

직업건강분야 기술자료

2013-직업건강-

2013년도

근로자 건강증진활동 우수사례 발표대회

산업재해예방

안전보건공단

직업건강실



목 차

1. LG디스플레이 파주공장	1
2. 건강보험심사평가원	21
3. 두산인프라코어	63
4. 오텍캐리어(주)	105
5. 의료법인인산의료재단(마음사랑병원)	137
6. 부산천연가스발전본부	155
7. 남제주화력발전소	171

1. LG디스플레이 파주공장

목 차

I. 사업장 현황	5
1. 사업장 개요	5
2. 주요 연혁	6
3. 안전보건방침	6
4. 안전보건조직	7
5. 작업 공정	7
6. 안전보건 지표	8
II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계	9
1. 추진배경 및 목적	9
2. 추진 체계	9
III. 주요활동 내역	10
1. 유소전자 관리 System 운영	10
2. 건강 Program 운영	11
3. 의료시설 운영	12
4. 특화 Clinic 운영	13
5. 건강 Events	14
6. 영양관리	15
7. 근골격계질환 예방	16
8. 안전보건학교 운영	17
IV. 추진상의 문제점 및 개선 노력	18
V. 활동성과 및 효과분석	19
VI. 향후 추진계획 및 기대효과	20

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

Paju Display Cluster

Classification	Scale	Enterprise
Cluster	4.50M m ² (1.35M py)	LCD Complex
Main Complex	1.70M m ²	LG Display
Cooperation Complex	2.00M m ²	Foreign Company (Dang-dong) Domestic Company (Sun-yu)
LG Affiliates Complex	0.84Mm ²	LG Chem, LG Innotek

Location	Gumi							Paju					
Fab	P1	P2	P3	P4	P5	P61	P62	P7	AP2	P81	P82	P83	P98
Glass Size (mm)	370 x 470	590 x 670	680 x 880	1000 x 1200	1100 x 1250	1500 x 1850	1500 x 1850	1950 x 2250	730 x 920	2200 x 2500	2200 x 2500	2200 x 2500	2200 x 2500
Generation	Gen 2	Gen 3.5	World's First Gen 4	World's First Gen 5	Gen 5	World's Largest Gen 6	World's Largest Gen 6	World's Largest Gen 7	Gen 4	Gen 8	Gen 8	Gen 8	Gen 8
Monthly Capa	70K	100K	125K	150K	172K	200K	55K	190K	24K	110K	143K	63K	60K
Product	EPD Mobile	Mobile Tablet	Mobile Tablet NBPC	Mobile NBPC Monitor	Tablet Monitor	TV Monitor	NBPC Monitor	TV Monitor	Mobile (LTPS, OLED)	TV	TV	TV	IT

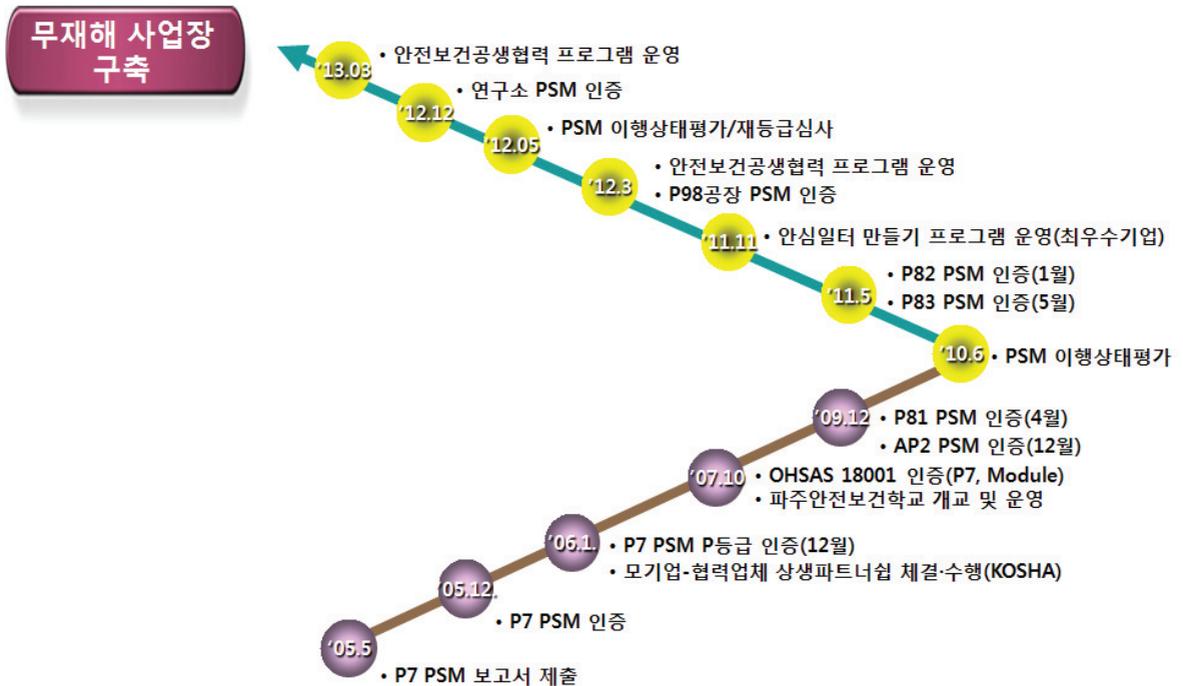
LG Display operates 7 module production facilities in China, Poland, Mexico and Korea

As of March 2012

Location	Start Date	Product
Wrocław (Poland)	'07.Q1	TV
Paju (Korea)	'05.Q4	TVMINT
Gumi (Korea)	'95.Q1	All Models
Nanjing (China)	'03.Q2	All Models
Guangzhou (China)	'07.Q4	TVMINT
Yantai (China)	'05.Q2	Mobile
Reynosa (Mexico)	'12.Q1	TV

• Mass Production
 • Application

2. 주요 연혁



3. 안전보건방침

녹색환경 안전보건 방침

LG 디스플레이 주식회사는 국내외 모든 활동, 제품 및 서비스에 대하여 '자원·에너지·온실가스·환경·안전·보건'을 기업경영의 주요 요소로 인식하고 녹색환경 안전보건 경영 활동과 관련된 사회적·윤리적 책임을 다하여 지속 가능한 사회로의 전환에 선도적인 역할을 아래와 같이 수행하고자 한다.

1. 자원·에너지 사용 최적화를 통해 자원 소모 최소화 및 지구온난화 방지에 기여하고 에너지 저 소비형 기업을 향한 개선에 노력한다.
2. 제품의 전과정을 고려한 친환경 제품개발 및 오염물질 원류관리를 통하여 원천적 녹색환경 영향의 최소화에 최선을 다한다.
3. 녹색환경 안전보건 활동의 선행적 수행을 통하여 안전하고 쾌적한 사업장을 조성하고 임직원의 삶의 질 향상에도 노력한다.
4. 녹색환경 안전보건 관리기준을 국제 협약 및 국내법 이상으로 설정하여 충실히 이행하고 지속 가능한 발전을 도모한다.
5. 녹색환경 안전보건 활동 목표를 설정하여 수행하고 추진결과를 정기적으로 평가·분석함으로써 지속적인 개선을 위해 노력한다.

LG 디스플레이 주식회사는 녹색환경 안전보건 방침을 적극 실천하고 이와 관련된 모든 활동을 이해관계자에게 투명하게 공개함으로써 GESH (Green Environment, Safety, Health) 경영을 지속적으로 추구한다.

1997. 06. 24

 LG디스플레이

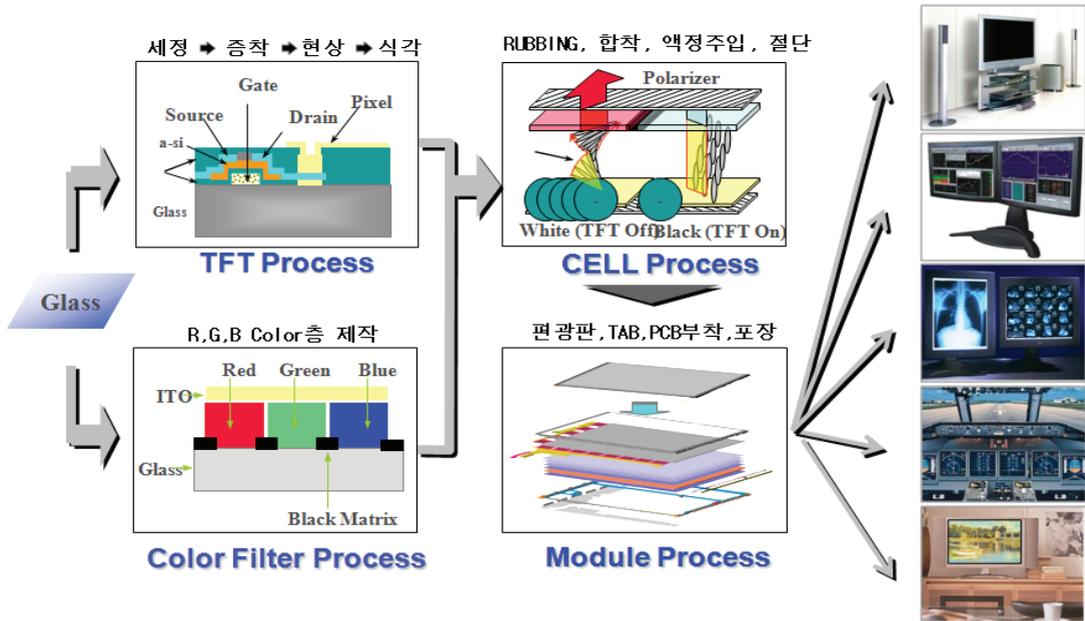
◀ 8차 개정 : 2011. 02. 10

4. 안전보건조직



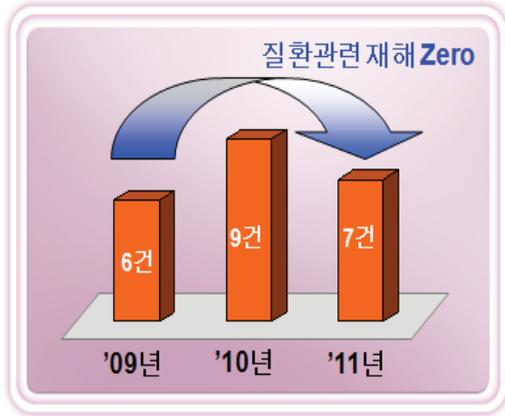
5. 작업공정

TFT-LCD 생산공정은 크게 TFT, COLOR FILTER, CELL, MODULE 4개 공정으로 구성.



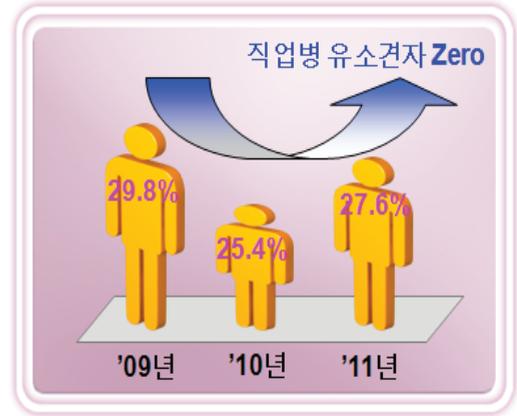
6. 안전보건 지표

안전사고 재해율



구분	작업	행사	합계
'09년	4	2	6
'10년	6	3	9
'11년	6	1	7
합계	16	6	22

질병 유소건자



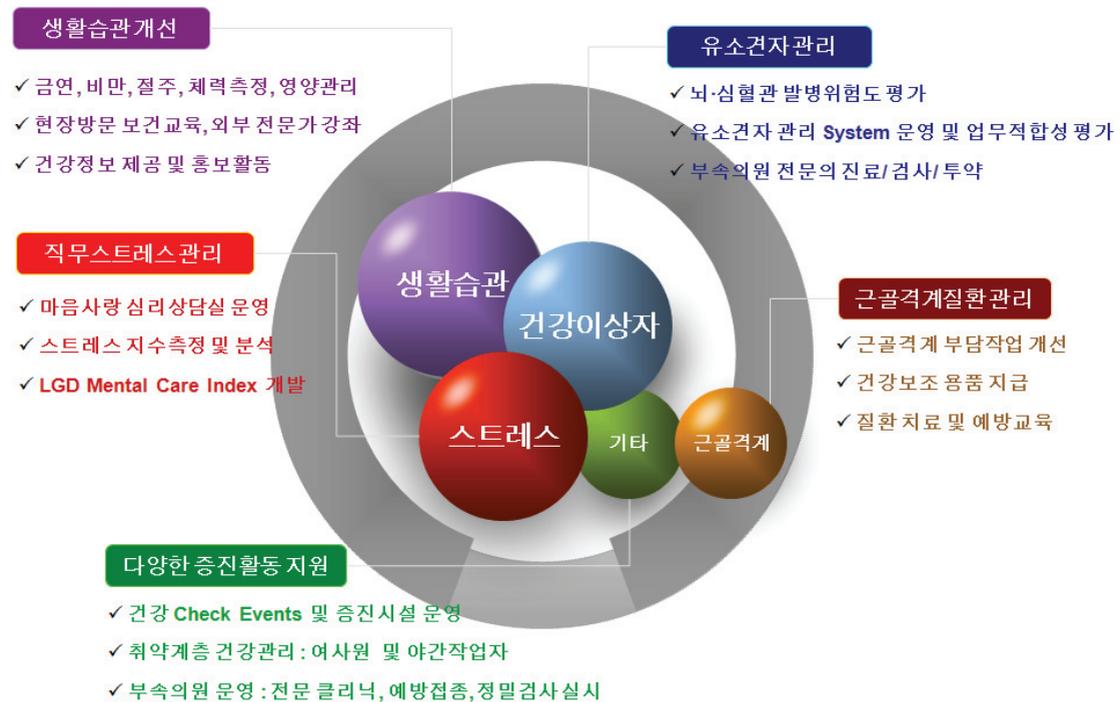
구분	이상지질	고혈압	당뇨
'09년	1,275	308	41
'10년	1,628	277	83
'11년	2,516	500	129
합계	5,419	1,085	253

II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적



2. 추진 체계

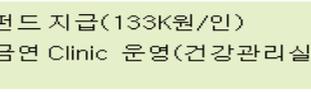


2. 건강 Program 운영

☐ 금연 Program

- **대 상** : 총 80명(희망자 유소견자 우선)
- **기 간** : 2012년 4월 14일 ~ 2013년 2월 8일
 ※ 관리주기: 2개월-1회/2주, 8개월-1회/4주
- **성공율** : 37.5%(30명/80명)
 ※ **실패** : 의지(47%)>스트레스(29%)>기타(11%)
 ※ **기여도** : Check(55%)>보조제(21%)>펀드(15%)>교육/상담(9%)

▪ 운영 내용

주요내용	관련 사진
• 금연 Clinic 사전 교육 실시(1회)	
• 금연 펀드 가입/예약서 작성	
• 금연 보조제 지급(수시)	
• 니코틴 의존도 평가(1회)	
• 금연상담 실시 및 보조제 지급	
• 금연모니터링 실시	
• 금연상담 실시(수시)	
• 금연모니터링 실시	
• 최종금연모니터링 실시(총 12회) (일산화탄소 측정, 니코틴 소변 검사)	

- **성공 격려** : 금연펀드 지급(133K원/인)
- **향후 계획** : 자율금연 Clinic 운영(건강관리실)

☐ 비만 Program

- **대 상** : 총 10명(고도비만자, BMI 30이상)
- **기 간** : 2012년 10월 31일 ~ 2013년 1월 21일
 ※ 2개월 : Clinic 참여, 1개월 : 개인관리
- **성공율** : 40%(4명/10명)
 ※ **실패** : 의지(50%)>회식(33%)>스트레스(17%)
 ※ **기여도** : 식단제공(90%)>상담(7%)>Check(3%)
- **운영 내용**

주요내용	관련 사진
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diet식단 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 장소: 기숙사 식당 - 참가: 아워홈 영양사 - 제공: 총 80회(과일/닭가슴살 등) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운동처방 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 장소: 기숙사 체력단련실 - 참가: Health Trainer - 제공: 총 60회(유산소운동 등) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 건강상담/Check <ul style="list-style-type: none"> - 장소: A1동 1F 건강관리실 - 참가: 간호사 - 제공: 12회(체성분/근육량 평가) 	

- **성공 격려** : 비만펀드 지급(250K원/인)
 - 10 kg 감량 성공자
- **향후 계획** : 자율활동 유도(관련자료 공유 등)

☐ 절주 Campaign

- **목적** : 연말연시 올바른 음주문화 정착
- **기 간** : 2012년 12월 4일, 11일, 28일
 ※ 시간: 11:00 ~ 15:00, 장소: A1/2동/연구동 식당
- **기 관** : 파주알콜상담센터
 ※ 인원 : 총 2명(전문 상담사)
- **운영 결과**
 - 참여 인원 : 총 1,500명 실시(협력사 포함)
 - 세부 내용

구분	세부내용	관련 사진
가상 음주체험	-, 행방이 안경 착용하고 다크 및 경해진 길을 걸으며 음주상황에 대한 위험성 인지	
음주습관 Test 퍼즐	-, 발판을 따라 걸으면서 최종 목적지에서 자신의 음주습관에 대한 Check	
절주잔 지급	-, 일반 소주잔의 절반 크기로 각종 행사 및 회식에 사용할 수 있도록 제작	

3. 의료시설 운영

부속의원

□ 진료 과목

- 상시 진료 : 가정의학과, 이비인후과, 내과 전문의
- 순환 진료 : 피부과, 안과, 산부인과, 신경정신과

□ 진료 시간

- 평일 연장 진료(~18:30), 토요일 전일 진료
- 평일 간호사 2교대 근무(07:00 ~ 23:00)

□ 의료 장비 : ENT, 초음파기, 물리/운동치료기, 심전도 등

□ 예방 접종 : 자궁경부암, A/B간염 검사 및 접종

□ 기타 SVC

- 가족 진료 및 피부보습제(아토피 예방) 지급
- 운전면허 적성검사 및 운전면허 민원서비스 제공



[부속의원 전경]



[이비인후과진료]

건강관리실

□ 근무 인원 : 간호사 2명

□ 운영 시간 : 평일 전일 진료

□ 의료 시설 : 상담실, 약제실, 영양실, 운동상담실 등

□ 의료 장비 : 체성분 분석기, 혈당/콜레스테롤 측정기 등

□ 보건 SVC

- 건강 상담 : 유소견자 관리, 일반 개인질환 등
- 건강 증진 : 체성분분석, 금연/비만, 근골격계 예방 등
- 의약품 지급 : 단순 처치 및 소독, 구급의약품 지급 등
- 건강 검진 : 대상자 안내 및 종합검진 상담 등
- 건강 교육 : 여사원 성교육, 근골예방 교육 등



[건강관리실 전경]



[건강상담]

4. 특화진료 Clinic 운영

■ 여성 질환 Clinic : 32명 참석 ▪ 대상 : 여사원 및 임직원 배우자 ▪ 진료 : 명지병원 산부인과 전문의(교수)		
일자	시간	교육내용
9월 /10월	08:30~17:30 (8Hr)	- 외부 전문기관 연계 진료 - 초음파검사 및 전문의 상담
■ 안과 Clinic : 24명 참석 ▪ 대상 : 검사작업 근무자 ▪ 진료 : 명지병원 안과 전문의(교수)		
일자	시간	진료내용
2월	08:30 ~ 17:30 (8Hr)	- 세극등, 안압, 안구구조증 - 인공눈물 지급 및 전문의 상담
■ 하지정맥류 Clinic: 12명 참석 ▪ 대상 : 입식작업 근무자 ▪ 진료 : 명지병원 외과 전문의(교수)		
일자	시간	진료내용
8월	08:30~17:30 (8Hr)	- 설문지작성, 압박스타킹 지급 - 초음파검사 및 전문의상담
■ 소아피부 Clinic : 25명 참석 ▪ 대상 : 임직원 자녀 ▪ 진료 : 명지병원 피부과 전문의(교수)		
일자	시간	진료내용
1월	08:30~12:30 (4Hr)	- 알러지 테스트, 피부보습제 지급 - 전문의 상담 및 투약

■ 관련 사진

▶ 여성 질환 Clinic




▶ 안과 Clinic




▶ 하지정맥류 Clinic




▶ 소아피부 Clinic




5. 건강 Events

예방 접종

- 기 간 : 2012년 6월 4일, 6일, 11일, 12일
- 내 용 : 자궁경부암 예방홍보, A형간염 무료검사
- 참여 인원 : 400명



피부 측정

- 기 간 : 2012년 7월 26일, 27일
- 내 용 : 피부 수분/산성도 측정, 전문의 상담
- 참여 인원 : 320명



치과 검진

- 기 간 : 2012년 12월 6일, 13일, 20일
- 내 용 : 구강카메라 검사, 전문의 상담
- 참여 인원 : 340명



대사증후군

- 기 간 : 2012년 11월 23일(파주시 보건소 연계)
- 내 용 : 고혈압, 고지혈, 체성분 측정, 건강상담
- 참여 인원 : 430명



6. 영양 관리

건강한 식단

■ 식단 제공 : **식단 메뉴 칼로리 표기, 염도 표기**

■ 건강한 식단

: ECO, 보양식, 제철음식 건강한 건강식, 천연조미료를 사용한 제대로 끓인 깊은 국물 요리/한국식 주메뉴를 강화한 식단

ECO밥상

봄 저지방 곡물 반찬과 익힌 생선 등으로 단백질, 각종 비타민과 무기질이 풍부한 계절

여름 몸으로 수분이 증발하여 갈증이 심해져 소모되고 지치지 않도록 맑고 시원한 계절

가을 수확된 곡물, 견과류, 견과식 및 영양 풍부한 제철이 풍부한 계절

겨울 추위를 막기 위해 따뜻한 국물 요리, 고기, 채소류, 유제품 등

여름 몸으로 수분이 증발하여 갈증이 심해져 소모되고 지치지 않도록 맑고 시원한 계절

겨울 추위를 막기 위해 따뜻한 국물 요리, 고기, 채소류, 유제품 등

에코(ECO)밥상이란?

1. 다이어트에 민감한 고객을 위하여 다양한 영양메뉴 개발
2. 기름진 육류는 지방, 신선한 야채와 나물, 생선류, 두부, 버섯, 견과류 등 주로 구성
3. 요일별 영양/건강성 메뉴 변화있게 구성하여 "Weekly ECO 밥상" 제공

건강 메뉴

- 유기농 재료들 사용한 조식급탕 요식
- 유기농의 장점을 맛있게 즐길 수 있는 노랑자, 어청이 등의 특종 메뉴에 활용
- 메뉴 예 : 우리나라 비빔밥, 우리콩 완장찌개, 생채비빔밥과 강된장 등



재료 및 조리법

- 천연 조미료 사용
- 콩을 중심으로 다시마, 갈, 다시마국물 등
- 유청(물)을 배, 갈고, 콩, 버섯, 채소 등



- 식용유 지방 사용
- 통통스기 많이 사용
- 통통스기 많이 사용
- 통통스기 많이 사용
- 통통스기 많이 사용

선식 제공

■ 선식 제공 : 인절미, 방울토마토, 떡 12종 택 1(1회/주)

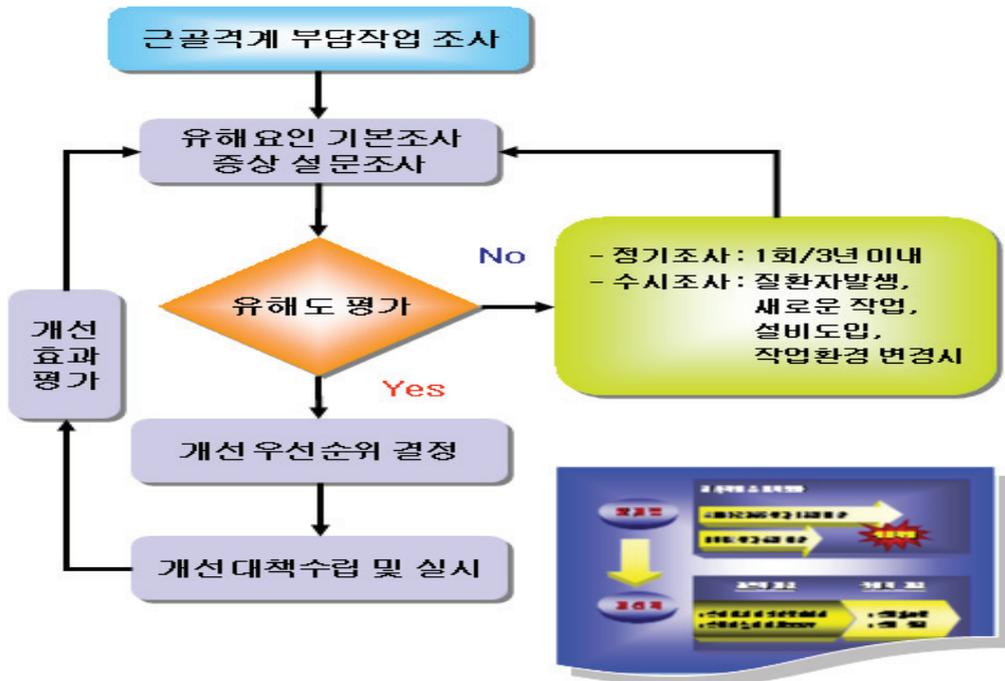


■ 다이어트 현미밥 비치 : 조/중/석/야식



7.근골격계 질환 예방

유해요인 조사/개선



부담작업 개선 사례



8. 안전보건학교 운영

안전보건의식 고취를 위하여 안전보건학교에 임직원을 참여시켜 안전보건 지킴이를 양성 함.

■ 운영 방법 : 2명 안전보건학교 전담 운영

- 대상 : 자사 임직원 및 협력업체
- 기간 : 3일 집합 과정(24Hr, 8Hr/일, 화~목)
- 인원 : 차수 당 20 ~ 25명 교육 및 수료

■ 교육효과

- 안전보건지킴이 양성 및 건강의식 향상
- 실습위주의 교육으로 비상대응능력 확보
- 관리감독자 입소 교육 실시

■ 운영현황 : 145기 수료

■ 교육과정



	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	
1일차	안전보건교육의 필요성			안전개요 사고사례		중식	응급처치 교육			평가	
	Ice Breaking/Team Building			안전이란? 도미노이론			실습용 마네킹을 활용한 심폐소생술 실습 및 평가				
2일차	안전보건공동체 의식중진			안전보건의 마음가짐		중식	화재양재 시설이해		보호구 실습		평가
	팀별 도전과제 수행			안전의 마음가짐 발표			연소이론 등		소화기, Air Mask사용 방법 , 인명구조/Fab 화재 대응훈련		
3일차	위험예지훈련 실습			공정안전		중식	화학물질 안전관리		산업장예 체험	이론 평가	수료/ 과정정리
	우재예/위험예지훈련이런? TBM방법 실습 및 평가			위험성 평가기법			경고표지 작성법		산업장예 장예훈련	개인역량 평가	수료식 및 설문조사

IV. 추진상의 문제점 및 개선노력

추진상 문제점

체계적인
유소견자 관리 미흡

임직원의
소극적인 참여의식

한정된 건강증진
활동 Item

개선 노력

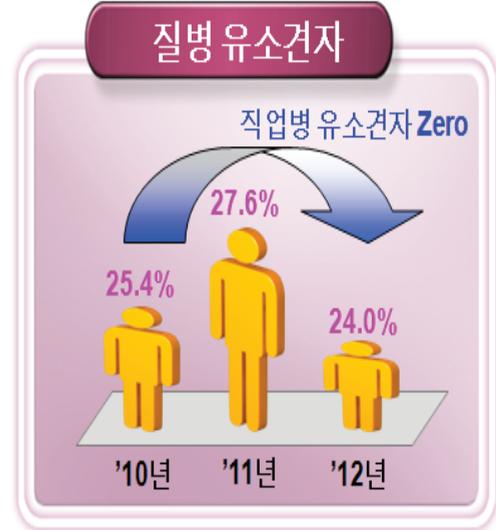
- 현실성 있는 유소견자 관리 Process 정립
- 유소견자 관리 System Set-up
- 부속의원 전문의 연계 진료

- 홍보활동 강화 및 Campaign 실시
- 안전보건학교 운영(임직원 및 협력업체)
- Events 활성화 및 장비검사 확대

- 외부 전문기관 연계(보건소, 알콜센타 등)
- 다양한 건강증진 Item 발굴(특화Clinic 등)
- 가족 건강증진 활동 동반 진행

V. 활동성과 및 효과분석

정량적 효과

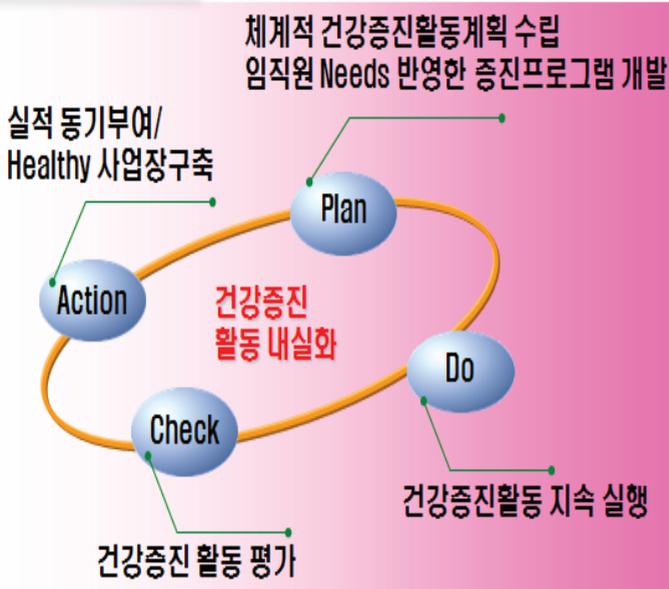


정성적 효과

- 1 일할 맛 나는, 아침에 출근하고 싶은 “건강한 일터” 구현
- 2 LG Display 특유의 자율적인 건강관리활동 정착 및 건강의식 Up
- 3 “건강증진”에 대한 친근감 향상, 참여·실천하는 건강문화 조성

VI. 향후 추진계획 및 기대효과

향후 추진계획



**질병 없이 즐겁고
건강한 일터 구현**



기대 효과

- 체계적인 유소견자 관리를 통한 질환을 감소(Target : 전년대비 10% 감소)
- 다양하고 즐거운 건강증진 활동 Item 참여 따른 임직원 건강의식 향상

2. 건강보험심사평가원

목 차

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요
2. 경영이념
3. 주요 연혁
4. 안전보건방침
5. 안전보건조직

II. 건강증진운동 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적
2. 추진체계
3. 추진조직 및 기능

III. 주요활동 내용

1. 여성근로자를 위한 건강증진 활동
 - 가. 육아휴직제
 - 나. 선택적 근무시간제
 - 다. 모성보호 단축근무제
 - 라. 출산축하금 지급
 - 마. 출산장려지원금 지급
 - 바. 행복한 임신! 임산부 지원
 - 사. 골반튼튼! 임산부 요가교실
2. 근로자를 위한 건강관리 활동
 - 가. 직업성 근골격계질환 예방관리 프로그램
 - 나. 임직원 단체보험 가입
 - 다. 금연 프로그램

- 라. 예방접종 지원
- 마. 도전 “S”라인 프로그램
- 바. 심뇌혈관질환 예방을 위한 대사증후군 오락 프로젝트

3. 직무스트레스 관리

- 가. 직원 격려활동
- 나. CEO와 함께하는 소통프로그램
- 다. 휴가사용 적극 격려 -> Happy Day!!
- 라. 스트레스 해소를 위한 사외교육
- 마. 불요불급한 ‘일 버리기’ 운동
- 바. 동호회 활동지원
- 사. 정시퇴근제 -> 가정의 날, 육아데이!
- 아. 휘트니스센터 운영
- 자. 사회공헌활동 지원

IV. 추진상 문제점 및 개선노력

V. 활동성과 및 효과분석

VI. 향후 추진계획 및 기대효과

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

가. 기본현황

사업장명	건강보험심사평가원
대표자	강윤구
업종	서비스(건강보험 심사 및 평가)
소재지	(137 - 706) 서울시 서초구 효령로 267
조직	본원 및 서울·부산·대구·광주·대전·수원·창원 지원
근로자수(남/여)	1,550명(411명/1,139명) ※ 지원 제외

나. 조직도



다. 사업장이 하는 일

의료기관에서 진료를 받았을 때 의료기관은 총진료비 중 일부를 환자에게 받고, 나머지는 건강보험심사평가원에 청구합니다
건강보험심사평가원은 청구된 진료비에 대한 심사와 진료가 적정하게 이루어졌는지에 대한 평가를 합니다



심사



병의원, 약국 등에서 환자를 진료하고 그 진료비를 건강보험법에 인정하는 기준으로 올바르게 청구하였는지를 확인(심사)합니다.

- 의료 보장 취지에 합당한 적정진료 보장
- 부적절한 진료비용의 발생 방지

평가



의약학적면과 비용효과적인 면에서 진료가 적정하게 이루어 졌는지를 평가하며 의료기관에 그 결과를 알려줌으로써 의료서비스의 질을 향상시킬 수 있도록 돕습니다.

- 부적절한 진료의 최소화 및 진료의 오·남용 예방
- 효과대비 경제적인 진료 권장

진료비확인신청



국민들이 의료기관 이용 후 본인이 부담한 진료비가 건강보험법에서 정한 기준에 맞게 책정되었는지를 확인하여 잘못 지불한 진료비가 있을 경우 환불받을 수 있도록 도와드립니다.

이 제도는 건강보험법에서는 **[요양급여대상여부확인]**입니다.

응급의료비대불



교통사고 등 응급상황에서 보호자가 없거나 경제적인 이유로 적기에 진료를 받지 못해 귀중한 생명에 위협받을 경우가 있습니다.

[응급의료비 대불 제도]는 이러한 경우를 예방하기 위하여 운영하고 있으며 그 업무를 우리원에서 대행하고 있습니다.

정부정책지원



진료비의 허위·부당청구를 차단하여 건강보험재정을 보호하고 국민불신을 해소하기 위한 **[요양기관 현지조사]**업무를 지원합니다.

신 의료행위, 약제·치료재료의 건강보험적용여부 및 금액에 대한 경제성과 적용여부의 적정성을 검토합니다.(보건복지부 최종 확정)

2. 경영이념

HIRA란? 건강보험심사평가원의 영문

Health Insurance Review & Assessment Service 의 약자입니다.

미션

우리는 국민의료의 질과 비용의
적정성을 보장한다

비전

바른심사 바른평가
함께하는 국민건강

핵심가치

국민건강 Health

우리는 국민건강을 위해 존재
하며 이를 궁극적인 목표로
인식한다

전문지식 Intelligence

끊임없는 학습과 자기계발을
통해 내 업무의 최고
전문가가 된다

상호신뢰 Reliance

고객과의 약속을 중히 여기며
상호 배려하고 협력하는
자세를 가진다

최고지향 Ace

업(業)의 경쟁 우위와 지속가능
경영으로 자타가 공인하는
최고의 조직을 만든다

3. 주요 연혁



1960's

1963. 12. 16. 의료보험법 제정(법률 제1623호)

1970's

1977. 11. 28. 전국의료보험협의회 설립

1979. 07. 01. 의료보험 진료비심사 시작

1980's

1981. 10. 13. 진료비공동심사위원회 설치 운영

1982. 01. 01. 의료보험조합연합회로 명칭 변경

1988. 01. 01. 의료보험연합회로 명칭 변경, 진료비심사기구 일원화
- 의료급여 진료비심사 수탁

1990's

1999. 02. 08. 국민건강보험법 제정(법률 제5854호)

2000's

2000. 07. 01. 건강보험심사평가원 출범
- 의료보험연합회 업무 중 진료비 심사기능을 승계하고,
요양급여 적정성 평가기능 신설

2005. 07. 01. 노숙자, 외국인 등 무료진료환자 진료비심사 수탁

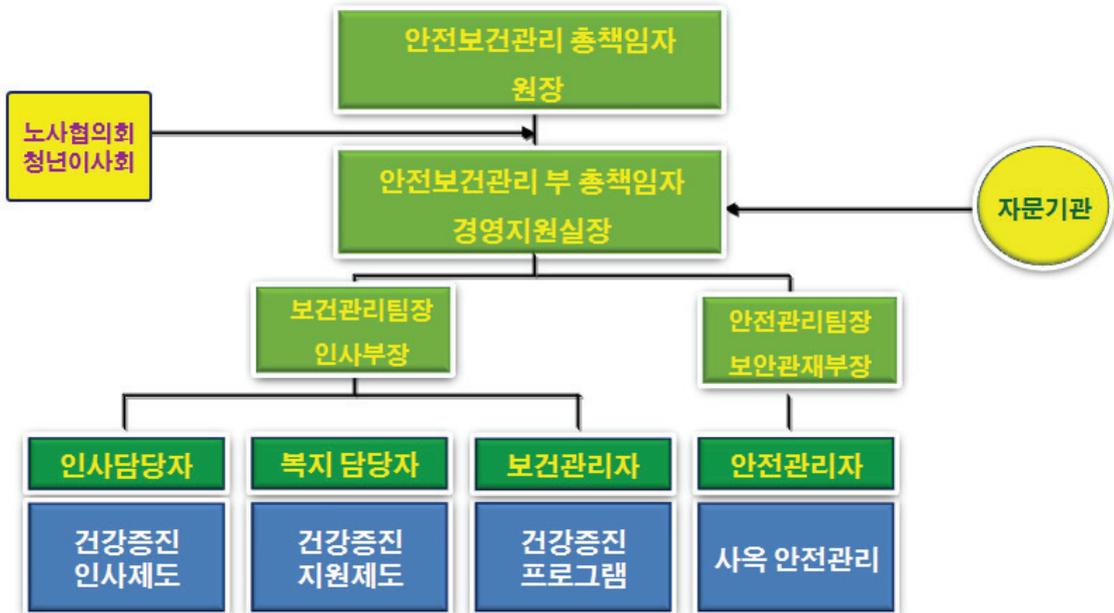
2005. 10. 01. 보훈환자 위탁진료기관 진료비심사 수탁

2008. 10. 01. 보훈병원 진료비심사 수탁

4. 안전보건 방침



5. 안전보건조직



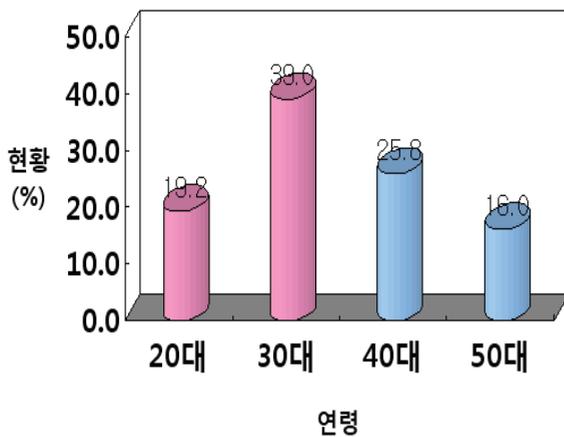
II. 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적

가. 추진배경

인력특성

<여성근로자 연령별 현황>



우리 원 인력특성 상 2013년 5월 현재 총원 근로자 중 여성근로자가 전 근로자의 약 74%를 차지하고 있으며, 이 중 20~30대 가임기 여성 근로자의 비율은 약 60%에 이르고 있음. 이 비율은 매년 더 증가하고 있으며, 다른 기관과 비교해 보면 현저히 높은 수준으로 이러한 여성 근로자를 위한 다양한 건강증진 제도 및 프로그램 요구도가 증가함

직업특성

<우리 원 주요 업무>

심사



병의원, 약국 등에서 환자를 진료하고 그 진료비를 건강보험법에 인정하는 기준으로 올바르게 청구하였는지를 확인(심사)합니다.

- 의료 보장 취지에 합당한 적정진료 보장
- 부적절한 진료비용의 발생 방지

평가



의약학적인과 비용효과적인 면에서 진료가 적정하게 이루어 졌는지를 평가하여 의료기관에 그 결과를 알려줌으로써 의료서비스의 질을 향상시킬 수 있도록 돕습니다.

- 부적절한 진료의 최소화 및 진료의 오·남용 예방
- 효과대비 경제적인 진료 권장

진료비확인신청



국민들이 의료기관 이용 후 본인이 부담한 진료비가 건강보험법에서 정한 기준에 맞게 책정되었는지를 확인하여 잘못 지불한 진료비가 있을 경우 환불받을 수 있도록 도와드립니다.

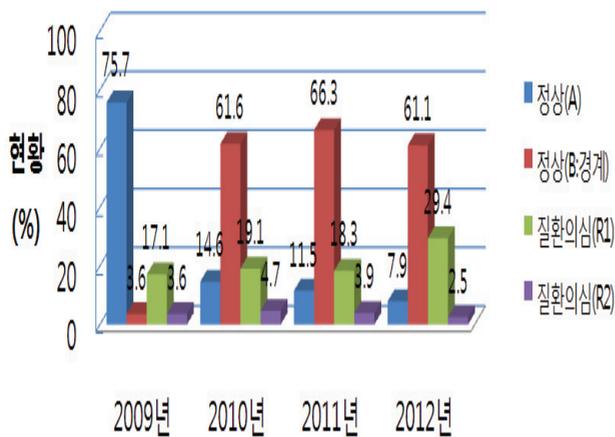
이 제도는 건강보험법에서는 [요양급여대상여부확인]입니다.

우리 원은 청구된 진료비에 대한 심사와 진료가 적정하게 이루어졌는지에 대한

평가, 민원관련 진료비 확인이 주요 업무임. 1990년대 후반 주요업무인 심사가 서면 심사에서 EDI로 전환되면서 컴퓨터 사용시간이 증가하게 되었으며, 이로 인하여 근골격계질환 예방관리 필요성이 증가함. 또한 진료비 확인 업무, 급여 조사 업무 등 민원 응대 관련 업무의 증가로 직무 스트레스 관리가 필요해짐



<건강검진 결과>



판정구분	판정기준
정상(A)	1차 검진결과 건강이 양호한자
정상(B:경계)	1차 검진결과 건강에 이상이 없으나 식생활습관, 환경개선 등 자기관리 및 예방조치가 필요한 자
질환의심(R1)	1차 검진결과 질환으로 발전할 가능성이 있어 추적검사나 전문 의료기관을 통한 정확한 진단과 치료가 필요한 자
질환의심(R2)	1차 검진결과 고혈압, 당뇨병이 의심되어 치료와 관리가 필요한 자

우리 원 건강검진 결과 식생활습관, 환경개선 등 자기관리 및 예방조치가 필요한 정상(B: 경계)으로 판정된 직원이 60% 이상이었으며, 질환으로 발전할 가능성이 있어 추적검사나 의료기관을 통한 정확한 진단과 치료가 필요한 질환의심(R1)으로 판정된 직원도 꾸준히 증가 추세를 보여 회사 차원의 적극적인 건강관리 필요성이 대두됨

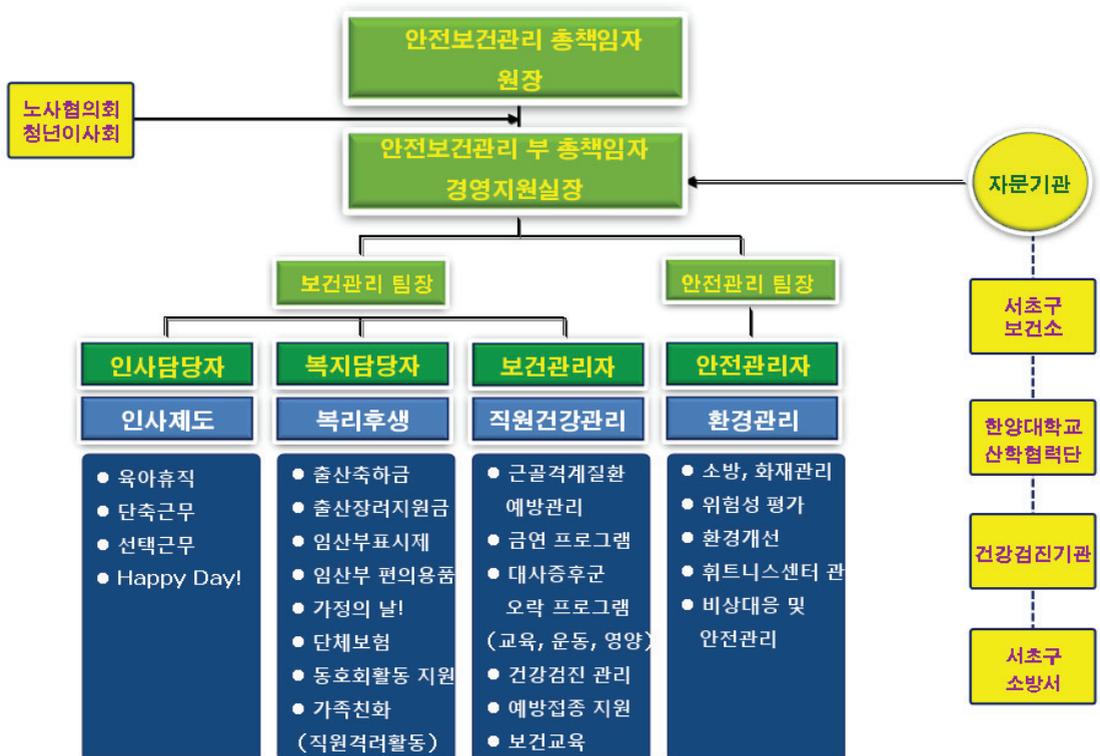
나. 추진목적

- 1) 여성근로자들의 이직률을 낮추면서 이들이 일과 가정에서 건강하게 양립할 수 있는 '가족친화적인 근무환경' 만들기
- 2) 건강증진활동을 통해 근로자 스스로의 건강관리능력을 향상시키고, 직장 내 올바른 건강문화를 정착시켜 구성원들이 출근하고 싶은 '건강한 일터' 만들기
- 3) 직무 스트레스 없는 유연하고 창의적인 조직, 서로가 서로를 배려하는 구성원들이 일할 맛 나는 '행복한 일터' 만들기

2. 추진 체계



3. 추진조직 및 기능



Ⅲ. 주요 활동내용

1. 여성근로자를 위한 건강증진 활동

근로자의 74%가 여성인 특성을 고려하여 2000년 육아휴직제를 시작으로 현재까지 꾸준히 여성근로자(모성보호 포함) 건강증진 활동을 규정화하여 시행



가. 육아휴직제

1) 추진내용

- 육아휴직제는 직원이 생후 6년 미만의 영유아를 양육하기 위하여 휴직을 원할 때에는 1년의 범위 내에서 가능하고 이러한 제도의 적극적 참여를 위하여 1회에 한하여 분할하여 사용 가능하며, 육아휴직기간을 재직기간에 포함하여 휴가 및 퇴직금 산정 시 불이익이 없도록 규정하여 운영
- 출산휴가, 육아휴직 등으로 인한 업무공백을 막아 육아휴직자는 물론 동료 근로자들의 심리적, 육체적 부담을 경감시키기 위해 노사가 협의하여 육아휴직자에 대한 대체인력을 2010년부터 채용하기 시작하여 점진적으로 확대 시행중에 있음

2) 현황

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
육아휴직 인원수	58명	46명	42명	69명	64명
대체인력 인원수	-	-	5명	21명	25명

3) 추후계획

- 노사협의 후 육아휴직 3년으로 확대를 검토 중에 있음

나. 선택적 근무시간제 (유연근무제도)

1) 추진내용

- 선택적 근무시간제는 근로자가 1일 8시간(주 40시간) 근무제를 유지하고, 출퇴근 시간을 자율적으로 선택하는 근무하는 형태로 근무구분은 8AM ~ 5PM / 10AM ~ 7PM으로 나뉘
- 초등학교 3학년 이하의 자녀를 둔 근로자나, 장애로 보호가 필요한 자녀를 둔 근로자 등으로 한정하여 시행

2) 이용현황

구분	2009년	2010년	2011년	2012년
인원수	233명	238명	239명	214명

다. 모성보호 단축근무제

1) 추진내용

- 모성보호 단축근무제는 임신 중이거나 만 1세 미만 자녀가 있는 여성 근로자를 대상으로 하며 근무시간을 1시간 단축하여 1일 7시간(주 35시간)을 근무하는 형태로 근무구분은 9AM ~ 5PM / 10AM ~ 6PM으로 나뉘
- 단축근무제 참여 근로자가 승진, 근무성적평정, 보수, 교육 등에서 부당한 불이익을 받지 않도록 규정하여 운영

2) 이용현황

구분	2011년	2012년
인원수	49명	115명

라. 출산축하금 지급

1) 추진내용

- 출산축하금은 우리 원 근로자 중 신생아를 출산한 본인 및 배우자에게

지급되며 첫째 및 둘째 자녀에게 1,000,000원, 셋째 이상 자녀에게 2,000,000원을 지급

- 출산 후 주민등록상에 등재하기 전 자녀가 사망한 경우 산후조리비용으로 50만원 정액 지급

2) 현황

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
인원수	107명	105명	84명	100명	74명 ※ 2012년 지급액 - 81,000천원

마. 출산장려지원금 지급

1) 추진내용

- 임신 중인 근로자에게 건강관리비용으로 출산장려지원금 월 35만원을 급여와 함께 지급

2) 현황

구분	2009년	2010년	2011년	2012년
인원수	100명	105명	110명	101명 ※ 2012년 지급액 - 159,254천원

바. 행복한 임신! 예비맘 지원

1) 추진내용

가) 예비맘 표시제 운영

- 임신 중인 직원의 유산 방지와 건강한 출산을 위하여 일반직원과 차별된 신분증 목걸이 착용으로 승강기 및 구내식당 줄 양보하기 같은 공간 내에서 금연 등 직원 간 배려를 위함



나) 임산부 편의용품 제공

- 근무 중 태아보호와 신체적 불편감 완화를 위한 편의용품 제공
- 전자파차단 앞치마, 발받침, 목쿠션 제공



2) 현황

구분	2011년	2012년
인원수	52명	67명

사. 골반튼튼! 임산부 요가 교실

1) 추진내용

- 균형 잡힌 골반으로 태아에게 편안한 생명공간을 만들어주고 건강한 분만을 할 수 있는 건강한 엄마를 위한 임산부 요가 프로그램 시행
- 임신 17주 이상 임신 직원을 대상으로 하며, 임산부 요가 전문 강사가 회사에 방문하여 시행

2) 참여현황

구분	2011년	2012년
인원수	15명	25명



<골반튼튼! 임산부 요가 모습>

2. 근로자를 위한 건강관리 활동



가. 직업성 근골격계질환 예방관리 프로그램

1) 추진배경 및 목적

- 단순반복 작업(컴퓨터)으로 인한 근골격계질환의 잠재적 위험
- 지속적인 근골격계질환 예방관리 프로그램 운영으로 근골격계질환 및 산업재해 예방으로 직원들의 건강증진 및 업무 능률 향상 도모

2) 추진내용

가) 근골격계 증상 기초조사

- 유해요인 및 근골격계질환 증상 설문조사 매년 실시

나) 근골격계 증상 호소자 의학적 관리

- 예방검진 (1차)

: 본원 10회, 각 지원 2회(총 22회) 한양대학교 재활의학과 교수가 회사에 방문하여 근골격계 증상 호소자 예방검진 및 상담, 스트레칭 교육, 질환 유소견자 병원 연계 실시

증상 부위	목()	어깨()	팔/팔꿈치()	손/손목/손가락()	허리()	다리/발()	순번	성별	성별	나이	진단명	위치	방향	중증도	사후조치
1. 통증의 구체적 부위()	① 좌우측 ② 좌우측 ③ 양측 모두	1	박정아	F	39	MPS, Bicipital tendinitis	upper trapezius	우측	중등도	사후조치 Rt. Shoulder X-ray, MRI					
2. 한번 아프기 시작한 통증 기간은 얼마나 지속됩니까?	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	① 1일 미만 ② 1일 - 1주일 미만 ③ 1주일 - 1달 미만 ④ 1달 - 6개월 미만 ⑤ 6개월 이상	2	채수연	F	54	MPS, Back strain	upper trapezius	양측	중등도	스트레칭
3. 그해의 어떤 일도 안느낀 것도 없습니까? (무기 질문)	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	3	최미자	F	47	MPS	upper trapezius, Levator Scapulae, Rhomboidus muscdo, Infraspinatus	우측	중등도	스트레칭
4. 견관절 통증	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	4	홍순란	F	49	MPS, Back strain	Cervical paraspinalis, upper trapezius	양측	중등도	스트레칭
5. 흉부 통증	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	5	홍두표	M	56	MPS, Back strain	upper trapezius	우측	중등도	스트레칭
6. 김현경	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	6	김현경	F	25	Back strain	upper trapezius	양측	중등도	스트레칭
7. 박은미	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	7	박은미	F	50	Adhesive capsulitis	upper trapezius	양측, 우측	중등도	스트레칭
8. 여재원	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	8	여재원	F	28	MPS	upper trapezius, PCR	우측	중등도	스트레칭
9. 허경란	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	9	허경란	F	38	MPS	PCR	좌측	중등도	스트레칭
10. 김수진	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	10	김수진	F	40	MPS	PCR	우측	중등도	스트레칭
11. 장수연	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	11	장수연	F	40	HLD	PCR	좌측	중등도	스트레칭
12. 장수연	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	12	장수연	F	41	HLD	PCR	양측	중등도	스트레칭
13. 박경희	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	13	박경희	F	56	MPS	Cervical paraspinalis, upper trapezius, Levator Scapulae, Rhomboidus muscdo, Cervical paraspinalis	양측	중등도	스트레칭
14. 이수란	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	14	이수란	F	26	MPS	upper trapezius, Levator Scapulae, Rhomboidus muscdo, Cervical paraspinalis	우측	중등도	스트레칭
15. 최은연	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	15	최은연	F	33	MPS	Rhomboidus muscdo, upper trapezius	양측	중등도	스트레칭
16. 조문주	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	① 약간 있음 ② 약간 있음 ③ 약간 있음 ④ 매우 심함 있음	16	조문주	F	33	MPS	Cervical paraspinalis, upper trapezius, Rhomboidus muscdo	우측	중등도	스트레칭

<근골격계증상 기록지>

<예방검진 결과지>

- 정밀검진 (2차)

: 예방검진을 통해 정밀검진이 필요하다고 판단된 직원이 종합병원에서 근골격계질환 관련 기본 혈액검사와 방사선학적 검사(X-ray, CT, MRI 등), 초음파촬영 등을 무료로 받을 수 있도록 진행

2012년 건강보험심사평가원 직업성근골격계질환 정밀검사 의뢰지		작업관련 근골격계질환 진료 결과 보고서				
이름	김은영	소속	본원			
성	남(♂)	연령	안.39세			
1. 의심되는 진단명						
① MPS (R/L)	② Bicipital tendinitis (R/L)					
② Adhesive capsulitis (R/L)	③ Tenosynovitis (R/L): finger flexor, 1 st , 2 nd , 3 rd , 4 th , 5 th					
③ HCB (R/L)	④ HLD (R/L)					
④ Carpal tunnel syndrome (R/L)	⑤ De Quervain's syndrome (R/L)					
	⑥ Rotator cuff syndrome (R/L)					
2. 검사부위 및 필요한 검사(영상학적 검사)						
	X-ray	U/Sono	CT	MRI	EMG	Others
C-spine						
T-spine						
L-spine	○					
Shoulder (R/L)						
Elbow (R/L)						
Wrist (R/L)						
Hand (R/L)						
Pelvis (R/L)						
Hip (R/L)						
Knee (R/L)						
Ankle (R/L)						
Foot (R/L)						
기타						
3. 혈액검사 및 소변검사(기본검사로 모두 시행)						
관절/근육질환 관련검사	류마티스인자(RF), Creatine kinase(CK), 요산(Uric acid),					
일반혈액검사	간기능항상제(CRP), 유산탈수효소(LDH)					
소변검사	백혈구수, 적혈구수, 혈액소량, 혈구형태지, 백혈구백분율, ESR					
	요당, 요황열, 요단백, 소변염마경 검사					
2012년 6월 27일 의뢰 의사 양승훈 (서명)						



성명 : 김은영
 병록번호 : 02403345
 주민등록번호 : 731209-2*****
 직장 : 건강보험심사평가원 본원

한양대학교병원 직업환경의학교실
 TEL.(02)2290-8951/FAX.(02)2296-6816

<근골격계질환 정밀검진 의뢰지>

<정밀검진 진료 결과지>

다) 근골격계질환 예방관리 교육 및 스트레칭 시행

- 근골격계질환 원인 및 예방, 관리 방법 집합 교육 실시
- 증상호소가 많은 부서를 선별, 한양대학교 생활스포츠학부 교수가 직접 사무실에 방문하여 부서별 스트레칭 시행
- 질환 유소견자를 선별, 전문가와 함께 근골격계질환 스트레칭 6개월간 주1회 시행
- PC 활용한 스트레칭체조 운영



<부서별 스트레칭>



<질 환 유 소 견 자 스트레칭(필라테스)>



<PC 활용한 스트레칭 체조>

라) 근골격계질환 예방관리 물리치료 물품 구비(건강관리실)



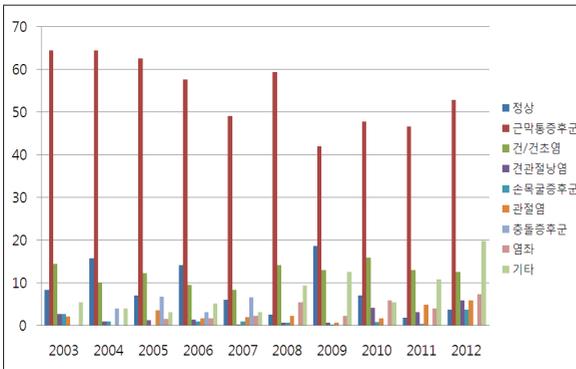
<디지털 간섭 흡인 저주파자극기, 안마의자>



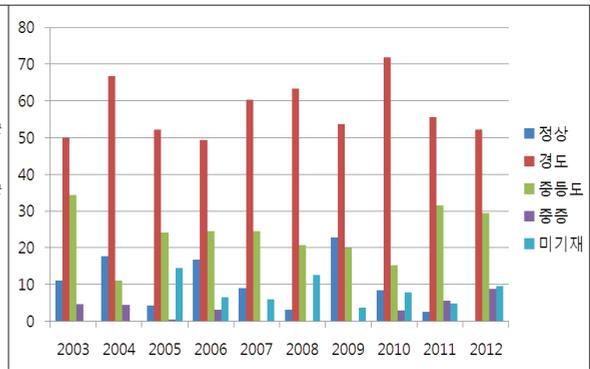
<적외선 치료기, 파라핀베스 등>

마) 평가

- 프로그램 종료월에 근골격계질환 증상 및 유병률 변화 평가 실시

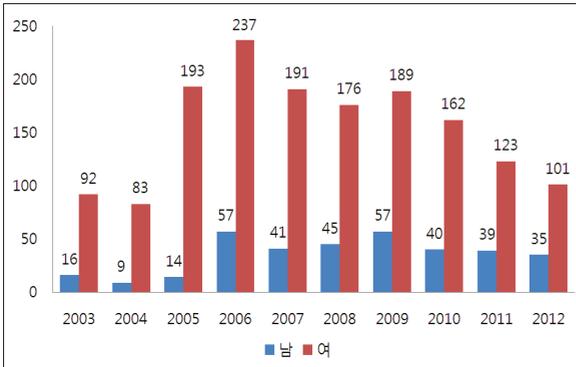


<주요 근골격계질환 분포(%)>

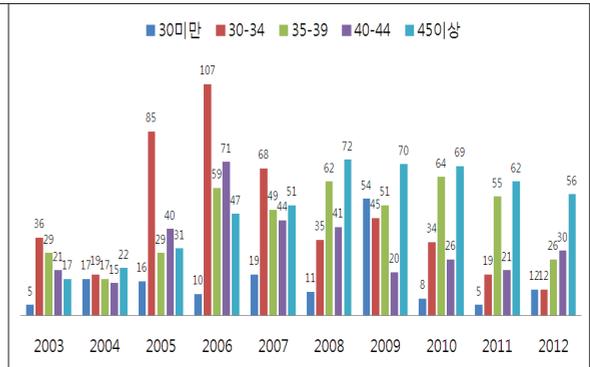


< 질환 중증도 변화(%)>

3) 이용현황



<남녀별 예방검진 대상자 현황>



<연령별 예방검진 대상자 현황>

나. 임직원 단체보험 가입 지원

1) 추진배경

- 우리 원 임직원(가족)이 재해·사망 등으로 가계경제의 위험이나 미래 예측이 불가능한 상태에서부터 대비할 수 있도록 기관차원에서 단체보험 가입을 통해 임직원 생활안정 보장 및 복지를 증진하기 위함

2) 단체보험 가입 내역

- 업무중 또는 업무외적으로 발생하는 재해·질병 등에 대해 보장

보장 내역		보장 금액	
		임직원	배우자
일반사망		2억원	3천만원
재해사망		5억원	1억원
재해후유장해(장해등급별 3~100% 보장)		최고 5억원	최고 1억원
암 특 약	최초 암 진단 진단시	2천만원	5백만원
	경계성종양 진단시	6백만원	1.5백만원
	상피내암, 기타피부암 진단시	2백만원	1백만원
뇌혈관(뇌졸중, 뇌경색, 뇌출혈포함)최초 진단시		2천만원	5백만원
급성심근경색		2천만원	5백만원
질병·상해에 관계없이 입원일당(1일부터)		3만원	-
탈구, 신경손상, 압착손상 진단위로금		1백만원	

3) 현황

가) 우리 원 보험가입 대상 현황(지원 포함)

구분	총인원	남자	여자
총계	3,590명	1,555명	2,035명
임직원	2,156명	553명 (평균 45세)	1,603명 (평균 39세)
배우자	1,434명	1,002명 (평균 45세)	432명 (평균 45세)

나) 보험 수혜자 현황

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
인원수	4명	13명	15명	37명	42명	75명	58명

다. 금연프로그램

1) 추진배경

- 쾌적한 근무환경 분위기 조성을 통한 생산성 향상과 일하기 좋은 직장 『건강한 일터 만들기 운동』의 지속적 전개
- 확산일로의 흡연을 예방하고, 금연을 촉진시키는 계기를 마련하여 비흡연자들을 위한 환경조성

2) 추진내용

가) 금연클리닉 홍보

- 금연클리닉 운영 홍보를 위한 배너 게시
- 금연참여대상자 확대를 위해 금연신청자에게 1만원 상당의 문화상품권 지급
- 주위의 관심과 격려를 위한 사무실에 “금연실천중!”이라는 풋말 세워주기

나) 금연선포식 및 금연교육 실시

- 금연서약대표자 선서문 낭독
- 원장님 금연실시 직원 격려 및 당부의 말씀
- 금연강사 초빙 강연

다) 금연클리닉 운영 및 금연상담 실시

- 혈압체크 및 일산화탄소(Co) 측정
- 상담결과에 따른 금연패취 등 무료제공
- 금연성공여부 정기 점검 실시
: 운영 3개월차(중간점검), 운영 6개월차(최종점검)
- 주기적인 문자 발송, 전화상담 등 심리적 도움을 통한 금연성공률 강화

라) 금연 성공자 확인 및 포상실시

- 금연성공자에 대해 20만원 상당의 축하금(상품권) 포상

3) 운영현황

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
금연신청자	30명	37명	35명	42명	33명
금연성공자	3명	8명	4명	7명	4명
성공률	10%	22%	11%	17%	12%



<CEO와 함께하는 금연 선포식 및 금연 교육, 금연상담 및 일산화탄소 측정>

라. 예방접종 지원

1) 추진배경

- 우리 원 임직원(가족)의 건강관리 및 보호차원에서 인플루엔자 예방접종 지원

2) 추진내용

- 임직원 및 가족이 우리 원과 협약된 의료기관에 방문하여 예방접종을 시행 할 경우 지원 (※ 2012년부터 가족까지 확대하여 지원)

3) 현황

구분	2010년	2011년	2012년
인원수	374	279	560

마. 도전 “S”라인 프로그램

1) 추진배경

- 전문 헬스트레이너(생활체육 지도자 3급 이상 보유자)가 상주하며 운동 방법, 운동기구 사용법 등을 지도함으로써 직원들의 참여를 유도하고 운동효과를 극대화 할 수 있도록 함

2) 추진내용

- 가) Inbody(인바디) 측정으로 자신의 몸상태 파악
- 나) 전문 헬스트레이너의 1:1 맞춤형 Health-Care 프로그램으로 분기별 운영
- 다) 일정기간 후 평가하여 포상 실시

3) 현황

구분	2011년	2012년
인원수	32명	28명

마. 심뇌혈관질환 예방을 위한 대사증후군 오락 프로젝트

1) 추진배경 및 목적

- (추진배경) 우리 원 직원 건강검진(1차) 결과 정상(B) 63% → 질환 의심(R1) 25% → 정상(A) 8% → 질환의심(R2) 3% 순으로 나타났으며 고지혈증, 비만, 혈압, 당뇨 등이 질환의심의 위험요인으로 분석됨
- 우리 원 구성원의 삶의 질 향상에 기여하기 위한 회사 차원의 체계적이고 지속적인 건강관리 프로그램 지원 필요성 대두

구분	총계	정상(A)	정상(B:경계)	질환의심(R1)	질환의심(R2)
계	1,451	127	916	364	44
2011년	563	65	373	103	22
2012년	888	62	543	261	22

<건강검진 결과표>

- (목적) 맞춤형 사후관리와 찾아가는 건강관리 서비스를 통한 적극적인 생활습관 개선 유도로 심뇌혈관 질환으로의 이행 예방

2) 추진내용

- 가) 혈액검사(혈당, 콜레스테롤, 중성지방 등) 및 혈압, 체중, 복부둘레 측정

- 나) 개인의 건강상태에 알맞은 1:1 맞춤형 건강상담 및 지속적인 관리
- 다) 고지혈증, 당뇨, 고혈압, 비만 등 질환예방 교육, 영양교육, 운동교육 실시

3) 추진일정

구분(군분류)	등록	1개월	2개월	3개월	4개월	5개월	6개월	7개월 8개월	9개월	10개월 11개월	12개월
적극적상담군 (위험인자 3~5개)	1차 검진	교육1 SMS	교육2 SMS	2차 검진	교육3 SMS	교육4 SMS	3차 검진	SMS	4차 검진	SMS	5차 검진
동기부여상담군 A (위험인자 1~2개)		교육1 SMS	교육2 SMS	SMS	교육3 SMS	교육4 SMS	2차 검진	SMS	SMS	SMS	3차 검진
동기부여상담군 B (약물복용자)		교육1 SMS	교육2 SMS	SMS	교육3 SMS	교육4 SMS	2차 검진	SMS	SMS	SMS	3차 검진
정보제공군 (위험인자 0개)		교육1 SMS	교육2 SMS	SMS	교육3 SMS	교육4 SMS	SMS	SMS	SMS	SMS	2차 검진



<대사증후군 혈액검사, 혈압측정, 건강상담>



<대사증후군 유소견자 건강스트레칭 및 식이(영양)교육>

3. 직무스트레스 관리

사회 환경이 급변하면서 직무스트레스 또한 급격하게 증가하고 있는 현실이며, 직무스트레스를 어떻게 효율적으로 관리하느냐에 따라 업무성과가 달라질 수 있음.

또한, 근로자들의 직무스트레스 관리에 대한 관심도가 증가하여, 회사차원에서 직무스트레스의 효과적인 예방 및 관리체계를 모색하고, 우리 조직에 적합한 기법 등을 개발, 적용하기 위한 노력이 필요함

가. 직원 격려활동

- 가족초청 한마음체육대회, 엄마아빠와 함께하는 직업체험행사, 행복한 가족 사진전 등



<엄마아빠와 함께하는 직업체험행사>

나. CEO와 함께하는 소통프로그램

- 행복브릿지, 열린토론폰방, 런치미팅릴레이, 그룹멘토링 등

- 직원들의 애로사항 청취 및 비전 공유로 다니고 싶은 일터 조성 마련
- ⇒ 총 161회, 1,722명과의 대화를 통해 283개 건의사항 청취·조치



<행복 브릿지 및 열린 토론폰>

CEO의 일과 삶

"대통령, 중풍도 좋지만 소통부터 했지요"

강영구 건보보험사령가명장

간혹 '대통령' 칭찬을 받기도 하지만, '대통령' 칭찬을 받기보다는 '소통'을 잘했다는 칭찬을 받기를 원한다. 소통이 잘되면 직원들이 자발적으로 일을 할 것이고, 이는 결국 회사의 성과로 이어진다. 소통은 리더의 가장 중요한 덕목이다. 소통이 잘되면 직원들이 자발적으로 일을 할 것이고, 이는 결국 회사의 성과로 이어진다. 소통은 리더의 가장 중요한 덕목이다.

매일경제

의료 통계도 소통이 필요하다

기고

강영구
건보보험사령가명장

간혹 '대통령' 칭찬을 받기도 하지만, '대통령' 칭찬을 받기보다는 '소통'을 잘했다는 칭찬을 받기를 원한다. 소통이 잘되면 직원들이 자발적으로 일을 할 것이고, 이는 결국 회사의 성과로 이어진다. 소통은 리더의 가장 중요한 덕목이다.

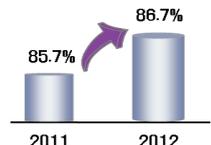
<동아일보>

<매일경제>

다. 휴가사용 적극 격려 -> Happy Day!!

- 매월 부서별 휴가사용률을 공개하여 자율적인 휴가사용 문화 조성
- 월 1회 이상 정기휴가 사용 권장장을 위해 감사실이 직접 주관하는 Happy Day 운영 (월별·연간 실적 게시·공유)
- 배우자 출산 시, 배우자 출산 휴가 사용 기간 확대 운영

※ ('11) 3일 → ('12) 5일로 확대·시행



라. 스트레스 해소를 위한 사외교육

- 넥스트리더, 공감의 하모니, 도전 adventure! 등



<넥스트리더, 공감의 하모니 등>

마. 불요불급한 ‘일 버리기’ 운동

- 형식적이고 불필요한 업무를 현실적으로 Baggage-Out
- 창의적이고 생산성 높은 조직문화 구축은 물론 업무스트레스 해소를 통한 직원 만족도 제고

구분	내용
2011년	128개 발굴 → 타당성 검토 → 최종 43과제 선정 ※ 병원 현황관리 통보서 폐지 등
2012년	195개 발굴 → 타당성 검토 → 최종 43과제 선정 ※ 약국심사 마감 간소화 등

바. 동호회 활동 지원

- 운동(산악회 및 야구·축구·배드민턴·탁구·요가·자전거 동호회 등), 취미(클라리넷·기타·우크렐레·사물놀이 동호회 등) 등 약 20여개 동호회 분기별 운영 지원금 지원
- 각종 축구대회, 야구대회, 클라리넷 연주회 등 동호회 행사시 행사 지원금 지원



<산악회, 야구 및 자전거 동호회 활동 모습>

사. 정시퇴근제 -> 가정의 날, 육아데이!

- 매주 수요일 '가정의 날', 매월 6일 '육아데이'로 지정, 6시 퇴근 독려로 육아·보육 등 가정생활에 전념할 수 있는 분위기 조성

아. 휘트니스센터 운영

- 2010년 개관으로 헬스장, 스트레칭룸이 있으며, 전문 헬스트레이너 상주



<휘트니스센터 헬스장, 스트레칭룸>

자. 사회공헌활동

- 희귀난치병 어린이와 함께한 건강+행복캠프, 시각장애인과 야구경기 및 영화 관람, 1사1촌과 배추수확 및 김장 담그기, 아름다운 바자회 등



<시각장애인과 야구관람, 희귀난치병 환우돕기 아름다운 바자회 등>

IV. 추진상 문제점 및 개선노력

1. 여성근로자의 건강증진활동

가. 문제점

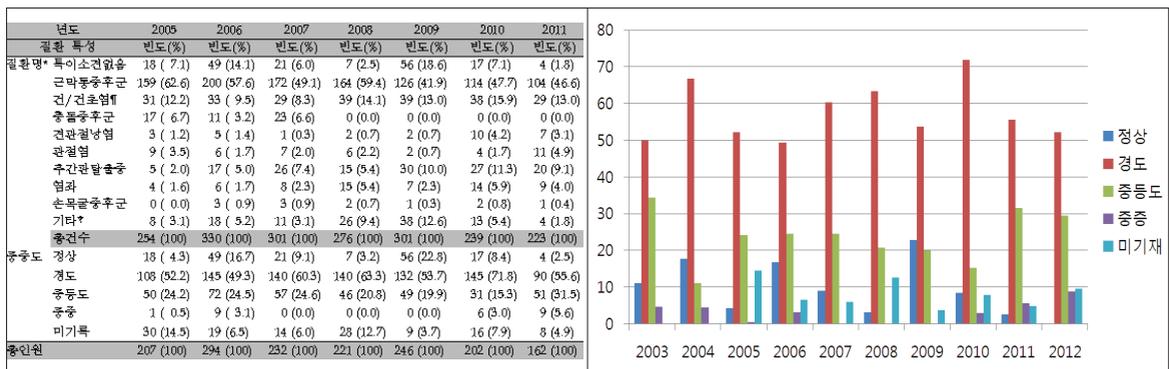
- 우리 원은 여성근로자가 전 근로자의 약 74%를 차지하고 있으며 다른 기관과 비교해 보면 현저히 높은 수준으로 2000년 육아휴직제를 도입하고 2006년 선택근무제, 2011년 단축근무제를 규정화하여 시행하고 있으나, 만족도조사 결과 육아휴직제 이용 시 대체인력이 투입되지 않아 육아휴직을 들어가는 여성근로자는 물론 같이 일하는 동료 근로자들에게까지 부담이 발생한다는 의견이 대두됨

나. 개선노력

- 출산휴가, 육아휴직 등으로 인한 업무공백을 막아 육아휴직자는 물론 동료 근로자들의 심리적, 육체적 부담을 경감시키기 위해 노사가 협의하여 육아휴직자에 대한 대체인력을 2010년부터 채용하기 시작하여 2010년 5명, 2011년 21명, 2012년 25명으로 점진적으로 확대하고 있으며 추후 지속될 예정임

2. 근골격계질환 예방관리 프로그램

가. 문제점

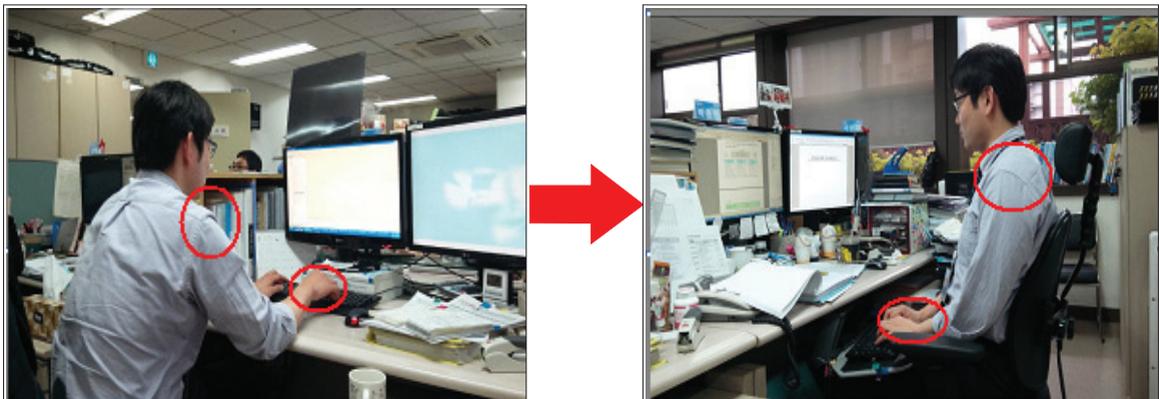


<근골격계질환 상담자의 질환분포 및 중증도 변화(%)>

- 우리 원은 노동부고시에 명시된 근골격계 부담작업을 하는 사업장으로 근로자 건강증진활동 노사협약에 의해 2003년부터 꾸준히 직업성 근골격계 질환 예방관리 프로그램을 시행해 왔음에도 불구하고 아래의 표에서 보는바와 같이 질환의 중증도에 있어서 중증의 증상자는 2010년부터, 중등도의 증상자는 2011년부터 다시 증가하는 경향을 보임

나. 개선노력

- 그동안의 직업성 근골격계질환 예방관리 프로그램을 분석한 결과 예방검진 및 정밀검진 위주의 프로그램 진행으로 유소견자의 사후관리 및 예방활동이 미흡하다고 판단한바, 한양대학교병원 전문의 자문하 건강관리실에 근골격계 질환 예방관리 물리치료 기구 구비(디지털 간섭 흡인 저주파자극기, 안마의자, 적외선 치료기, 파라핀베스 등), 전 직원 컴퓨터 책상 키보드 트레이 설치, 휘트니스 센터 개관, 스트레칭 강화(유소견자 중심 필라테스 안정성 운동) 등 직업성 근골격계질환 예방관리를 위해 노력해옴
- 근골격계질환 증상호소자의 부위별 증상을 살펴보면 어깨부위 56.5%로 가장 많았고, 다음이 등/허리/하지, 손/손목, 목, 팔/팔꿈치의 순이었는데 이러한 특징은 마우스 및 키보드를 사용하는 컴퓨터 작업의 특성으로 이를 예방하기 위해 전직원 키보드 트레이를 부착하여 컴퓨터 작업시 올바른 자세를 유지할 수 있도록 함



<근골격계질환 상담자의 질환분포 및 중증도 변화(%)>

3. 다양하고 지속적인 프로그램 개발 필요

가. 문제점

- 근로자들의 건강에 대한 관심도 증가로 질환 관련 문의가 많고 이에 따른 다양한 프로그램 운영을 요구하나 현실적으로 어려움이 많음

나. 개선노력

- 사업장 내 또는 지역사회 자원을 적극 활용하여 다양하고 장기적인 프로그램을 운영하려고 노력하였고, 그 결과 우리 원에서 근무하는 심사위원(현 종합병원 전문의)들의 전공에 맞춰 뇌질환, 심장질환, 암 등 근로자가 궁금해하는 질환에 대한 강의를 한달에 2차례 이상 시행하고 있으며, 본원 소재지인 서초구 보건소와 연계하여 금연프로그램, 대사증후군 오락프로젝트(비만, 당뇨, 고혈압, 고지혈증의 예방관리 식이 상담 및 운동 교육) 등 장기프로그램을 운영하고 있음

V. 활동성과 및 효과분석

1. 산재발생 “0” 지속 유지

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년 현재
산재발생률	0	0	0	0	0	0

2. 내부고객(근로자) 복지후생 만족도 조사

가. 조사목적 및 조사설계

1) 조사목적

우리 원 내부고객의 의견을 청취하여, 복지후생 개선 및 만족도 제고를 위한 기초자료 제공을 목적으로 하며 내부고객인 근로자들이 평소 느끼는 ‘주관적 만족도’를 의미함

2) 조사설계

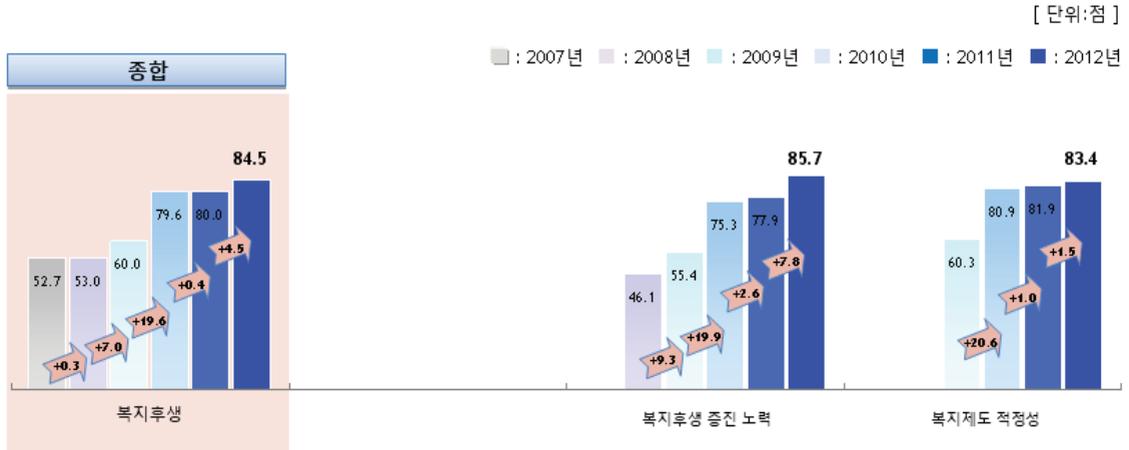
조사 대상	건강보험심사평가원 전 직원 (6개월 이상 근무자)
조사 방법	내부 인트라넷(건강보험심사평가원)을 통한 Web-Survey
표본 규모	1,317 명
표집 방법	전수조사(참여율 82.1%, 대상자 1,604명)
조사기간	2012년 11월 19일 ~ 11월 26일 (총 8일)

나. 만족도 조사 평가결과

- 복지후생은 조사시작 시점인 2007년 이후 꾸준하게 만족도가 상승하였으며, 최근 2012년 말 평가결과 또한 전년대비 복지후생 증진 노력, 복지제도

적정성의 종합점수가 상승되었음. 특히 복지후생 증진 노력은 +7.8점으로 상승폭이 큼

- 또한 성별/직급별 연도별 평가결과를 보면 남성, 여성, 그리고 거의 모든 직급에서 만족도가 상승한 것으로 나타남

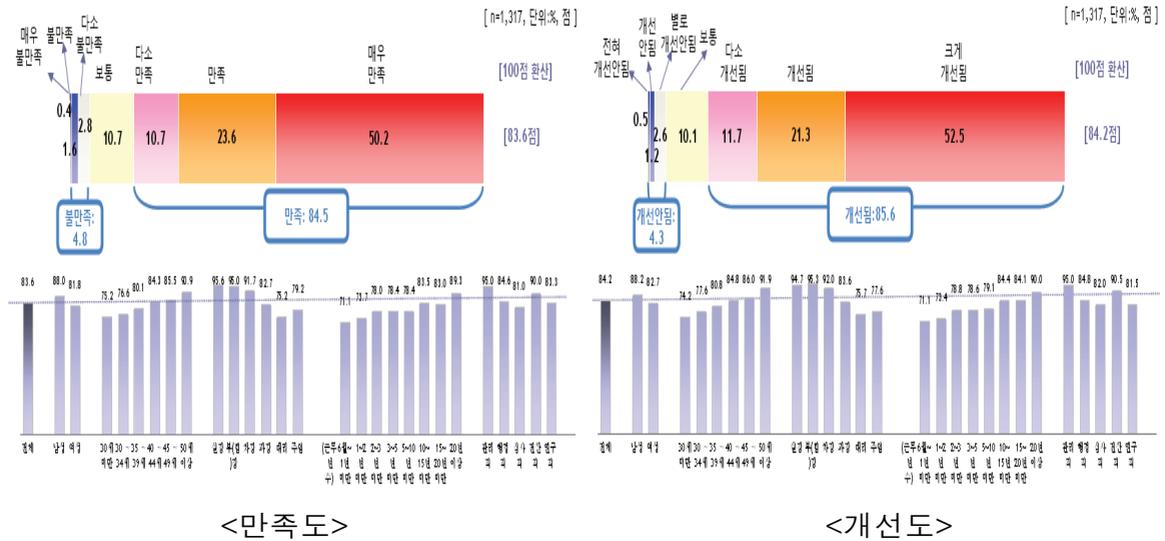


<복지후생 연도별 종합만족도>

	사례수	복지후생 증진 노력							복지제도 적정성				
		08년	09년	10년	11년	12년	개선도	09년	10년	11년	12년	개선도	
성 별	남성	372	48.7	60.4	79.1	81.1	88.7	+7.6	65.7	83.5	84.7	86.0	+1.3
	여성	945	45.1	53.5	73.8	76.7	84.5	+7.8	58.2	79.8	80.9	82.4	+1.5
직 급 별	실장	19	65.5	71.5	89.3	86.8	97.4	+10.6	75.0	91.7	93.0	93.9	+0.9
	부(팀)장	67	53.6	62.8	81.5	85.3	96.3	+11.0	70.3	86.2	89.5	95.0	+5.5
	차장	183	51.2	60.1	81.7	85.2	94.0	+8.8	65.6	87.4	89.2	91.3	+2.1
	과장	835	45.4	55.7	75.6	77.9	85.7	+7.8	60.3	81.5	82.0	83.0	+1.0
	대리	172	42.6	51.1	69.7	71.5	74.4	+2.9	55.8	75.3	75.6	74.3	-1.3
	주임	32	66.7	50.0	67.9	68.6	73.4	+4.8	50.0	71.3	69.6	74.0	+4.4

* 개선도: 12년 만족도 - 11년 만족도

<성별/직급별 연도별 비교>



2. 건강증진활동 개별 활동성과

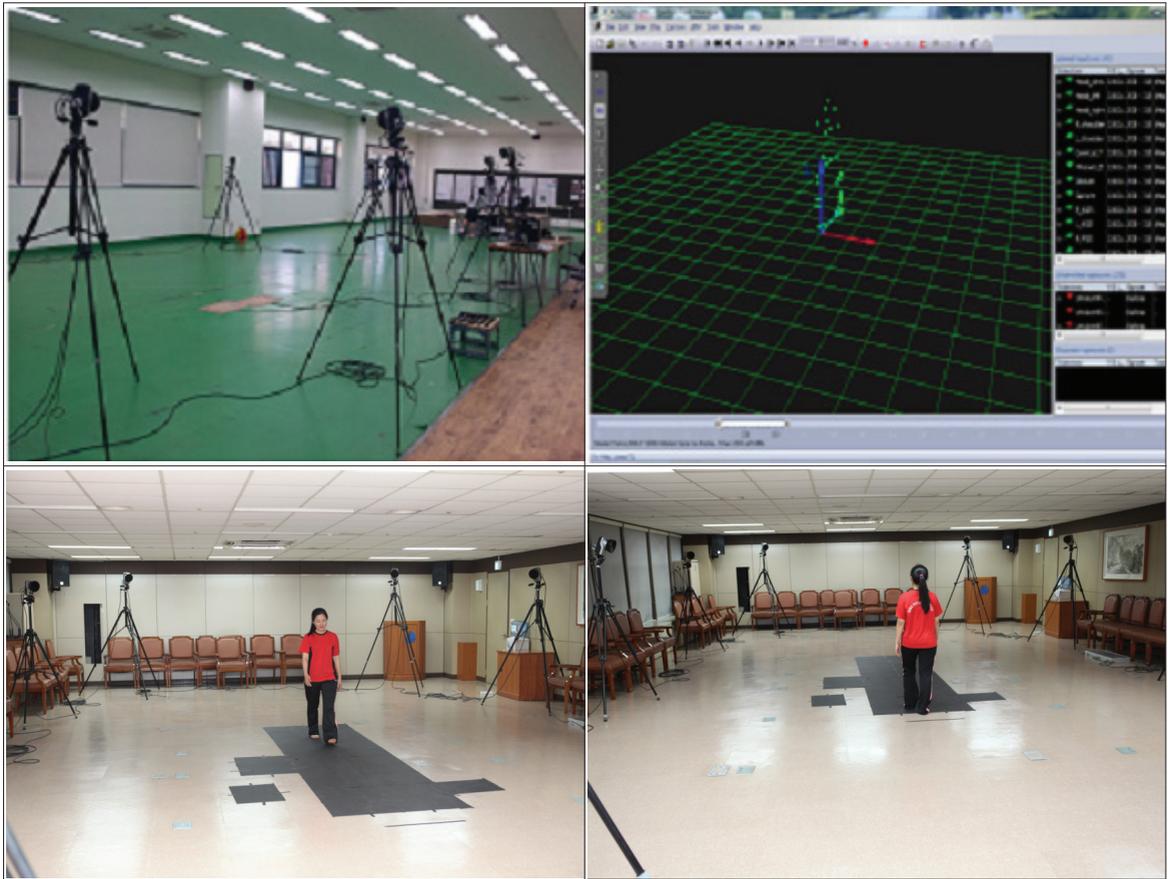
가. 여성근로자의 건강증진활동

- 육아휴직기간은 재직기간에 포함하여 휴가 및 퇴직금 산정 시 불이익이 없도록 규정하고 있으며, 휴직을 원할 때에 1년의 범위 내에서 분할하여 사용이 가능하므로 임신 여성근로자가 100% 이용하고 있음
- 또한 노사협약에 의해 육아휴직제를 1년에서 3년으로 확대하여 이용할 수 있도록 검토 중에 있음

나. 근골격계질환 예방관리 활동

- 2012년 근골격계질환 유소견자를 중심으로 한양대학교 생활체육학부 교수가 맞춤형 필라테스 안정성 운동을 3개월 동안 주 2회 실시하였고, 운동 효과를 8대의 적외선 카메라를 이용하여 보행의 안정성으로 평가하였는데 필라테스 안정성 운동 후 향상된 소견을 보여 2013년 스트레칭(필라테스 안정성 운동)을 확대하여 운영 중임
- (전문가 보고서 평가결과) “전반적으로 운동 전보다 운동 후의 스텝길이가 길어지고 보행속도가 다소 빨라졌다. 목 관절에서는 신전, 외전, 내측회전 기능이 향상되고 전체적인 운동각 또한 운동 전보다 늘어났다. 몸통의 관절

에서는 신전, 내전, 내측회전 기능이 향상되고 운동각이 늘어났으며 척추관절에서는 움직임의 차이는 없었으나 운동각은 늘어났다. 결론적으로 필라테스 안정성 운동 후에 보행시 안정성이 향상되었으며 목, 몸통, 척추 등의 관절이 유연해지는 소견을 보였다.”



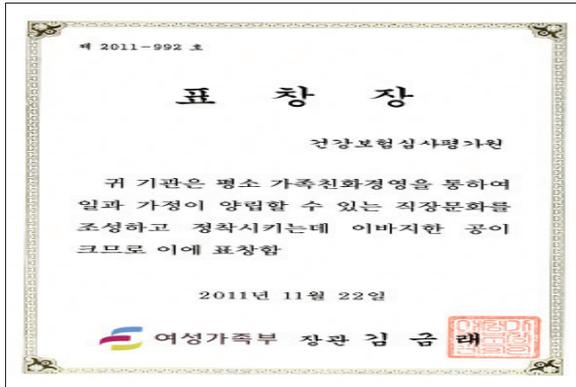
<필라테스 안정성 운동 후 보행평가>

3. 우수기관 표창장

가. 아이낳기 좋은세상 운동본부 경진대회 포상(보건복지부 2010.9.16.)

나. 가족친화우수기관 표창장(여성가족부 2011.11.22.)

여성근로자 건강증진활동과 가정의날, 육아데이, Happy Day, 직원격려활동 등 건강하고 행복한 직장문화 조성으로 표창



<표창장 및 표창장 수여식>

VI. 향후 추진계획

1. 세부 활동별 향후 추진 계획

분야	세부수행사항	향후추진계획
여성 근로자	육아휴직제	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 검토되고 있는 육아휴직제 3년 확장 추진 - 대체인력 채용 지속 확대 운영
건강관리	건강검진 유소견자 관리	<ul style="list-style-type: none"> - 건강검진결과 질환의심자를 선별하여 맞춤형 사후관리와 건강관리 서비스를 통해 질환으로의 이행 예방 ⇒ 2013년 건강검진 대상자 결과 관리 DB 구축 연령별, 질환별(의심자 포함)로 그룹화하여 건강관리 시행 질환의심자 지속적인 건강관리 프로그램 참여 독려
	근골격계질환 예방관리	<ul style="list-style-type: none"> - 예방검진 및 정밀검진 적극 홍보하여 대상자 확대 - 증상 및 질환 유소견자 스트레칭 등 사후관리 강화 - 전 직원 PC를 활용한 스트레칭 적극 시행 권장
	심뇌혈관질환 예방관리	<ul style="list-style-type: none"> - 건강 관심 직원은 물론 질환 의심자 등 대상자 확대 - 질환 및 식이 교육 등 전 직원 참여 독려
	건강증진 프로그램 활성화	<ul style="list-style-type: none"> - 건강생활 실천을 위한 사내 환경여건 조성 - 다양한 건강증진 프로그램 개발 - 건강생활 실천의 필요성에 대한 인식제고와 생활 습관개선에 대한 동기부여 - 지역사회 자원 활용 및 실천하는 건강증진 프로그램 개발 및 추진 - 운동프로그램 확대 실시로 사내 운동문화 정착
직무 스트레스	직무스트레스 평가 직무만족도 조사	<ul style="list-style-type: none"> - 전 직원 직무스트레스 평가 ⇒ 2013년 근골격계 증상조사 설문조사 시 직무스트레스 설문 추가하여 전 직원 직무 스트레스 평가 예정 - 평가결과 고위험군 대상자 선별하여 심리상담 및 교육 등 집중·지속 관리 ⇒ 지역사회 자원과 연계하여 체계적인 직무 스트레스 프로그램 개발

2. 기대효과

- 일하기 좋은 직장 “건강한 일터”로 근로자가 안심하고 즐겁게 일할 수 있는 분위기 조성으로 근로자와 사업주의 신뢰가 형성
- 맞춤형 건강증진프로그램의 실시로 건강위험인자를 줄이고 질병을 조기 발견하여 업무 능률은 물론 직원 만족도 향상에 기여

3. 두산인프라코어

목 차

I. 사업장 현황	67
1. 사업장 개요	67
2. 주요 연혁	68
3. 안전보건방침	69
4. 안전보건조직	71
5. 작업공정 및 유해위험요인 분포	72
II. 근로자 건강증진 주요활동 추진목적 및 배경	73
III. 주요활동내용	74
1. 건강관리프로그램	74
(등급자 관리, 작업전환, 저염, 절주, 안내메일, 현장방문)	
2. 금연프로그램	84
3. 임직원 건강진단	88
4. 작업환경 유해요소 개선	89
5. 근골격계질환 예방관리 활동	94
6. 사내협력업체 건강증진프로그램	97
7. 건강증진서비스 제공(부속의원, 휘트니스클럽, 예방접종) ..	99
IV. 추진상의 문제점 및 개선노력	101
V. 활동성과 및 효과분석	102
VI. 향후 계	104

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

가. 사업장 위치 및 현황

두산인프라코어는 1937년 6월 설립되어 전 세계 미국, 중국, 유럽, 브라질 등 22개 생산법인, 61개 지사 및 사무소, 18개 R&D센터를 보유하고 있으며, 국내에는 인천을 본사로 군산, 창원에 생산 공장을 두고 있습니다. 주요 산업부분은 건설기계, 엔진, 공작기계로, 인천공장에서서는 굴삭기와 엔진을 생산하고 있습니다.

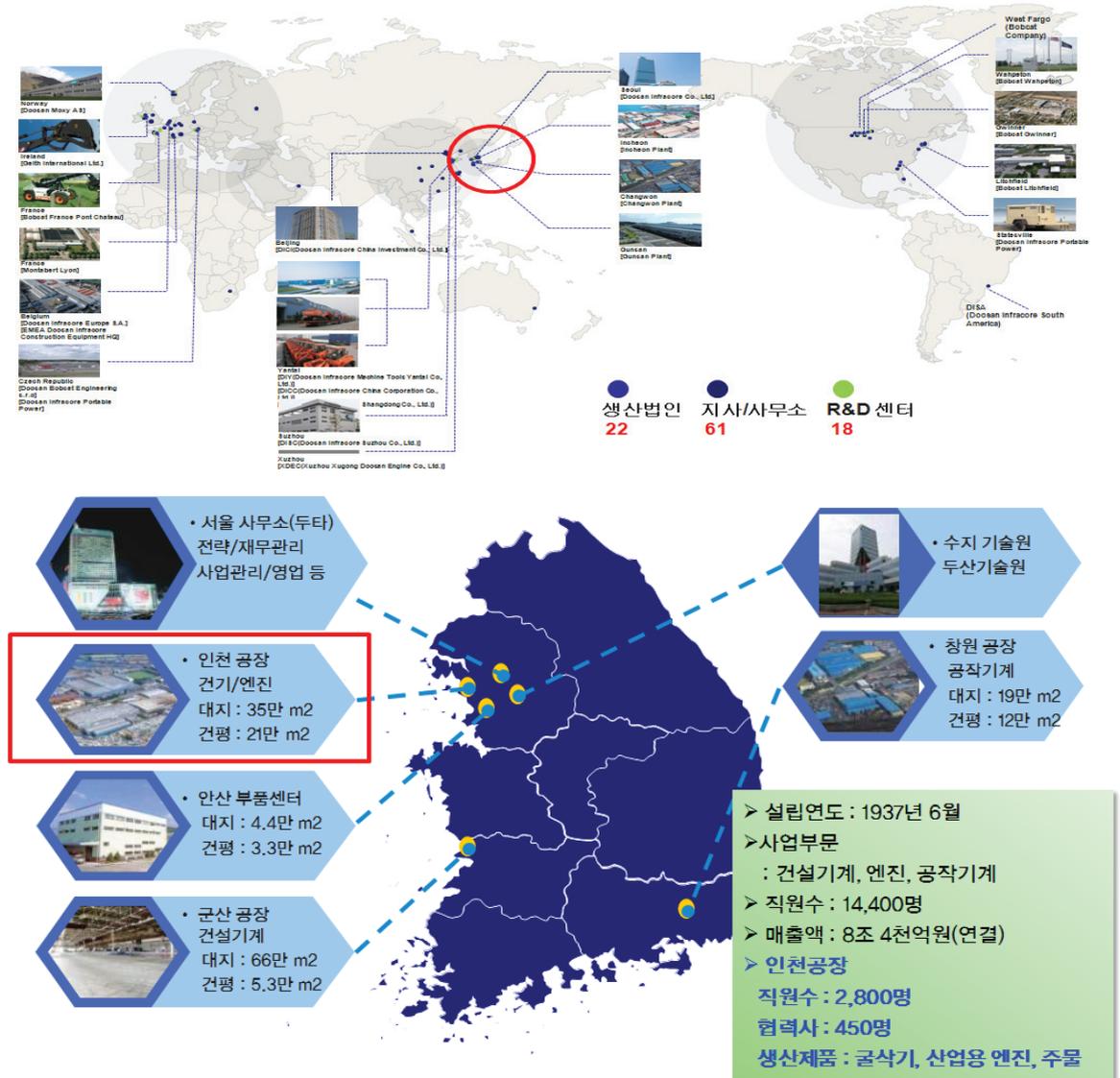


그림 1. 사업장 분포 현황

나. 사업 현황

1 건설기계	2 공기자동화	3 엔진 & 엔진소재
 <ul style="list-style-type: none"> • 건설기계는 토목이나 건축공사에 쓰이는 기계의 총칭 • 대표적인 제품은 굴삭기, 휠로더, 스키드도더(SSL), 굴절식 덤프트럭(ADT) 등 • 글로벌 순위 <ul style="list-style-type: none"> - 전체 건기 글로벌 5위 (Bobcat 포함) - Compact 건기 분야 1위, Heavy 굴삭기 한국 1위, 중국 2위 	 <ul style="list-style-type: none"> • 공작기계는 금속을 주재료로 하여, 필요한 모양을 만드는 기계로 'Mother Machine' 이라고도 함 • 절삭 방법에 따라 구분되며 당사는 Turning Center, Machining Center, 방전가공기(EDM) 제품 보유 • 글로벌 순위 <ul style="list-style-type: none"> - Metal cutting 분야 5위 - 한국 1위, 미국 4위 	 <ul style="list-style-type: none"> • 엔진은 상용차 및 일반기계의 핵심 부품으로 동력을 생산하는 심장 역할을 수행 • 당사는 상용차(버스, 트럭) 및 굴삭기, 지게차용 디젤/GAS 엔진과 핵심 소재 사업 영역 • 글로벌 순위 <ul style="list-style-type: none"> - 당사 CE, 산차BG에 엔진 공급 - 한국시장 2위

2. 주요 연혁

두산인프라코어는 1937년 대한민국 최초의 대단위 기계공장인 조선기계제작소로 시작하여 76년의 역사를 가진 국내 최고(最古)의 일반기계 회사입니다.

1937년 창립~	1963년~	1976년~	2000년~	2005년~
조선기계제작소	한국기계공업	대우중공업	대우종합기계	두산인프라코어
<ul style="list-style-type: none"> • 대한민국 최초의 대단위 기계 공장 • 한국의 산업 근대화 에 이바지 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국 기계 산업을 대표하는 종합 기계업체 • 1975년 동양 최대 규모 디젤 엔진 공장 준공 	<ul style="list-style-type: none"> • 1977년 공작기계/굴삭기/지게차 공장 준공 • 1981년 기술원 설립 • 1984년 방위산업 공장 준공 	<ul style="list-style-type: none"> • 기계 사업 부문 분할 (조선해양, 철도차량, 항공산업 부문 사업 양도) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2005년 4월 두산 그룹 인수를 통해 두산인프라코어로 새롭게 탄생 • 2007년 Bobcat 인수로 글로벌 도약 • 2008년 말 방위산업 부문 분할
				

3. 안전보건방침

두산인프라코어(주)는 회사 환경안전보건 방침 4호에서 제시한 바와 같이 “사람이 중심이 되는 쾌적하고 안전한 근무환경을 조성하여 협력사를 포함한 모든 임직원의 건강과 삶의 질을 향상시키고 궁극적으로 무재해 사업장을 실현 한다”는 내용에 의한 사업을 실시하고자 합니다.



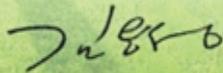
환경안전보건 방침

(Environmental, Health & Safety Policy)

두산인프라코어 전 임직원은 기업활동 전반에서 인간존중과 환경보전을 실천하고 인류의 풍요로운 삶과 지구의 미래가치를 높이기 위하여 환경안전보건 방침을 수립하여 준수한다.

- 1. 환경안전경영시스템 운영**
제품, 활동 및 서비스에서 발생하는 EHS 영향을 개선하기 위한 시스템을 구축, 운영하여 지속적으로 발전시킨다.
- 2. 환경안전보건법규 준수**
국내외 환경안전보건 법규 및 협약을 준수하고 엄격한 사내 관리기준을 설정하여 충실히 이행한다.
- 3. 고객 안전 및 친환경기술 개발**
고객의 안전과 건강을 최우선으로 고려한 친환경 기술을 개발하고 소비되는 자원과 에너지를 절약하여 지속가능한 환경보전과 지구온난화 방지에 적극 기여한다.
- 4. 무재해 사업장 정착**
사람이 중심이 되는 쾌적하고 안전한 근무환경을 조성하여 협력사를 포함한 모든 임직원의 건강과 삶의 질을 향상시키고 궁극적으로 무재해 사업장을 실현한다.
- 5. 이해관계자 커뮤니케이션**
이해관계자와의 커뮤니케이션을 강화하고 EHS 경영 성과를 투명하게 공개하여 사회적 책임을 다하는 신뢰와 존경 받는 기업으로 지속성장한다.

2012. 6. 1.

두산인프라코어(주) 대표이사 



가. 경영방침

그룹회장님의 EHS 경영방침 중 “두산과 함께 일하는 모든 사람들의 생명과 건강을 두산의 최우선 가치로 생각하며, 최상의 작업 환경과 시설 운영 역량을 확보하고 유지합니다.”에 따라 임직원 건강증진 사업을 진행하고 있습니다.



두산은 전 세계 지역 사회와 사람들의 삶의 질을 향상시키는 제품 및 서비스를 제공하기 위해 EHS를 경영의 핵심가치로 삼아 다음 항목을 실천합니다.

1. EHS 경영체계의 구축과 법규 준수를 통해 경영활동 전반에 EHS 영향을 최소화하고 지속적으로 개선합니다.
2. 두산과 함께 일하는 모든 사람들의 생명과 건강을 두산의 최우선 가치로 생각하며, 최상의 작업 환경과 시설 운영 역량을 확보하고 유지합니다.
3. 안전하고 친환경적인 기술을 개발하고 제품과 서비스를 제공하여 고객의 삶의 질 향상 및 지구 환경보전에 기여합니다.
4. 지역사회 환경보호에 적극 참여하여 사회적 책임을 다하며, 정직과 투명성을 기반으로 이해관계자와 열린 의사소통을 합니다.
5. 두산 및 협력회사 임직원들은 EHS 방침을 인지하고 실천합니다.

두산그룹 회장
박용만

박 용 만

4. 안전보건조직

해외 사업장 확대와 글로벌 환경 이슈의 증가에 따라 보다 체계적이고 효과적인 조직 운영을 위해 본사인 인천사업장에 EHS기획팀과 안전보건팀, 환경소방팀을 두고 있으며, 각 사업장에도 EHS팀을 운영하고 있습니다. CEO 및 각 사업부문(BG)장으로 구성된 전사 EHS Committee에서는 EHS 관련 정책, 계획 및 활동에 대한 의사 결정을 하고 있으며, 사업부문별로는 매월 EHS 운영회의를 개최하여 EHS 현안을 협의하고 EHS 목표에 대한 실적을 공유하고 있습니다. 또한 전사 Staff 조직의 원활한 의사소통과 매월 주요 EHS 이슈에 대한 현안 논의 및 개선방안 도출을 위하여 EHS 팀장 회의를 실시하고 있습니다. 2011년에는 사업부문(본부, BG)별 EHS팀을 신설하여 조직 역량을 강화하는 한편, 외부 전문가를 고문으로 영입하여 EHS 전략방향 및 경영진안전의식 코칭, 안전보건 경영시스템 지도 등을 통해 현장밀착 EHS 경영을 추진하고 있습니다.

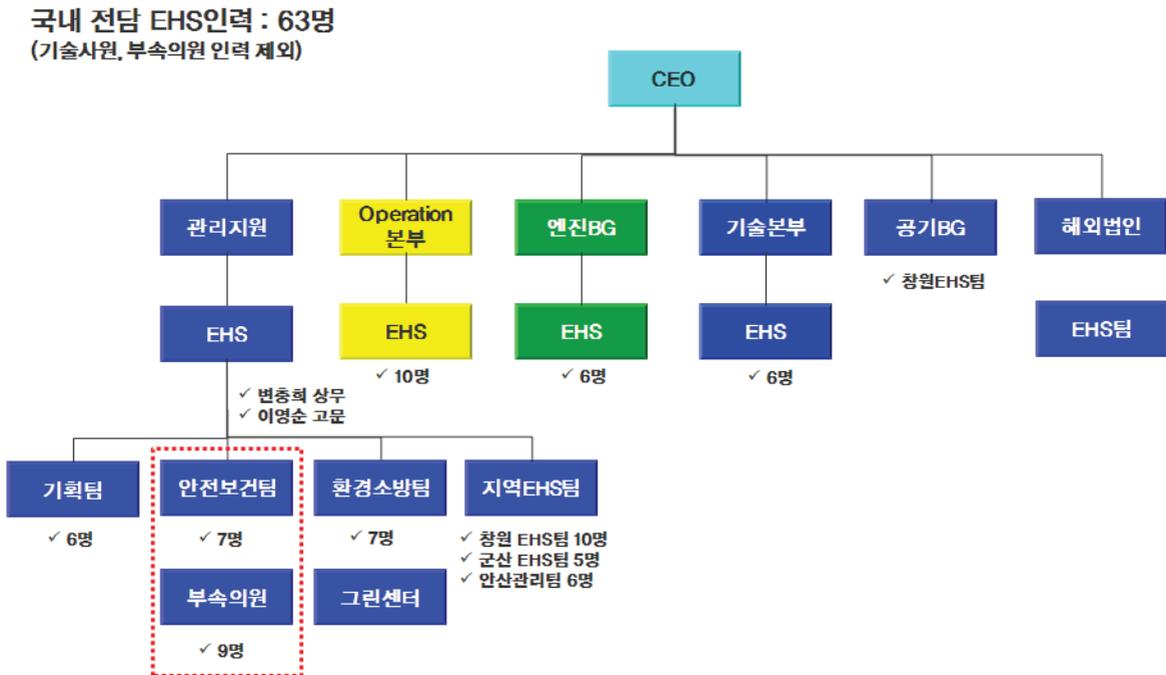


그림 2. 두산인프라코어 EHS 조직도

5. 작업공정 및 유해위험요인 분포

가. 굴삭기 생산

건기조립공장, 건기제관공장, 건기완성도장장 등 5개 공장에서 굴삭기를 생산하고 있으며, 주요공정으로는 용접→단품도장→조립→성능검사→완성도장→출하로, 공정에서 발생하는 유해위험요인은 소음, 용접흄 및 분진, 유기용제, 등입니다.

나. 엔진 생산

엔진 중소형공장, 엔진대형공장, G2공장, 엔진개발실 등 5개 공장에서 선박, 버스, 굴삭기용 엔진을 생산하고 있습니다. 주요 공정으로는 가공→조립→시운전→도장→출하로, 주요 유해위험요인은 소음, 금속가공유, 유기용제, 가스 등입니다.

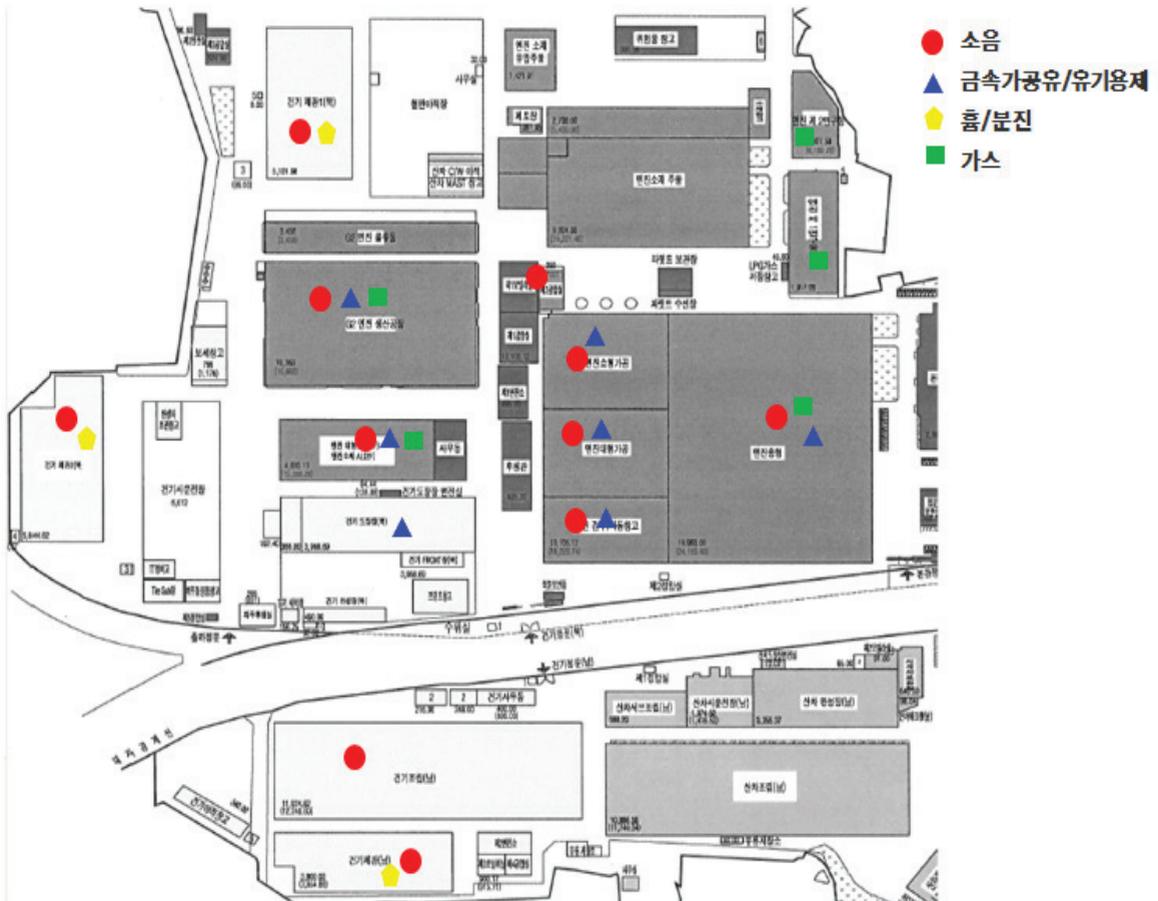


그림 3. 인천공장 유해위험요인 Point

II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 배경

두산인프라코어는 안전사고로부터 회사 및 협력사 임직원을 보호하고 정신적, 신체적 건강을 증진시키는 것을 원칙으로 사업을 운영하고 있습니다. 또한 임직원과 가족의 건강을 위하여 다양한 건강 증진 프로그램을 운영하여 모두가 일하고 싶어 하는 Great Work Place를 만들어가고 있습니다.

두산그룹은 일찍부터 “사람이 미래다”라는 기업 이념으로, 인재 중시 경영을 펼쳐오고 있으며, 2G(Growth of People, Growth of Business) 전략 아래 사람의 성장을 통한 사업의 성장을 추구하고 있습니다. 이러한 기업이념을 바탕으로 우리의 미래인 임직원의 건강관리에 만전을 기하고 있습니다.



그림 4. 두산인프라코어 광고 Copy

III. 주요 활동내용

당사는 임직원 건강증진을 위하여 건강관리프로그램, 금연프로그램, 임직원 건강검진, 작업환경유해요인 개선, 사내협력업체 건강증진프로그램, 기타 건강증진 서비스 등의 활동을 진행하고 있습니다.

1. 건강관리프로그램

건강관리프로그램에는 일반성 질환자 등급별 Overtime 제한, 직업성 질환자 비소음공정 작업 전환, 저염식 제공, 의료진 현장순회, 건강안내 메일 발송, 절주 운동 등의 활동을 하고 있습니다.

가. 개요

1) 목적

본 프로그램은 일반 및 특수건강진단 결과 직업성 또는 일반성질환 유소견자에 대하여 질병의 진행사항 및 건강관리 상태를 정기적으로 파악하여 질병의 조기치료 및 건강증진을 통하여 건강한 직장생활을 영위하는데 이바지 하고자 실시하는 프로그램입니다.

2) 적용대상

대상은 두산인프라코어(주)의 전 종업원에 대하여 적용하며, 단, 건강진단 결과 직업성 또는 일반성질환 유소견자에 대하여 적용합니다.
(협력업체 임직원은 근로자건강센터와 연계하여 지원하고 있음)

3) 관리방향

직업성질환 유소견자는 발생 즉시 유해하지 않은 공정으로 작업 전환하고 하고, 해당 공정 근무자들에게 소음 등 작업 중 발생할 수 있는 유해인자의 유해성에 대하여 현장관리자가 교육을 실시합니다.

일반성질환 유소견자는 사내 부속의원 의사 상담 후 등급적용(1~4등급)하여 등급별 Over Time을 제한하고 있습니다. 등급 적용자는 매 4개월마다 의사 상담 및 혈액검사를 통해 등급이 바뀔 수 있으며, 등급자에서 벗어나기 위해 개인 스스로 건강관리를 할 수 있도록 유도하고 있습니다.



그림 5. 건강관리프로그램 진행 모습

4) 세부 관리기준

❖ 직업성질병 : 작업전환 의무화 (82db 미만공정)

구분	시기	일정
D1	즉시	발생 후 20일 이내
C1	단계적 시행	<ul style="list-style-type: none"> - 1순위 : 발생 후 2개월 이내 - 2순위 : 발생 후 6개월 이내 - 3순위 : 차기 건강진단 후 평가

❖ 일반성 질병 : 건강관리 및 면담관리

① 건강 관리기준 : 실적 통보 - 월 1회 EHS에서 BG장, 중역 및 팀장 메일로 보고

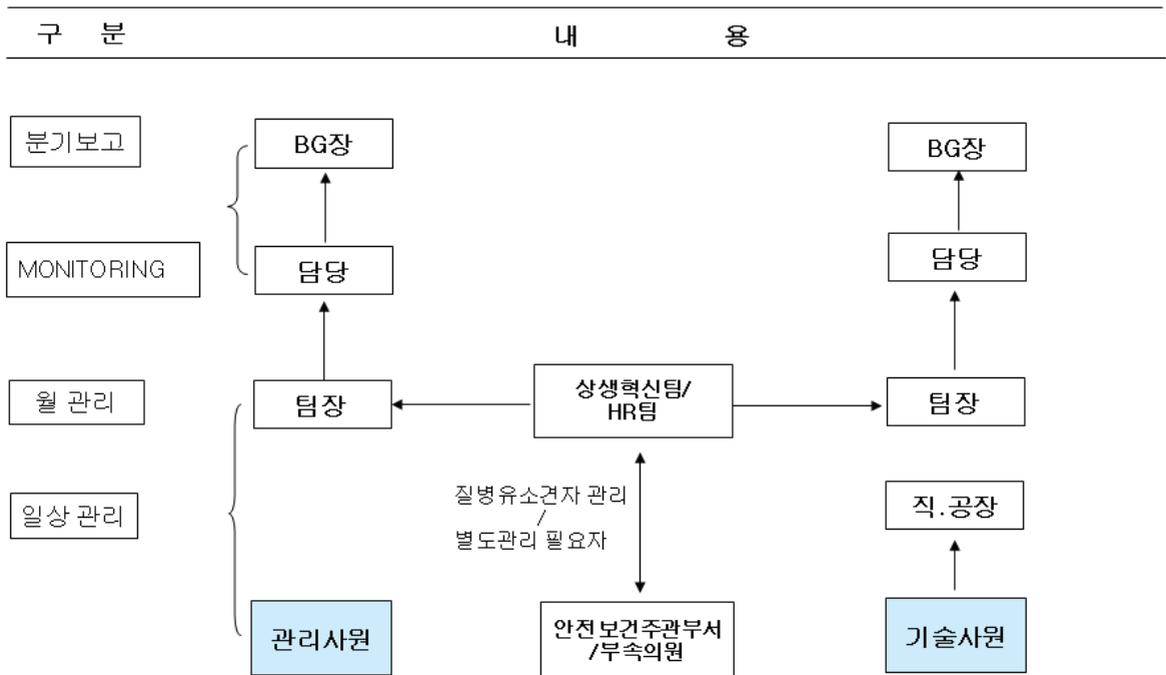
구분	등급	관리기준	주기
D2/R2 /R1	1등급	- 휴직치료	매4개월
	2등급	- O/T불가, 근무중치료	
	3등급	- O/T 12hr/주 이내(주말 포함)	
	4등급	- O/T *20hr/주 이내(주말 포함)	
	관찰등급	- 근무중 치료 및 관리	
	정상등급	- 정상근무	

* 평일(월~금) 연장근로 시간은 12시간 미만으로 함.

② 종업원 면담관리 (Monitoring)

- ▷ 시기 : 월 1회 이상
- ▷ 주관 : 해당 팀장
- ▷ 내용 : 건강관리, 근무환경, 기타 애로사항 질문 (종업원 면담양식은 기존양식과 동일)
- ▷ 결과 : 면담일지 작성/보관, 시행결과 분기별 BG장 보고

5) 프로그램 운영 FLOW



나. 저염식 제공

임직원의 고혈압, 비만 등 성인병 발생을 감소를 위해 사내 식당에 저염식을 제공하고 있습니다.

1) 배경 및 필요성

2012년 임직원 건강검진 결과 질환자 중 고혈압 379명, 비만 182명으로 식단 조절의 필요성이 부각되었으며, 나트륨 섭취량과 고혈압 발생의 상관관계가 있다는 질병관리본부 발표 자료(2013)에 따라 사내식당에 저염식을 제공하기 시작하였습니다.

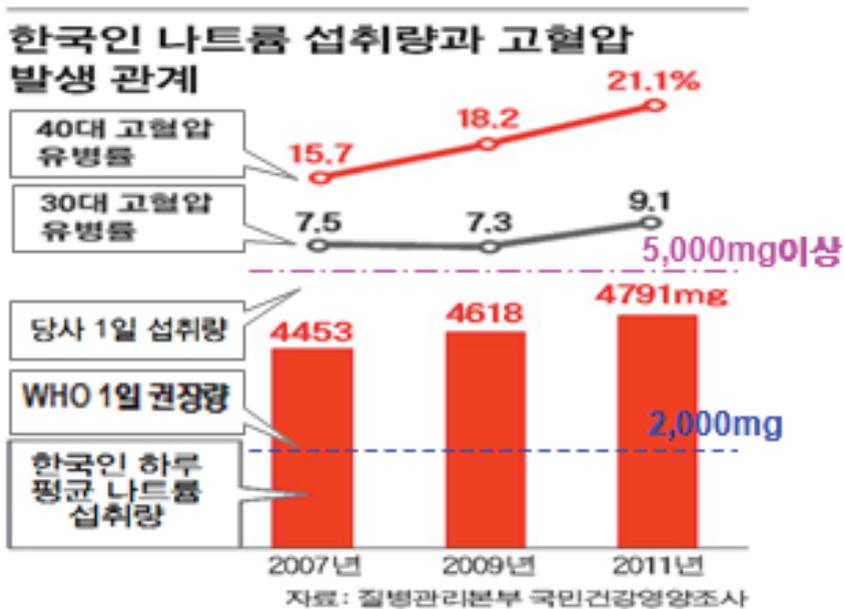


그림 6. 나트륨 섭취량과 고혈압 발생관계

2) 세부 추진내용 및 향후 계획

저염식 제공에 앞서 사내 식당에서 제공하는 식단의 나트륨 함유량 조사 결과, 하루 평균 5,000mg 이상의 나트륨을 섭취하고 있었고 이는 WHO 1일 권장량(2,000mg)의 2.5배 수준인 것으로 조사 되었습니다.

평소 짜게 먹던 습관을 한 번에 바꾸기 어려워 저염식 제공 전 ‘짜게 먹던 습관’의 유해성에 대하여 2달여 간 당사 홈페이지, 열린창, 이메일, 저염식 시식 이벤트, 퀴즈 맞추기 등의 충분한 홍보기간을 거친 후 점진적으로 염도를 낮추는 장기적인 Load Map을 수립 후 저염문화를 확산시켜 나가고 있습니다.

저염식 제공 활동으로는 ‘저염코너’ 1개 별도운영(나트륨 함유량 25% 감소),

전 코너 국그릇 선택제 도입(한그릇 음식 제외) 등의 활동이 진행되고 있으며, 저염 코너 제공이후, 꾸준히 하루 평균 300명이 이용하고 있으며, 소형국그릇 이용자는 전체 식수 인원의 15% 정도로 많은 인원이 이용하고 있습니다.

저염식 제공 모니터링 결과, “너무 싱거워서 밥을 반도 못 먹고 버렸다” 등 일부 종업원들의 부정적인 의견도 있었으나, “국의 염도가 낮아진 것 같으나 시원하고 맛이 좋았다”, “국의 내용물은 넉넉하고 국물이 줄어 내가 먹는 양과 맞다” 등 대체로 긍정적인 반응을 보였습니다.

더 많은 분들이 저염코너를 이용할 수 있도록 저염코너 이용자의 식욕을 돋구고자 저염코너 식기 변경, 저염코너 이용쿠폰 제작, 저염코너 별도 신메뉴 개발 등 추가 홍보방안을 수립하여 진행 중에 있으며, 두산 임직원 모든 분들이 건강해질 수 있도록 꾸준한 모니터링을 실시하고 있습니다.

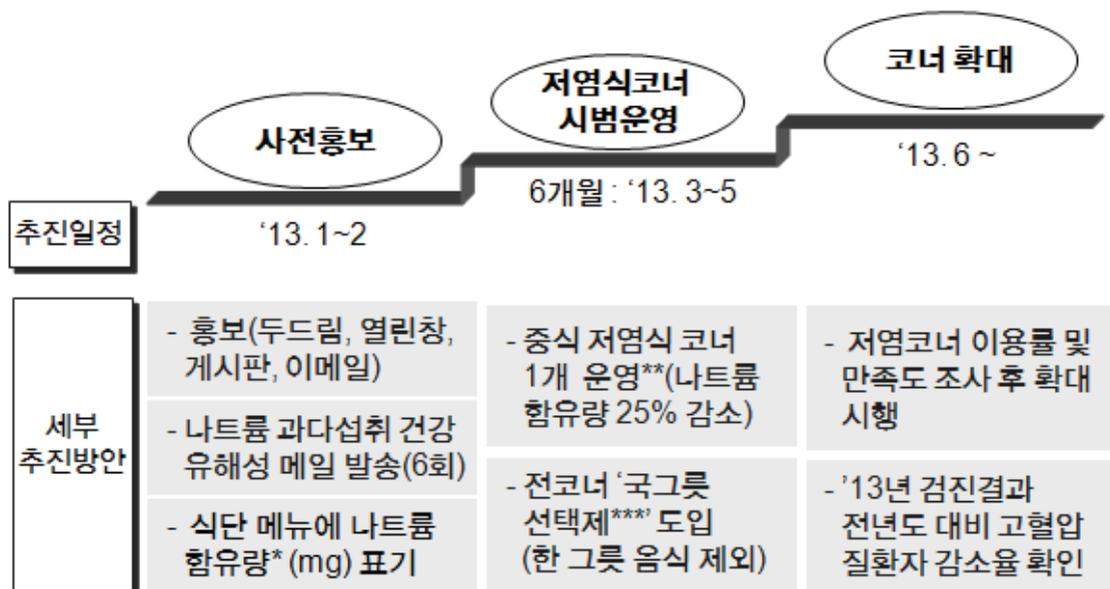


그림 7. 사내식당 저염식 제공 Road Map



그림 8. 저염코너 사전 홍보 실시(현수막, 배너 게시)



그림 9. 저염코너 시식 및 퀴즈 이벤트 진행

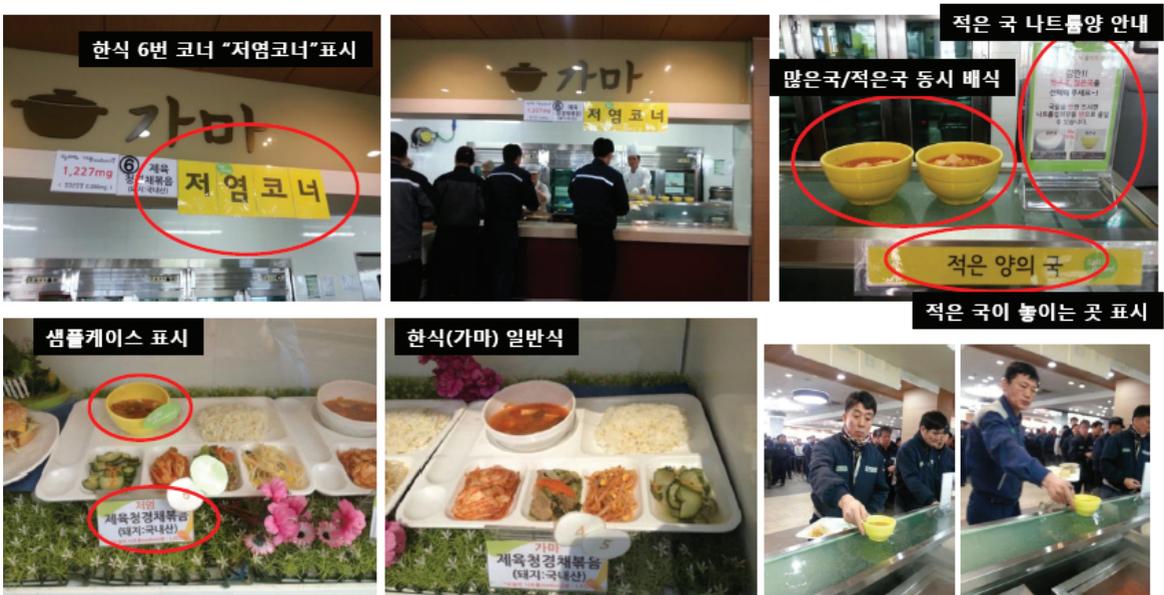


그림 10. 저염코너 운영 및 '국그릇 선택제' 시행

다. 의료인력 현장 순회

사내 부속의원 의료진 2명이 매월 1회 인천공장 91개 직사무실을 방문하여 현장 건강상담 및 혈압측정 등 실시함으로써 종업원의 건강상태를 확인하고 건강관리프로그램 대상자들의 건강관리를 독려하고 있습니다. 또한, 현장에 비치되어 있는 구급함 관리(구급약품 보충) 및 관리방법을 안내해드려 응급상황 시 긴급히 대응할 수 있도록 교육을 실시하고 있습니다.



그림 11. 부속의원 간호사 현장 순회 모습(혈압측정, 구급약품 보충)

라. 건강안내 메일 발송

부속의원 원장님 명의 질병관련 건강안내자료와 안전보건팀에서 제작한 건강정보를 전 임직원 및 사내협력업체 사업주에게 매주 1~2회 개인 메일로 발송하고 있습니다. 이와 같이 건강정보를 지속적으로 제공하여 현장에서 작업시작 전 직 조회 시 교육자료로 활용할 뿐 아니라 임직원에게 건강관리에 대한 인식을 꾸준히 심어주어, 스스로 건강관리의 필요성을 인식하여 관리할 수 있도록 의식을 전환시키려고 노력하고 있습니다.

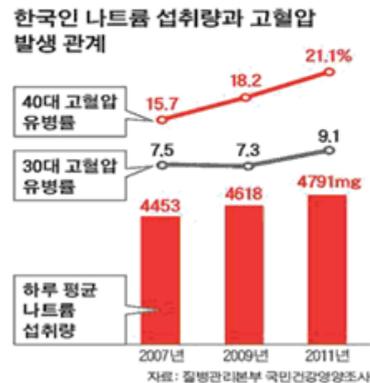
※ 원장님 명의 건강 안내메일 샘플

[과다한 나트륨 섭취가 초래하는 질병_고혈압]

임직원 여러분 안녕하십니까, 인천공장 사내 부속의원 원장 김영철입니다.

지난주에는 **짜게 먹는 식습관**을 통해 나트륨이 **과다 섭취됐을 경우, 고혈압, 심혈관 질환, 위암, 신장질환, 골다공증 등 여러 질병의 원인**이 되고 있다는 사실에 대해 말씀 드렸습니다. 오늘은 그 중에서도 한국인의 질병 중 발병률이 높은 고혈압에 대하여 자세히 말씀 드리겠습니다.

고혈압은 뚜렷한 자각증상이 없어서 쓰러지고 나서야 깨닫는 경우가 많아, **'침묵의 살인자'**라고도 불리 우며, 우리나라 30세 이상 성인 가운데 3명중 1명이 고혈압 환자로 대표적인 성인 질환 입니다. **고혈압은 주로 유전이나 비만, 짜게 먹고 스트레스를 많이 받는 생활 습관에서 비롯되며, 뇌졸중, 심근경색 등의 발생 위험을 높입니다.**



사례 1. 고혈압성 뇌졸중으로 쓰러지면서 재활치료를 받고 있는 조OO씨(43). 평소 짠 음식을 좋아했던 조OO씨는 거의 하루에 한 개씩 라면을 먹었고 회식도 잦았다.

사례 2. 한 달에 한 번 병원을 찾는다는 박OO씨. 이른 아침 안과검사를 시작으로 신장, 순환기, 내분비 내과의 진료를 같이 받고 있다. 7년 전 당뇨병과 고혈압이 함께 오면서 합병증을 얻게 된 것이다.

특히, 우리 국민의 하루 평균 나트륨 섭취량이 세계보건기구(WHO) 권장량(2000mg)의 2배 이상으로 고혈압의 발병률이 더 높다고 할 수 있습니다. 최근 포스코가 사내식당에서 저염도 식단을 제공하여 **소금 섭취량을 줄였더니, 2년 사이에 고혈압 직원 70%가 줄어들었다**는 기사보도가 있었습니다(2013.1.7). 소금을 줄이는 것 만으로도, 고혈압에 상당히 긍정적인 효과를 주는 것을 알 수 있습니다.

그렇다면, 한국인의 나트륨 섭취량이 왜 이렇게 많은지, 다음주에는 “**한국인의 나트륨 섭취가 높은 이유**”에 대해서 안내 드리도록 하겠습니다.

여러분, 오늘 하루 본인의 식습관을 한번 되돌아 보시고, 건강한 한 주 보내시기 바랍니다.

2013. 1. 18

부속의원장 김 영 철 배상

마. 절주운동

간장질환 예방을 위한 ‘건강음주 119운동’ 실시하고 있습니다.



1 **1** 가지 술로

2 **1** 차에서

3 **9** 시 전에 모임을 마친다.

+ 폭란주 No!
원샷 No!
술강권 No!

두산인프라코어 음주규칙 [5계명 10수칙]

5계명

- 1계명 > 거절할 때는 단호히
- 2계명 > 내 잔은 내가 사수
- 3계명 > 한 번 마시면 1주일 이상은 금주
- 4계명 > STOP 음주운전
- 5계명 > STOP 한 잔만 더

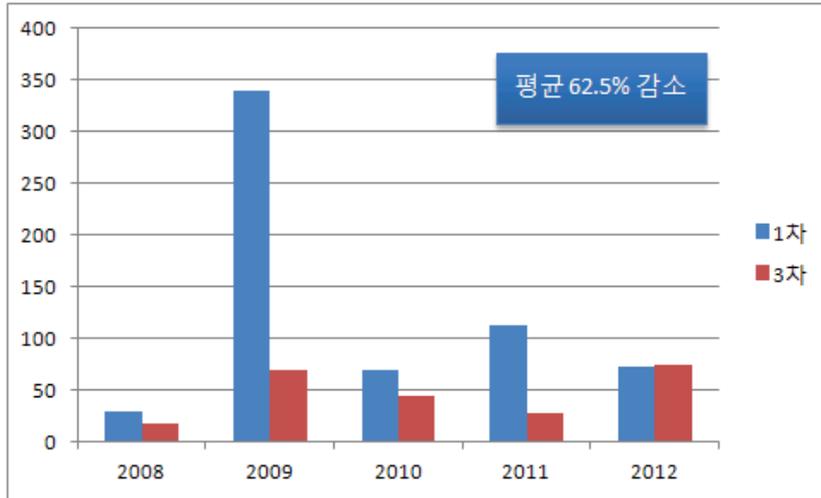
10수칙

- 1수칙 > 더 이상 마실 수 없다는 의사를 확실하게 밝히고, 동료에게 술을 강요하지 않는다.
- 2수칙 > 동료의 건강을 생각해서 술잔을 돌리지 않는다.
- 3수칙 > 스트레스를 풀려고 마시지 않고, 즐거운 분위기로 마신다.
- 4수칙 > 대화를 많이 하면서 되도록 천천히 음주한다.
- 5수칙 > 식사를 충분히 하고 난 뒤 음주한다.
- 6수칙 > 첫 잔부터 반 샷, 여러 번 나누어서 마신다.
- 7수칙 > 자신의 주량을 1/3로 낮춰서 생각하고 주량만큼만 마신다.
- 8수칙 > 다른 약물(감기약, 진통제, 안정제)등과 함께 마시지 않는다.
- 9수칙 > 음주를 하는 동안 물을 자주 마신다.
- 10수칙 > 나와 가족의 건강을 생각하며 술을 마신다.

그림 12. 절주운동 홍보자료

바. 건강관리프로그램 진행결과

검진결과 고혈압, 당뇨, 이상지질혈증 등 사후관리대상자에 대하여 2007년부터 건강관리프로그램을 하고 있으며, 최근 5년간 건강관리프로그램 등급자자 평균 62.8% 감소하였습니다. 또한 작업환경개선, 직업성질환 요관찰자 집중 관리로 2010년 이후, 직업성질환자(D1) 0건 발생하고 있습니다.



※ 등급은 1~4등급으로 나누어지며, 부속의원 원장님 진단으로 등급 적용됨.
그림 13. 건강관리프로그램 등급자 감소 추이(1차→3차, 4개월 주기)

소음성난청 유소견자 발생추이

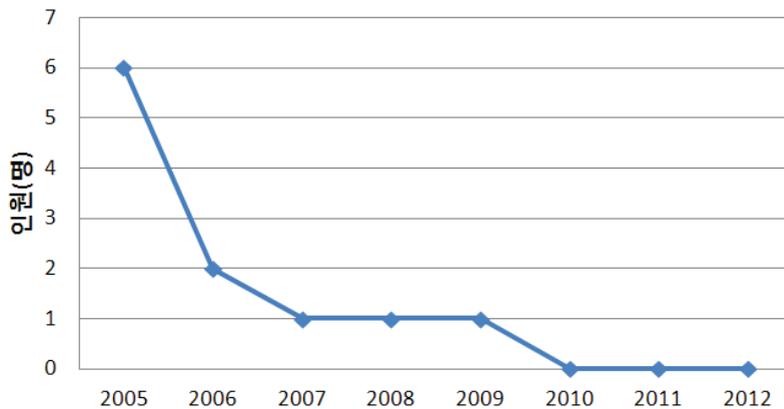


그림 14. 년도별 소음성난청 유소견자 발생 추이

2. 금연프로그램

금연프로그램에는 금연펀드, 금연클리닉, 금연캠페인, 금연안내 자료 제공 등의 활동을 하고 있습니다.

가. 금연펀드

임직원의 건강증진과 담배연기 없는 직장분위기 조성을 위하여 금연클리닉을 00년부터 꾸준히 실시하고 있으며, '12년도에는 금연의지를 독려하고자 전사 금연펀드를 실시하였습니다. 금연펀드는 6개월 동안 금연에 성공하신 종업원에게 펀드 형식의 적립금 총 60만원을 지급하는 내용으로(개인부담 5만원/월 + 회사지원 5만원/월 = 최종 성공시 60만원 획득), 실패자의 투자금은 본인 이름으로 사회공헌팀에 기부 되었습니다.

나. 금연클리닉

금연초기에 금단증상이 심한 것을 고려하여 지역보건소(동구보건소) 금연클리닉을 이용하여 금연상담 및 금연보조제 지급 등을 통해 초기 금단증상을 이겨낼 수 있도록 지원하였습니다.



그림 15. 금연클리닉 상담 실시 모습

나. 금연캠페인

흡연의 유해성을 인식시키고 금연의 독려를 돕고자 직원식당 앞 금연캠페인을 진행하여 금연 결심자의 금연의지를 돋구어 주었습니다.



그림 16. 금연캠페인

다. 금연안내 자료 제공

지속적으로 발생하는 흡연욕구를 해소시키고자 정기적으로 금연안내 자료를 제공하고 있습니다.

담배의 유혹을 이기기 위해서는 새로운 습관 형성이 필요합니다. 이를 위해서는 행동수정 전략이 필요합니다. 습관이란 행동이 반복되어 형성되는 것이므로 습관을 바꾸기 위해서는 우선 당장의 행동을 변화시키는 것이 필수적이라 할 수 있습니다.

- 1 새로운 습관 형성을 위한 8가지 원칙**
 - 옛 습관이 일어나게 하는 장소와 상황 등을 피한다.
 - 옛 습관을 새로운 습관으로 대체한다.
 - 새로운 습관에 대해 확고하게 긍정적인 생각을 가지고 행동한다.
 - 옛 습관에 대하여 "나는 그것을 원치 않는다. 그러므로 하지 않을 것이다"고 말한다.
 - 예외를 허용하지 않는다.
 - 만일 정도에 실수했다라도 실수한 것에 대해 거들 생각하지 않는다.
 - 어떤 가지 있는 습관 변경에도 시간과 노력이 필요하다는 것을 인식한다.
- 2 금단증상을 줄이기 위한 일상 습관의 변화**
 - 육류, 밀고 짠 음식, 과식 등을 줄이고 채소 및 과일, 현미 등의 섭취를 증가시킨다.
 - 하루를 바쁘게 지내되 일찍 자고 피곤하지 않게 한다.
 - 운동을 한다.
 - 카페인이나 커피나 탄산음료를 피한다.
 - 음주를 피한다.
- 3 흡연욕구가 강할 때 대처하는 행동수정 전략**
 - 심호흡을 천천히 10회 한다.
 - 물을 1-2컵 마신다.
 - 시계를 보면서 일분 동안 담배를 참는다.
 - 밖으로 나가서 활기 있게 걷는다.
 - 근육이완 체조를 한다.
 - 금연하는 이유와 목적을 기록한 노트를 읽는다.
 - 가까운 사람과 전화통화를 한다.
 - 샤워나 목욕을 한다.
 - 좋아하는 취미에 몰두한다.
 - 당근, 오이, 미역이나 다시마 줄기, 호박씨, 무가달 쥬, 윤단 등을 씹는다.
 - "나는 금연하기로 선택하였다", "금연할 수 있다"고 다른 사람 혹은 스스로 말한다.

I'M NOT SMOKING!
(저는 금연중입니다)

금연하면 30초 동안 3000개의 암세포가 사라진다.
담배를 피우면, 1초당 100개의 암세포가 생성된다.
금연에 성공하는 것부터 시작하라!

(출처: 금연클리닉)

위모양

- 입을 앞으로 내밀어 "O" 자를 만듭니다.
- 입술을 둥그렇게 유지하고 힘을 줍니다.
- 이빨 안에 힘을 완전히 넣고 살짝 멀리게 합니다.
- 5초 정도 느슨한 느낌에 주목합니다

손과 팔뚝

- 오른쪽 주먹을 쥅니다.
- 왼손 세게 쥐어 쥅니다.
- 팔뚝힘을 느낀 다음 그 상태를 유지합니다.
- 어깨 힘을 뺍니다.
- 5초 정도 어원된 상태를 유지합니다

목

- 어깨를 움직이지 않고, 머리를 좌우로 움직입니다.

등

- 편한이 의자에 앉습니다.
- 상체가 무릎 위에 닿는 상태를 유지합니다.
- 유지한 상태에서 1분간 멈추었다가 다시 제자리로 돌아옵니다.

그림 17. 금연 안내자료

라. 금연프로그램 진행 결과

'12년 전사 580명이 금연에 도전하여 306명이 금연에 성공하였으며, 참여자의 52.7%가 성공하는 괄목할 만한 성과 달성하였습니다.



그림 18. 금연성공률 그래프 및 금연성공자 인터뷰

▲ 금연성공자 인터뷰_Operation 본부 인천생산 생산1팀 제관2직 이기만 직장 “금연에 성공하여 가족들이 좋아하고 금연성공금으로 와이프 선물을 사주었다.”

금연성공자 중 일부 설문조사를 진행하였으며, 설문지 응답자 중 69%가 금연을 결심하게 된 계기가 본인의 건강유지와 가족의 권유라고 답했습니다.

금연을 성공한 본인만의 Know-how로 흡연자 주변에 가지 않기, 주변사람들에게 금연사실을 공식적으로 알리기, 물 자주 마시기, 제자리에서 걷기, 운동하기, 금연 후 변화된 모습 생각하기, 펀드 격려금으로 할 일 생각하기 등이 가장 많았습니다.

설문지 응답자들은 금연 후 가장 좋아진 점은 몸에서 냄새가 나지 않고 아침기상이 상쾌해 졌다고 는 점, 업무 몰입도가 향상된다는 점, 담뱃값이 절약되고 피부가 좋아졌다는 점, 그리고 가족들이 가장 반긴다는 점이라고 밝혔습니다.



나의 금연 성공스토리

금연 결심 동기

- 몸이 예전 같지 않아서
- 둘째 출산으로..
- 운동할 때 숨이 참
- 주변에서 싫어함.
- 아이들이 냄새를 싫어해서
- 아침에 일어나면 목이 아프고 머리가 아파서
- 건강상태 악화
- 잦은 흡연으로 업무 집중도가 떨어져서
- 금연펀드 지원금 때문에
- 입냄새가 심해서
- 금연펀드 모집공고를 보고
- 흡연자의 설자리가 없어지는 사회적 분위기
- 본인의 의지를 시험하고자..

금연을 하기 위해.. 난 이렇게 노력했다

- 흡연자 주변에 가지 않음
- 주변사람에게 금연사실을 알려 책임감을 느낌
- 화식은 1차에서 빨리 끝냄
- 물을 자주 마신다.
- 운동/취미생활에 집중하기
- 무조건 참기
- 건강이 좋아지고 있다는 긍정적인 마인드 갖기
- 은단/비타민C를 먹는다
- 껌/커피 등 군것질 하기
- 양치질하기
- 금연후 변화된 모습 생각하기
- 딴생각하기
- 제자리에서 걷기

금연 후, 이런 점이 좋아졌어요!

- 가족들이 좋아함
- 여자친구가 생김
- 옷/차에서 담배냄새가 안 남.
- 호주머니가 가벼워지고 주변이 깨끗해짐
- 체력이 좋아지고 덜 피곤함
- 폐활량 증가, 몸이 가벼워짐
- 입안이 개운함.
- 아침에 몸이 상쾌함
- 음주 후 숙취가 덜함
- 주변사람에게 떳떳함
- 업무몰입도가 향상됨
- 담뱃값이 절약됨
- 식욕이 왕성해짐
- 피부가 좋아짐




그림 19. 금연성공자의 금연성공 스토리

3. 임직원 건강진단 실시

1. 일반건강진단

- ▣ 주 기 : 12개월 (매년 6~7월 실시)
- ▣ 장 소 : 사내 부속의원
- ▣ 대 상 : 두산인프라코어(주)종업원 모두(35세 미만)

2. 특수건강진단

- ▣ 주 기 : 12개월 (작업환경측정 결과 노출기준 초과시, 단축측정 6개월 주기)
- ▣ 장 소 : 각 지역별 선정 병원
- ▣ 대 상 : 유해공정 작업자 _ 소음/분진/유기용제 등에 노출되는 조립/제관/도장공정

3. 종합건강진단

- ▣ 주 기 : 만 35세 이상 2년 마다, 만 40세 이상 매년
- ▣ 장 소 : 각 지역별 선정 병원(인천 7개 병원)

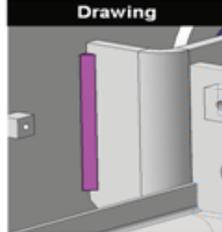
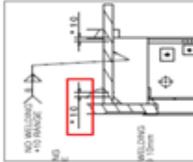
별첨5	도면대비 불필요한 용접 삭제
<div style="border: 1px solid purple; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> Issues on excessive welding A </div>	
<p>Operators weld excessively for both ends of Bed/F joints and it leads to increased robot welding amount and grinding amount in finishing process.</p>	
<p>Excessive welding Issues</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Current welding</p>  <p>Welding on All corners</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Drawing</p>  </div> </div> <p>• No welding for both ends 10mm and same for all joints between C/F & Bed/F</p> 	
<p>The result of welding test</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>* 22 ton robot welding test result</p>  <p>No welding Both ends 10mm</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>* Caterpillar_ 329D</p>  </div> </div> <p>✓ Welding job analysis result :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excessive welding on all Bed/F joints. • No welding on both ends will lead to reduction in robot welding amount and remove welding/grinding in finishing process. • If all corners of left, right and upper reinforcing plates are welded, stress will concentrate on narrow upper part, lowering welding quality. • Thus, it is valid leave 10mm unwelded on both sides to distribute stress on wider side plates. 	

그림 21. 소음개선활동(불필요한 용접공정 삭제)

내용	세척기 개선 전	내용	세척기 개선 후
			
내용	MG01-18,23,24 설치전	내용	MG01-18,23,24 설치후
			

그림 22. 후드 신설 및 노후설비 교체(일부)

나. 호흡기보호 프로그램

산업안전보건기준에 관한 규칙 제14조 “호흡기보호 프로그램 시행”에 의거 분진이 발생하는 작업장을 대상으로 종업원의 건강장해를 예방하기 위하여 년 2회 호흡기 보호프로그램을 시행하고 있습니다.

1) 추진팀 구성 및 프로그램 추진 역할

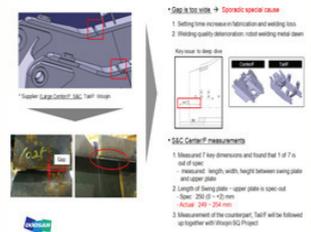
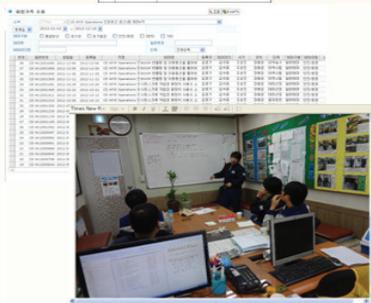
◆ 추진팀

- ▶ 책 임 자 : 1명 (EHS안전보건팀장_이기두 차장)
- ▶ 점 담 자 : 1명 (보건관리자_하주현 대리)
- ▶ 실무요원 : 2명 (BG 안전담당자_윤여운 대리, 박준호 대리)
- ▶ 활동요원 : 4명 (생산팀장 또는 공장 - 팀별 1명씩)
- ※ 자문위원 : 외부 산업의학전문의 (특수건강진단 실시기관 의사)

◆ 추진요원 역할

- ▶ 책 임 자 : ‘호흡기보호 프로그램’ 운영 총괄
- ▶ 점 담 자 : 계획수립, 작업환경측정평가 진행, 교육, 실무 및 활동요원 지도, 기록관리 등
- ▶ 실무요원 : 전담자 업무지원 (작업환경측정 결과 개선관리, 노출기준초과 공정 작업전환 관리 등)
- ▶ 활동요원 : 실무요원 업무지원 (작업환경측정 결과 개선, 호흡기보호 관련 교육 등)

2) TF 활동 내용(2012년 하반기 내용 일부)

순번	개선사항	근거자료	순번	개선사항 및 근거자료
1	안전보건교육 실시 및 안전 보호장구 착용		3	개선된 용접두건TEST 
2	TQM활동 연계, 불필요한 용접, 사상 등 개선 활동	<p>Issues on poor quality of sourcing parts</p> <p>To improve gap issue, project team measured key dimensions related to gap and found that 1 out of 7 is out of spec. Plus the team will find out quality status of S&C in detail.</p> <p>* Step 3: Do, check → Report special cause</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setting 5mm clearance in fabrication and welding plan 2. Measuring quality dimensions: using welding speed data <p>Key factor to Step 3-Do</p> <p>* S&C Center's measurements</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Measured 7 key dimensions and found that 1 of 7 is out of spec: measured: length, width, height between using plate and copper plate 2. Length of being plate - copper plate is spec-out: Spec: 200.0 ± 0.1mm, Actual: 201 - 204 mm 3. Measurement of the component: 'Self' will be followed up together with Always 5S Project 	4	신규 흡 집진장치 교체 적용 

다. 청력보호 프로그램

소음 노출기준 초과공정에 대하여 종업원의 건강장해를 예방하기 위하여 년 2회 청력 보호프로그램을 시행하고 있습니다.

1) 추진팀 구성 및 프로그램 추진역할

◆ 추진팀

- ▶ 책 임 자 : 1명 (EHS안전보건팀장_이기두 차장)
- ▶ 점 담 자 : 1명 (보건관리자_하주현 대리)
- ▶ 실무요원 : 2명 (BG 보건담당자_윤여운 대리, 박준호 대리)
- ▶ 활동요원 : 4명 (생산팀장 또는 공장 - 팀별 1명씩)
- ※ 자문위원 : 외부 산업의학전문의 (특수건강진단 실시기관 의사)

◆ 추진요원 역할

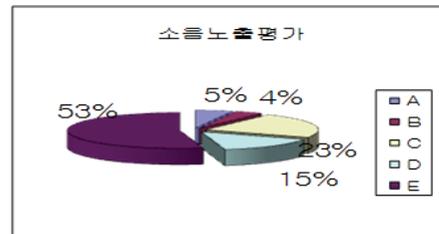
- ▶ 책 임 자 : '청력보존 프로그램' 운영 총괄
- ▶ 점 담 자 : 계획수립, 소음노출평가, 청력검사 진행, 교육, 실무 및 활동요원 지도, 기록관리 등
- ▶ 실무요원 : 전담자 업무지원 (소음노출평가 결과 개선관리, 청력검사 결과 작업전환 관리 등)
- ▶ 활동요원 : 실무요원 업무지원 (소음노출평가 결과 개선, 소음교육실시 등)
- ※ 자문위원 : 특수건강진단 청력검사 결과 검토 및 사후관리대상자 당사 제공

2) 현상파악(2012년 하반기)

◆ 소음수준

'별첨1' - 작업환경측정 결과(소음노출평가) 12년 하반기

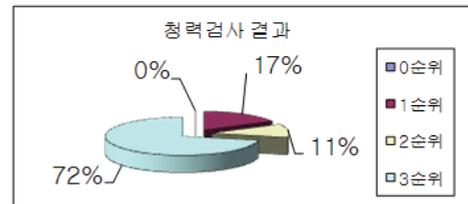
구분	내 용	공정	비 고
A	95dB(A)이상인 지역	8	95dB(A)~
B	90dB(A)이상인 지역	6	90~94.9dB(A)
C	85dB(A)이상인 지역	34	85~89.9dB(A)
D	85dB(A)미만인 지역	22	82~84.9dB(A)
E	82dB(A)미만인 지역	80	~81.9dB(A)



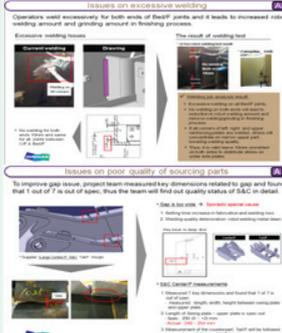
◆ 청력 손실 정도

'별첨2' - 특수검진 결과(청력검사 결과) 관리대상자 12년 결과

구분	내 용		인원	비 고
	3부법	4000HZ		
0순위	'D1' 판정	'D1' 판정	0	既발생자
1순위	25dB이상	50dB이상	6	
2순위	20dB이상	40dB이상	4	
3순위	기타 관리	대상자	25	



3) TF 활동 내용(2012년 하반기 내용 일부)

순번	개선사항	근거자료	순번	개선사항	근거자료
1	망치질 줄이기 활동		3	공압실 내 모니터링 System 구축 완료	
2	로봇 프로그램 개선 도면대비 불필요한 용접 삭제		4	로봇 프로그램 최적화, 가우징 및 사상 최소화 직별 활동	

※위 개선사항은 2012년 하반기 작업환경측정결과 소음초과공정 개선대책을 참고한 것임

라. 보호구 착용의 중요성 홍보(Sample. 보안경)



보안경 착용 안내



우리 사업장에서 흔히 발생할 수 있는 비산 칩, 용접/그라인더 불꽃, 절삭유 등 액체 등이 발생하는 공정에서 안구 손상 사고가 발생할 수 있습니다. **최근 3년간 32건의 안구 손상 사고가 착용 대상 공정에서 발생하는 등 보안경의 중요성은 더욱 강조되고 있습니다.**

착용대상 및 공정

1. 착용대상 : 보안경 착용 공정 내에서 작업 시 반드시 보안경 착용

2. 착용 작업 공정

- ▷ 용접/제관 작업, Air Blowing 작업, 기계가공 작업 (드릴, 연삭, 그라인딩, 커팅 등)
- ▷ 기타 칩 비산/비레 가능 작업, 기계/유틸리티 정비 및 점검 작업
- ▷ 세척 작업, 도장작업, 화학약품 취급작업, 유압 관련 작업 등



명칭(품번)	무색보안경(B-803A)	백색보안경(B-619ASF)	안전안경(B-618A)
사진			

시행일정 및 신청방법 ▷ 시행일정 : 2012년 7월 시행

▷ 신청방법 : BSC로 신청

위험을 보는 것이 안전의 시작입니다.

마. 작업환경 개선활동 결과

작업환경개선활동 결과, 노출기준 초과공정이 '10년 상반기 33건(소음 23건, 용접흙, 금속 10건)에서 '12년 하반기 16건(소음 14건, 용접흙 2건)으로 30%가 개선 되었습니다.

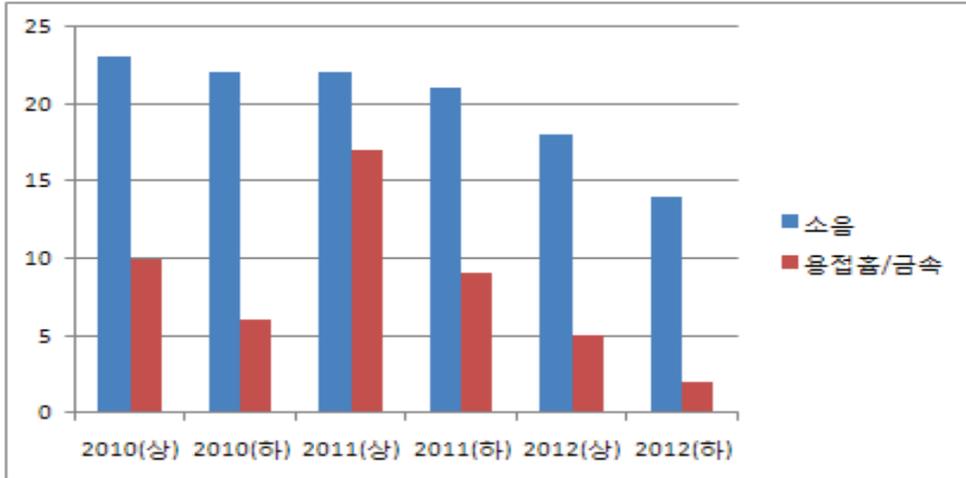


그림 23. 작업환경측정 결과 노출기준 초과 공정

5. 근골격계질환 예방관리프로그램

당사는 작업 특성상 단순반복, 중량물 취급, 부적절한 자세 등의 작업이 많아 근골격계부담작업에 쉽게 노출이 될 수 있어 근골예방관리프로그램을 운영하고 있습니다.

가. 근골격계 실행위원회

산업안전보건법 제24조, 산업안전보건기준에 관한 규칙 제657조에 의거 매 3년마다 근골격계질환 유해요인조사를 실시하여, 신체부담작업을 파악하여 작업기구 개선(지그제작, 너트런너 설치) 및 작업점 조정 등을 통하여 신체부담요인을 개선하고 있습니다. 또한 매월 노사가 합동으로 근골격계실행위원회를 통하여 근골부담작업을 확인하고 개선대책을 수립하고 있습니다.

NO	BG	팀	직	작업명	고위험 (■)	예 빈	유해요인		개선안
							사진	사진 설명	
12	엔진	생산1팀	중형조립1직	피스톤 삽입작업	■	4		<ul style="list-style-type: none"> * 작업시 목 굽힘 등 부자연스런 자세 발생 * 신형카드 사용 시 작업자 불편함 호소 	<ul style="list-style-type: none"> - 09년 78번항목과 동일 1) 리프트 설치 완료(2012.12월) 2) 신규이동대차 4/20내 입고
14	엔진	생산1팀	중형조립2직	Head 서브 작업	■	3		<ul style="list-style-type: none"> * 압실, 헤드서브, 헤드스타터볼트 세 가지 작업하며 목 굽힘 등의 부자연스런 자세 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 1) 설비 교체공사 시 개선예정 (13년 투자계획 반영) 2) 하기 후가 중 설비변경예정 이었으나 자동화 추진으로 인해 일시 지연 중, 자동화 검토 중 3) 내년 설비투자 10억 예산 확보
15	엔진	생산1팀	중형조립2직	Head 조립작업	■	3		<ul style="list-style-type: none"> * 작업점이 150cm로 높아 어깨 들림 등의 부자연스런 자세 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 1) 작업발판 5cm높여서 설치(1월) 추후 작업자 면담 후 불편시 발판 조정

그림 24. 근골실행위 활동내용(일부)

나. 물리치료실 운영

사내 부속의원에 물리치료실을 운영하고 있으며, 2명의 물리치료사가 상주하고 있습니다. 2012년도까지 운동치료실을 운영하였으며, 부속의원 신설 이전 예정으로 이전 후 재 운영할 계획에 있습니다(현재 건물 재건축 공사로 임시 이전하여 운동치료실 운영을 안 하고 있는 상태임).



그림 25. 물리치료실 이용모습

다. 근골격계 개선활동 결과

근골격계질환 예방을 위한 개선활동 결과, '03년 근골 산재자 발생인원 40명에서 '12년도에 0명으로 대폭 감소하였습니다.

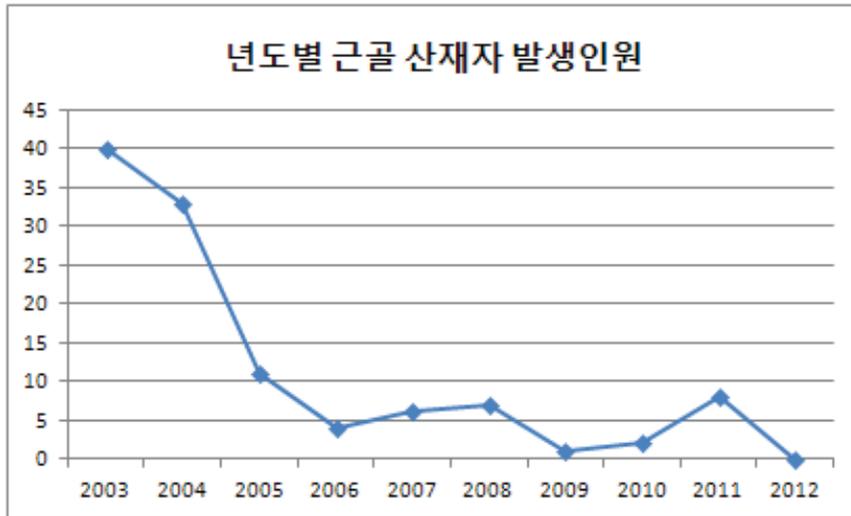


그림 26. 년도별 근골 산재 승인자

6. 사내 협력업체 건강증진 프로그램

가. 인천 근로자건강센터와 MOU 체결

사내 10개 협력업체 임직원의 건강상태를 확인하고 협력업체 대표자 및 보건담당자의 역량을 향상 시키고자 인천근로자건강센터와 MOU를 체결하여 건강증진프로그램을 진행하고 있습니다.

추진 내용

대상 및 일정	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 : 사내협력업체 사후관리 대상자 중 참가 희망자 (총 12개 업체 141명_캐스코드 제외) • 참가자 모집 : 2/18~22(협력업체협의회 안내 : 1/23) • 시행일정 : '13. 3. 4 ~ '13. 9. 3(6개월) 																																								
활동 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 뇌심혈관질환 관리 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - 금연, 절주, 영양 프로그램 포함. - 기초검사(혈압, 고지혈증, 체성분 등) 및 직무스트레스 상담 • 개인질병 맞춤형상담 및 관리 																																								
세부 일정	<table border="1"> <thead> <tr> <th>월</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">대상자 모집</td> <td colspan="7" style="text-align: center;">뇌심혈관질환 관리*</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MOU 체결</td> <td colspan="7" style="text-align: center;">일반성 질환자 사후관리**</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">활동내용</td> <td style="text-align: center;">↑</td> <td style="text-align: center;">←</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↑</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↑</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">보건교육(협력업체 대표자)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">중간점검</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">최종확인</td> </tr> </tbody> </table>	월	2	3	4	5	6	7	8	대상자 모집	뇌심혈관질환 관리*							MOU 체결	일반성 질환자 사후관리**							활동내용	↑	←	→	↓	↑	↓	↑		보건교육(협력업체 대표자)		중간점검				최종확인
월	2	3	4	5	6	7	8																																		
대상자 모집	뇌심혈관질환 관리*																																								
MOU 체결	일반성 질환자 사후관리**																																								
활동내용	↑	←	→	↓	↑	↓	↑																																		
	보건교육(협력업체 대표자)		중간점검				최종확인																																		

대기업 협력업체근로자 직업건강관리(검진사후관리) 자율 정착활동 지원

중부고용청 안심일터 정착활동의 일환으로 인천국제공항공사, 두산인프라코어와 업무협약 후 주 1, 2회 이동상담실 운영

인천근로자건강센터는 지난 3월 6일에 두산인프라코어, 13일에 인천국제공항공사와 협력업체근로자 직업건강관리(검진사후관리) 자율 정착활동 협약을 맺고 매주 1, 2회씩 산업간호사와 산업위생기사를 중심으로 현장 이동상담실을 운영하고 있다. 고용노동부 중부고용청 안심일터 정착 활동의 일환으로 시도된 이번 활동은 대기업 내 소규모 협력업체근로자의 건강관리 중요성을 일깨우고, 대기업과 협력업체의 성성을 위한 지원체계 구축 등 긍정적인 효과를 기대하며 시작하였다.

특히 인천근로자건강센터가 한일PAOT 워크숍을 통해 배운 참여형 체크리스트를 활용한 뇌심혈관계예방 상담은 이용 만족도가 높아 협력업체 근로자들의 참여를 높이는 데 기여하고 있다.



그림 27. 사내협력업체 건강증진 프로그램 추진 내용



그림 28. MOU 체결 모습(근로자건강센터장 노재훈, EHS 중역 변충희)

나. 사내 협력업체 10개소 건강증진프로그램 실시

사내 10개 협력업체 임직원을 대상으로 건강증진프로그램을 진행하고 있으며, 건강증진프로그램에는 뇌심혈관질환 관리 프로그램(금연, 절주, 영양 프로그램

램) 및 개인질병 맞춤형상담 관리, 직무스트레스 상담 관리 등의 활동내용이 포함 되어 있습니다. 본 프로그램은 3월~9월 매주 수요일 인천 근로자건강센터에서 방문 진료 실시하고 있습니다.

표 1. 사내 협력업체 상담 대상 및 현황('13. 5. 2 기준)

구분	업체명	상담대상	상담현황		비고
			완료	예정	
1	호국산업	56	16	40	3월~9월 매주 수요일 상담 실시
2	SNC(주)	25	25	-	
3	S텍	26	22	4	
4	수원건재	6	3	3	
5	두인 ENG	3	2	1	
6	로터스엔지니어링	5	3	2	
7	동우로지스	7	7	-	
8	강우물류	11	-	11	
9	두산건설(주)	1	1	-	
10	(주)대일이앤씨	1	1	-	
계		141	80	61	

그림 29. 두산인프라코어 EHS 중역 인천근로자 건강센터 개소 2주년 기념사

두산인프라코어 EHS중역 상무 변종희



두산인프라코어(주) 총괄사장님께서도 협력업체의 수준이 곧 우리의 수준이라고 말씀하셨습니다.

이에 저희사는 임직원뿐 아니라 협력업체의 안전과 건강을 위해 공생협력프로그램에 참가하여 위험성평가, 안전교육 등 안전보건관리활동 전반에 대한 지원을 실시하고 있습니다.

특히, 올해에는 인천근로자건강센터와 MOU를 맺어 상담 및 검진 등 건강관리프로그램을 지원받으면서 상대적으로 미흡한 사후관리 부분을 해소할 수 있었습니다.

여러 가지 프로그램 중 참여형 뇌심혈관계질환 예방상담은 근로자들이 스스로 자신의 건강상태를 인지하는 방법을 터득하게 함으로써 만족도가 매우 높았습니다.

인천근로자건강센터 임직원 여러분의 노고에 감사드리며 근로자건강센터가 더욱 더 확대되어 모든 소규모사업장에게 도움이 되었으면 합니다.

인천근로자건강센터의 개소 2주년을 진심으로 축하드립니다.

7. 건강증진서비스 제공

가. 사내 부속의원 운영

사내 부속의원의 운영인력은 총 9명(의사 1, 간호사 3, 방사선사 1, 물리치료사 2, 병리사 1, 행정 1)으로, 진료실, 방사선실, 물리치료실, 병리검사실 등을 운영하고 있습니다. 임상화학분석기, X-ray촬영기, 청력계기, 혈압계, 심전도기, 초음파치료기 등 총 69대의 장비를 보유하고 있습니다.

하루 평균 30여명(물리치료실 이용자 15여명)이 사내 부속의원을 이용하고 있으며, 응급사고 대비하여 구급차가 항시 대기 중입니다.



그림 30. 사내 부속의원 입구 및 접수데스크

나. 휘트니스클럽 운영

임직원의 건강증진을 위하여 사내 휘트니스 클럽(면적 190평, 11종 60대 장비 보유)을 운영하고 있으며, 트레이너가 항시 상주하여 요가, 짐볼, 스트레칭 프로그램을 별도로 운영하고 있습니다.

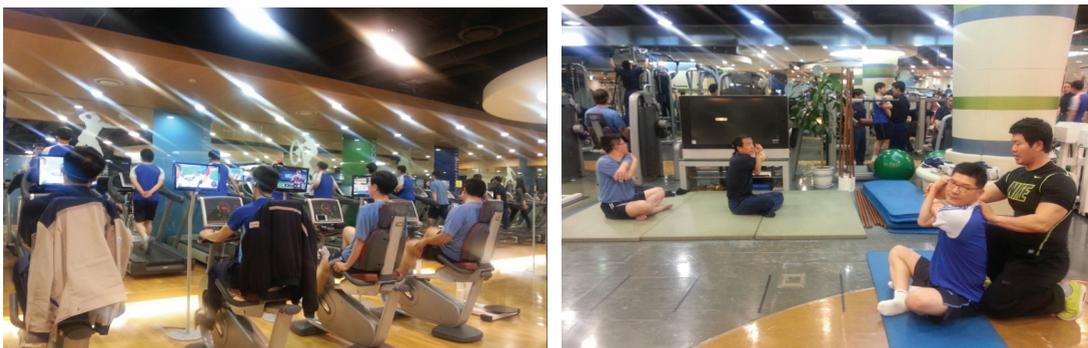


그림 31. 사내 휘트니스클럽 모습

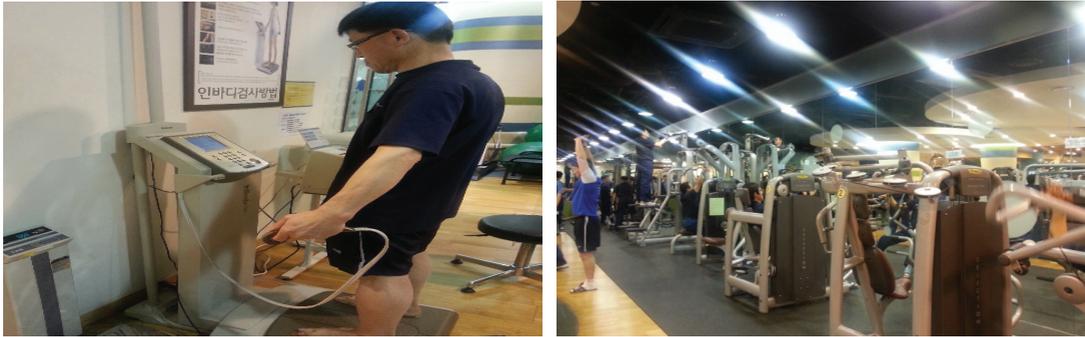


그림 31. 사내 휘트니스클럽 모습

다. 예방접종 지원

해외 출장자에 대하여 필수예방접종 항목에 대하여 접종비를 지원하고 있으며, 전 임직원에게 A형간염과 계절독감 예방접종을 실시하고 있습니다. (계절독감 예방접종은 희망자에 한하여 직계가족 전원에게 지원함.)

1. 해외출장 예방접종

- ▣ 해외 출장 전, 반드시 출장국가 필수 예방접종 항목 확인 (말라리아, 파상풍, 콜레라, 장티프스, A형간염, 황열 등)

2. A형간염 예방접종

- ▣ 채용/배치전 검진시 항체검사 실시 후 음성자 전원 예방접종 실시
- ▣ A형간염 예방접종은 1차/2차에 걸쳐 2회 실시됨.

3. 계절독감 예방접종

- ▣ 계절독감 유행 전 계절독감 예방접종 시행(회사지원)
- ▣ 접종대상 : 두산인프라코어㈜ 종업원 및 직계가족 전원 (희망자에 한함)



IV. 추진상의 문제점 및 개선노력

1. 사후관리 중점 진행

예방관리 차원의 건강증진프로그램이 사후관리프로그램에 비해 상대적으로 미진하다고 판단하여, 예방 및 사후 관리의 밸런스를 맞추기 위해 저염식, 금연펀드 프로그램 등을 신설하여 추진하였습니다.

2. 프로그램의 초기 독려의 중요성 인식

개인의 건강관리를 위해서는 금연, 저염식 이용 등 평소 개인의 습관을 바꾸는 운동입니다. 초기 호응이 저조하여 습관을 바꾸기 위해서는 초기 독려와 목적달성을 위한 인센티브가 필요하다고 판단하여, 초기 홍보활동, 목적의식 함양 고취에 중점을 두어 진행 하였습니다.

3. 종업원의 참여의식 부족

종업원의 참여의식이 부족한 부분은 기념품 제공, 이벤트 실시 등을 통해 관심을 증대 시키고자 하였습니다.

4. 노사 간의 갈등 발생

'04년 근골질환자 다발시 조합과의 갈등이 생겨 근골격계 실행위원회를 만들고, 정기 근골유해요인조사를 시작하였습니다. 또한, 산업안전보건위원회를 통해 사내 부속의원에 물리치료실, 운동치료실 등을 개설하고 작업환경 노사합동으로 근골부담작업 개선활동을 하여 갈등을 해소할 수 있었습니다.

5. 당사 임직원에 한정된 프로그램

당사에서 실시하고 있는 건강증진프로그램이 당사 임직원 및 가족에 한정되어 있어 2013년부터 사내 협력업체 임직원에 그 혜택을 적용하고 있으며, 그 범위를 확대하고자 계획하고 있습니다.

V. 활동성과 및 효과분석

1. 일반성 및 직업성질환 유소견자 건강관리프로그램 등급자 감소

건강관리프로그램 등급자 년 평균 62.5% 감소, 소음성난청 유소견자 2010년 이후 미 발생함.

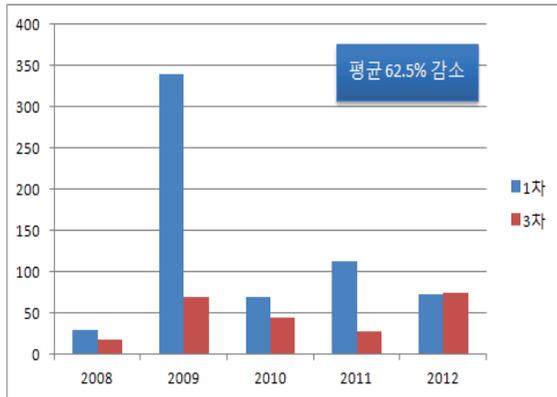


그림 32. 일반성질환 건강관리등급자



그림 33. 소음성난청 유소견자

2. 금연프로그램 성공률 52.7% 달성('12년 금연펀드 306명 성공)

두산인프라코어 금연펀드 BG별 성공률(%)



그림 34. 2012년 금연펀드 BG/지역별 성공률

3. 작업환경측정 결과 초과공정 30% 감소('10~'12년간)

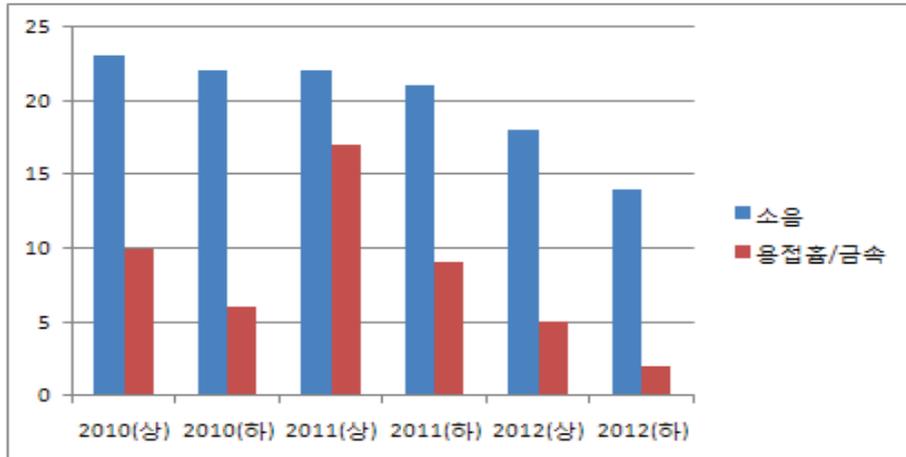


그림 35. 작업환경측정결과 노출기준 초과공정 수

4. 근골격계질환 산재자 발생인원 감소('03년 40명→'12년 0명)

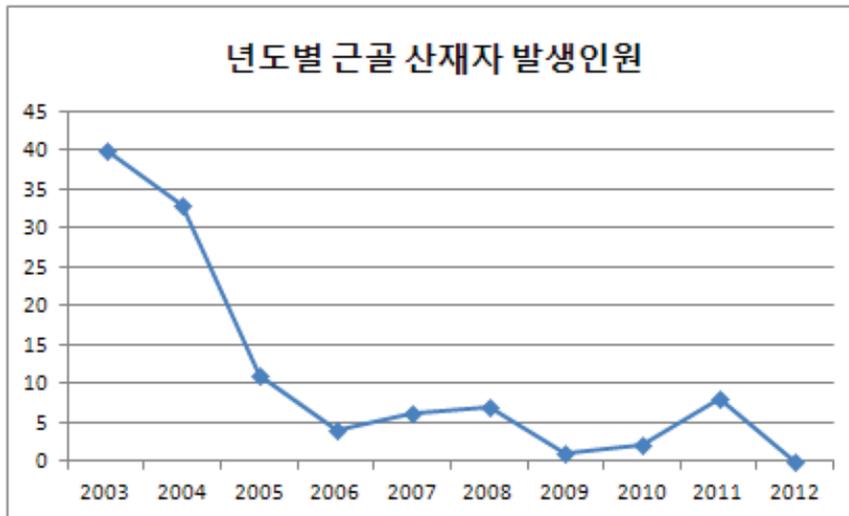


그림 36. 년도별 근골 산재 승인자

VI. 향후 계획

현재 진행되고 있는 프로그램을 지속적으로 관리하여 보다 장기적인 관목할만한 성과를 달성 할 수 있도록 유지할 것이며, 추가로 아래 업무를 신규 진행하고자 계획하고 있습니다.

표 2. 향후 진행예정인 건강증진 활동

프로그램	현재	향후계획
협력업체 건강관리 지원 확대	1. 사내 협력업체 건강증진 프로그램 지원 - 뇌혈관질환 관리 - 직무스트레스 관리 - 맞춤형 질병관리 등 2. 사내외 협력업체 대표자 종합 검진 지원	1. 사내외 협력업체 근무자 사내 부속의원 물리치료실 이용 서비스 지원
직무 스트레스 변경진행	1. Mental Health프로그램 운영 : 설문조사 실시 및 결과에 따라 향후 상담 진행(HR 부서에서 주관)	1. 상담프로그램 신규 개발 : 기존 프로그램의 단점을 보완하여 신규 직무스트레스 관리 프로그램 개발(EHS에서 주관) ※ 4/19 타사 벤치마킹 완료
화학물질 관리	1. 현장에 게시된 MSDS GHS 제도 미 적용됨 ('13. 3월부터 유관부서_구매팀, 생산기술팀, EHS 등_ TF구성 및 진행 중)	1. 현장에 게시된 MSDS GHS체 계로 교체 완료 예정 ('13. 3월부터 유관부서_구매팀, 생산기술팀, 공급업체, EHS 등_ TF구성 및 진행 중) - 화학물질 공급업체 REACH Sytem 물질 등록 및 자료 검증(~5/24) - REACH와 EHS IT System 연계(~6/E) - GHS적용 MSDS자료 현장 배포(~5/E) 및 교육 실시(6/1~)

4. 오텍캐리어(주)

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요



가정용에어컨



시스템에어컨



연구소 실험실



생산시설



공장전경

광주공장 내부 전경



에어컨 공장 조립라인



에어컨공장 조립라인



시스템공장 흡수식칠러라인



시스템공장 열차용에어컨라인

2. 주요 연혁

1985	대우와 캐리어사 50:50으로 합작회사 설립
1991	캐리어사에서 경영권 확보 (대우지분 25% 추가 취득)
1999	서울~부산간 고속전철용 에어컨 독점공급 계약 우수 외국인투자기업상 (태극상) 수상 - 산업자원부
2000	캐리어사 100% 지분 취득, 캐리어(주)로 사명 변경
2008~2012	에너지 위너상 5년 연속 수상[소비자시민모임]
2011	(주)오텍에서 경영권 인수, 오텍캐리어(주)로 사명 변경

3. 안전보건방침

안전, 보건 정책서 (Safety and Health Policy)

오텍캐리어(주)의 전종업원과 경영진은 오텍그룹의 인간 및 자연자원 보호 방침과 국내 안전, 보건에 관한 제반 법규를 준수하여 이를 성실히 수행할 책임과 의무를 진다.

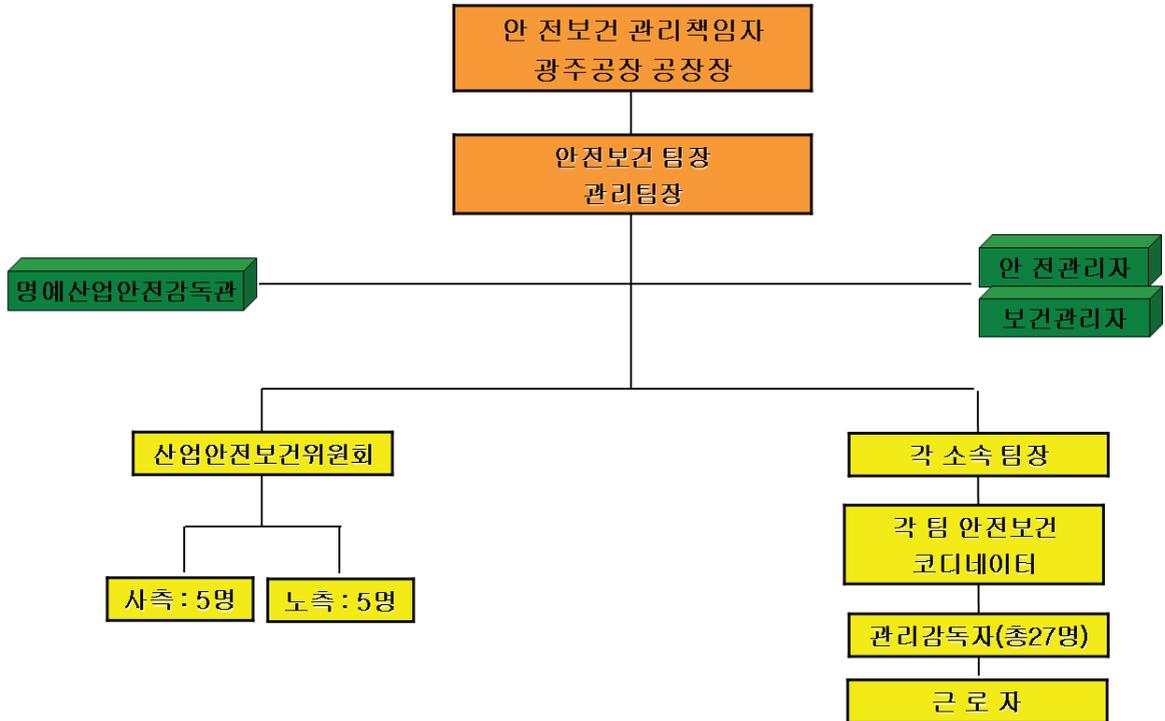
또한 안전, 보건 관리는 오텍캐리어의 가장 중요한 실천사항의 하나로 모든 감독자 및 경영 관리자는 안전 및 보건에 관한 계획을 성실히 실천하여 쾌적하고 안전한 작업 환경을 유지해야 할 책임이 있으며, 오텍캐리어는 안전, 보건 계획을 실천함으로써 종업원과 사회에 대하여 더 좋은 생활을 제공하여야 한다.

All management and employees of Autech Carrier Ltd. must comply with the related Autech human/natural resources conservation policy and Korean local law, policy and regulation of Safety and Health.

And safety and health controls are one of the most important agenda of Autech Carrier Ltd.
So all directors and managers have a responsibility to implement Autech Carrier's safety and health plan and to maintain pleasant and safety working and Autech Carrier supply a better life for Autech Carrier's employees and society through implementation of safety and health plan.

오텍캐리어 주식회사

4. 안전보건조직



5. 제품소개

주요 제품 (가정용 및 업소용)



주요 생산 제품 - 시스템에어컨

시스템 에어컨 및 월도용 에어컨



흡수식냉동기



공기조화기



트레인 쿨러



KTX용

가정용 및 경 상업용 에어컨



천장카세트형 에어컨



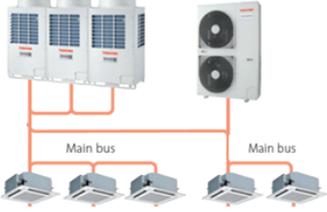
매립덕트형 에어컨



인버터 에어컨
(냉·난방)



인버터 냉·난방기



대형 시스템에어컨



제습기



가스캐비닛히터

6. 근로자의 건강지표 수준 등

가. 근로자 건강수준 및 위험요인

- 1) 평균 근속년수 22년, 평균 연령 46세로 근로자의 노령화 진행 중
- 2) 건강검진 결과상 최근 3년간 뇌심혈관계 유소견자 증가 추세

<표 I -1. 최근 3년간 건강검진 결과>

년도	인원	고혈압	고지혈	당뇨질환	간장질환	신장질환	빈혈	흉부질환	총 계
2009	284	14	12	4	10	1	0	1	42
2010	296	16	14	4	8	2	1	2	47
2011	270	17	15	5	10	1	0	0	48

- 3) 건강검진 결과상 전직원의 33%가 과체중 또는 비만
- 4) 최근 산업재해중 근골격계질환, 뇌심혈관계 질환 발생

<표 I -2. 최근 5년간 근골, 뇌심관련 산업재해 발생 현황>

구분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	계
근골격계질환	5	3	2	0	0	10
뇌심혈관계	0	0	0	0	1	1
계	5	3	2	0	1	11

- 5) 개인 건강관리 요구도 증가에 따른 전문적인 건강증진프로그램 운영 필요성 대두

II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

1. 추진배경

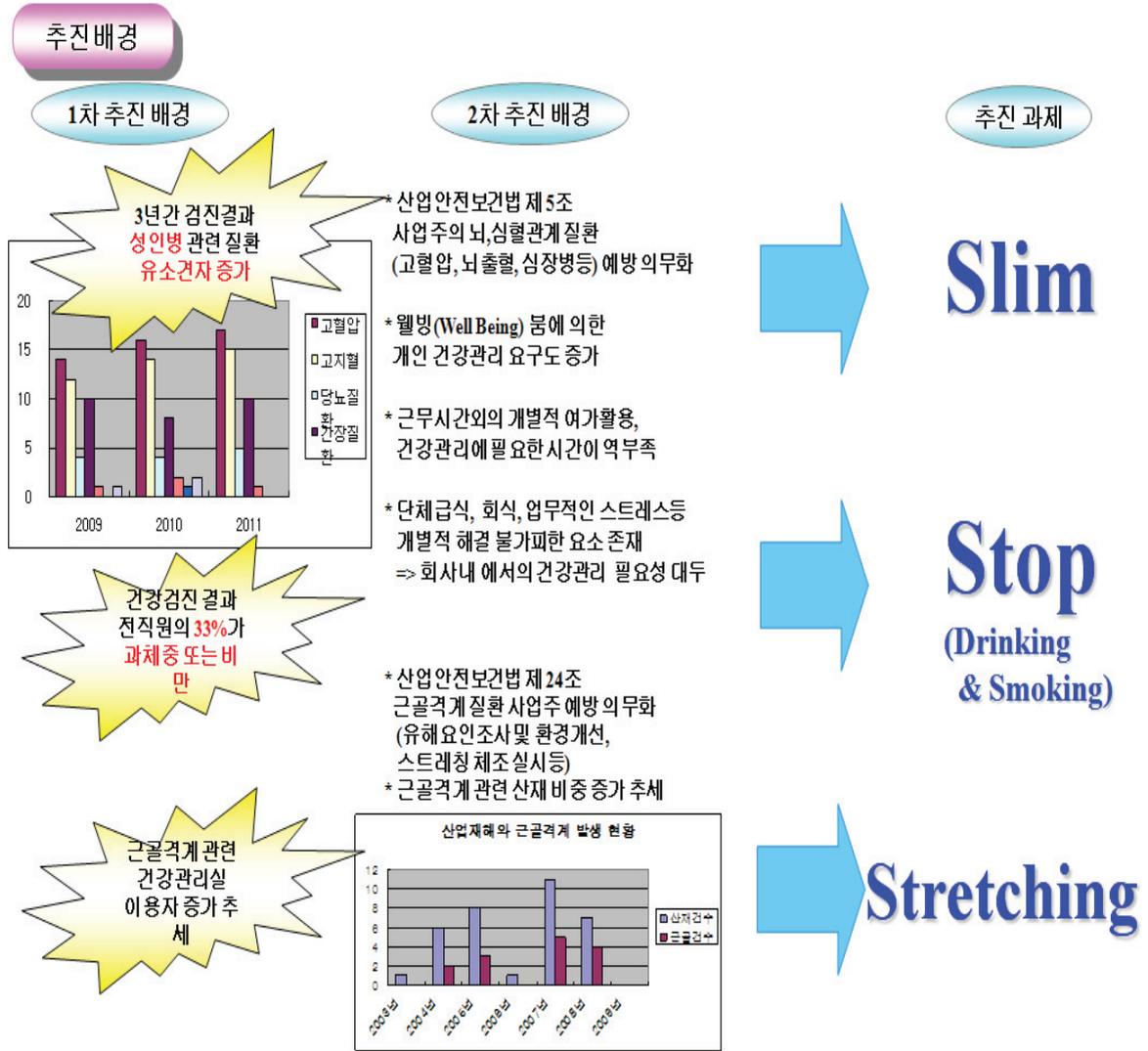
가. 추진배경

당사는 1985년 설립되어 현재까지 약 28년간 운영되어 오고 있으며 임직원 평균 근속년수 22년, 평균 연령 46세로, 20세의 젊은 나이에 직장생활을 시작하여 대부분의 직원들이 40세 중반 이상의 중년의 나이에 접어들고 있다. 젊은 시절 건강을 자신하며 직장생활을 해왔지만 근속년수 및 연령의 증가에 따른 건강문제들이 증가하기 시작했다.

최근 이슈화 된 건강문제로는

- 1) 고혈압, 고지혈증, 당뇨, 비만 등 뇌심혈관계 질환 관련 유소견자들의 증가,
- 2) 단순반복 조립작업이 많은 제조업 업무 특성상 산재요양자 중 근골격계질환 관련자 증가

3) 업무 스트레스 및 개인 건강관리에 대한 요구도가 꾸준히 증가되어 이로 인해 회사에서의 직원 건강관리의 필요성이 대두 되게 되었다.



[그림 II- 1. 3S 건강증진활동 추진 배경]

2. 추진 목적 및 추진체계

가. 추진목적

: 건강증진활동 추진을 통한 임직원 건강의식 고취 및 활기찬 사업장 분위기 조성

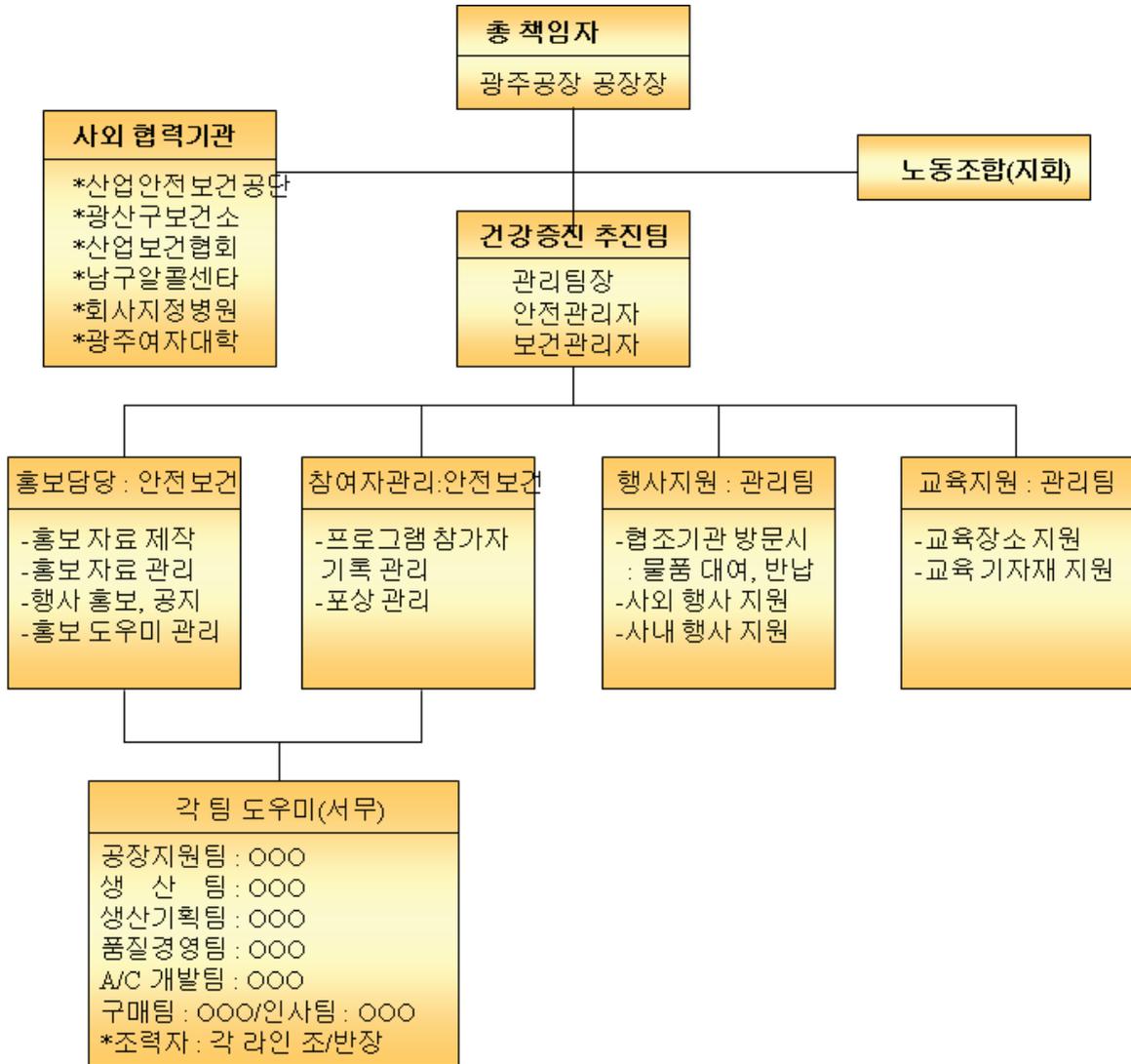
나. 추진체계

당사의 주요 건강위험 요인을 줄이기 위한 노력으로 3S 프로그램을 주 테마로 하여 근로자의 위험 특성 및 요구도에 의하여 프로그램 참여를 할 수 있도록 유도하여 근로자들 스스로 건강을 증진하고 그 과정에서 활기차고 건강한 기업문화를 형성하여 노사가 서로 윈-윈(Win-Win) 할 수 있도록 아래 그림과 같은 운영 체계를 마련하였다.



[그림 II- 2. 3S 건강증진활동 추진 목적 및 체계]

3. 추진조직 및 기능



[그림 II - 3. 3S 건강증진활동 추진조직 및 기능]

Ⅲ. 주요 활동내용

1. 프로그램 전반적인 홍보 및 안내



노사 건강증진 활동 협의체 구성



건강증진활동 비용지원 협약체결



건강증진활동 홍보 현수막



건강증진활동 홍보X 배너



스트레칭 로프 : 전사원 지급



만보기 대여 : 운동량 측정

【그림Ⅲ - 1, 홍보현수막 및 배너, 건강증진참여 홍보물품】

2. 추진방법

가. 프로그램별 세부추진사항 및 일정

1) 프로그램 전반적인 사항

시 기	행 사	목 적	행사진행방법
8. 06	3S 운동 안내	전직원대상 건강증진운동 필요성인식 및 3S운동실천 참여유도	현수막, 게시판을 통한 3S 운동 선포 :3S운동추진배경, 추진과정, 추진목표 3S 운동 참여 방법 및 지원내용
8. 13~	프로그램 참여자 접수	적극적인 3S 운동 참여 및 관리	각 프로그램 참여희망자 접수 및 그룹관리로 프로그램진행 (금연, 뱃살, 절주, 요가, 운동처방교실), 차후목표달성그룹포상실시

2) 생활습관개선 프로그램(Stop! 금연, 절주)

시 기	행 사	목 적	행사진행방법
6. 14	금연 캠페인	금연 참여 유도	금연구역내 금연정보물게시 금연캠페인(배너,홍보물전시,리플렛홍보)
9. 04	금연구역 실태조사	금연구역 관리	금연구역준수여부확인및조치 금연구역내금연정보물게시
10. 13	캠페인 :절주캠페인1차	음주의피해와절주의필요성인식및 올바른음주문화정착유도	전사원 체육대회시 각 팀별, 개인별 절주 슬로건 작성 우수작 포상, 사진 촬영 등
10. 18~	금연 스킨링 쿠폰지원	흡연으로인한 치아변색 및 치석등을 제거 후 금연돌입의지부여	금연 서약자 대상 스킨링 지원 혜택 부여
10. 19	금연상담(1차) :금연서약	금연서약자 금연 방법 안내 및 상담	금연서약자대상,정기적정보제공및상담 금연지원물품제공(니코틴패킷,책자등)
10. 26	금연상담(2차)	금연서약자 금연 상담 및 관리	금연서약자대상,정기적정보제공및상담 금연지원물품제공(니코틴패킷,,책자등)
10. 31	금연구역 실태조사	금연구역 관리	금연구역준수여부확인및조치 금연구역내금연정보물게시
11. 07	금연상담(3차) :금연4주차성공포상	포상을 통한 격려 및 지속적 관리 유도	금연서약자 대상 정기적 정보제공 및 상담, 지원품제공, 금연 4주 성공자 선물지급
11. 21	금연상담(4차) :금연6주차성공포상	포상을 통한 격려 및 지속적 관리 유도	금연서약자 대상 정기적 정보제공 및 상담, 지원품 제공, 금연 6주 성공자 선물지급
12. 03	캠페인 및 교육 :절주캠페인2차	- 음주의 피해 및 절주의 필요성에 대한 교육 - 올바른 음주문화 정착유도	절주캠페인2. “3NO- 2차 안가기, 술잔 안돌리기, 폭음 안하기” 절주교육 : 음주의 피해 예방법 등
12. 19	금연상담(5차) :금연10주차성공포상	포상을 통한 격려 및 지속적 관리 유도	금연서약자 대상 정기적 정보제공 및 상담, 지원품제공, 금연10주성공자선물

3) 생활습관개선 프로그램(Slim! 비만관리, 운동처방 및 영양상담)

시 기	행 사	목 적	행사진행방법
8월~	슬림 프로그램 운영	비만및성인병에관한지속적인 정보제공및상담	"뱃살줄이기"지원자들에대한정기적인 교육 실시 운동상담및식이상담으로정보제공,포상
10. 08~	체성분 분석 혈압측정	Slim(뱃살줄이기)운동효과과악및 포상대상자과악	체성분 분석 후 운동영양상담 대상결정
10. 12	교육 :비만관리및운동	교육을통한건강관리요령습득및 생활습관변화유도	희망자전원및비만,유소전자대상교육 교육 실시 후 요약자료게시(게시판)
10. 13~	캠페인 :만보걷기운동	부족한운동량을평소생활습관의 변화를유도하여운동량을늘림	만보계대여 : 운동량체크 유도 전사원체육대회시 홍보 및 대여시작
	건강이벤트행사 (사내체육행사시)	퀴즈-건강짱!(건강관심도과악) 대결-운동짱!(체력평가)	사내 체육행사시 건강퀴즈, 기타경기 등을 통해 건강에 대한 관심 및 체력관리 우수직원 선발하여 포상함
10. 31	교육 :스트레스와건강관리	교육을통한건강관리요령습득및 생활습관변화유도	희망자 전원 및 비만, 유소전자 대상 교육
10. 31	1차 목표달성 점검	점검을 통한 지속적 관리 유도	뱃살줄이기,비만도 달성자 홍보
11. 29	유소전자 추후관리 및 검진 결과 비교	전년도검진유소전자결과비교로 건강관리의효과과악	고혈압,고지혈,비만,간장질환등유소견 율비교분석 및 개인검진기록으로 3S운동참여의 효과 분석
9~11월	개인별 영양상담 및 운동 맞춤 처방	맞춤 처방에 의한 영양,운동 습관 개선	식이습관개선등 개인별 맞춤 영양상담 운동의효과,운동방법,운동시주의사항등 사내헬스장이용자및운동처방희망자:운 동처방/주2회/총 17회 실시

4) 근골격계질환 예방 프로그램(Stertching! 스트레칭!!)

시 기	행 사	목 적	행사진행방법
6~12월	캠페인 :건강체조실시 정착	전사 건강체조 실시 문화 정착	관리감독자위주건강체조교육후 전임직원전파실시(오전,오후일과시작전)
10. 8	스트레칭 로프 지급	전사원의 스트레칭 생활화	전 임직원 대상 건강증진관련 실태조사 후 건강증진 홍보물품으로 스트레칭 로프 지급
9~11월	스트레칭 & 요가강좌	스트레칭 및 요가요령 습득으로 평상시 스트레칭 실천 확산	요가강사 초빙하여 3개월간 총 17회 요가강좌 실시 장소 : 사내 복지관 2층 건강증진실 시간 : 매주 2회(화,목), 점심시간

5) 뇌심혈관계질환 예방 프로그램

시 기	행 사	목 적	행사진행방법
9~10월	전사원 뇌심혈관계 발병위험도 평가	위험군 발굴 및 개별 맞춤 관리	개별 문진에 의거하여 운동, 흡연, 음주, 질병, 가족력 등 조사, 혈압, 비만도, 체성분분석조사 결과에 따른 뇌심혈관계 위험군 선별 및 사후관리 실시(총 263명)
10. 08	위험군 상담 1차	위험군(1,2,3도)별 맞춤 관리	혈압, 고지혈증, 당뇨 등에 대한 검사 및 결과에 따른 상담
11. 07	위험군 상담 2차	위험군(1,2,3도)별 맞춤 관리	혈압, 고지혈증, 당뇨 등에 대한 검사 및 결과에 따른 상담
12. 03	뇌심혈관계질환 예방 교육 실시	뇌심혈관계질환과 생활습관과의 상관관계인식 및 생활습관 개선	전사원 대상(130명*2회) 외부 전문강사(의학박사) 초빙 교육
12. 08	위험군 상담 3차	위험군(1,2,3도)별 맞춤 관리	혈압, 고지혈증, 당뇨 등에 대한 검사 및 결과에 따른 상담

2. 사업 추진실적

가. 프로그램별 추진결과

1) 프로그램명 : 뇌심혈관계질환 예방

가) 주요결과

구분	계 획		실 적		비 고
뇌심혈관계질환 발병위험도 평가	9월20일~10월19일(1개월) : 268명		9월20일~10월31일(2개월) : 263명		완료
위험군 상담	3차, 총 40명		3차, 총 36명		완료
유소견자 사후관리	고혈압, 당뇨, 고지혈, 비만 등 대사증후군 관련 집중관리		총 72명 3개월/회 사후관리 실시		완료
뇌심혈관계질환 예방 교육	2회 (총260명)	12월3일 1회차 (130명)	2회	12월 3일 1회차 (130명)	완료
		12월3일 2회차 (130명)		12월 3일 2회차 (130명)	완료

나) 추진 과정

* 뇌심혈관계질환 발병 위험도 평가

- 문진 : 연령, 흡연습관, 음주습관, 운동습관, 영양습관, 가족력
- 측정 : 비만도, 혈압, 혈중 콜레스테롤수치, 질병 이환상태(건강검진결과)
- 평가방법 : 평가 조사표에 의해 정상~고위험(4단계) 평가

* 뇌심혈관계 발병 위험도 결과상담 : 위험수준별 관리

=>고위험군 : 격주 1회 혈압측정 및 생활습관개선 상담, 의사 방문상담 중재
금연, 절주, 운동, 영양상담 프로그램 연계하여 생활습관개선 유도
고혈압, 당뇨, 이상지질혈증 등 유질환자 병원치료현황 관리

분기별 유소견자 사후관리 실시(채혈 및 채뇨검사 후 결과 상담)

=>중등도 위험군 : 월 1회 혈압측정 및 생활습관개선 상담, 의사 방문상담 중재
금연, 절주, 운동, 영양상담 프로그램 연계하여 생활습관개선 유도
고혈압, 당뇨, 이상지질혈증 등 유질환자 병원치료현황 관리

=>하등도 위험군 : 분기 1회 혈압측정 및 생활습관개선 상담

금연, 절주, 운동, 영양상담 프로그램 연계하여 생활습관개선 유도

=>정상군 : 반기 1회 혈압측정 및 년 1회 뇌심발병위험도 재 평가

* 현장 내 자동혈압계 비치로 근로자들의 자발적인 혈압관리 유도



혈압측정 및 문진



가족력 및 기타생활습관 조사



자발적 혈압관리(현장내 자동혈압측정기 비치)



이상지질혈증, 당뇨, 고혈압 유소견자 사후관리



뇌심혈관계질환 발병위험군 의사상담



뇌심혈관계질환 예방교육(생활습관개선)

【그림Ⅲ - 2, 뇌심혈관계질환 예방 프로그램 추진-평가,상담,사후관리,교육】

다) 추진 성과

- 당사 근로자들의 평균연령대가 46세임에 중점적으로 관리하여야 하는 성인사망원인 1위인 암, 뇌심혈관계질환은 비만, 당뇨, 고혈압등이 주 원인이 되어 발생하므로 평상시 생활습관의 잘못으로 생기거나 악화되는 병으로써 이를 예방, 치료하기 위해서는 무엇보다도 생활습관을 평가하여 위험한 생활습관요인을 바꾸는 것이 가장 중요하다는 것을 인식 시킬 수 있는 계기가 되었음.

라) 향후 추진 계획

- 운동 및 영양에 대한 개인노력에 의한 뇌심혈관계발병 위험도 개선 여부를 평가하기 위해 반기~년 1회 정도의 주기적인 평가 요함
- 생활습관개선 계획 수립에 따른 건강증진프로그램(금연,금주,운동, 비만관리등) 의 꾸준한 추진 요함.

2) 프로그램명 : 근골격계질환 예방

가) 주요결과

구분	계 획	실 적	비 고
건강증진실 2개소 운영 (복지관, 현장)	복지관 : 요가 및 근력강화위주 운동장비 현장 : 스트레칭 및 피로회복장비 위주 7월 1일~	복지관 : 요가매트 설치완료 근력강화 및 재활장비 현장 : 안마의자 및 맛사지기등 피로회복장비 7월 1일~	완료
근골격계질환 예방 TFT운영	유해요인조사 결과에 따른 현장 개선	112개소 조사후 우선개선 34개소에 대해 현장개선 진행중	진행중
스트레칭 로프 전사원 지급	300개	300개	완료
요가강좌	17회 255명 (1회*15명)	17회 245명	완료
근골격계질환 예방교육	산업의학전문의 교육	260명	완료

나) 추진 과정

* 건강증진실 운영

- 복지관, 현장에 피로회복 및 근력강화, 재활을 위한 공간 마련
- 현장 흡연 휴게실을 현장 건강증진실로 변경 운영
- 근육피로 회복 및 근력강화, 재활을 위한 장비 마련
 - => 전신피로 및 근육이완 : 안마의자, 어깨 맞사지기, 발 맞사지기
 - => 스트레칭 및 근력강화 : 스트레칭 로프, 세라벤드, 요가매트, 짐볼
 - => 혈액순환 촉진 : 지압매트, 다리 맞사지기
 - => 온열요법 : 파라핀 초욕, 핫팩 찜질
 - => 근력강화 및 재활운동치료 : 손목, 어깨 회전운동기, 근력강화운동기구

* 근골격계 TFT 운영

- 조선대학교 의과대학 산업의학과와의 연구용역계약을 체결하여 근골격계 유해요인 조사 실시(2011년~2012년)
 - => 총 114개 공정에 대한 인간공학적 평가
 - => 산업의학 전문의에 의한 근로자 문진 및 증상설문조사 실시
 - => 개선우선순위 및 개선방법(장, 단기) 제시
 - => 전사원 유해요인 조사 결과 설명회 개최 및 교육 실시
- 근골격계유해요인 조사 결과에 따른 현장 개선을 위한 Task Force Team
 - => 매주 수요일 현장 개선방향에 대한 실무적인 미팅 후 개선진행 및 추적
 - => 안전보건팀, 생산팀, 생산기술팀, 현장조장, 노동조합 안전보건담당등 실무 인원으로 구성하여 현실적인 현장 개선이 될 수 있는 창구로서의 역할

* 스트레칭 로프 전사원 지급

- 언제어디서나 휴대 및 실시가 용이한 스트레칭 로프를 지급하여 스트레칭 실시를 활성화

* 요가강좌

- 설명회 개최 후 총 17회 실시(점심시간 활용), 참여인원 총 245명
- 수료후 만족도 조사 실시

* 건강체조의 활성화

- 작업시작전(07:50) 전 직원의 국민체조 실시로 스트레칭 실시



요가강좌 설명회 개최(필요성 및 효과)



요가강좌(총 17회)



현장건강증진실 - 진신안마의자, 어깨맞사지기



현장건강증진실 - 요가매트, 발맞사지기



현장건강증진실 - 세라밴드, 스트레칭 게시판



전사원 스트레칭 로프 지급

【그림Ⅲ - 3, 근골격계질환 예방 프로그램-요가강좌 및 현장 건강증진실】



복지관 건강증진실-안마의자,발맞사지기



복지관 건강증진실-어깨 안마기



복지관 건강증진실-온열두타맞사지기



복지관 건강증진실-파라핀초욕기



복지관 건강증진실-근력강화운동기구



복지관 건강증진실-어깨손목재활운동기구

【그림Ⅲ - 4, 근골격계질환 예방 프로그램 - 복지관 건강증진실】



근골격계 결과보고서
2012-02-001

오택캐리어(주) 광주공장
근골격계 유해요인조사
결과보고서

2012년 연구결과 보고서
Occupational & Environmental medicine
Chosun University Medical School, Gwang-ju

조선대학교 의과대학 직업환경의학교실

근골격계 유소견자 상담(산업의학 전문의)

근골격계 유해요인 조사(연구용역-조선대)



근골격계유해요인 조사 결과 설명회

근골격계 질환 예방교육(산업의학 전문의)



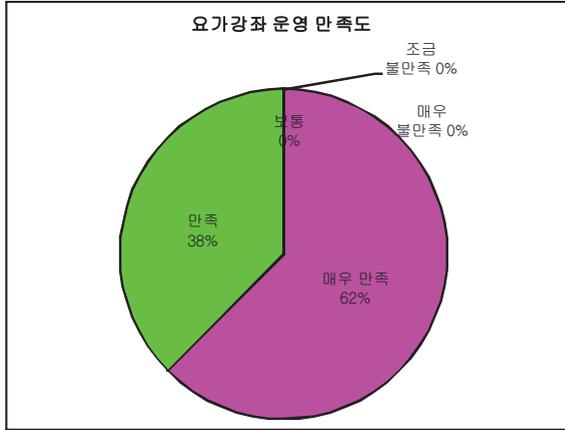
근골격계질환 예방 TFT

근골격계질환 관련 현장개선사례

【그림Ⅲ - 5, 근골격계질환 예방 프로그램 - 근골유해요인조사 및 TFT 활동】

다) 추진 성과

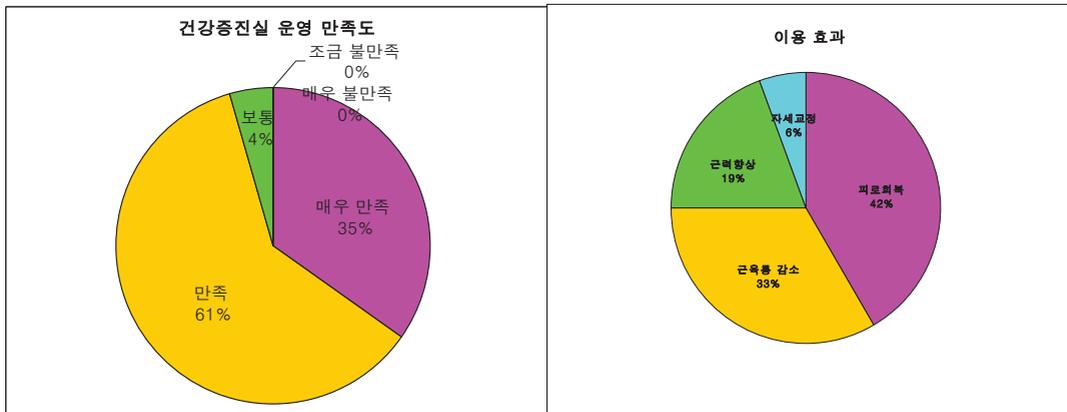
* 요가강좌 만족도 조사 결과



【표Ⅲ - 1, 요가강좌 운영 만족도 조사】

- 통증 감소 정도는 58.4%(장기적인 수련 시 통증 감소는 증가 예상)
- 통증 감소 부위: 허리(38%)>어깨(24%)>목(14%)>다리(10%)>기타(7%)
- 요가 효과 : 유연성증가(31%)>자세교정/통증감소/피로감소(15%)>근력강화, 건강자신감, 정신건강(8%)
- 요가 추천 작업자 :
조립작업(63%)>중량물취급(21%)>사무직(11%)>지게차운전(5%)

* 건강증진실 운영 만족도 조사 결과

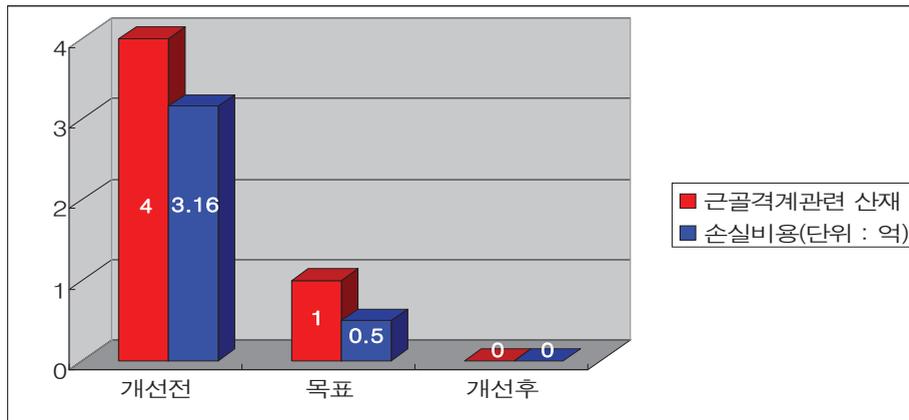


【표Ⅲ - 2, 건강증진실 운영 만족도 조사결과 및 이용효과】

- 건강증진실 이용에 대한 종업원의 만족도
: 총 96%가 만족 이상
- 건강증진실 이용에 대한 종업원의 이용효과 파악
: 피로회복>근육통감소>근력향상>자세교정

***근골격계 TFT 팀 운영 및 현장 개선, 건강증진실 운영 효과**

- 건강증진실의 적극적인 활용을 통한 근골격계질환 발생 예방
- 증상 호소 부위별 맞춤형 치료 및 재활 운동을 통한 질환 예방
- 근골격계질환 예방 TFT의 적극적인 현장개선활동을 통한 질환 예방
- 근골관련 산재건수 Zero, 손재손실비용 감소(개선전 대비 약 3억2천)



【표 III-3】 근골격계질환 발생 건수, 손실비용(과거 대비 근골 TFT팀 활동 후)

구분	12년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	13년 1월	2월	3월	4월	5월
근골증상 호소자	96	76	71	88	78	94	82	74	80	118	66	33	25	63	35	64	34
Total	337	259	251	279	199	209	164	143	145	261	145	106	139	223	193	302	212
비율(%)	28	29	28	32	39	45	50	52	55	45	46	31	18	28	18	21%	16%

【표 III-4. 건강증진실 및 요가강좌 실시 이후 근골격계증상 호소자 감소추이】

라) 향후 추진 계획

- 근골격계유해요인 조사 결과에 따른 현장개선은 꾸준히 진행
- 근로자 스스로 근골격계 질환을 예방할 수 있도록 스트레칭 및 작업 전후 체조의 정착을 위한 노력이 더 필요
- 건강증진실 장비에 비해 이용하고자 하는 인원은 많고, 이용시간은 한정됨 : 줄을 서서 이용하는 등 이용 시 불편함 발생
=> 점차적으로 장비 추가 계획 수립
- 지속적인 종업원 만족도 조사로 인한 Feedback에 의해 운영 방안에 발전 모색이 필요함.

3) 프로그램명 : 생활습관개선

가) 주요결과

구분	계 획		실 적		비 고
체성분 분석	9월20일~10월19일(1개월) : 268명		9월20일~10월31일(2개월) : 254명		완료
운동처방,영양상담	3차, 총 40명		3차, 총 36명		완료
만보계 대여	20개 구입, 대여 100건		20개 구입, 대여 62건		완료
금연캠페인	판넬전시회,홍보물		판넬전시 총 10종 홍보리플렛 3종 300부		완료
금연상담	6차, 40명 대상		6차, 참여자 34명		완료
절주캠페인	2차, 전사원대상		2차, 전사원대상		완료
절주교육	전사원대상		전사원대상		완료
생활습관 개선 교육 -대체의학	특별강좌	총 15회 (40명)	특별강좌	총 10회 (30명)	완료
	교육	12월3일 (260명)	교육	12월 3일 (260명)	완료

나) 추진 과정

* 체성분 분석

: 체성분 분석, 비만도, 영양평가, 근육과 지방의 비율,
근육 및 체지방의 부위별 분석, 적정체중 및 체중조절(근육,체지방)
복부비만(피하,내장지방), 기초 대사량, 신체발달점수

* 체성분 분석 결과 상담 (영양사, 운동 처방사)

: 비만도 및 체중조절항목, 복부비만상태에 따른 운동 및 영양상담

* 만보기 대여

: 1주일간 운동량 및 운동능력 평가를 위해 만보기 대여 실시
: 하루 보행량, 소모 칼로리, 운동거리, 운동 시간 등을 측정하여 평상시
에너지 섭취량 대비하여 운동량 결정에 대한 상담 자료로 활용

* 금연 캠페인 및 금연상담

: 광산구 보건소와 연계하여 금연 캠페인 및 이동금연클리닉 운영

: 주기적 금연 상담 및 보조제 지급, 금단증상 완화정보 제공

: 금연성공자에 대한 단계적 포상 격려

* 절주 캠페인 및 교육

: 남구 알콜상담센터와 연계하여 음주의 피해 및 절주 슬로건 공모 및 포상 가족들과의 행사시 절주캠페인 실시하여 절주에 본인과 가족의 의지 함양 캠페인시 부서회식등 단체생활에서의 절주 약속으로 실천을 유도함

* 생활습관 개선 특별강좌 및 교육

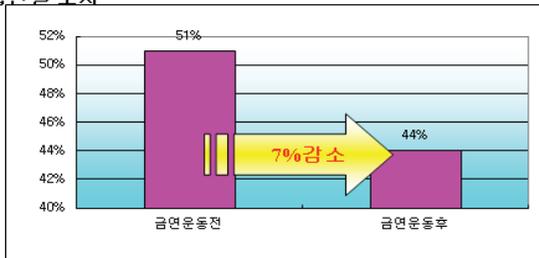
: 건강관리에 있어 음식, 운동, 생활습관등의 개선이 필수요소임에 착안하여 대체의약으로서의 건강교육을 특별강좌 총 10회, 전사원 교육시 특강으로 전달하여 생활습관 개선을 도모함.

다) 추진 성과

* 금연 프로그램 결과

* 금연운동 기간: 2012. 6~2012.12(6개월간)
* 설문조사기간: 2012.08. 19 ~ 24
* 설문조사 대상: 광주공장 전 직원(총 280명)

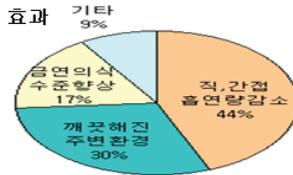
1. 흡연율 조사



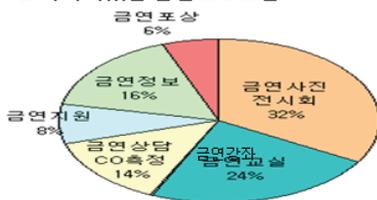
2. 금연의 동기



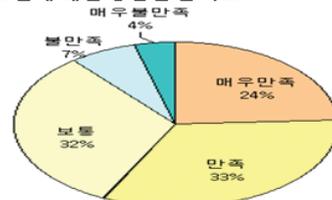
3. 금연운동의 효과



4. 효과적이었던 금연프로그램



5. 금연 프로그램에 대한 종업원 만족도



【표 III-5】 금연프로그램 추진결과

* 금연프로그램 추진효과

- 사내 실내 흡연실을 건강증진실로 활용 운영, 근로자 만족도 높음.
- 비흡연자들의 만족도 향상 및 간접흡연 피해 최소화
- 직원들의 건강증진의식 향상



체성분 분석



생활습관조사



영양상담



운동처방



금연캠페인
: 니코틴의존도검사 및 홍보물 지급



금연캠페인
: 일산화탄소 측정

【그림Ⅲ - 6, 생활습관개선 프로그램 - 체성분분석 및 운동,영양상담, 금연캠페인】



금연보조제 지급-패취,은단,파이프,비타민등



방문 금연상담-이동금연클리닉



절주 캠페인
: 음주의 피해 홍보판넬 전시회



절주 캠페인
: 절주생활실천 안내 캠페인



가족참여 체육행사시 절주캠페인 실시

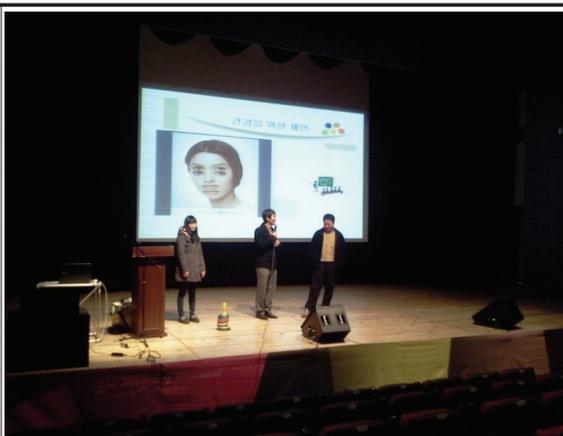


부서별 절주 슬로건 접수 및 포상

【그림III - 7, 생활습관개선 프로그램 - 이동금연클리닉, 절주캠페인】



전사원 대상 절주 교육



절주 교육시 음주고글체험



생활습관개선 특별강좌-대체의학과 건강관리



생활습관개선 특별강좌 - 운동



생활습관개선 특별강좌-음식과 생활



생활습관개선 전사원 교육

【그림Ⅲ - 8, 생활습관개선 프로그램 - 절주교육, 생활습관개선 특별강좌 및 전사원교육】

IV. 추진상의 문제점 및 개선노력

1. 근무시간 중 건강증진활동 운영으로 인한 애로사항

당사는 냉난방 제조 전문업체로서 사업장 특성상 작업 성수기와 비성수기가 뚜렷해 건강증진활동을 추진하는데 성수기 시기에는 작업자들의 참여율이 낮은 편이며 대부분의 건강증진 활동이 근무시간 중에 추진되어야 하는 문제로 인해 갑작스런 물량의 증가 등 작업량의 증가가 있을 경우, 참여하고자 하는 의지는 있으나 컨베이어 라인별 인력 운영상 작업시간 중 따로 빠져 나오기가 어려워 프로그램을 불참하게 되는 경우가 발생.

이러한 문제를 해결하기 위해서는 건강증진활동을 근무시간이외에 프로그램을 운영할 수 있는 방안이 마련되거나, 근무시간 내에 건강증진활동을 정식으로 활용할 수 있는 사업장 분위기가 마련되어야 할 것임.

2. 단기간 프로그램운영에 의한 생활습관개선효과 파악 미비

생활습관을 개선하고 또 그 효과를 평가하기에 3개월 ~ 6개월 동안의 단기간 프로그램 운영으로는 부족하며, 생활습관개선으로 인한 질병예방의 효과를 보기 위해서는 장기간의 프로그램 운영이 필요하다고 판단되어 향후 건강증진프로그램은 총 4단계로 나뉘어 2014년까지 지속적으로 운영할 계획임.

또한 각 단계별 중점 추진 내용을 두어 근로자들의 건강증진활동에 핵심적인 프로그램을 지속 개발할 계획임.

3. 이용희망자 대비 부족한 건강증진시스템

복지관 및 현장 건강증진실의 경우 점심시간 등 휴게시간에 이용을 하게 되나 이용하고자 하는 인원에 비해 장비 등은 한정되어 있어 현장 내 건강증진실 장소를 여러 곳으로 확대하여 장비를 설치하는 것을 장기적으로 계획 하고 있음.

또한 요가의 경우 총 17회(3개월간 주 2회) 특별강좌 형태로 운영하여 근로자들의 만족도 및 근골격계 증상완화에 효과가 있는 것을 확인하였으므로, 건강증진 및 근골격계질환 예방에 기여하기 위하여 매일 점심시간에 실시 할 수 있도록 예산배정을 받아 공식적인 보건프로그램으로써 활용할 계획임.

4. 조직적인 지원 시스템의 필요

건강증진활동을 보건관리자 1인이 주도하여 이끌어 가기에는 인력 및 전문성 문제에 있어서 많은 어려움이 있어 사업장 자체인력 및 전문기관을 연계한 추진 체계가 필수적임. 당사도 조직체계를 갖추었다고는 하나 프로그램을 전반적으로 운영하기에는 자체, 외부 기관의 조직적인 지원 시스템이 더욱 필요함.

V. 활동성과 및 효과분석

1. 건강증진활동 평가 총평

“3S 건강증진활동(Slim, Stop, Stretching)”이라는 전반적인 건강증진활동을 펼친 결과 많은 임직원들이 관심 있는 분야에 대한 활동을 동시에 전개한 결과, 많은 호응과 참여가 있었으며 실제 생활습관 개선을 통한 근로자 스스로의 건강 관리 능력 배양 및 건강증진의식 고취 등에 많은 향상이 있었음.

2. 건강증진활동 성과 및 평가

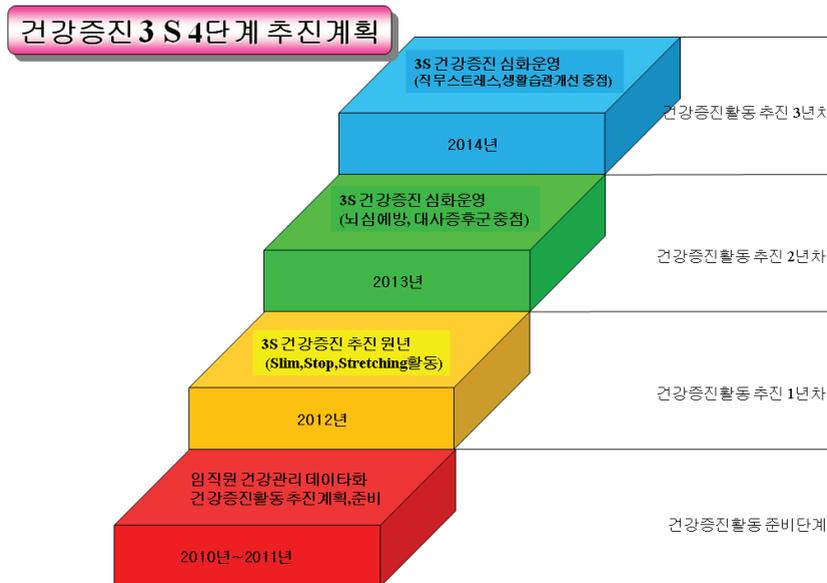
활동명	프로그램명	계획	추진실적	평가	비고
요가강좌	근골격계질환 예방프로그램	강좌17회(255명)	17회(245명)	우수	
스트레칭로프 지급	근골격계질환 예방프로그램	스트레칭로프 300개	스트레칭로프 300개	우수	
체성분분석	생활습관개선 프로그램	268명	274명	우수	
운동영양상담	생활습관개선 프로그램	강좌17회(170명)	강좌17회(142명)	우수	
운동량추정	생활습관개선 프로그램	만보계대여 대여100건	만보계대여 대여 62건	보통	
금연상담	생활습관개선 프로그램	상담 총 6회 참여희망자40명	상담 총 6회 참여자 34명	보통	
뇌심발병 위험도평가	뇌심혈관계질환 예방프로그램	268명	263명	우수	
뇌심발병 위험군상담	위험군상담	3차 총 40명	3차, 총 36명	우수	
뇌심혈관계 예방교육	뇌심혈관계질환 예방프로그램	교육2회(260명)	2회, 260명	우수	

※ 건강증진활동 평가 기준은 한국산업안전보건공단의 건강증진활동 자체평가기준에 근거함.

VI. 향후 추진계획 및 기대효과

1. 향후 추진 계획

당사의 건강증진활동은 5개년에 걸쳐 총 4단계로 3S(Slim, Stop, Stretching) 활동 프로그램을 개발하여 추진할 계획임.
 각 단계별로 핵심 추진사항을 다양한 프로그램으로 개발하여 궁극적으로 근로자의 질환예방은 물론 건강증진을 최종 목표로 하며 이를 위해 근로자들의 적극적인 참여를 유도할 계획임.



【그림 VI - 1, 건강증진활동 추진 4단계 계획】



【그림 VI - 2, 건강증진활동 추진 3단계, 2013년 추진계획】

2. 기대효과

당사 근로자의 건강증진을 목표로 생활습관을 개선하기 위한 다양한 프로그램을 개발하여 전문기관과 연계하여 단계별로 지속적인 건강증진활동을 추진하였을 경우

* 근로자측면에서는 질병예방은 물론 건강수준 향상, 사기진작, 애사심, 그리고 직무만족도를 높일 수 있으며

* 기업적 측면에서는 근로자의 건강수준 향상으로 생산성이 증대되고, 활기찬 직장 분위기 형성 및 건전한 생활습관 정착으로 기업이미지가 향상 될 수 있으며

* 사회적 측면에서는 타사에서도 보편적으로 발생하는 건강문제를 해결하기 위한 벤치마킹 대상 프로그램으로 활용 가능성이 있을 것으로 예상 됨.

결과적으로 노사는 물론 사회적으로도 매우 유익한 프로그램으로써 자리 잡을 수 있을 것으로 예상됨.

5. 의료법인인산의료재단 (마음사랑병원)

「건강증진활동 우수사례」

<전라북도마음사랑병원>

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

전북 완주군 소양면 해월리에 소재한 마음사랑병원은 최고의 의술과 최선의 봉사로 환자와 그 가족에게 최대의 행복을 제공하고 정신건강에 이바지함을 목적으로 설립

- 1) 병 원 명 : 의료법인인산의료재단(전라북도마음사랑병원)
- 2) 개원일자 : 1994년 8월 1일
- 3) 위 치 : 전북 완주군 소양면 소양로 465-23번지
- 4) 개설등록자 : 의료법인인산의료재단
- 5) 병 상 수 : 631병상
- 6) 인력현황 : 164명(용역, 레지던트 포함)
- 7) 홈페이지 : <http://www.maeumsarang.co.kr>
- 8) 수상내역

- 한국서비스품질 우수기업인증
- 노사문화 우수기업인증
- 남녀고용평등 대통령상 수상
- 인적자원개발 우수기업인증
- 평생학습대상 우수상 수상
- 여성부 인증
- 가족친화 우수기업 인증
- 작업장혁신대상 수상
- 인구의 날 정부포상 대통령 표창 수상



[그림 I-1] 인증 및 수상

2. 주요 연혁

<표 I -1> 병원 주요 연혁

병원연혁		해외 자매병원 결연	
1994.08.01	전라북도도립소양신경정신병원 개설(200병상)	2002.08.28	중국 연변사회정신병원과 자매병원 결연
1998.11.27	병상증설허가 (321병상)	2004.09.30	미국 Community Hospital of OTTAWA 자매병원 결연
1999.04.22	전라북도마음사랑병원으로 명칭변경	2005.07.20	일본 아시아병원 자매병원 결연
1999.10.10	신관 증축 개관 (631병상)	2005.12.24	일본 사와병원 자매결연 결연
대학 및 병원 협력. 결연		2008.03.12	중국중의과학원 광안문 의원과 자매결연 협정
1999.08.25	고려대학교 의과대학 부속병원 모자병원 결연	시설 및 학교. 기관 협약	
1999.11.15	정신과 전공의 수련병원 지정	1995.03.01	군산간호대학 임상실습병원 지정
2001.10.30	삼성 서울병원과 협력병원 체결	1997.03.01	정신보건전문요원 수련병원 지정
2007.08.09	예수병원 협력병원 체결	2007.09.05	전주대학교 대체의학대학 산학협력
2010.02.28	전북대학교 모자병원 협약 체결	2009.03.25	송광 정심원 협력기관 체결
자매기관 위탁		2009.06.09	정신보건시설 인권교육 전문기관 인증
2002.11.22	사회복지시설 아름다운세상 개설	2011.02.20	정신보건전문요원 수련기관 지정(보건복지부)
2007.03.23	정읍시 정신보건센터 위탁운영계약 체결	2012.06.08	완주군정신보건센터 협약 체결
2011.03.15	전라북도치매관리센터 위탁운영계약 체결	2012.07.20	우석대학교산업협력단 협약 체결

3. 안전보건방침

안전보건 관리체계와 업무수행 및 교육에 관한 사항을 정함으로써 환자, 보호자, 방문객 및 직원의 안전을 보장하고, 최상의 의료서비스를 제공함.

4. 안전보건 조직

가. 산업안전보건위원회 운영

- 1) 사용자위원
 1. 병원장
 2. 행정원장
 3. 안전관리자 1인
 4. 보건관리자 1인
 5. 병원의 대표가 지명하는 3인 이내의 부서장
- 2) 근로자위원
 1. 근로자 대표 1인(상조회장)
 2. 상호회 임원 4인

5. 작업공정

환자방문 → 상담 → 접수 → 진료 → 수납 → 검진 → 처방

6. 유해위험요인 분포 및 근로자의 건강지표 수준 등

- 1) 유해위험요인
 1. 시설관리근무자(보일러, 전기실, 승강기, 기타 등)
- 2) 근로자 건강지표
 1. 근무자 년1회 건강검진 실시
 2. 유해작업자 특수건강검진 년1회 실시

Ⅱ. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적

가. 추진배경

병원의 특성상 야간 및 교대근무자(38.4%)가 존재하며, 이로 인해 신체리듬이 불규칙하고 직무스트레스가 많이 발생함으로 건강증진활동을 진행함으로써 근골격계 질환 예방 및 직무스트레스를 해소 하고자 함.

또한 여성근무자(67.2%)와 고령근무자(19.25) 등의 취약계층의 비율이 높고, 환자

를 직접 케어하는 간병업무, 식당 조리업무 등 활동성이 많은 직업군이 많고, 고정된 자세로 앉아서 근무하는 직업군도 많아 근골격계질환의 위험성에 많이 노출되어 있음.

이에 생활댄스, 요가, 스트레스 해소 교육, 다이어트 관련 활동을 진행하여 직원들의 건강과 행복을 지키고 병원을 방문하는 많은 사람들에게 건강증진활동을 전파하고자 함

나. 추진목적

과도한 직무스트레스, 근골격계질환, 과다한 영양섭취 및 비만 등으로 인해 직원들의 건강증진에 대한 관심이 날로 증가하고 있다. 이에 신명나고 즐거운 건강증진활동을 진행함으로써 직원의 몸과 마음을 치유하고, 건강과 행복을 지키고자 함.

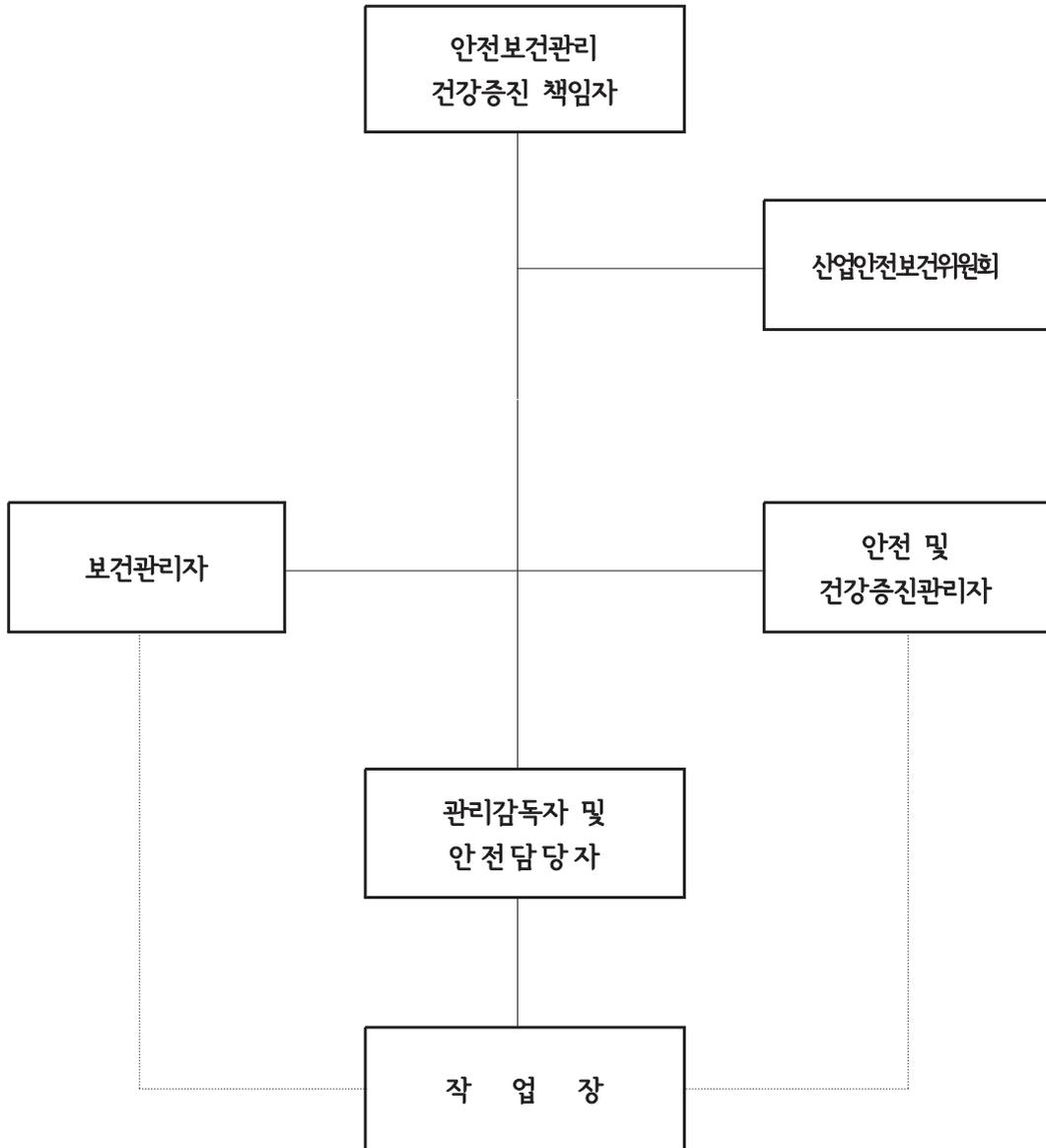
- 1) 직무스트레스 해소를 통한 정신건강증진 및 긍정에너지 확산
- 2) 근골격계질환 예방으로 직원의 건강 확보
- 3) 직원의 직장생활 만족도 및 삶의 질 향상

2. 추진체계

건강증진을 통한 활력있는 분위기 확산

안전조직화	스트레스제로	건강증진활동
<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전보건위원회 2. 개선. 제안 위원회 3. 캠페인 실시 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 직무스트레스 관리 2. 조직활성화 이벤트 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 스트레칭 2. 요가 3. 건강체조 4. 동호회활동지원 5. 해피포인트 지원

3. 추진조직 및 기능 등



건강지킴이 홍보위원회

<표 II -1> 홍보위원회 회의

구분	일시	장소	참여인원	주요내용	비고
회의	3월	대회의실	10명	활동 계획 수립 및 공지	
회의	6월	대회의실	10명	교육 및 기초검사 홍보	
회의	9월	대회의실	10명	스트레칭, 만족도 조사 참여 홍보	
회의	12월	대회의실	10명	활동 만족도 조사 및 평가 등	

- 년 4회 정기회의 및 수시회의 진행

	
회의	회의

Ⅲ. 주요 활동내용

1. 직무스트레스관리-의식개선 교육

<표 Ⅲ-1> 직무스트레스 교육

구분	일시	장소	참여인원	주요내용	강사	비고
교육	2012년 5월 2일	문화센터	120명	불평 없는 세상 만들기	한건수	사진
교육	2012년 10월 13일	문화센터	120명	스트레스 관리를 위한 스마트한 소통	김종진	사진
교육	2011년 7월	문화센터	125명	운동처방과 직장인의 건강	육은정	사진
교육	2011년 9월	문화센터	130명	음악을 통한 정신건강증진	윤현숙	사진



교육 - 불평없는 세상 만들기



교육 - 불평없는 세상 만들기



교육 - 스마트한 소통



교육 - 스마트한 소통



교육 - 운동처방과 직장인의 건강



교육 - 운동처방과 직장인의 건강



교육 - 음악을 통한 정신건강증진
[그림 Ⅲ-1] 직무스트레스 교육



교육 - 음악을 통한 정신건강증진

2. 근골격계질환예방-생활댄스

<표 Ⅲ-2> 생활댄스

일시	장소	참여인원	주요내용	강사	비고
매주 금요일 오전	문화센터	50명	스트레칭(생활댄스)	김경순	사진

[그림 Ⅲ-2] 생활댄스



생활댄스



생활댄스



생활댄스



생활댄스

3. 요가

<표 Ⅲ-3> 요가

일시	장소	참여인원	주요내용	강사	비고
매주 목요일 오전	문화센터	50명	요가	이금단	사진



요가



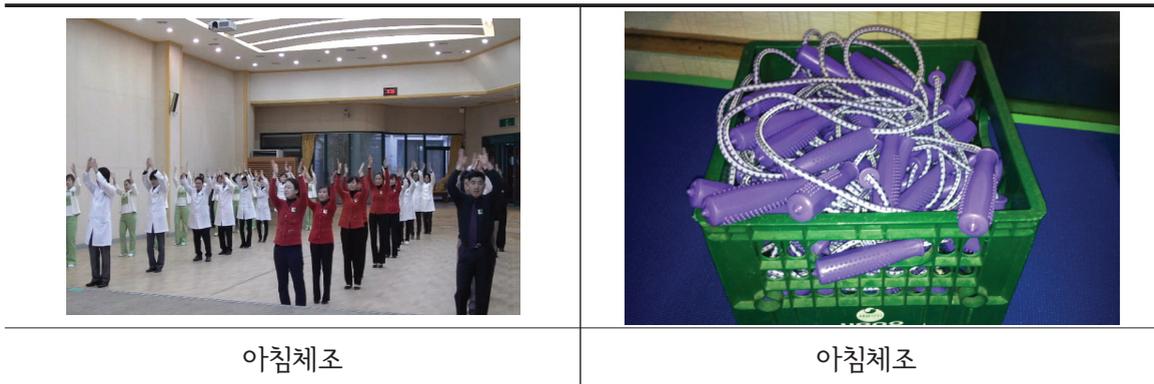
요가

[그림 Ⅲ-3] 요가

4. 아침체조

<표 Ⅲ-4> 아침체조

일시	장소	참여인원	주요내용	강사	비고
매주 월~수 오전	문화센터	50명	아침체조	서비스코디네이터	사진



[그림 Ⅲ-4] 아침체조

5. 기초검사 지원

<표 Ⅲ-5> 기초검사

구분	계 획	실 적	비 고
혈액검사, X-ray검사, 뇨검사, 혈압체중시력,청력	4월, 11월 사전, 사후검사	*사전검사 : 4월 95명 *사후검사 : 11월 90명	

-매년 4월, 11월 2회 진행 (사전/사후)

6. 웃음팀 이벤트

<표 Ⅲ-5> 웃음팀

구분	일시	장소	참여인원	주요내용	강사	비고
*웃음치료 이벤트(1차)	매년 5월 체육대회	운수연수원	60명	직원참여 이벤트 (스트레스 해소)	-	사진
*웃음치료 이벤트(2차)	설, 추석	병원입구	60명	명절 이벤트 (스트레스 해소)	-	사진



[그림 Ⅲ-5] 웃음팀

7. 금연, 절주, 잔반제로 캠페인

IV. 추진상의 문제점 및 개선노력

1. 야간 및 교대근무자의 참여 문제

전 직원의 40%에 가까운 야간 및 교대근무자들의 참여를 적극적으로 이끌어 내기 위해서 지속적인 의식개선 및 홍보활동을 진행하고 있음

-의식개선 교육 : 월 1회 진행

-직원 참여 제안제도 운영 : 건강증진활동과 관련하여 직원들이 제안을 제출하고, 활동에 반영하는 제도 (건강증진 활동에 직원들의 관심 유발 효과)

2. 건강증진활동의 지속성 및 전파성

건강증진활동이 병원에서만 일회성으로 진행될 가능성이 있어 직원의 여가 생활과 이어져 지속적으로 추진되도록 노력하고 있음

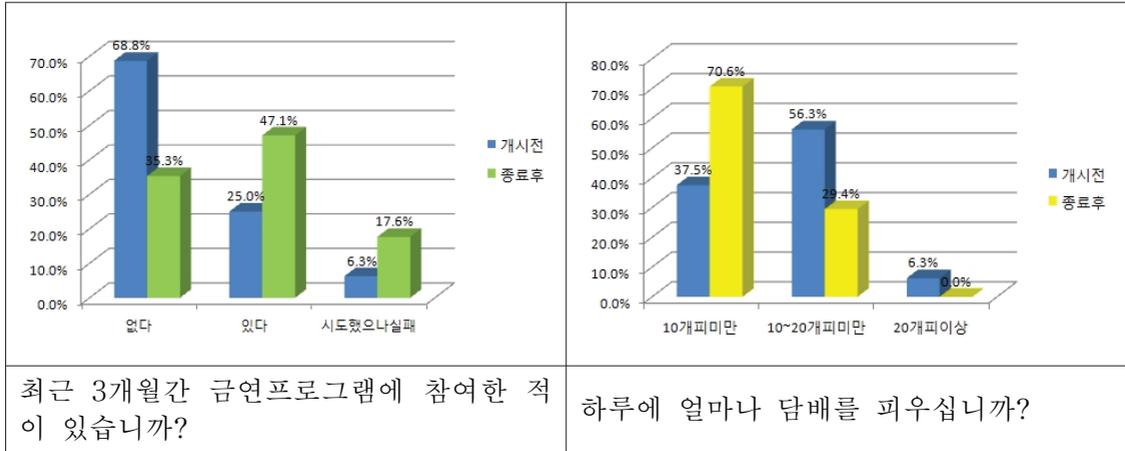
-해피포인트 지원 : 직원들이 병원 업무 및 생활을 통해 적립한 해피포인트를 본인의 건강증진활동 (운동 및 여가활동)에 사용 할 수 있음

V. 활동성과 및 효과분석

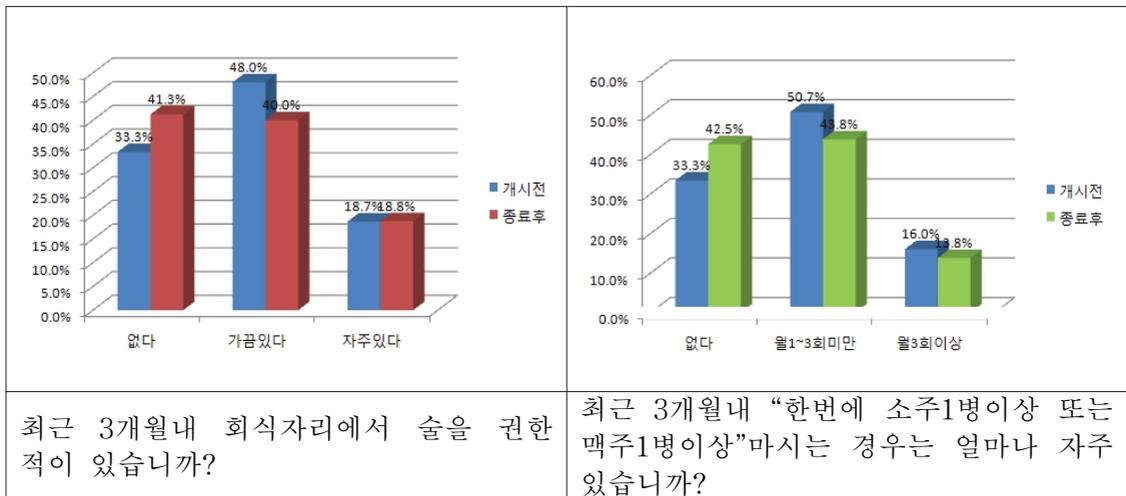
- 본 원에서 근무하는 직원 80명(금연의 경우 흡연자 17명)을 대상으로 근로자 건강증진활동 실천평가에 대해 활동 개시 전과 종료 후 설문을 실시하여 분석 결과, 금연, 절주, 운동실천, 영양관리, 스트레스관리 등 대부분의 항목에서 활동 개시 전에 비해 종료 후의 실천도가 향상된 것으로 분석되었음

1. 직원 설문 분석을 통한 성과 분석

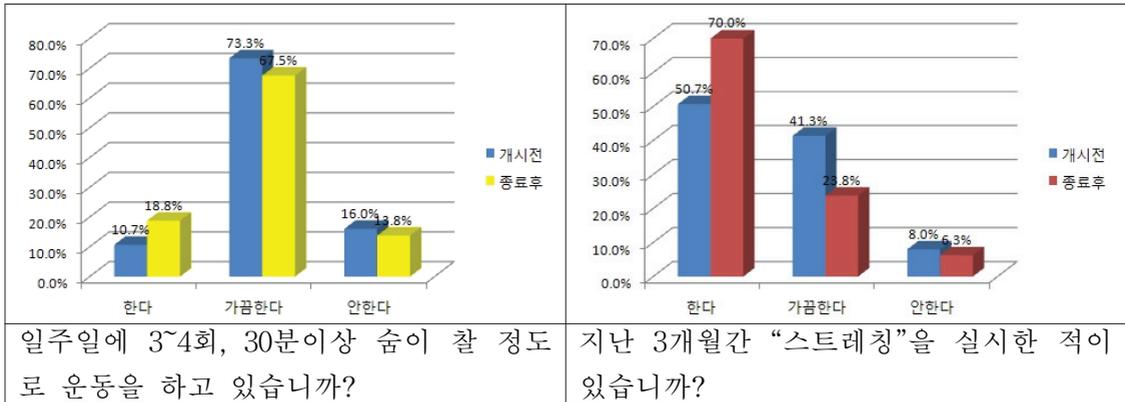
가. 금연



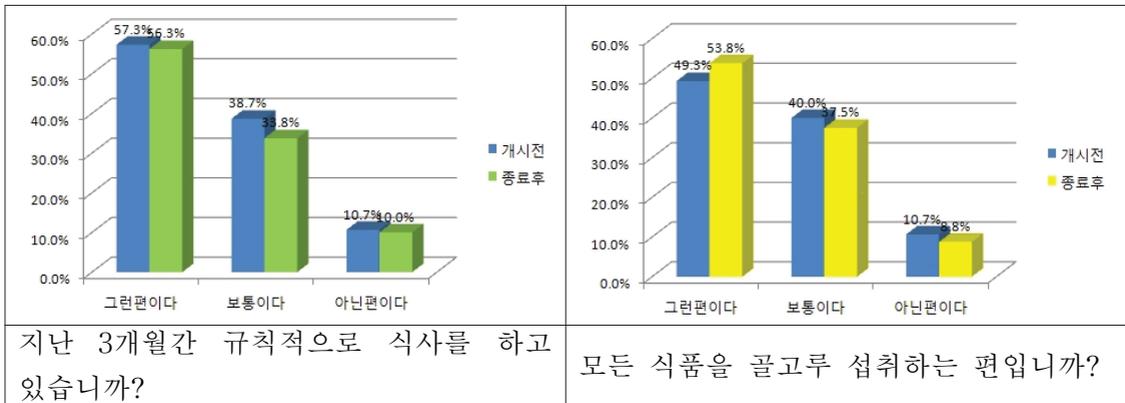
나. 절주



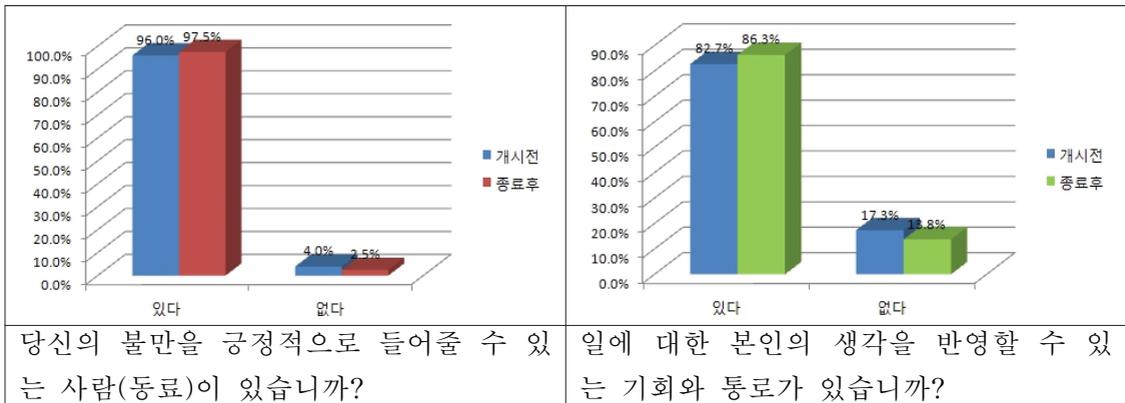
다. 운동실천



라. 영양관리



마. 스트레스관리



2. 근로자 건강증진활동 만족도 평가 결과

- 실천평가 설문을 실시한 80명을 대상으로 활동 만족도 평가 실시 결과,
 - 본 원에서 추진하고 있는 건강증진활동 프로그램 구성·운영에 만족한다는 응답은 56명(70.0%), 동 사업을 통해 건강증진활동을 활성화시키는 계기가 되었다는 응답은 56명(70.0%)이었으며,
 - 공단의 지원을 받아 추진한 건강증진활동 사업에 만족한다는 응답은 50명(62.5%)로 전반적으로 사업장에서 추진한 사업에 대한 만족도가 높은 것으로 분석됨
- 동 사업에 조기에 정착되기 위해서 개선이 필요한 사항으로는,
 - 지원항목 확대가 34명(42.5%)으로 가장 많았으며, 지원금액 확대(27명) 및 지원절차 단순화(18명)의 순으로 응답하였음

3. 근로자건강증진활동 우수사업자 인증 (2012년 11월)

Ⅵ. 향후 추진계획 및 기대효과

1. 근로자건강증진활동의 지속적 진행

근로자 건강증진활동을 통하여 직원의 직무스트레스 및 근골격계질환을 예방하고 ,근무만족도 또한 상승하였다. 그리고 2012년 건강증진활동 우수사업장으로 인증을 받는 등 많은 기관에 병원의 우수사례를 전파하는 성과도 거두었다. 2013년 더 많은 직원들이 건강증진활동에 관심을 가지고 노력하는 만큼 사업을 지속적으로 유지하여 더 좋은 프로그램을 개발하고, 직원들의 건강을 지키며, 나아가 지속적인 홍보활동을 진행할 예정임.

2. 향후 활동방향

- 가. 근로자의 의견 청취(제안제도): 건강증진활동과 관련하여 직원의 의견을 반영하여 사업을 진행
- 나. 365일 건강증진활동: 비용지원사업 기간이 아닌 월에도 지속적으로 활동을 진행
- 다. 직원들의 자발적 참여: 교육 및 스트레칭, 식습관 개선활동 등은 직원들에게 즐거움을 유발하여 자발적으로 참여할 수 있도록 유도하고 있음. 또한 일상생활 속에서도 활동이 가능
- 라. 맞춤형 건강증진활동: 해피포인트 지원을 통해 본인이 원하는 활동을 유도함 (건강,여가 활동)

3. 벤치마킹 등 전파가능성

2012년 근로자건강증진활동 우수사업장 인증과 2013년 2월 안전보건공단 사보를 통해 병원의 건강증진활동이 소개된 만큼 병원의 건강증진활동에 자부심을 가지고 기관 방문객들에게 더욱 적극적으로 홍보할 계획임

[벤치마킹 가능 프로그램]

- 스트레칭 프로그램

: 아침에 직원들이 스트레칭 및 생활댄스, 요가를 통하여 근골격계질환을 예방

- 건강증진 프로젝트 강의

: 건강을 관리할 수 있는 좋은 습관과 방법을 교육하고, 이를 통해 스트레스를 해소하며 직무만족도를 높일 수 있음, 또한 의사소통에도 도움이 됨

-제안제도

: 건강증진활동과 관련하여 직원들이 제안을 제출하고, 활동에 반영하는 제도

-해피포인트 제도

: 직원들이 병원 업무 및 생활을 통해 적립한 해피포인트를 본인의 건강증진활동 (운동 및 여가활동)에 사용 할 수 있음 - 병원에서 지원

-식습관 개선 활동

: 제반제로 활동 및 건강식단을 통해 적당량의 음식을 섭취하고 비만을 예방

6. 부산천연가스발전본부

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

- 위치 : 부산광역시 사하구 감천항로 7
- 설비용량 : 1,800MW
- 공사기간 : 2000. 5 ~ 2004. 3
 - 1단계 (900MW) : 2000. 5 ~ 2003. 6 (38개월)
 - 2단계 (900MW) : 2001. 4 ~ 2004. 3 (36개월)
- 총공사비 : 9,972억원 (건설단가 : 554천원/kW)
- 형 식 : 가스터빈 및 증기터빈 복합 발전방식
(가스터빈 2대 + 증기터빈 1대 조합)
- 발전연료 : 천연가스(LNG) / 경유 겸용
- 부 지 : 195,700㎡ (5만 9천평)

2. 주요 연혁

- 1961. 3 : 부산화력 건설 착공
- 1964. 8 : 부산화력 1, 2호기 준공 (무연탄 화력)
- 1969. 6 : 부산화력 3, 4호기 준공 (중유 화력)
- 2002. 5 : 부산화력발전소 폐지
- 2004. 3 : 부산복합화력 1~4호기 준공 (LNG 복합)
- 2009. 3 : 사업소 명칭변경 (부산복합화력본부 ⇒ 부산천연가스발전본부)



3. 안전보건방침

안전보건 경영방침

1. 인간존중 · 생명중시 안전문화 정착
2. 3무(무재해, 무사고, 무상해) 달성
3. 안전보건관리시스템 선진화

4. 안전보건조직

인 원 (1실 9팀 / 198명)

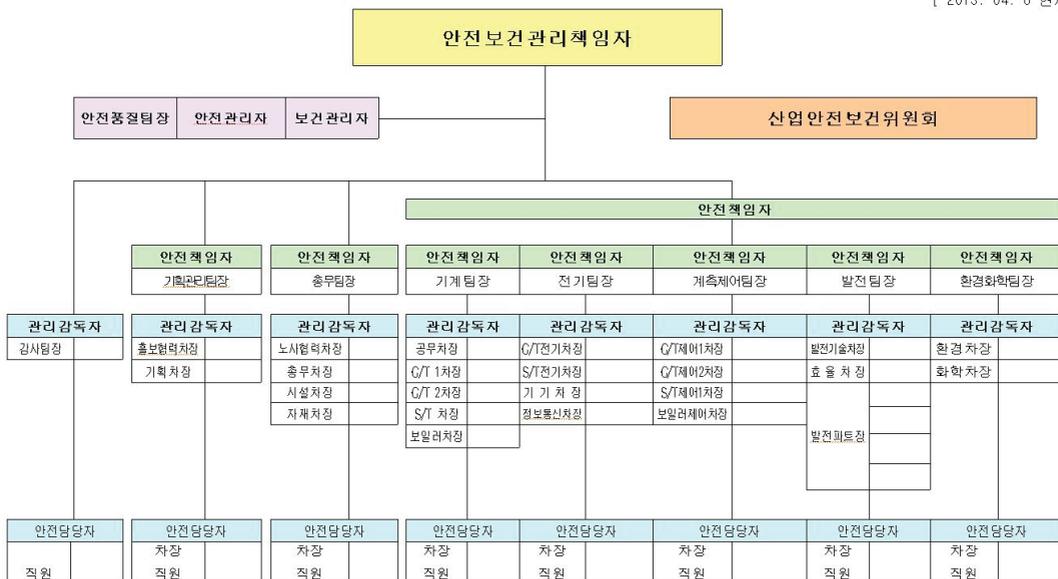
구 분	1직급		2직급	3직급	4직급	5직급	6직급	합계(명)
	갑	을						
정 원	1	1	7	30	146	3	10	198
현 원	2	2	9	28	147	1	9	198

* 교대근무자 73명(발전 61, 화학 12), 정비협력사 112명(한전KPS 68, HPS 44)

안전보건 조직

안전보건관리 조직표

[2013. 04. 8 현재]



II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

1. 추진배경 및 목적

-
- 근로자 고령화
- 경쟁적 조직문화에 따른 스트레스 증가
- 교대근무 근로자의 건강관리 요구도 증가
- 자기관리를 통한 건강한 직장 만들기

2. 추진체계

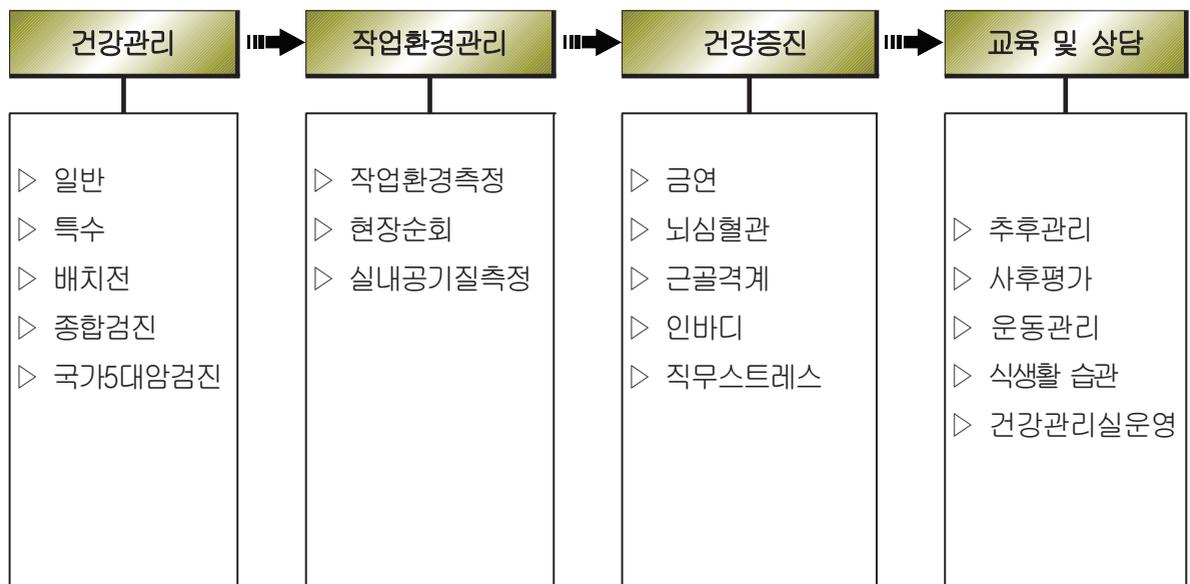
- 법에 근거한 보건관리
- 보건관리자, 안전관리자, 회사, 노조의 상생협력적 건강관리

3. 추진조직 및 기능 등

- 안전보건조직을 활용한 협력체제

III. 주요 활동내용

1. 주요 보건관리 활동



2. 세부 추진활동

가. 총체적인 보건서비스를 제공 『건강한 직장 만들기』 프로젝트

1) 참여인력 : 담당자 2명, 금연상담사 2명, 영양사, 운동처방사, 외부강사,

해당 사업장 보건관리자: 보건소 시범 사업 선정

2) 내 용

- 이동 금연클리닉 운영
- 이동 운동·영양 상담실 운영
- 현장 근무자를 위한 단체운동(스트레칭 등) 지도
- “과워워킹” 동호회 형성 및 활성화 지원
- 온 가족이 함께하는 미니 건강 박람회 개최
- 직장내 절주 분위기 확산을 위한 절주 집단교육 등



나. 응급처치 교육 및 전문가 양성

1) 개요

- 응급환자 대처능력 확보
- AED 설치에 따른 비상활용 대비교육

2) 현황 및 추진 내용

- 1339 응급처치 무료교육 실시
- 각 팀별 2명 전문가 양성
- 재교육을 위한 사업소 내 교육 실시
- 교대근무자를 위한 응급 처치 전문가 양성교육
- 2012년 교대근무자 응급처치 전문가 양성 교육 (발전, 환경)
- 2012년 사업소내 응급처치 전문가 양성교육
- 2009년 1월부터 2011년까지 매월 1339 상설 응급처치 전문가 양성교육 이용
- 주제어동 AED 비치에 따른 교육 2009. 7. 13-16
- 본관 사무동 AED 비치에 따른 교육 2007. 10.18

3) 효과

- 사업소 내 응급환자에 대한 실제 응급처치 능력 확보
- 지속적인 교육으로 응급처치 능력 지속 유지 및 활용
- 교대근무자 응급처치 능력확보



다. 근골격계질환 예방관리

1) 개요

- 24시간 가동으로 인한 교대근무, 장시간 앉아서 근무, 개인PC 사용

2) 현황 및 추진 내용

- 1차 : 2004년.4. 보건관리자
- 2차 : 2007년.11.7-9 대한산업보건협회: 외부 전문기관 의뢰 실시
- 3차 : 2010년. 11. 증상조사 실시 e-건강증진센터 open에 따라 증상조사표 전사실시
- 4차 : 2013. 6. e-건강증진센터 증상조사표 전사실시

3) 효과

11개 근골격계부담작업에는 해당사항 없으나 지속적인 예방 활동



라. 금연프로그램

1) 개요

- 건강증진, 쾌적한 사무환경 및 업무분위기 조성

2) 현황 및 주요 내용

- 2005년 보건소 금연프로그램 도입
- 2006년 7월25일부터 전면 시행 - 소규모 사무실 및 공장 등의 금연구역확대적용
 - 2006년 8월14일부터 우리 본부 모든 건물 **금연구역화 -휴게실, 화장실 등**
: 전 직원 알림 및 화장실, 건물입구 등 스티카 부착, 재떨이 제거
 - 보건소 금연 프로그램 2차년도
- 2007년 보건소 시범사업 선정 금연, 절주, 영양 등 다양한 건강정보 제공
- 2008년 비흡연자 보호, 회사차원의 개입(건강지킴이 활동), 절주선언, 흡연실설치
- 2009년 한국산업안전보건공단 프로그램 연계 3월 ~ 9월(6개월간)
실패자들의 금연 의도 파악
- 2010년 한국산업안전보건공단 프로그램 연계
- 2011년 2012년 건강증진센터와 연계 자율 프로그램 운영(관리에 중점)
 - 보건소, 한국산업안전공단 프로그램 연계, 병원연계
- 2013년 전사업장 금연 사업장 지정

3) 평가 및 사후관리

- 프로그램 진행중 자발적 금연자 다수 발생- 지속적인고 금연 확률이 높음
- 반복적인 프로그램 진행방식보다는 자율적인 분위기가 더 금연 성공
- 자율적인 금연 사업장 지정이 자율적인 금연 분위기로 확산



마. 질병 유소견자 관리를 위한 개인상담제 실시

1) 개요

- 자기 건강관리 능력 향상을 위한 정보제공 및 지지
- 지속적인 모니터링
- 상시 상담제 운영

2) 내용 및 추진현황

- 2007년까지 전직원 건강상담 : 건강진단 결과근거
- 2008년 개인별 맞춤 상담제 시범사업 : 직원제안 수용
 - 건강진단관리 소견에 맞게 기본적인 인바디, 심리유형진단등 도입
- 2009년 분기별 상담 운영제 알림으로 본격도입
 - 국민건강증진법 개정에 따른 개인건강정보 보호법 적용
- 2010년 보건관리 전산화시스템 도입에 따른 정보 제공 및 기록 근거 마련
- 2011-2012년 건강상담이 업무적으로 정착
- 2013년 자율적 건강상담 정착

3) 평가 및 사후관리

- 체계적인 자기관리 가능



건강검진 검사항목의 이해와 사후관리

최근 의학기술의 발전으로 인해 어떤 질병이라도 조기에만 발견하면 완치가 될 수 있습니다. 하지만 이상증세가 나타난 후 병원을 찾을 경우 완치를 위해서는 많은 비용과 큰 고통에 따르게 됩니다. 따라서 정기적인 건강진단을 통해 이상징후를 일으킬 수 있는 위험요소나 신체연령을 조기에 발견하고, 예방함으로써 정상적인 생활을 할 수 있도록 건강을 유지 중점시켜야 합니다.

건강진단 시 시행하는 혈액검사는 선별검사이므로 검사결과에 이상이 있더라도 질환에 이환되지 않는 경우가 상당히 많습니다. 따라서 검사결과에 이상이 있을 경우 질환관련 전문과의 상담을 받으신 후 추가 검사 또는 치료요법을 결정하시기 바랍니다.

바. 직무스트레스관리 프로그램

1) 개요

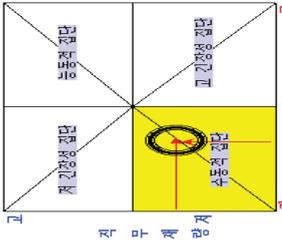
- 경영환경변화에 따른 직원의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등 위해요인 사전예방
- 2010 - 2011년 사업소 노사관계 안정화 방안 세부 실행과제
- 산업안전보건법 제 15조 시행규칙 259조 및 KOSHA 18001 안전보건자율사업장

2) 현황 및 추진 내용

- 2004~2006 : 스트레스 전체수준 평가
 - 산업안전위원회 노사공동 직무스트레스 수준평가 및 교육시행 결의(2004)
 - 설문조사 및 전문의 교육(2005)
- 2007~2009 : 직무스트레스 교대/비교대 근무차이 평가
 - 직무스트레스 지침 제정(2007), MBTI 심리진단 팀별 적용
- 2010 : 직무스트레스 요인평가 및 피드백
 - EAP 외부용역시행
- 2011년 EAP스트레스측정 및 상담 직무스트레스 설문조사
- 2012년 노조 차원의 직무스트레스 포함 건강상태 조사 실시
- 2013년 정기설문조사(코펜하겐사회심리척도 한국어판 추가 포함 실시 예정)

3. 사후관리

- 2010년 시범 컨설팅 결과 사후관리 필요
- 전직원 SMP(Stress Management Program)* 적용
 - 1차 : SMP 희망자 적용(추후 희망자 있을시 추가 측정)
(8월 희망자 파악 /10월 SMP 측정/ 자체설문조사)
 - 2차 자체 직무스트레스 설문조사

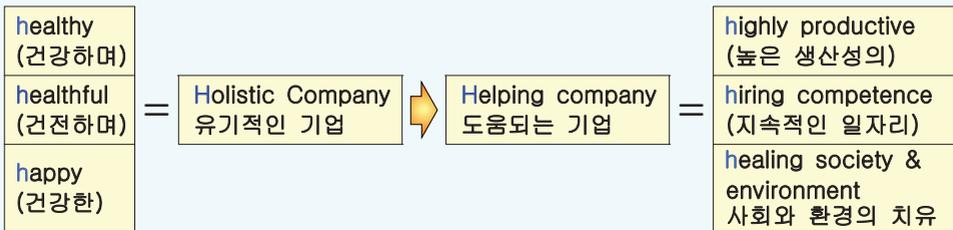
<p>1차년도 (2004년-2006)</p>	<p>스트레스수준 평가 (전체 수준평가)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 교육 <ul style="list-style-type: none"> -경신과 전문의(2005) ▷ MBTI 심리진단 개별 적용 		<ul style="list-style-type: none"> ▷ 수동적 집단 ▷ 보통 수준의 스트레스 상태  <p style="text-align: right;">직무 요구</p>
<p>2차년도 (2007-2009)</p>	<p>직무스트레스 요인 평가 (교대/비교대 차이)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 직무스트레스 지침 제정(2007) ▷ MBTI 심리진단 팀별 적용 개인간강상담에 적용 		<ul style="list-style-type: none"> ▷ 본인지각수준 전체 50% 보통수준 30% 심한수준(7-10점)에 대한 대책 일근보다 교대직원 점수 높음 ▷ 행위 : 술, 담배를 한다(1위) ▷ 요인 일근자는 직무요구도, 보상부적절 에서 점수가 높고 교대근무자는 물 리적 환경, 관계갈등, 직무자유, 직무불안정, 조직체계, 조직문화 에서 모두 높게 나타났다.
<p>3-1(2010)</p>	<p>직무스트레스 요인평가 및 EAP(정신심리상담) 지원 요구도 파악</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 개인별 심리상담 요구도 파악 ▷ 직접적인 스트레스 정도 측정 ▷ 자살을 증가로 인한 근로자 정신심리 지원프로그램 필요 		<ul style="list-style-type: none"> ▷ 본인지각수준 전체 50% 보통수준 28.5% 심한수준(7-10점)에 대한 대책 일근자스트레스지수 높음 ▷ 행위 : 담배를 한다(1위) ▷ 요인 일근자는 직무요구도에서 점수가 높고 교대근무자는 보상부적절, 물리적 환경, 관계갈등, 직무자유, 직무불안정, 조직체계, 조직문화 에서 높게 나타났다 ▷ EAP 20명 시범 사업 진행 - 결과보고
<p>3-2(2011)</p>	<p>EAP스트레스측정 및 상담 직무스트레스 설문조사</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ EAP 시스템 ▷ EAP 시범사업결과 반영 ▷ 스트레스측정 전 직원 ▷ 직무스트레스 측정설문조사 		<ul style="list-style-type: none"> ▷ 2011. 10. 10- 10. 14 부서별 3명 + 희망자 32명 측정 개인프로파일
<p>3-3(2012)</p>	<p>EAP 시스템 도입</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 본인이 희망할 때 상담 이용 ▷ 외부 신경정신과 연계 	 <p style="text-align: right;">+ 병원 연계</p>	<p>전직원 상담 연계</p>

사. 건강경영(Health Management) 도입 보건업무 전산화

1) 개요

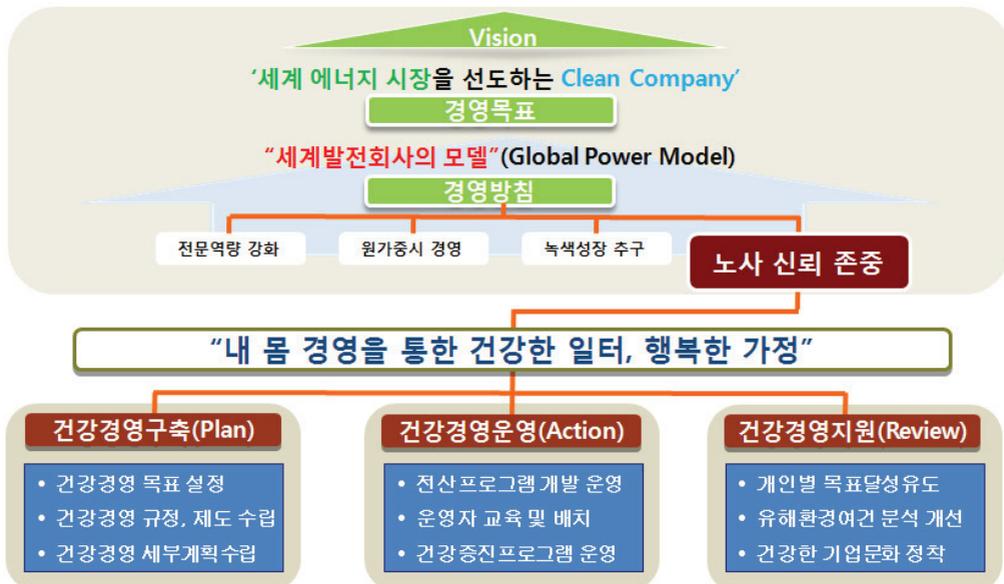
- 종합적이며 개별화 된 건강증진 프로그램으로 직원 만족도 향상
- 질환 치료에서 선진국형 질환 예방관리 전환으로 회사 경쟁력 강화
- 정보기술과 건강관리 통합으로 미래 복지업무 선도

[건강기업의 의미 [2H by 6h]



- ⇒ 건강기업은 구성원의 몸과 마음을 통합시키는 건강하며, 건전하며, 마음까지 건강한 기업
- ⇒ 이를 통해 생산성을 높이고, 좋은 일자리를 지속적으로 제공하며, 사회와 환경을 치유하는데 기여하는 기업

2) 건강경영 전략 체계도



IV. 추진상의 문제점

1. 전체 보건관리 프로그램에 대한 적극적인 직원 참여의 한계
과반수 이상이 교대근무자로 조직화된 교육이나 활동에 참여하기는 어려움.
자신의 건강정보가 노출되는 것을 꺼려함.
개인 맞춤형 관리에 한계
2. 외부기관 프로그램의 연계성의 한계
교대근무자들의 참여가 힘들
금연 프로그램 같은 경우 실패자들에 대한 지속적인 지원에 한계
3. 보건관리 효과에 대한 정량적 평가의 한계
매년 평가를 해야 하는 업무 성과 위주의 평가방식으로는 한계
장기로 모니터링 해야 할 질병이나 운동 등에 대한 평가의 관점 한계
4. 일회성 프로그램 위주의 반복적인 활동의 한계
검사나 반복적인 조사에 대해 눈에 보이는 치료를 위한 요구에 맞추지 못함

V. 활동성과 및 효과분석

- 여러 프로그램을 경험하는 활동보다는 스스로 자기관리하고자 하는 경향성 확인
- 보건관리리 전산화 시스템을 활용한 자기관리 능력향상
- 보건관라지로서 건강을 management 할 수 있는 기회

VI. 향후 추진계획 및 기대효과

- 전산화 시스템을 이용한 친밀한 보건관리의 역할
- 시스템을 이용한 건강증진을 통해 자기관리 능력을 향상
- 시스템을 이용한 보건관리 위험성 평가 실시 계획

7. 남제주화력발전소

300인미만 사업장



50분작업, 10분 간단체조로
행복한 발전소를 만들어 갑니다



남제주화력발전소



CONTENTS

I. 사업장 현황

1. 사업장 개요
2. (주)남부발전의 경영이념 및 비전
3. 사업소장 운영방침
4. 주요연혁
5. 안전보건방침

II. 건강증진운동 추진배경 및 목적

1. 추진배경
2. 추진목적

III. 주요 건강증진운동 운영 및 활동내용

1. 건강지도 : 뇌·심혈관계질환 예방활동
2. 운동지도 : 근골격계질환 예방
3. 영양지도 : 나트륨 줄이기 프로젝트
4. 직무스트레스 관리
5. 기타 활동

IV. 활동성과 및 분석

V. 향후 추진계획



I. 사업장 현황

1. 사업장 개요

가. 회사 현황



나. 사업장 현황



2. (주)남부발전의 경영이념 및 비전



3. 남제주 발전소장 운영방침



4. 주요연혁

'01.04 한국남부발전(주)창립

'04.06 환경경영대상 우수상 수상

'08.10 품질경쟁력 우수기업 2년 연속 수상

'09.10 한국경영대상 대상 4년 연속 수상

'09.11 2009 가족친화 우수기업 인증

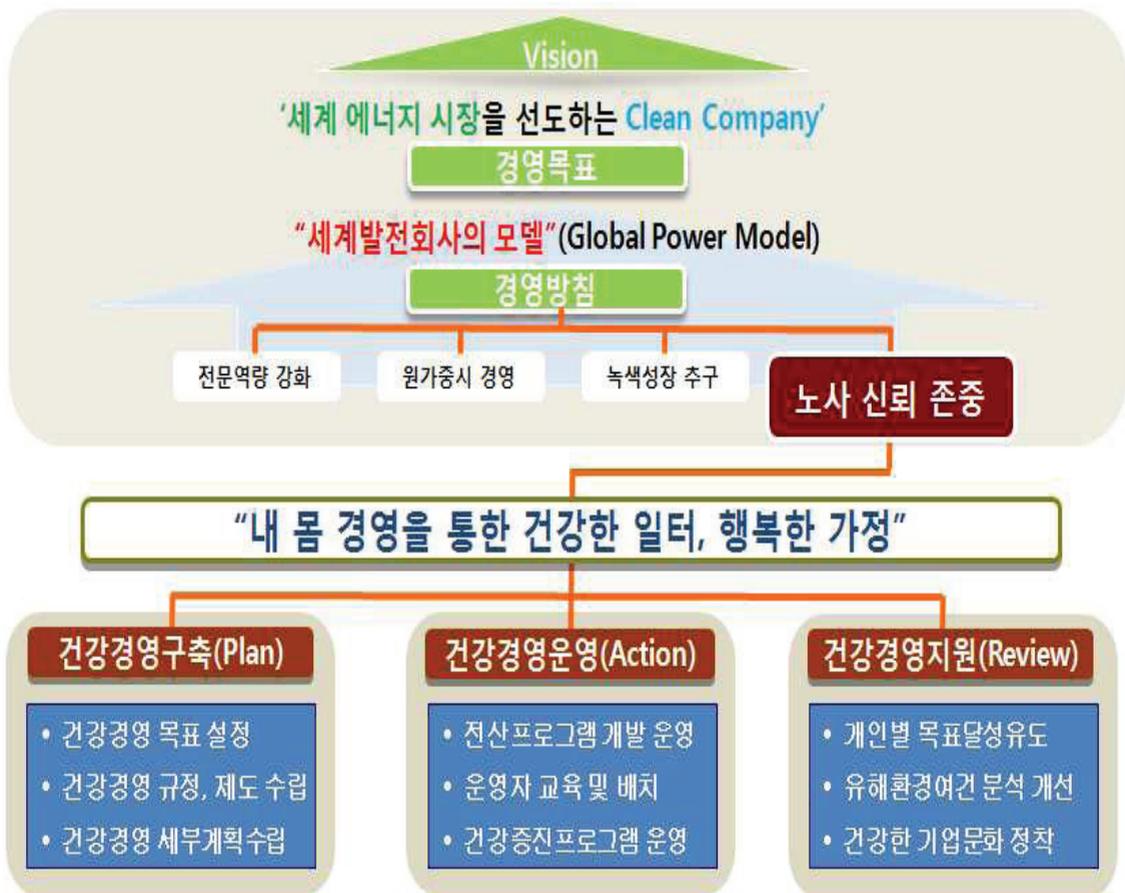
'10.12 공공기관 청렴도조사 1위

'11.05 발전회사 경영평가 1위달성

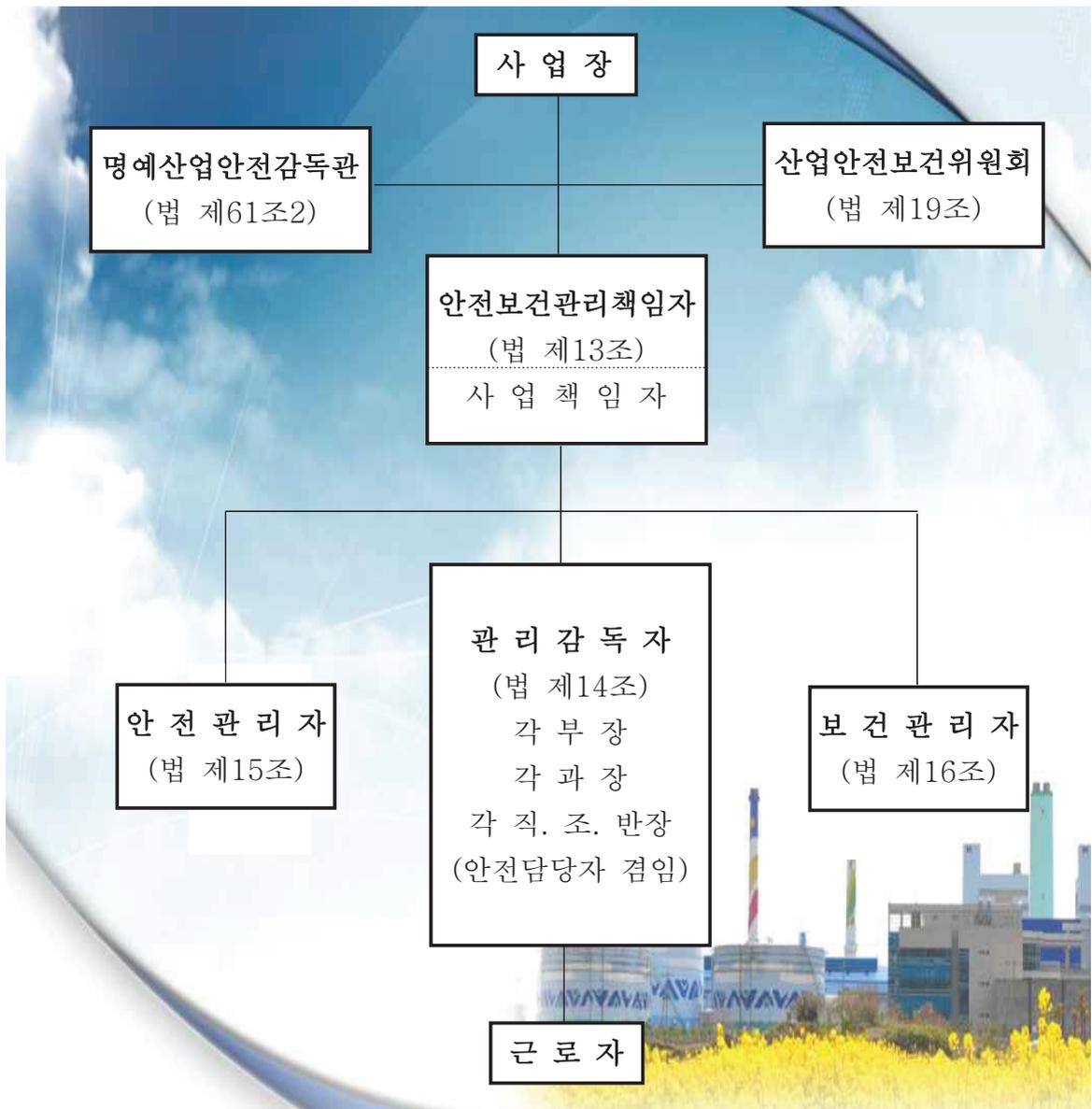



5. 안전보건방침

가. 안전보건관리체계



나. 근로자 안전보건조직

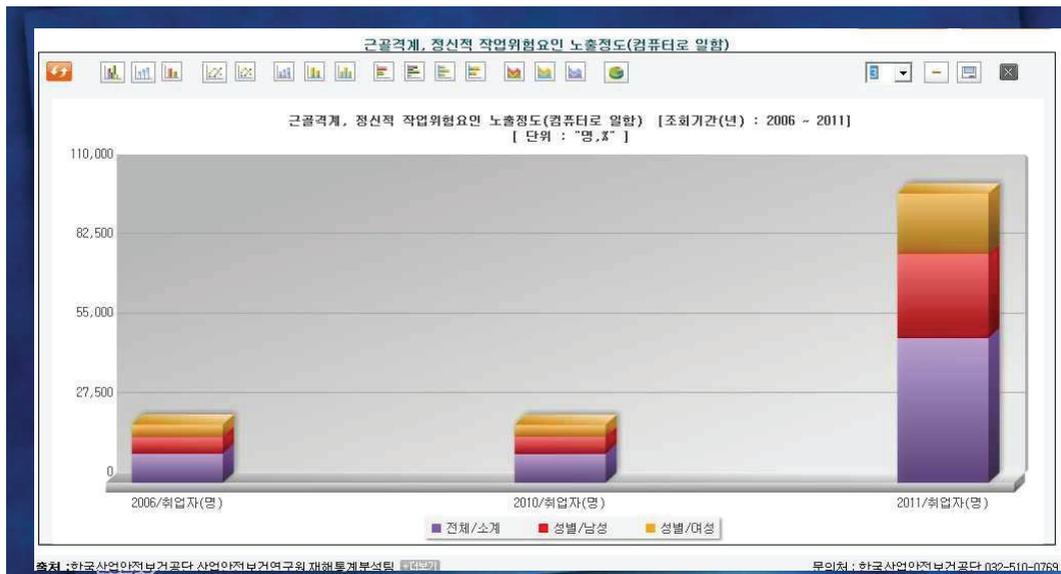


[사진 I-5-1] 산업안전보건위원회 / 안전보건담당자 회의

II. 건강증진운동 추진배경 및 목적

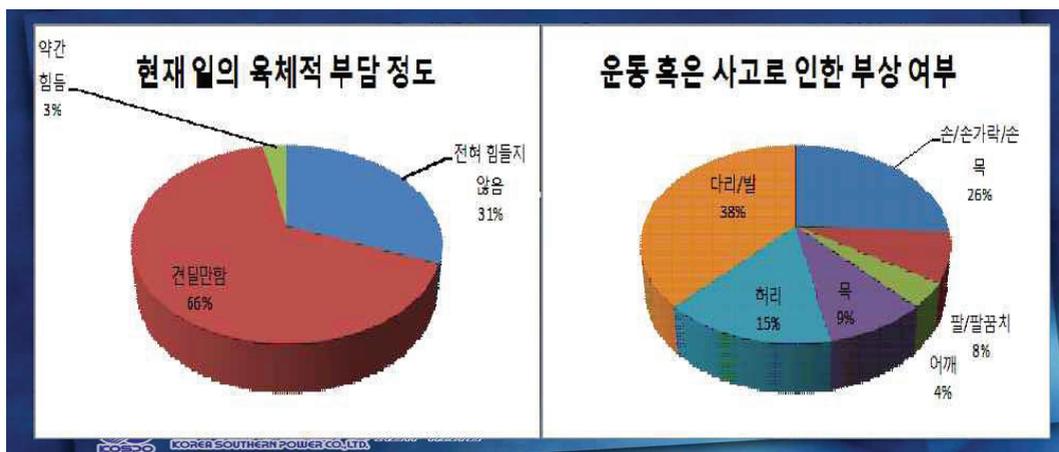
1. 추진배경

가. VDT증후군이 1994년 직업병으로 분류되고, 1997년 노동부고시 VDT취급 근로자 작업관리지침이 마련되었으나 근골격 질환 비약적 증가추세를 보이고 있음.



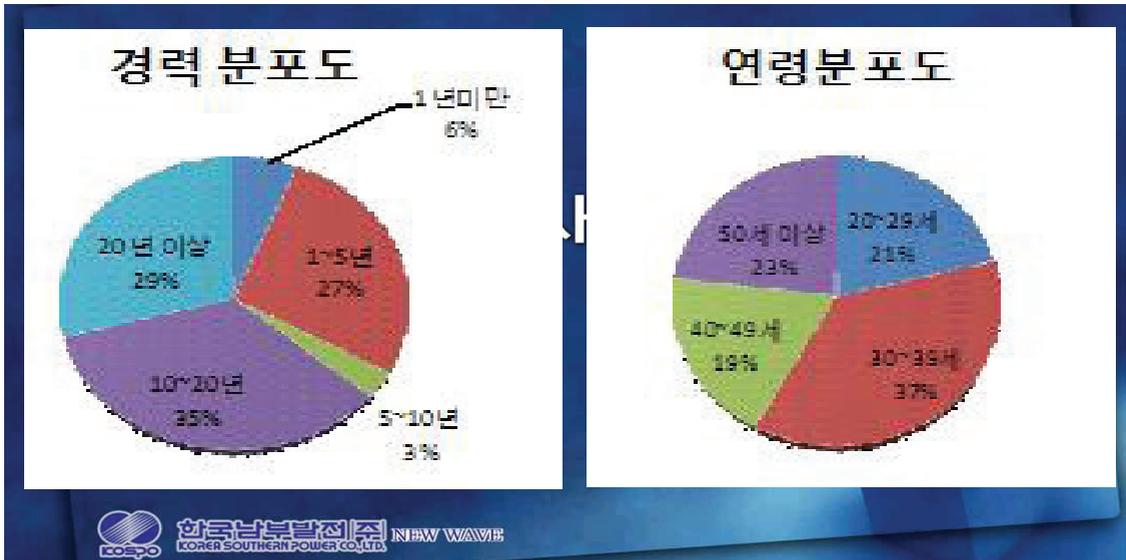
[표 II-1-1] 우리나라 컴퓨터 작업자 근골격계, 정신적 작업위험요인 노출정도

나. 2007년 근골격계부담 작업 유해요인 조사에서 VDT증후군이 근로자 건강관리의 기본적 요인으로 대두됨



[표 II-1-2] 2007년 근골격계부담작업 유해요인 조사 결과

다. 근로자 성별 기준 구분을 하면 전 근로자의 97% 정도 남성이 차지하고 있으며, 연령대는 30대가 주를 이루고 있음. 근로자의 고령화와 장기근속에 따른 작업관련성 질환 발생을 증가 우려



[표 II-1-3] 근로자 연령분포도 / 경력분포도

라. 교대근로자가 전체 근로자의 약 50%를 점유하는 근무형태를 보이며, 불규칙한 생활 패턴 등으로 인한 질환 발생을 증가 우려

2. 추진목적

가. 발전소 내 근골격계 유해요인 중 VDT작업이 주 업무를 이루며 취약계층 외에도 젊은 연령대에서도 증상발현 가능성 잠재되어있어 자발적 참여를 통한 근로자 건강증진을 위한 작업 중 휴식이 이루어질 수 있는 환경 및 문화 조성

나. 부적절한 자세로 장시간 앉아서 업무하는 습관을 인식하는 계기 및 VDT증후군의 기계적, 환경적, 내인적 유발요인과 그로인한 안과적, 경견완 및 신체적 장애를 예방

Ⅲ. 주요 건강증진운동 운영 및 활동내용

1. 건강지도 : 뇌·심혈관계질환 예방활동

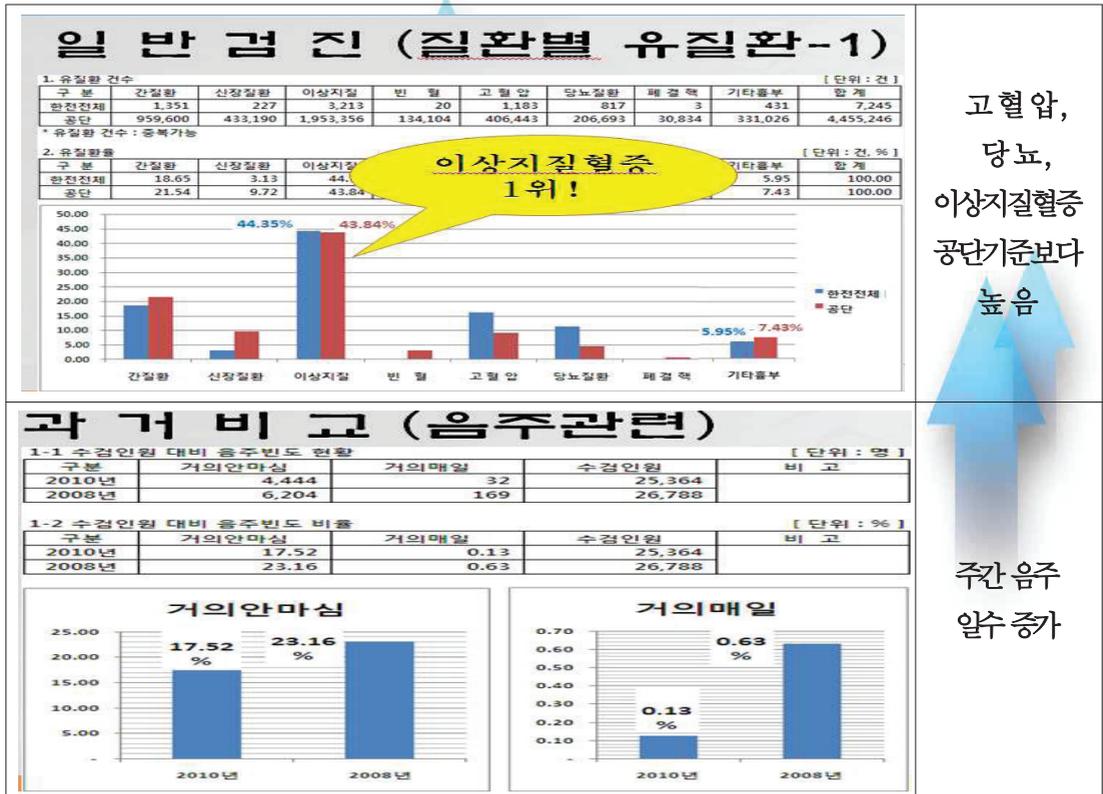


가. 추진배경

1) 근로자 건강검진 현황

분야	세부 항목	일정
건강진단	일반건강진단	1회/년
	특수건강진단 - 발전팀(내연), 환경화학팀, 풍력과	1회/년
	배치전건강진단	수시
	종합건강진단 - 한일병원 종합검진 소개 및 연계	수시
	수시건강진단	수시

2) 2010년 건강검진 결과 중 관리항목 발견



나. 추진목표

위험요인	목 표	이론적 근거
흡연	완전 금연	35세인 사람이 금연을 하면 수명이 3~5년 길어진다. 심근경색 후에 금연을 하는 경우 계속 흡연을 하는 경우에 비해 50% 정도 재발을 줄인다.
고혈압	√ 단일 질환 : 140~90mmHg 미만 유지 √ + 신부전 OR 심부전이 있는 경우 : 130/85mmHg 미만 유지 √ + 당뇨병인 경우: 130/80mmHg 미만 유지	고혈압 약에 대한 17개 연구를 종합하면 혈압약으로 수축기 혈압을 5~6mmHg 감소시킨 경우 뇌졸중은 38%, 상동맥질환은 16% 감소한다.
고지혈증	√ 관상동맥 위험인자 없을 경우 : LDL_콜레스테롤 160mg/dL 이하 유지 √ 관상동맥 질환 있거나 위험인자 있는 경우 : LDL_콜레스테롤 100mg/dL 미만 유지	√ 관상동맥 위험인자 없을 경우 LDL_콜레스테롤 190mg/dL 이상 : 약물요법 고려 √ 관상동맥 질환 있거나 위험인자 있는 경우 LDL_콜레스테롤 130mg/dL 이상 : 약물요법 고려
운동부족	특별히 운동을 제한해야할 질환이 없는 경우 : 매일 30분 이상 중등도 운동 (최대 운동 능력의 40~60%)을 권장하고, 1주일에 3~5회는 좀 더 강한 운동 (60% 이상)	심근경색증 환자도 규칙적인 운동으로 심장재활치료를 한 경우 심장 사망률을 20~25%정도 감소시킨다고 한다.



다. 추진내용

1) 위험군 또는 기초질환자 중 건강관리 대상자 선정

	전체 대상자	고혈압	당뇨	고지혈증
전체	48명 (2개이상대상자:4명)	9명	7명	36명
선정된 대상자	17명 (2개이상대상자:2명)	4명	3명	12명
중간 탈락자		2명	-	6명
사후평가 대상자	10명 (2개이상대상자:1명)	2명	3명	6명
※ 탈락자 발생 사유 : 인사발령, 본인 거부				

2) 기초질환자 관리 : 요관찰자, 유소견자 대상자에 대한 정보활용 사전 동의와 일대일 면담 후 특별관리

3) 뇌심혈관질환 예방 교육 실시

가) 전체 직원 대상

- 뇌심혈관질환 총론에 해당하는 것으로 뇌심혈관질환의 정의, 원인, 증상 및 합병증, 고위험군 및 평가방법 등을 계약적으로 설명하고, 고위험군에 들어가지 않도록 예방하는 방법을 교육

나) 발생 위험군 대상

- 기초질환의 중요성과 관리 방법 교육, 생활 개선 요법에 대한 교육
- 기초질환 : 고혈압, 당뇨, 고지혈증
- 방법 : 소규모 또는 개별 교육
- 교육실시 전후로 평가 시행 : 설문지를 이용한 평가

4) 주기적인 검사 측정

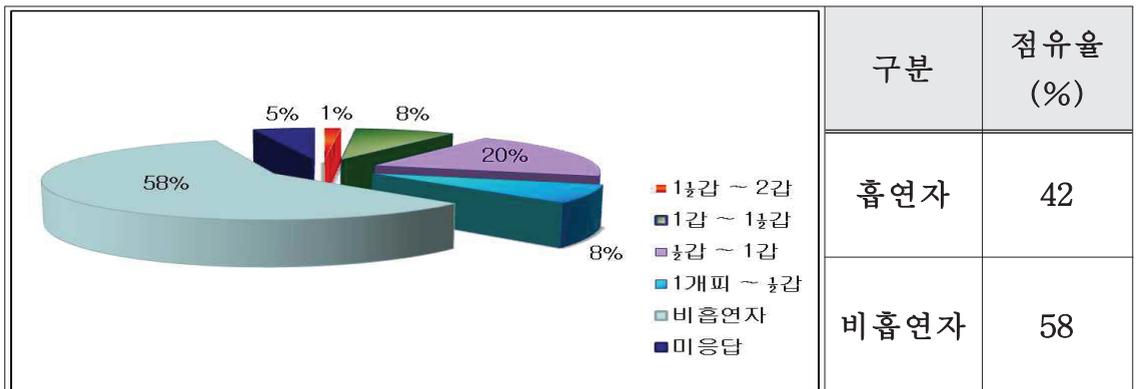
가) 검사 항목 : 혈압, 혈당, 체지방율, 콜레스테롤

나) 측정 시기 : 월 2회 이상

다) 측정 방법 : 기초질환자와 사전연락 후 의무실방문 또는 현장 방문

5) 금연 프로그램 전개

가) 흡연자 비율이 42%를 차지하며, 흡연자 중1/2갑 ~ 1갑의 비율이 제일 높음



[표Ⅲ-1-1] 흡연자 · 비흡연자 비율

나) 추진목적

- **직원의 건강 증진 및 사무환경 개선을 위한 금연 프로그램 시행**
 - **프로젝트명 (“ 금연 109 프로젝트”)**
 - ❖ **금연의 108번뇌를 뛰어 넘자는 의미**
 - ✓ 인간의 과거, 현재, 미래의 번뇌를 108번뇌라 함
 - ✓ 금연의 고통은 108번뇌에 비유된 만큼 힘든 과정임
 - ❖ **109(백구)일**
 - ✓ 白(흰백) 口(입구) : 1년 365일 청결한 구강 상태를 의미

Clean & Global Company 한국남부발전(주)

다) 추진계획



라) 금연 교육 및 홍보활동

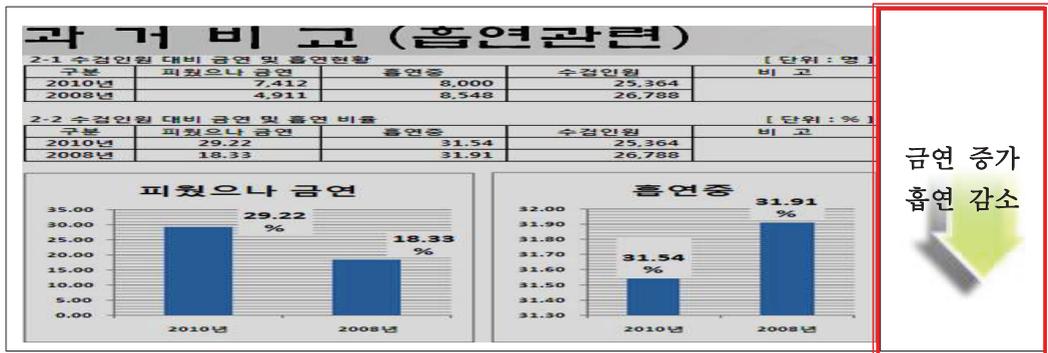


[사진 III-1-1] 금연 교육 / 금연 홍보 / 금연 상담 / 금연 시상식

마) 금연 펀드 운영 (※ 인센티브 전략)

- 등록시 금연펀드(1인당 50,000원) 투자
- 신청서 작성 후 투자금액만큼 개인 급여에서 공제
- 6개월 금연 성공 시 : 개별 투자금액 + 사측 지원금 ⇒ 금연자에게 환급
실패 시 : 투자금액 전액을 연말 불우이웃 돕기 등으로 기부

바) 금연운동 전개 결과



2. 운동지도 : 근골격계질환 예방활동

가. 발전소내 취약계층 현황

취약 계층	대상인원(명)	비 고
남제주 50세 이상	51	 협력업체 포함
한림복합 50세 이상	22	
여직원	23	 협력업체 포함
합 계	96	

- 대상자는 전 직원이나, 근골격계에서 특히 취약하다고 사료되어지는 기준인 55세보다 범위를 넓힌 50세 이상 연령과 여직원을 취약계층으로 분류하여 집중적 스트레칭 격려
- 근골격계질환 취약계층 보호를 위해 2012년 보건관리자를 중심으로 스트레칭 사업을 실시

나. 스트레칭 프로그램 전개

1) 스트레칭 프로그램 일정

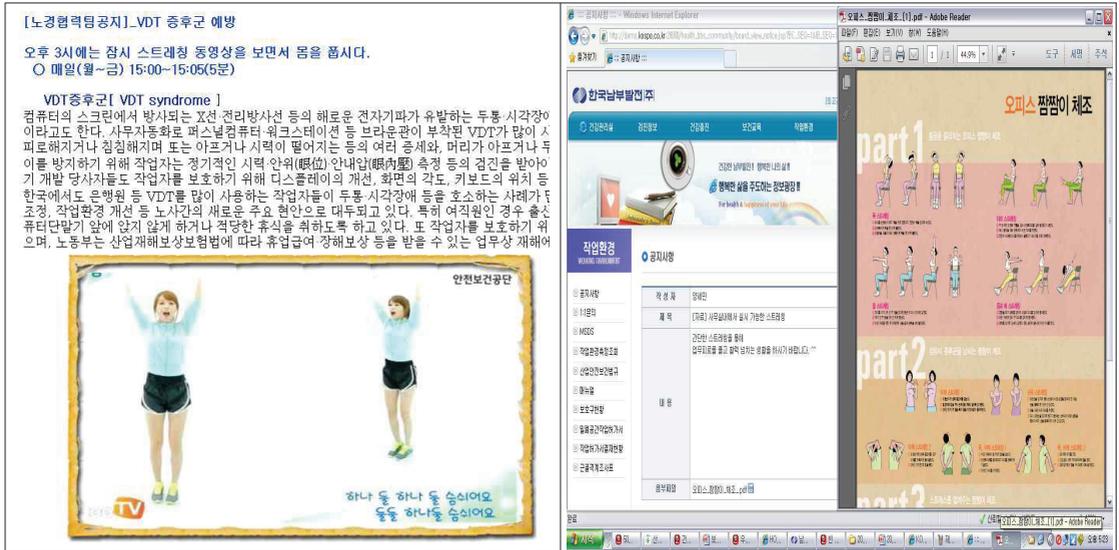
- 발전소 『50분 작업, 10분 휴식』 추진계획(안) 수립 : 2012. 03. 23
- 건강증진 추진 활동자 회의 : 2012. 03. 27
- 직원 요구도 조사 : 2012. 04. 02 ~ 04. 06
- 계전팀 통신과 협조 하 모의 방송실시 : 2012. 03. 29
- 중간 피드백 : 04. 23후 의견반영
- 직원 만족도 조사 : 2012. 05. 21 ~ 05. 25
- 활동시행 효과파악 및 확대 추진 검토 : 06월



2) 스트레칭 캠페인 및 전시

가) 스트레칭 캠페인과 전시를 통하여 근로자에게 VDT 증후군의 증상과 스트레칭 및 휴식의 필요성을 홍보

나) 기간 : 연중 수시



[그림 III-2-1] 사내 포탈넷 · 건강증진 시스템 게시

3) 스트레칭교육 (반기 1회)

가) 교육내용 : 제주 서부보건소와 연계하여 스트레칭 및 웃음치료

나) 대상 : 전 직원 (남제주 취약계층 참여 : 72명)



[사진 III-2-2] 스트레칭 / 웃음치료

- 4) 프로그램 도입하여 직원 스스로 개인별 통증분석 및 조치방안 제공 및 인쇄하여 관리할 수 있도록 함



[사진 III-2-3] 사내 건강증진 관리 시스템 내 근골격계 자가 관리

- 5) 사내 체력단련실 리모델링을 통한 운동 환경 개선



[사진 III-2-4] 체력단련실 리모델링 축하식

3. 영양지도 : 나트륨 줄이기 프로젝트

가. 추진목적

건강검진결과 대부분의 유소견현황이 나쁜 식습관에서 비롯되어 칼로리 조절 및 균형적인 영양관리 필요

나. 추진내용

1) 건강한 삶 나트륨 줄이기 프로젝트

가) 추진배경

- 한국 1인당 나트륨 하루 섭취량 과다(2011년 : 4,791mg)
 - 세계보건기구(WHO) 권고기준 : 2,000mg
- 과다한 나트륨 섭취로 인한 건강에 심각한 위협
 - 고혈압 및 뇌졸중 등 심혈관질환계 질병 등 초래

나) 추진목적

- 목적 : 건강한 삶 조성 관련 소내 식당 나트륨 줄이기 프로젝트
- 추진 일정 : 2013. 02. 01 - 08. 31

다) 추진계획

- 1단계('13.02.01 - 02.15)
 - 염도계 구입
 - 식당내 나트륨 및 잔반 줄이기 홍보물 게시
- 2단계('13.02.16 - 08.15)
 - 염도 줄이기 데이터 관리 시작(국,찌개,탕 기준)
 - 식품별 염도 측정에 따른 목표설정
 - 염도 점차 줄이기 시행(30일 기준으로 0.1%씩 줄임)
 - ※ 식품 의약품 안전청 적정 염도
 - . 국,탕,찌개 및 육수류 : 0.8% 이하 . 김치 : 2.0%

기 간	'13.02.16 - 2.28	'13.03.01 - 3.15	'13.03.16 - 8.15
내 용	<ul style="list-style-type: none"> · 식품별 염도 측정 - 국: 맑은국, 된장국, 매운국 - 찌개 - 탕류 - 김치 	<ul style="list-style-type: none"> · 식품별 염도 목표 설정 - 맑은국: 0.6% - 된장국: 0.7% - 매운국: 0.8% - 찌개/탕류: 0.8% - 김치: 2.0% 	<ul style="list-style-type: none"> · 목표대비 염도 초과 식품 : 30일 기준 0.1% 줄이기를 통한 목표 달성

□ 3단계('13.04.16 - 06.15)

○ 조리방법 및 배식방법 변경

기 간	'13.04.16 - 5.15	'13.05.16 - 6.15	'13.06.16 - 8.15
내 용	<ul style="list-style-type: none"> · 국물의 양 줄여 배식 (210ml -> 180ml) · 절임종류 반찬 지양 및 나물, 생야채 반찬 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 저염 간장, 된장, 고추장 사용 · 가공식품 섭취 횟수 줄임 	<ul style="list-style-type: none"> · 화학조미료 대신 신맛 및 향신료 사용 · 천연조미료 가급적 사용

□ 4단계('13.08.16 - 08.31)

○ 직원에 대한 나트륨 줄이기 성과에 대한 싱거워진 맛에 대한 적당한 간에 대해 설문 조사 시행.



[사진 III-3-1] 나트륨 줄이기 프로젝트

2) 식당 환경 개선

가) 식단 정보 제공

고혈압, 당뇨병 등 만성 질환자를 대상으로 상담 및 식이요법 지도

구분	주요내용
영양관리	<ul style="list-style-type: none"> · 식이요법 및 바람직한 식생활 권유 - 규칙적인 식사 및 여러 가지 음식 섭취 - 적당량을 섭취 및 짜게 먹지 말 것 - 동물성 음식, 콜레스테롤 섭취 저하 - 신선한 야채,과일 섭취 권장
연계활동	<ul style="list-style-type: none"> · 보건소 영양사와의 상호 협조체계 구축으로 사업장에 전문적인 영양관리 정보제공

나) 제주마사회 Bench-marking 후, 사내식당 환경개선

- 만족, 불만족 투표함 개설
- 직원이 원하는 메뉴 게시
- 원산지 표시
- 영양소식 게시



[사진 III-3-2] 식당 환경 개선

다. 추진효과

식이조절의 권유 등을 통한 기초질환자가 감소 될 것이며, 전 사원들에게 영양관리정보를 제공함으로써 근로자 개인의 건강증진 유도

4. 직무 스트레스 관리

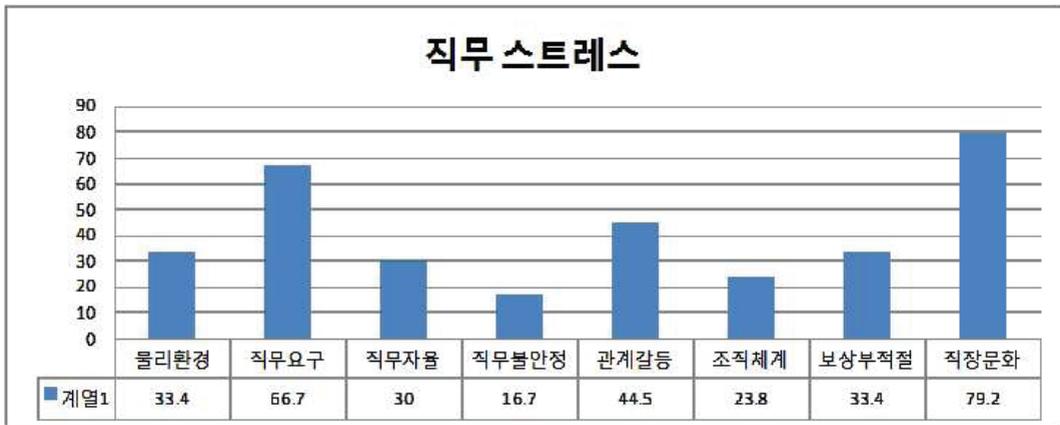
가. 직무스트레스 평가

1) 추진목적

개인 건강 상담 시 근로자의 작업수행 미치는 스트레스 요인의 파악을 통해 직장 근무환경 평가



2) 평가결과



[표 III-4-1] 2011년도 직무스트레스 결과표

3) 직무스트레스 결과분석 및 적용

직장문화가 상대적으로 가장 큰 스트레스의 요인으로 작용하는 것으로 나타남

나. 보건소와 연계하여 스트레스 강의 시행



[사진 III-4-1] 스트레스 강의

- 1) 대상 : 전 직원 (참여율 : 35%)
- 2) 강사 : 제주대 강지언 정신과 교수
- 3) 강의 내용 : 스트레스의 개요 및 이해, 스트레스를 이겨내는 능력과 알코올이 뇌에 미치는 영향
- 4) 기대 효과 : 스트레스에 대한 대처능력을 함양하고 우울증 예방과 절주를 통한 알코올성 치매 예방법을 알

다. 비타민 출 · 퇴근 프로젝트

1) 추진배경

직무 스트레스 평가 결과, 직장문화 개선의 필요성 대두

2) 추진내용

- 사내 방송국을 활용하여 출근, 퇴근시간에 음악감상을 통한 심리치료를 시행함.
- 점심시간 사내방송 시, 건강과 관련된 정보 제공
- 유연근무제 및 Early quitting제 실시
- 가족과 함께하는 음악회 참관
- 직원 재능발휘의 장 마련 (문학활동을 하는 직원과 함께하는 문학 대화)
- 매달 안전의 날에 그달의 생일자 축하 이벤트
- 팀별 릴레이 올레길 행사 등



[사진 III-4-2] 행복한 일터 프로젝트

라. 동호회 활동

1) 추진목적 : 다양한 취미 활동을 통한 스트레스 해소 및 생활습관 개선

2) 추진내용

가) 운동 동호회 활동 : 배드민턴, 수영, 축구, 등산, 탁구, 스킨스쿠버, 승마, 마라톤 등

나) 주말반 운영, 주중 1회 이상 활동

다) 동호회 활동 비용지원으로 적극 참여 유도

라) 전직원 80% 이상이 1인 1개 이상 동호회 가입하여 활동





[사진 III-4-3] 동호회 활동

5. 기타활동

가. 지역사회 상생 활동

1) 찾아가는 의료서비스

가) 유관기관과의 공생협력 체결



[사진 III-5-1] 유관기관 안전보건 공생협력 체결

나) 추진 목적

의료 복지 사각지대에 놓인 지역의료 취약 계층을 위해 사내 간호사를 활용한 찾아가는 의료복지서비스를 제공함으로써 이웃 나눔 사랑을 실천하고 지역상생 모델 구축을 위한 기반 마련

다) 지역 의료복지 현황

① 지역 취약계층 현황

취약 계층	대상인원(명)	비 고
화순리 노인회원	310	65세 이상 고령자 구성
화순리 어촌계원	15	
기초생활 수급, 저소득층 가정	100	장애인 포함
합 계	425	

② 지역 의료복지 문제점

- 발전소 주변지역의 지역의료 취약계층의 인구 분포율이 높으나,
- 인근 병원 등 기반시설이 열악하고 마을 자체 건강관리 프로그램 부재
- 지속적이고 수준 높은 의료복지서비스 수혜를 위해 시간적, 경제적 부담이 큼

라) 추진내용

- ① 지원방법 : 사내 건강관리센터 간호사 정기 방문검진, 목욕봉사,
회사주변 관광지 관광

② 세부내용

- 방문일자 : 매월 둘째주, 넷째주 화요일
- 방문장소 : 화순리 경로당, 어촌계 사무실 등
- 방문인원 : 2명 (간호사 및 보조요원)
- 검진 내용
 - 혈당, 혈압 측정
 - 고혈압, 당뇨 등 만성질환자 체계적 Data 관리
 - 건강위험요인 조기 발견을 위한 건강상담
 - 기타 (나눔 봉사활동 등)



[사진 Ⅲ-5-2] 지역 의료 봉사활동

2) 그 외 봉사 활동을 통한 기업이미지 제고 및 사원 근로 만족도 향상

- 환경 정화
- 김장 담그기 봉사
- 재능 기부
- 쌀 쌓기 봉사
- 농번기 일손 돕기



[사진 III-5-3] 봉사활동

나. 건강진단 사후관리 프로그램

건강관리 프로그램을 활용한 혈압, 비만도, 당뇨, 콜레스테롤, 청력관리 등 프로그램 활용 개인 건강관리 분석 활용

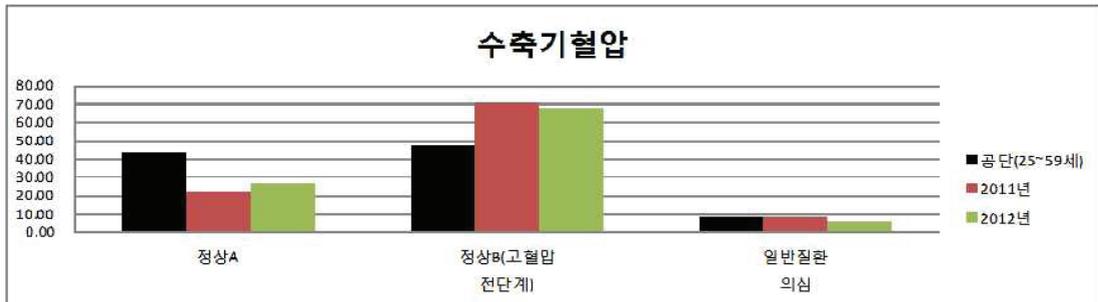


[사진 III-5-4] 사내 포탈넷과 보건관리자 시스템 연계

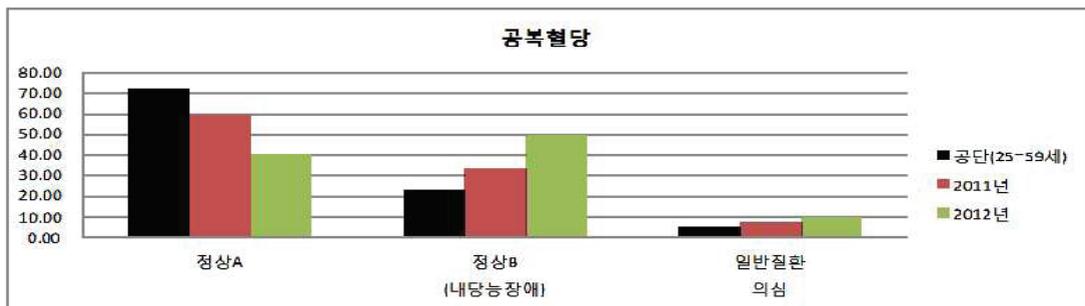
IV. 활동성과 및 효과분석

1. 건강지도 : 뇌.심혈관계질환 예방활동

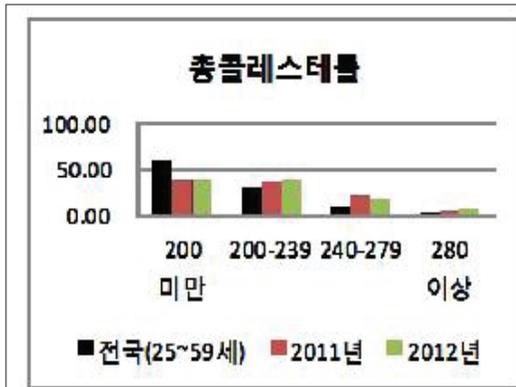
가. 건강검진 결과



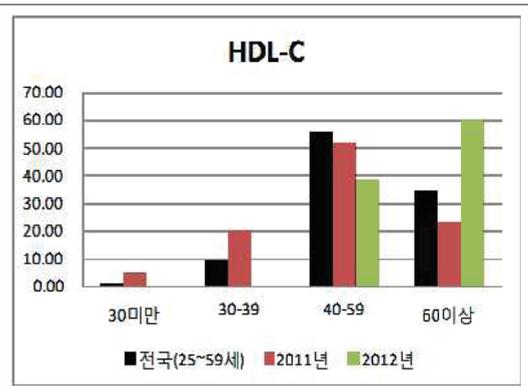
[표 IV-1-1] '11~'12년 수축기혈압



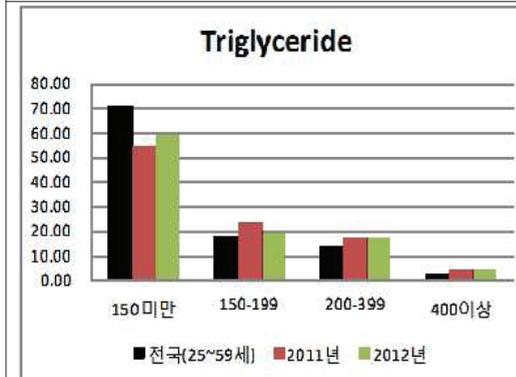
[표 IV-1-2] '11~'12년 공복혈당



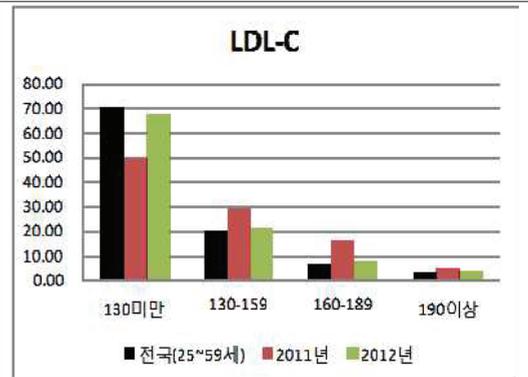
[표IV-1-3] '11~'12년 총콜레스테롤



[표IV-1-4] '11~'12년 HDL-C



[표IV-1-5] '11~'12년 트리글리세라이드



[표IV-1-6] '11~'12년 LDL-C

나. 결과 분석

- 2011년에 비해 혈압은 상대적으로 떨어졌으나, 아직 전국수준보다 높음
- 혈당수치는 더 안 좋아짐
- 총콜레스테롤 수치는 조금씩 증가하는 경향을 보이거나, HDL 콜레스테롤의 현저한 증가양상을 보임.

2. 운동지도 : 근골격계질환 예방활동

- 가. 작업관련성 근골격계질환 발생 Zero 유지
- 나. 사내 자율적 스트레칭 분위기 조성
- 다. 보건관리 만족도 증가
- 라. 스트레칭 체조에 관한 의식 향상
- 마. 체력단련실, 샤워실 리모델링으로 운동하는 직원 수 증가

3. 영양지도 : 나트륨 줄이기 프로젝트

- 가. 근로자들의 영양, 사내 식당환경에 대한 만족도 향상
- 나. 염도계 측정을 통한 싱거워진 입맛에도 좋은 호응
- 다. 평균 수축기 혈압 감소



4. 직무 스트레스 관리

- 가. 출·퇴근 음악감상으로 근로자 만족도 향상
- 나. 점심시간 사내방송을 통해 직원간의 소통으로 활기찬 분위기 조성
- 다. 직무 스트레스 정도를 인식하고 해소하는 방안을 마련하는 계기가 됨

5. 기타 활동

- 가. 보건관리자자의 영역 확대 지역사회에 다양한 상생 활동
- 나. 지역사회 활동을 통한 제주지역 부족한 산업보건인력의 인프라 확대
- 다. 관내 근로자의 건강상담 등 통한 건강증진 활동 기법 전수 보급
- 라. 건강관리시스템 도입으로 직원 정기이동 시에도 건강관리의 지속성 확대

6. 무재해 사업장 지속유지(24배 달성 25배 목표로 진행)

- 가. 노/사 화합을 바탕으로 근로자 건강증진 활동과 작업환경 개선 등을 추진
- 나. 매년 안전 목표지수 추진계획 및 안전보건 교육 계획 수립하여 실시
- 다. 매 분기 산업안전보건위원회 등을 통해 안전의식 고취
- 라. 매월 안전의 날 행사 시행

[별지 제5호서시]

무재해 목표달성 확인서

사업장명 : 한국남부발전(주) 남제주파워발전소
소재지 : 제주특별자치도 서귀포시 안덕면 화순해안로 106번길 55

우리 사업장은 근로자와 사원수가 합성하여 무재해운동을 전개한 결과 근로자가 업무에 기인하여 중대재해 또는 4일 이상의 요양을 요하는 부상 또는 질병에 이환됨이 없이(「사업장 무재해운동 추진 및 운영에 관한 규칙」 제2조제1호의 “무재해” 요건 충족) 1981년 6월 22일(제)개시일)부터 2013년 2월 24일까지 무재해 24배(11567일) 목표를 달성하였음을 확인합니다.

단, 추후라도 산업재해보상보험으로 처리하여야 할 산업재해를 국민건강보험이나 피사비용(근로자의 자비치료 포함) 등 그 밖의 방법으로 치료한 사실이 발견되거나 위의 무재해기간 중에 산재요양일정, 직업병으로 판정된 자 또는 공상자 중 4일 이상 요양한 자가 발생하는 등의 사유로 인하여 무재해 인증기준에 부합한 것으로 판명되는 경우에는 즉시 무재해 목표달성 인증을 취소하고 인증서 등을 반납함과 동시에 이에 대한 어떠한 행정조치도 감수할 것을 서약합니다.

2013년 2월 28일

사업장대표자 : 정연수 (인)

근로자대표 : 고경남 (인)

안전관리자 : 성상훈 (인)

보건관리자 : 배수탁 (인)

□ 무재해 24배 사업장 달성

- 무재해 기간

: 1981.06.26~2013.02.24

- 무재해 일수

: 11,567일

V. 향후 추진계획

1. 세부 활동별 향후 추진 계획

분야	세부수행사항	향후추진계획
보건지도	금연 및 절주 운동	<input type="checkbox"/> 금연 실패자, 흡연자의 재동기 부여를 위한 지속적인 동기강화 상담 프로그램 수립 시행 <input type="checkbox"/> 금연 성공시 인센티브 부여 <input type="checkbox"/> 보건소와 연계하여 절주사업 수립 및 시행 <input type="checkbox"/> 건강증진 사업 활동 강화로 지역 상생 활동 확대
운동지도	근로자 정밀체력측정	<input type="checkbox"/> 체력측정 결과에 따른 맞춤형 건강관리 추진 <input type="checkbox"/> 정밀체력측정 실시(한국산업안전보건공단 제주지도원지원)하여 운동을 통한 근로자 체력측정평가 → 지속적인 운동 동기 부여
	근골격계질환예방	<input type="checkbox"/> 사업장 스트레칭 지도요원 양성교육 실시 <input type="checkbox"/> 인근병원을 지정하여 근골격계질환 초기 증상 및 통증 호소자에 대한 사후관리 강화
심리상담	직무스트레스평가	<input type="checkbox"/> 보건소의 정신보건계와 연계하여 전문 심리상담사 활용한 심리상담을 통한 직무스트레스 감소
	직무만족도 조사	

2. 기대효과

- 가. 근로자가 안심하고 일할 수 있는 분위기 조성으로 근로자와 사업주의 신뢰가 형성되고 협력업체와의 공생 협력 강화
- 나. 맞춤형 건강증진프로그램의 실시로 건강위험인자를 줄이고 질병을 조기 발견하여 생산성 향상에 기여
- 다. 체계적 홍보를 통한 자율적 건강증진활동 참여로 인해 직무스트레스 및 VDT증후군 완화를 실현

감사합니다

2013년도 근로자 건강증진활동 우수사례 발표대회

발행일 : 2013년 7월 인쇄

발행인 : 백 헌 기

발행처 : 한국산업안전보건공단 직업건강실
인천광역시 부평구 무네미로 478

전화 : 032) 510-0714

팩스 : 032) 503-6997

인쇄 : 한아름인쇄 02) 2268-8188

〈비매품〉