 (2006.11.20 ~2007.1.20)

- 절주관련 자료 전사게시판 이용 절주홍보
- 절주관련 포스터 전 휴게실 및 식당 게시
- 건강음주수칙 및 2차 안가기 전 사원 공지
- 부서장에게 간장질환 유소견자 및 요관찰자 절주 협조 요청



[그림 Ⅲ-31] 절주홍보포스터 게시



[그림 Ⅲ-32] 전자게시판 게시

마. 기초 질환자 체계적 관리

(1) 전산관리시스템 활용(1998~)



[그림 III-33] 건강관리시스템 (질환별)

- 사내 전산 시스템인 SKY-Net상에 건강관리시스템 구축
- 개인별 검진 이력을 관리하고 질환별 맞춤형 사원건강관리 실현.
- 건강관리실 방문 사원들에 대한 조치이력과 상담결과 관리를 통한 사업장내에서의 보건상 문제점 파악.

구 분	내 용	비 고
질환별 예방관리	- 질환별 예방 요령 - 건강상식 및 정보제공	
건강진단 결과	- 검진구분별(일반/특수) - 부서별 -년도별(1998년 ~) - 판정별	
유소견자 조회	- 종합 - 고혈압 - 당뇨 - 간장질환 - 고지혈증 - 난청 - 신장질환 - 빈혈	
유소견자 관리	- 질환별 - 성명별	
환자발생현황	- 부서별 - 일자별 - 증상별	

[표 III-10] 건강관리시스템 체계

(2) 기초 질환자 사후관리 주요활동

- 고혈압, 당뇨, 고지혈증 월 1회 이상 건강관리실 방문 상담

'07년 1월 월간 CHECK

▲정상치 : 식전 - 110mg/dl이하; 식후-120mg/dl이하
 ●정상 : 식전 - 126mg/dl이하; 식후 - 200이하
 ▲고혈압 : 식전 - 127이상 ~ 150mg/dl이하, 식후 - 201이상 ~ 250이하
 ★고혈 : 식전 - 151이상; 식후 251mg/dl이상

소속	성명	연령	신당혈당		1당혈당		구분	비고
			식전	식후	식전	식후		
안전형팀	원유필	55	243	290	-	200	▲	약물치료중
설비지원팀	김학록	51	142	156	-	186	●	약물치료중
A생산팀	김영만	54	164	-	150	220	▲	약물치료중
	최영길	45	221	323	-	250	▲	
	이상천	55	135	-	-	142	●	
	윤덕진	52	131	246	-	170	●	
	AOF팀	유동규	41	213	-	경동근무(가정통신문 및 유선으로 월당관리 중)		
정밀연구실	최동진	42	134	145	-	150	●	
정밀생산팀	원유익	48	262	-	-	220	▲	약물치료중
	황윤영	45	148	222	-	172	●	
	정기면	47	145	145	-	117	●	
정밀지원팀	김학덕	41	122	-	-	126	●	
	박정서	50	131	-	-	152	●	약물치료중

[그림Ⅲ-34] 당뇨 관리자료(개인별)

2007년 3월 고혈압 CHECK

★ : 수축 130이상/110이상(특근 및 야근 제한)

▲ : 수축 160~179/100~109(특근 및 야근 60시간 내)

● : 수축 140~159/90~99(특근 및 야근 90시간 내)

소속	성명	신당혈당	고혈압	구분	특근	야근	비고
A 생산팀	김기수	140/90	미측정	-	26	32	별가조
	최영길	150/90	120/90	●	56	51	약물치료중
	이재	130/90	130/90	●	35	44	
	정기면	130/90	120/90	●	42	44	
	김정	150/90	130/90	●	35	52	약물치료중
	노준	130/90	120/95	●	59	69	
	박지	130/90	125/95	●	76	53	
	현준	140/90	150/90	●	16	61	약물치료중
정밀생산팀	박수	130/90	130/90	●	0	0	
	홍정	150/100	125/90	●	39	12	
	박근	150/100	150/90	●	79	11	
	최영길	130/90	125/95	●	2	57	
	이재	140/90	150/100	▲	0	0	
	박지	165/90	200/120	★	2	64	약물치료중
정밀연구실	이준	135/95	130/95	●	6	41	
	안준	160/90	125/90	●	0	0	
	김진	140/90	150/90	●	0	0	
	원희	135/100	150/90	●	0	0	
	박근	130/100	140/95	●	0	0	
	유근	160/100	말초 정보통신 근무(가정통신문 및 유선통화로 연락관리중)				
	이준	150/90	130/90	●	77	0	
	남준	145/90	120/75	●	47	0	
전자재료생산팀	박지	130/90	130/70	●	48	0	
	라지	160/100	말초 정보통신 근무(가정통신문 및 유선통화로 연락관리중)				
	유근	150/90	130/90	●	0	0	
생명과학연구소	김지	130/100	140/70	●	0	0	
	김진	150/100	145/90	●	0	0	
	송준	160/100	150/90	●	0	0	
설비지원팀	최영길	140/90	150/95	●	21	2	약물치료중

[그림Ⅲ-35] 고혈압관리자료(종합)

- 관리대상자 선정 근무시간 조정 (특근/야근 제한)
- 각부서장에게 대상자 통보 및 사후관리내용 통보
- 각 질환별 안내문 가정통신문 발송-가정과의 연계
- 일반질병유소견자(D₂) 사원 전문의 진료 및 약물치료 권유
→ 진료소견서 제출요구
- 일반질병 유소견자 사후관리 기준 제정

2. 직무 스트레스 예방 활동

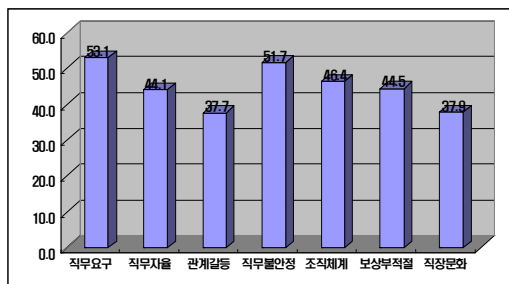
가. 직무 스트레스 진단평가

(1) 현상파악을 위한 직무스트레스 설문조사 실시

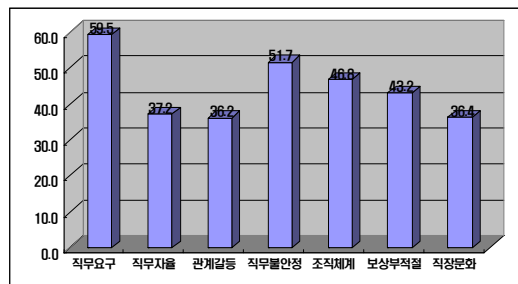
- 기 간 : 2005.10.10 ~ 11.8
- 설문대상 : 수원공장 및 연구소 전사원
- 설문항목 : 7항목 24문항
- 설문양식 : 한국인 직무스트레스 측정도구
(2002년 산업안전보건연구원 개발 자료 활용)
- 참여인원 : 총407명(86%)—수원공장 217명, 연구소 190명
- 측정항목 : 직무요구도, 직무자율성, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계 보상부적절도, 직장문화

(2) 평가결과

- 수원공장, 연구소 모두 “직무 요구도”에 의한 스트레스가 가장 큰 것으로 나타남



[그림 III-36] 직무스트레스 설문조사 결과('05 수원공장)

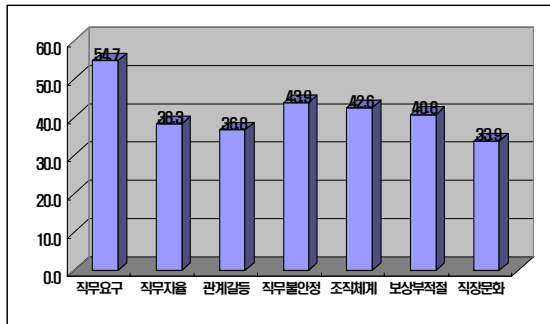


[그림 III-37] 직무스트레스 설문조사 결과('05 연구소)

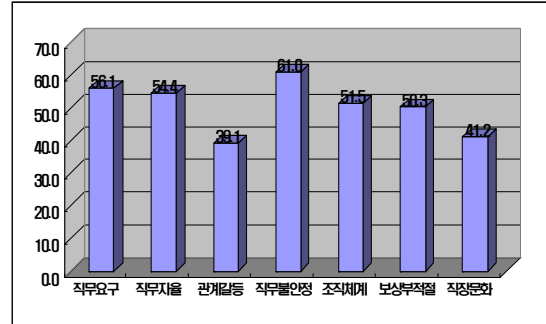
(가) 직렬별

- 생산직이 사무직에 비해 높은 스트레스 수준을 나타냈으며 생산직에서는 직무불안정이 가장 높게 나타났고 사무직에서는 직무요구도가 가장 높은 것으로 나타남.
- 직렬별 평균점수는 사무직 41.6점, 생산직 50.5점으로 생산직이 상대적으로 높은 스트레스를 받는 것으로 나타남.

- 사무직의 경우 직무요구도, 생산직에서는 직무불안정이 가장 높은 스트레스 항목으로 나타나 근무형태에 따라 차이를 보임



[그림 III-38] 사무직 항목별 결과(공장)



[그림 III-39] 생산직 항목별 결과(공장)

나. 자율신경균형검사(스트레스 및 말초혈액순환 검사 - BFM 5000활용)

(1) 측정기간 : 2005. 10. 10 ~ 10. 21

(2) 측정원리

(가) 스트레스 검사

- 심장의 전기적인 신호를 통하여 자율신경계의 활성도와 균형을 측정,교감신경이 상대적으로 상승한 경우 스트레스가 높다고 판단

(나) 말초혈액순환 검사

- 수지 말단부의 맥파를 통하여 말초부 헤모글로빈 유량을 측정, 혈관 상태를 진단.



[그림 III-40] 자율신경계 검사

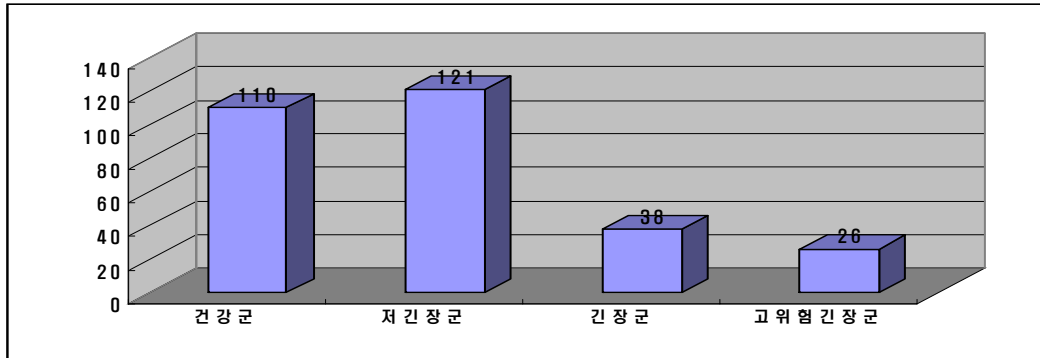


[그림 III-41] 말초혈액순환검사 검사

(3) 측정결과

(가) 자율신경균형검사 결과

측정결과 스트레스 건강군은 측정참여자의 110명인 37%, 저긴장군 이상의 스트레스군은 185명인 63%로 높은 수준을 보임.



[그림 III-42] 자율신경균형검사 결과 (명)

구 분		스트레스저항도	
		정 상	비정상
자율신경균형도	정 상	건강군	긴장군
	비 정 상	저긴장군	고위험긴장군

[표 III-11] 분류 기준표

다. 스트레스 예방활동

(1) 심기신 수련 Program 운영 (년2회)

- 목 적 : 임직원의 직무 스트레스 해소 및 피로회복을 위한 수련법 강의
- 과 정 : 심신수련 임직원 과정 (SK아카데미)
- 주요내용
 - SK심기신 기본 수련 (체조, 호흡, 명상)
 - 주제별 수련 (피로회복 수련법)
 - 명상수련 (스트레스 해소를 위한 마음관리)
 - 심신 측정 및 자세교정
 - 활공 (2인1조 지압/안마)



[그림Ⅲ-43] 심기신 수련(몸털기)



[그림Ⅲ-44] 심기신 수련(늘이기)

(2) 동사섭 프로그램 운영

SK케미칼 임직원을 대상으로 정기과정을 개설하여 심기신 수련과 함께 임직원의 정신수양을 목적으로 하는 교육과정

*동사섭(同事攝)이란 ? 불교의 사섭법(四攝法 : 布施攝 · 愛語攝 · 利行攝 · 同事攝)중의 한 개념임

(3) 공장 활력 Program운영

(가) 명사초청강연회 : 정덕희교수, 홍수환 前 세계챔피언)

- 목 적 : 공동체 의식 함양 / 경쟁력 강화 및 신바람 일터 조성
- 일 정

구 분	일 정	대상자	시 간	내 용	비 고
1차	2004.4.16	조근자 + 일근자	13:30~13:30	공장장시간	
			13:30~14:00	경영실적설명	경영지원팀장
2차	2004.4.19		14:00~15:30	‘21C 직장인 변해야 산다 ‘	정덕희교수
3차	2004.4.30		1530~17:30	광교산 산행	각팀/파트별
			17:30~	간담회	각팀/파트별
4차	2004.5.12	전사원	15:10~17:00	“4전5기의 신화”	홍수환챔피언
5차	2004.5.19				

[표 Ⅲ-12] 활력프로그램 추진 일정



[그림Ⅲ-45] 홍수환 강연 모습



[그림Ⅲ-46] 사원들과 함께..화이팅!

- (나) 한마음 등반대회 (수원공장 전사원 대상 2005.5.19/23/27/31)
 공장 활력프로그램의 일환으로 전사원을 대상으로 4차에 걸쳐 수원
 광고산 한마음 등반대회를 개최



[그림Ⅲ-47] 한마음 등반대회



(4) TPIP(Team Performance Improvement Program)과정 개설

- 참가팀의 Vision/Goal을 공유하고, 팀원 각각의 Role을 명확히 함으로써 개인의 긍정적인 태도와 상호존중을 바탕으로 팀원간 신뢰가 형성되어 궁극적으로는 신나게 일하는 회사를 조성
- 조직/팀/개인의 Vision/목표를 공유하고 목표 달성을 위한 팀원 개개인의 Role을 명확히 함
 - 팀원 상호 이해 및 신뢰를 기반으로 한 바람직한 팀 문화의 토대를 구축할 수 있음
 - 신나는 일터 조성 방안을 수립함으로써 조직 몰입도를 제고할 수 있음



[그림Ⅲ-48] TPIP 팀별과제수행



[그림Ⅲ-49] 단체 게임(2)

(5) 동호회활동 활성화

수원공장내 동호회는 13개가 운영중이며, 동호회 활성화를 통해 활기찬 공장을 조성하고 있음.

구 분	동호회명	인 원	비 고
동 호 회	산악회	66명	
	헬스동호회	53명	
	축구동호회(수원공장)	53명	
	축구동호회(연구소)	40명	
	농구동호회	33명	
	마라톤동호회	31명	
	테니스동호회	19명	
	족구 동호회	19명	
봉 사회	송화회	10명	
	BBS	56명	
	수원육경연후원회	25명	
	수원자원봉사단	16명	
	연구소자원봉사 천사회	51명	
계		472명	

[표 Ⅲ-13] SK케미칼 사내 동호회 현황 (2007. 4월)

3. 근골격계질환 예방활동

가. 추진목적

근골격계질환 예방규정의 법제화와 산재인정 범위 확대와 더불어 단순반복 작업의 근무형태와 근무 년수의 증가, 운동량 부족 등 개인적 요인으로 인한 질환발생증가 및 위험성을 사전에 예방하기 위함

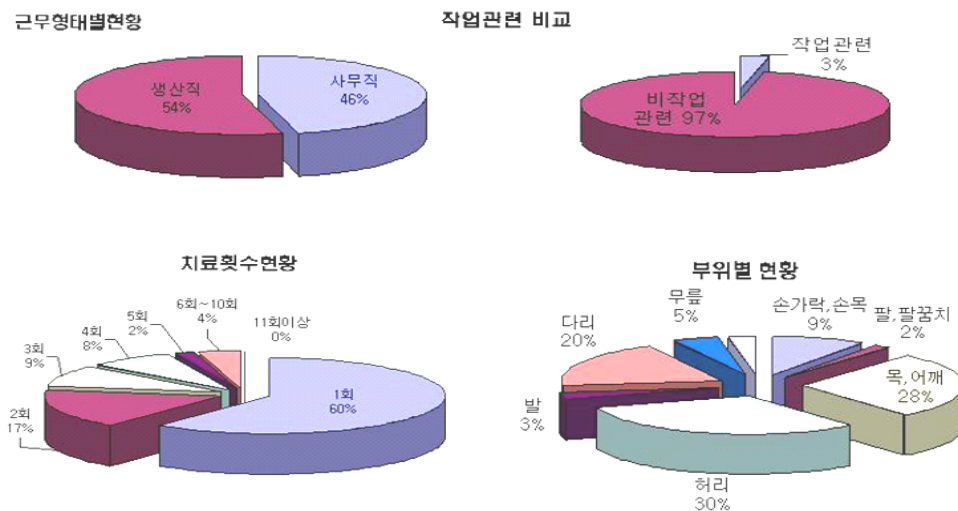
나. 추진내용

(1) 근골격계질환 실태조사

- 근골격계질환 예방관련 추진 계획 수립 (2004.1)
- 근골격계부담작업체크리스트 분석
- 유해요인조사 및 증상설문조사

(2) 근골격계질환 관련 건강관리실 이용자 분석

· 근골격계질환관련 건강관리실 이용현황 ('06.7~12월)



[그림Ⅲ-50] 근골격계관련 건강관리실 방문 분석결과

근골격계질환 관련 증상을 호소하거나 물리치료실을 이용한 실적자료를 기준으로 근무 부서별, 신체 부위별, 작업관련성 여부를 정밀 분석하여 예방대책에 활용. 증상을 사전 완화하여 근골격계질환 예방 효과 증대

(3) 근골격계질환 예방 사후관리

(가) 의학적 관리

- 근골증상자 조기발견체계 구축
건강관리실방문 초기 증상자관리(물리치료 및 약물치료)
- 근골증상자 건강관리실 내 물리치료 실시
1차 : 건강관리실내 물리치료실시,
2차 : 상병악화우려시 전문의료기관 의뢰
- 증상악화자 안전환경팀 및 부서장 보고 (업무제한과 보호조치)
- 재활 및 업무복귀 등 추후관리
증상자 월 1회 이상 상담을 통한 재활 / 업무복귀 등 추후관리 실시

※근골격계증상자 사후관리개인표

성 명	김홍남	근무부서	A생산팀 FY생산과		근무기간	18년	
근무형태	교대	작업내용	Doffing작업		신체부담부위	손목,어깨,허리	
개 인 력	키	몸무게	흡연	음주		식이	운동
	171cm	64.5 kg	20년/1갑정 도	2회이하/주		보통/불규칙/육식	3회이상/주
병 력	현병력(건강문제): 요통 가족력: 없음						
건강진단 결과	2002년	정상					
	2003년	미관성위염					
	2004년	콜레스테롤 관리					
	2005년	콜레스테롤 관리,미관성위염,골량감소증,갑상선과열병증 (1.2cm*1.7cm)					
일 자	주요증상상담 및 사후관리내용						
04.7/15 (목요일)	1.주요상담내용 : * 3개월 전 1주일 정도 허리가 아파서 병원에서 치료 받으신 적이 있다 하심. * 통증정도는 심하지 않으나 허리가 꼭 무엇에 눌리는 느낌이라 표현하심. * 운동(헬스) 심하게 하신 뒤 증상이 나타났으나 호전되지 않은 상태에서 현장에서 Doffing 작업을 하니 잘 안 낫는 것 같다 하심. 2.투약 및 처치 : *40분간 물리치료 실시 (하트집 및 두타 마사지 15분 ▶ 저주파 치료(15분 - 강도 : 55) ▶ 원적외선치료 10분) *스트레칭 10분간 실시 *생활관리교육 1.작업 전후 반드시 스트레칭 할 것과 부서 휴게실 게시판에 게시해 놓 스트레칭 체조 게시물 집에서 할 수 있도록 한 부 드림 2.엎드려 잠자지 말 것 주지시킴. 3.작업 시 충분한 휴식 교육 (횟수는 쉼게 자주) 4.면역력 강화를 위해 충분한 영양 및 수면 교육함. 5.일주일간 건강관리실 물리치료 시간 예약함(오후 3시 20분)						

[그림 Ⅲ-51] 근골격계증상 사후관리 Sheet(개인별)

(나) 공학적 관리 (설비개선)

○ 사례 1 : 원료투입방법 개선

호이스트를 이용한 원료 투입으로 근골격계 부담작업 개선



[그림Ⅲ-52] 투입설비개선

○ 사례 2 : AFY 포장방법 개선

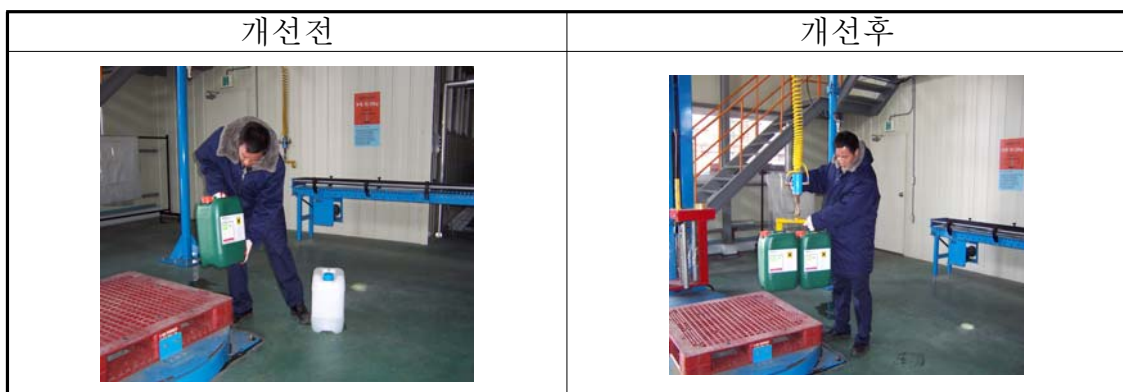
작업자가 직접 포장하던 수작업에서 자동포장시설 설비로 개선

○ 사례 3 : 랩핑 자동화

작업자가 직접 하였으나 자동랩핑설비를 설치함

○ 사례 4 : 팔레팅 자동화 공압설비 설치

25kg 말통을 운반작업을 공압Lift설비를 설치하여 부담작업을 개선함



[그림Ⅲ-53] 운반 설비 개선

○ 사례 5 : 용제 운반 방법 개선

핸드리프트를 이용하여 운반하던 작업을 용매저장탱크를 설치하고 이송 Line을 통해 용매를 이송함으로써 근골격계부담작업을 개선함

(다) 근골격계 예방교육 실시

1) 2003.11.11 근골격계 부담작업자 예방교육실시 (1조/회×3회)

근골격계 부담작업장 전사원을 대상으로 근골격계의 질환의 의미와 증상, 공정상 문제점 및 예방 대책 마련을 위한 교육실시



[그림 Ⅲ-54] 근골격계 예방교육(1)



[그림 Ⅲ-55] 작업전 스트레칭(1)

2) 근골격계 전문가 초청 예방교육(산업안전공단 안전보건팀장 ‘04. 6 .8)

- 일 시 : 2004. 6. 28 (월)
- 대 상 : SK케미칼 관리감독자
- 강 사 : 산업안전공단 수원지도원 보건지원팀장

3) 스트레칭 등 직장체조 실시

- 작업전 후 스트레칭 실시
 - 현 장 : 07:00~07:10 , 14:30~14:40 , 20:00~20:10
 - 사무실 : 14:30~15:00
- “꼭지점 댄스” 도입 부서별 실시 (2006년)
- 심기신 수련 임직원에게 교육 후 동영상 TAPE 지급, 심기신 체조
 - 일 시 : 2006.4.21~4.25, 13:00~14:40, 15:20~17:00
 - 내 용 : 단전호흡,흔들기,관절풀기,늘리기,두드리기 등.
 - 기 타 : 교육 후 전사원 심기신 TAPE 지급, 자가 수련 체조실시

4. 기타 보건관리활동

가. 전산관리시스템 구축

검강검진 결과 및 상담 기록 관리 등 사원별 체계적인 전산관리시스템 운영

The screenshot shows the 'SKY Net' web interface. On the left is a navigation menu with options like '건강관리시스템(수원)', '건강진단 결과', '유소견자 조회', '종합', '환자 발생 현황', and '부서별'. The main area displays a table of employee health check data for 'SK 캐머칼 2005'.

부서명	성명	주민등록번호	검진명	검진일	판정	소견
공정기술연구실(4)		311116-1051112	일반	2005-05-18	C건강주의	간장질환주의, 비만관리, 신장질환관리, 고
공정기술연구실(4)		91224-1162716	특수	2005-04-21	B정상	비만관리, 간기능관리, 지방간, 미란성위염
공정기술연구실(4)		80220-1812515	일반	2005-05-26	B정상	콜레스테롤관리, 심미지장염, 식도염, 미란
공정기술연구실(4)		20523-1163014	특수	2005-04-20	B정상	신장기능관리, 초음파검사상 간질환(3)
공정기술연구실(4)		110524-2020123	일반	2005-05-13	B정상	콜레스테롤관리, 소변검사상 유로빌리노
공정기술연구실(4)		20219-1030411	일반	2005-05-18	B정상	간
공정기술연구실(4)		70130-1019118	일반	2005-04-18	B정상	비만관리, 혈압관리, 지방간, 다발성 갑상
공정기술연구실(4)		60827-1696315	특수	2005-04-22	B정상	비만관리, 혈압관리, 미란성위염, 식도염
공정기술연구실		70210-1009924	일반	2005-06-04	D2일반질환	고지혈증, 간장질환주의, 당뇨관리, 지방간
노동조합		80301-1229911	일반	2005-06-01	B정상	신장기능관리, 류마티스관절염-추적검
노동조합		20327-1162713	일반	2005-05-21	B정상	비만관리, 당뇨관리, 지방간, 고지혈증관리
노동조합		80519-1162211	일반	2005-05-28	B정상	비만관리, 간장질환관리, 고지혈관리, 만성
노동조합		30226-1162711	일반	2005-05-11	D2일반질환	고지혈증, 간장질환주의, 비만관리, 지방간
맑은물연구소		50916-1055912	일반	2005-05-21	B정상	당뇨관리, CPK수치증가-추적검사요, 열

[그림 III-56] 건강관리시스템 화면(유소견자조회-종합)

나. 전사원 종합검진 실시

(1) 목적

법적 건강진단만으로 발견하기어려운 성인병, 각종 암, 위장질환 등 질병의 사전예방 및 조기 발견을 위해 전사원 종합건강진단을 확대 실시

(2) 추진 내용

○ 검진항목

위암, 전립선암, 유방암, 췌장암, 대장암, 난소암등 각종 암검사, 복부초음파 및 갑상선, 전립선초음파 실시 등

○ 검진 주기 : 1회/2年

○ 대상자

- 만40세이상(배우자 포함) 정밀 종합건강검진 실시
- 만40세미만 간이 종합건강검진 실시

(3) 효과

- 정밀 종합검진을 통한 질환 사전 예방 및 특정질환 조기 발견, 치료로 사원 건강 증진
- 배우자 종합검진실시에 따른 회사에 대한 애사심 증대로 생산성 향상 및 품질향상에 기여

다. 대외 전문가 초청 보건교육

(1) 유해인자 대처 방안 교육(현장근무자)

소음, 노출 관리대상 유해물질 취급자를 대상으로 전문보건교육 실시



[그림Ⅲ-57] 호흡기 보호구 교육



[그림 Ⅲ-58] 취급 유기용제 특성 교육

(2) 실험실 안전교육 강화(연구원 대상, 2007년 2월~5월 5회, 3M)

라. 작업환경개선 활동

- FMT T/K 흡입 주름관 설치 / Chip원료 투입시 Flange 개방부 분진 Bag Filter 포집
- SMT T/K 시설보완
원료투입구를 밀폐하여 원료 투입시 발생하는 비산 분진 및 먼지를 Bag Filter로 완전 포집, 작업환경 개선
- 연구소 가공 P/P 사출기 개선(3개소)
국소배기장치를 설치하여 A/C Tower (100m³/min)로 연결 사출시 발생하는 Fume 제거함



[그림Ⅲ-59] 옥내 작업환경개선(예)

마. 지역사회 건강관리

(1) 추진내용

- 사랑의 반찬 나르기, 정자1동 독거노인 건강관리하기, 소망 어린이 공부방 봉사활동, 바다의 별 장애인 돌보기 진행
- 수원시 체육진흥을 위한 불우 육상 어린이 꿈나무 발굴과 지원을 위하여 2002년도부터 40여명으로 후원회 구성, 후원금 지원
- 편부, 편모 아동을 위한 공부방 지원
- 이 밖에 과장단과 선녀회의 목욕봉사, 우진학교 나들이 봉사 (장애인 학생 야외활동 지원), SK심기신수련 봉사, 인천 사랑의 김장 봉사(삼산동 김장 담그기), 중국 소수민족 학교 PC보내기, 캄보디아 의료봉사 및 군부대의 약품지원 등 다양한 활동을 전개하고 있음

(2) “지역사회와 함께하는 SK케미칼” 추진

지역사회에 대한 사회공헌활동을 통해 더불어 사는 의미를 깨닫고 스스로 보람과 자긍심을 느끼는 계기가 되어 주위를 둘러보는 마음의 여유와 봉사활동의 참여로 행복을 느끼는 기회가 됨



[그림 III-60] 사랑의김장담그기



[그림 III-61] 경로잔치

(3) 주민 EVENT" 추진 (2000~)

“지역사회와 함께 하는 SK케미칼” 이라는 슬로건으로 다양한 문화행사를 기획하여 추진하고 있으며, 이 행사는 2002년부터 진행하여 현재까지 2,000여명이 넘는 주민들이 참가하는 지역행사로 자리매김함

IV. 추진상의 문제점

1. 건강증진운동 참여 어려움

가. 4조 3교대의 근무여건으로 사원들의 적극적인 참여와 활동에 제약이 많아 관심과 참여의사가 있는 사원의 경우에도 참여치 못하는 어려움이 있음

나. 건강증진 프로그램 초기단계에서 사원 못지 않게 해당 부서 관리자의 관심과 지원을 이끌어 내는 것이 힘들었고, 프로그램 성공 여부에 중요한 요소로 작용하는 관계로 각팀 부서장의 참여의식을 이끌어 내는 것이 중요함

2. 다양한 프로그램의 부재

건강에 대한 사원들의 기대와 관심은 높아지고 있으나 회사차원에서 추진할 수 있는 프로그램에 한계가 있고 다양하지 못해 사업장 특성과 구성원에 따른 다양한 프로그램 개발이 필요함

3. 자발적인 참여 아쉬움

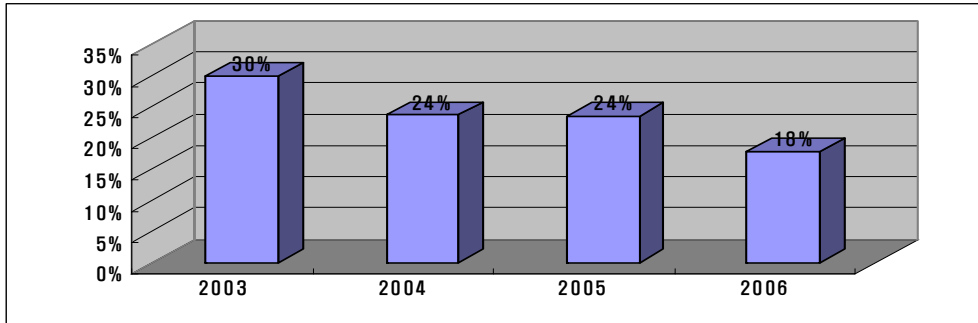
주관부서의 인력 및 물리적인 여건이 충분치 않은 상황에서 자발적인 참여가 다소 미흡하여 추진에 어려움이 있었음.

4. 금연 활동 인식 전환 어려움

담배필터(TOW)를 생산하는 당사의 경우 흡연이 회사에 기여한다는 막연한 인식이 있어 초기에 금연 홍보 및 활동에 있어 다소 제약이 있었으나 현재는 건강한 사원이 좋은 TOW를 생산한다는 인식으로 전환되었음

V. 활동성과 및 효과분석

1. 기초 질환자 감소



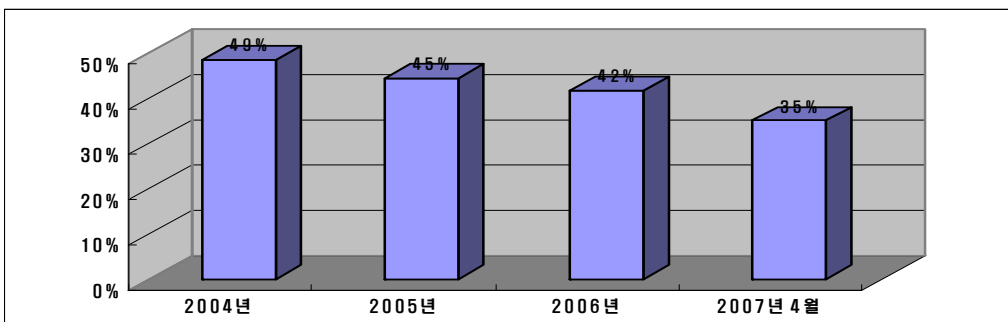
[그림 V-1] 년도별 기초질환자 발생 비율(%)

구 분	2003년도	2004년도	2005년도	2006년도
총검진대상자	449명	456명	463명	451
기초질환자	135(30%)	108명(24%)	109명(24%)	81명(18%)

* 기초질환자 : C2, D2 판정사원

2. 흡연율 감소

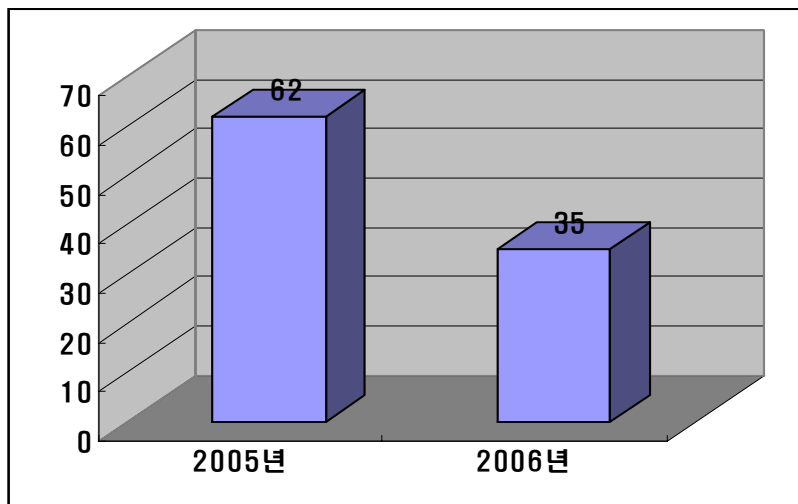
구분	‘04년도	‘05년도	‘06년도	‘07년도4월
총인원	456명	463명	451명	471명
흡연자 (명)	222명	207명	189명	166명
흡연율 (%)	49%	45%	42%	35%



[그림 V-2] 흡연자 현황(%)

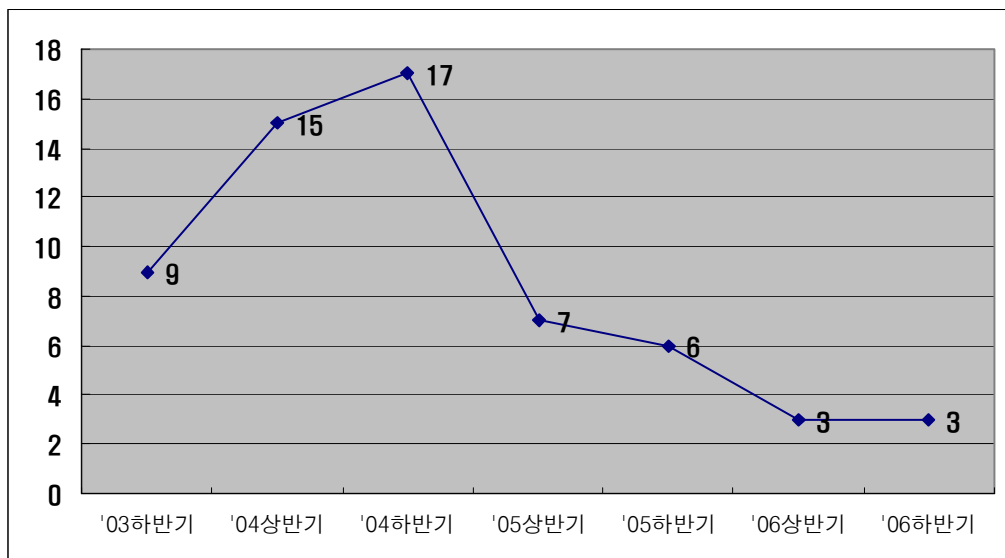
3. 직무 스트레스 고위험군 감소

스트레스 측정결과에 따라 고위험군, 긴장군으로 분류된 사원을 대상으로 스트레스 재측정을 실시함. 측정 대상자 62명중 저긴장군 이하로 스트레스도가 낮아진 사원이 27명으로 43.5%의 감소율을 보임



[그림 V-3] 스트레스 위험군 해당인원(명)

4. 근골격계 증상 호소자 감소



[그림 V-4] 년도별 작업관련 근골격계 증상 호소자 현황(명)

VI. 향후 추진계획 및 기대효과

1. 직무 스트레스 없는 행복한 공장 만들기

가. 심기신 수련 상설과정 개설

교육장 및 비용관계상 심기신 교육을 연중 상설화 하지 못하고 있으나 향후 스트레스 및 활력 있는 공장 조성을 위해 심기신 수련 교육 과정을 상설 개설하고자 함

나. 동호회 활동 지속적 지원

동호회 활동을 중심으로 다양한 동호회 경험프로그램 행사를 추진하고, 1인 1동호회 가입 등 개인별 취미활동 및 기타 사외활동을 권장하여 다양하고 활기찬 직장문화를 조성하고자 함

다. 활력프로그램 지속적 추진

외부강사초청 및 이벤트를 정기적으로 기획하고자 하며, 활력프로그램을 통해 사원 간 또는 부서간 유대를 강화하여 유기적 조직을 조성코자 함

라. 헬스센터 Helper 운영

현재 1인이 시행하고 있는 헬스 도우미 운영을 헬스동호회 회원 3~5명을 중심으로 시간대별 헬스 도우미를 운영, 개인별 체력과 신체여건에 맞는 체계적인 운동지도 추진 예정임

마. 헬스장 및 수영장 등 사외 체력단련 및 개인별 취미활동 이용 시 50% 회사지원 추진 예정

2. 질병 없는 건강한 공장 만들기

가. 가족이 함께 참여하는 유소견자 가족 프로그램 개발

건강검진결과에 따른 질병 상태를 가정과 연계하여 체계적으로 관리할 수 있는 프로그램을 개발하여 가정과 직장에서의 건강관리가 일원화 될 수 있도록 프로그램 개발 추진

나. 절주프로그램 운영

건강도 평가결과 금주를 계획하거나 희망하는 사원은 거의 없는 것을 나타나 술에 대한 인식 전환이 필요하다고 사료되며, 연말연시에만 시행하는 일회성 행사가 아닌 건전한 음주문화를 조성하기 위한 지속적인 교육 및 캠페인 추진

다. 지속적인 금연 운동 전개

흡연자에 대한 금연성공사례를 지속적으로 홍보하여 흡연율을 감소시키고, 금연성공자에 대한 자조모임 등 사후관리와 신규 금연프로그램 참여자에 대한 지원 활동을 지속적으로 전개할 예정임.

특히 흡연율을 줄이기 위해 연봉자(담당자)의 업무수행평가표상에 흡연율 관리에 대한 항목을 담당관리자까지 포함하여 목표를 부여하고 이로인한 해당 관리자의 적극적인 관심을 끌어내고자 함

라. 협력업체 Partnership 강화

현재 금연활동 및 정밀체력측정 등 건강증진프로그램에 협력업체를 참여시키고 있으나 그 참여가 저조하여, 향후에는 모든 프로그램 시행에 있어 협력업체 사원을 모두 참여시킬 예정임. 이를 통하여 Partnership을 강화하고 함께 사는 기업문화를 만들어 가고자 함

마. 영양관리 차별화

현재 식단별 칼로리만을 제공하고 있으나 향후 기초 질환별로 메뉴를 제공함으로써 기초 질환자의 영양 및 건강관리를 체계적으로 수행할 수 있는 수준으로 향상시킬 예정임