

지면보수교육 | 사업장에서 운동지도 사례③

전직원 체력측정 & 1인1운동 갖기 추진계획



최 숙 경 / 서울시시설도공사 태릉역무관리소 보건관리자

I. 사업장 소개

구 분	서울도시철도공사(본사)	신내차량사업소
연 혁	1994. 3. 15 설립	2000. 6. 16 개소
업 종	운수서비스업	운수서비스업
	(지하철 5, 6, 7, 8 호선 총괄)	(지하철 6호선 운영)
근로자	6,240명	161명
소재지	성동구 용답동 223	중랑구 신내동 50

II. 근로자 현황

- 전체인원 : 161명(100%)
- 성별 분포

성 별	남	여
인 원	155	6
백분율	96.3%	3.7%

- 근무형태별 분포

근무형태	통상근무	3조2교대 근무
인 원	54	107
백분율	33.5%	66.5%

- 연령별 분포

연 령	20대	30대	40대	50대
인 원	44	84	29	4
백분율	27.3%	52.2%	18%	2.5%

III. 사업장내 운동지도

(전직원 체력측정 & 1인1운동 갖기)

1. 목적

사업장내 직원의 체력향상으로 건강증진을 도모하고 생활습관 개선 및 생산성 향상을 촉진시켜 기업의 목표달성에 기여하고자 함.

2. 추진 방향

- 건강위험평가 설문지 분석 결과 반영
- 체력측정 실시
- 1인1운동 갖기 결과 평가 및 모범직원 인센티브 지급

3. 추진 계획

- 운동 목표율 설정

조사 대상	운동률		2003년 운동 목표	
	안한다	규칙적 운동	안한다	규칙적 운동
161	28	49	16	80
	17.4%	30.4%	10%	50%

※ 건강위험평가 설문조사 결과(2002.12월)

- 운동을 하고 있는가라는 질문에 주 2~3회 혹은 4회 이상 규칙적으로 운동하고 있는 직원은 30%였으며, 전혀 하고 있지 않는 직원은 17%로 나타남
- 1일 평균 운동시간은 43%에서 30~60분간 소요하고 있었으며, 9%에서는 15분 미만

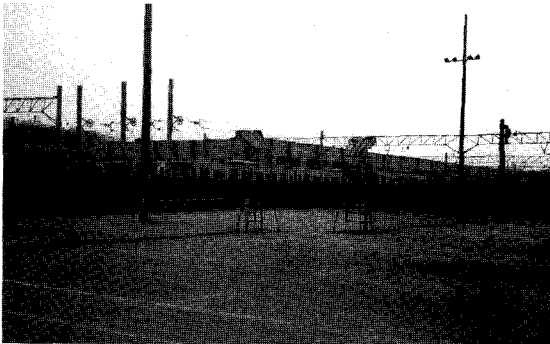
의 운동시간을 소요하고 있었음

- 현재 하고 있는 운동종목은 21.8%에서 조깅이 가장 높게 나타났으며 탁구, 수영, 헬스, 축구 순으로 주로 유산소 운동을 많이 하고 있었음

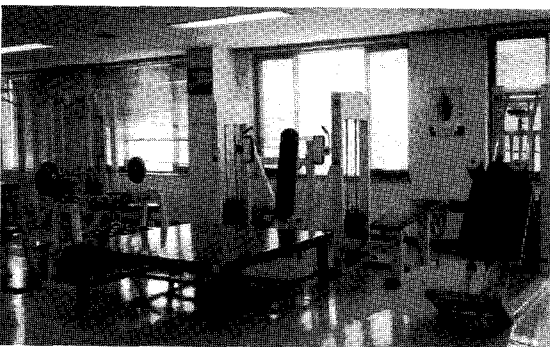
4. 주요 활동사항

1) 사업소내 운동분위기 조성

- 사업장내 운동시설
 - 체력단련실, 탁구장2개, 국선도장, 테니스코트, 축구장, 족구장, 농구장, 2.3km의 조깅코스 등



〈사진1〉 테니스코트



〈사진2〉 체력단련실

- “운동과 건강” 보건교육 실시 : 2002년
- 운동과 관련된 포스터 부착
- 1대1 개별 건강상담 실시 : 금연운동과 더불어 복합적 실시

2) 전직원 체력측정 실시

(1) 1차 직원 체력측정 실시

- 목적 : 개인의 체력상태를 정확히 파악하

여 운동처방을 받은 후 처방에 따라 운동을 함으로써 성인병 예방과 건강증진에 기여

- 측정대상 : 사업소내 직원 중 희망자
- 실시기간 : '02. 01. 18~03. 03
- 실시내용

- 사전조사 설문지를 통한 건강생활습관, 스트레스 행동유형, 운동 예비질문, 영양평가 사항, 과거 질병력, 가족병력 등을 파악
- 신장, 체중, 혈압을 비롯한 12가지 기구를 이용한 체력을 측정

■ 체력측정 항목(12가지)

검사항목	세부사항
비만도 검사	신장, 체중, 체지방 측정
운동부하검사	혈압, 맥박 측정, 폐활량 측정
근력, 근지구력, 유연성, 순발력, 민첩성, 평형성 검사	악력측정, 앉아윗몸 앞으로 굽히기, 제자리 높이뛰기측정, 전신반응측정, 윗몸일으키기 측정, 에어로바이크
종합건강지도	체력보강, 체력증진, 성인병예방운동처방, 스트레칭, 요통예방지도, 운동기법지도 등

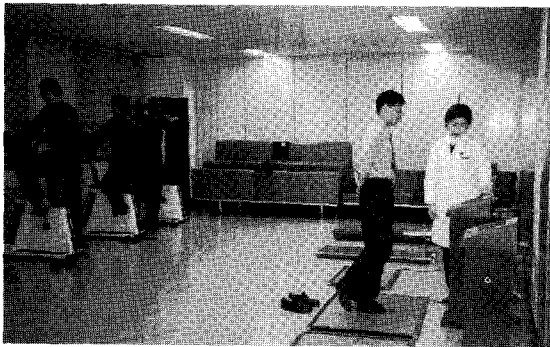
- 종합체력평가
 - 개인의 종합 체력평가점수
 - 건강관련 체력 요인별 평가 및 권장운동 종목에 대한 평가
- 체력요인별 평가
 - 체력평가도를 갖고 12가지 각각의 항목에 대해 평가와 더불어 운동법을 지도
- 건강어드바이스
 - 건강체력 나이 측정
 - 작성된 설문지를 컴퓨터 프로그램을 이용한 식생활습관에 대한 평가와 각종 성인병 유발 가능성에 대한 평가
- 영양평가
 - 식생활 평가점수
 - 균형잡힌 식습관에 대한 평가
 - 성인병과 식생활에 대한 평가는 섭취칼로리와 소모칼로리의 불균형에 대한 평가
- 측정된 체력상태에 따라 개인 신체에 맞는 운동처방 실시(운동처방사)

● 실시결과

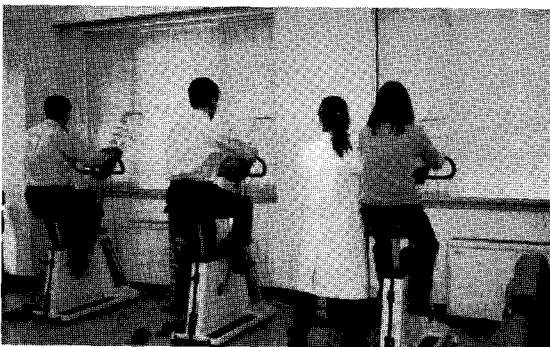
- 규칙적인 운동률이 낮게 나타나 측정 후 자신의 몸에 맞는 체계적인 운동지도가 필요
- 근로자들의 체력이 평균수준보다는 떨어지는 것으로 나타남.
- 심폐지구력이 낮게 나타나 향후 순환기 질환 발생가능성이 있음.
- 기초체력 분석결과 근력, 근지구력, 순발력의 경우 남·녀 모두 연령보다는 높게 나타났으나, 연령이 증가할수록 유연성의 정도가 떨어지는 것으로 나타남

● 추진효과

- 운동에 관한 근로자의 관심 고취
- 규칙적인 운동률 증가
- 사업장내 각종 운동시설 확충 및 체력측정실 장비 보완
- 각종 동호회 결성
- 근로자의 운동분위기 확산으로 생활습관 변화 유도



〈사진3〉 체력측정



〈사진4〉 체력측정

(2) 2차 직원 체력측정 실시

● 목 적 : 체력측정을 통한 규칙적인 운동을 증가로 뇌·심혈관질환예방 및 건강증진에 기여하고 사업소내 1인1운동 갖기 실천

● 측정대상 : 사업소 전직원 및 기술직 직원

● 실시기간 : '03. 03. 02~'03. 31

● 실시내용

- 측정 내용은 1차때와 동일하나 말초혈액 순환 검사기능 추가로 근로자의 말초혈액 순환상태를 한눈에 알 수 있었음

● 실시결과

- 체력 평균점수 : 74점

(최고94점, 최하54점)

- 식생활 평균점수 : 63점

(최고78점, 최하54점)

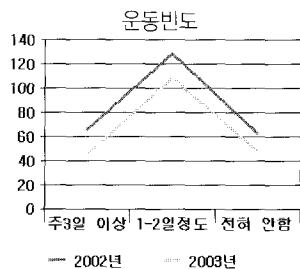
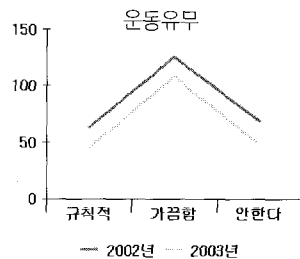
【체력측정결과 '02년과 '03년 비교분석표】

● 운동유무

	규칙적	가끔함	안한다
2002년	63(24.5%)	125(48.6%)	69(26.8%)
2003년	45(22.4%)	108(53.7%)	48(23.9%)

● 운동빈도

	주3일 이상	1-2일정도	전혀 안함
2002년	66(25.7%)	128(49.8%)	63(24.5%)
2003년	45(22.4%)	108(53.7%)	48(23.9%)

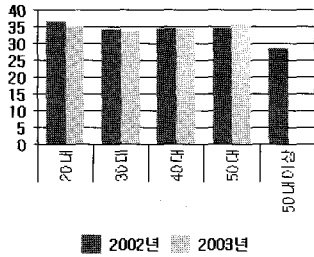


● 심폐지구력

단위:%

	20대	30대	40대	50대	50대이상
2002년	36.3	34	34.3	34.3	28.6
2003년	34.8	33.6	34.1	35.5	-

심폐지구력

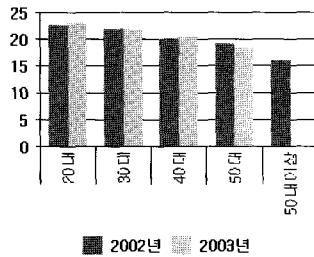


● 근지구력

단위:%

	20대	30대	40대	50대	50대이상
2002년	22.6	21.9	20	19.1	16
2003년	22.9	21.6	20.3	18.3	-

근지구력

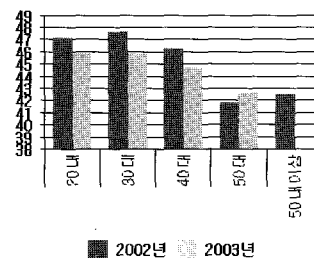


● 근력

단위:%

	20대	30대	40대	50대	50대이상
2002년	47.1	47.6	46.2	41.8	42.5
2003년	45.8	45.8	44.7	42.6	-

근력

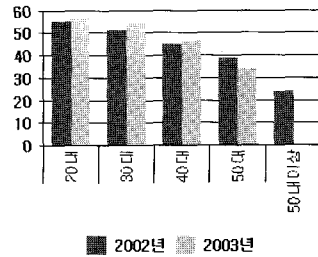


● 순발력

단위:%

	20대	30대	40대	50대	50대이상
2002년	55.1	50.9	44.9	38.8	23.6
2003년	56.5	54.2	46.2	33.8	-

순발력

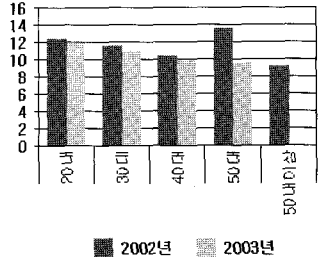


● 유연성

단위:%

	20대	30대	40대	50대	50대이상
2002년	12.3	11.5	10.3	13.5	9.1
2003년	11.8	10.9	9.8	9.5	-

유연성



'02년도 건강위험평가 설문에서는 규칙적인 운동률이 다소 높게 나타났는데 그 이유로 '02년 2월 체력측정 후 운동에 대한 관심도 증가가 원인일 것으로 추측되며, 2차 측정 후 운동을 감소는 겨울을 막 지낸 시기여서 실외 운동 참여율이 저조한 결과와 다른 한가지는 측정대상자가 '02년도와 '03년도에 참여대상 직원의 차이에서 비롯되었을 것으로 추측된다.

그러나 측정결과 1차때 보다는 근로자들의 운동에 대한 개념은 개선되었고, 전혀 하지 않는다는 직원의 감소는 있었으나 직원들이 측정된 각 부분의 체력에 있어서 전년도와 현격한 차이를 보이지 않아 운동을 한다고 해서 단시간내에 신체의 커다란 효과를 기대하기는 어려운 것을 알 수 있었다.

따라서 1차 2차 측정된 근로자들의 경우에 있어서 운동을 한 경우와 그렇지 않고 관리를 하지 않은 경우가 두드러진 차이를 볼 수 있어 향후 지속적인 관리를 요해야 한다는 결론을 얻음.

●추진효과

- 운동에 관한 근로자의 지속적인 관심 고취
- 규칙적인 운동을 증가
- 운동이 생활화되어 생활습관으로의 변화 유도

●체력측정 후 '체력왕' 선발

- 선발기준 : '02 및 '03년도 체력측정평가 결과 우수한 직원
- 심 사 : 사업소장, 보건관리자, 운동처방사
- 지급상품 : 문화상품권



〈사진5〉 체력왕 선발 시상식



〈사진6〉 체력왕 수상자들과 함게

3)스트레칭 체조보급

- 목적 : 작업전·후 체조를 통하여 근골격계 질환예방 및 체력증진에 기여
- 방법 : 한국산업안전공단 업무협조로 운동지도사에 의한 작업전·후 스트레칭체조 실시
- 실시시기 : '03. 05월 예정(사내 인사이동으로 인하여 지속적으로 추진하지 못했음)

4)사내 체육동호회 활동의 활성화

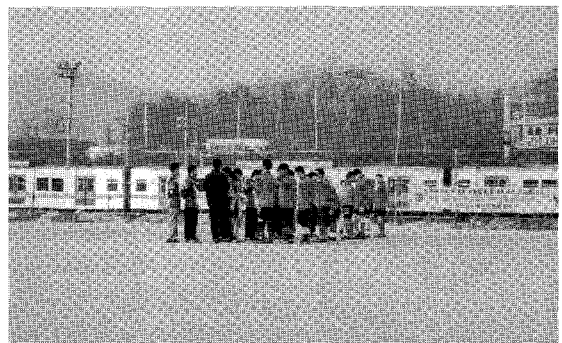
- 목적 : 직원의 건전한 취미활동을 장려하여 여가선용 기회 부여 및 동료간 유대강화를 통한 명랑한 직장분위기 조성과 개인 건강증진에 기여
- 기본방향
 - 건전한 동호회 설립 유도
 - 전직원 1개 이상의 동호회 가입 유도
 - 동호회 활동을 통하여 조직내 직종·직급간 갈등해소에 기여
- 동호회 활성화 유도
 - 동호회 현황(운동과 관련된 동호회임)
 - 사업소내 자체의 동호회를 결성하여 운영

연번	동호회명	설립 년도
1	축구동호회	'01
2	탁구회	'01
3	테니스동호회	'02
4	국선도동호회	'02
5	헬스동호회	'01
6	마라톤회	'02
7	볼링회	'01
8	산악회	'01

※ 본사에는 26종류의 동호회가 운영되고 있으며 전 직원들이 함께 참여하고 있음

●활동사항

- 축구회를 비롯한 각종 동호회에서 70여명이 활동
- 사내 전산망을 통한 활동 정보를 제공 및 회원교류
- 체육시설로는 축구장, 배구, 농구코트, 족구장, 테니스장, 탁구장, 국선도장, 조깅코스 23km 등



〈사진7〉 축구동호회

