

2018년 근로자건강센터 우수사례 발표대회

CONTENTS

2018년 근로자건강센터 우수사례 발표대회

I. 근로자건강센터 우수사례 발표자료(가나다順)	1
1. 대구 근로자건강센터	3
▶ 직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례	
2. 부천 근로자건강센터	15
▶ 센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리	
3. 서울 근로자건강센터	27
▶ 성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례	
4. 서울서부 근로자건강센터	39
▶ 콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동 사업장 직무스트레스 예방·관리	
5. 전주 근로자건강센터	49
▶ 만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!	
II. 근로자건강센터 우수사례 원고(가나다順)	61
1. 대구 근로자건강센터	63
▶ 직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례	
2. 부천 근로자건강센터	95
▶ 센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리	
3. 서울 근로자건강센터	113
▶ 성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례	
4. 서울서부 근로자건강센터	127
▶ 콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동 사업장 직무스트레스 예방·관리	
5. 전주 근로자건강센터	145
▶ 만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!	

I. 근로자건강센터 우수사례 발표자료(가나다順)

1. 대구 근로자건강센터

- 직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례

2. 부천 근로자건강센터

- 센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리

3. 서울 근로자건강센터

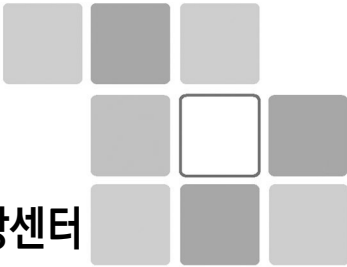
- 성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례

4. 서울서부 근로자건강센터

- 콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동 사업장 직무스트레스 예방·관리

5. 전주 근로자건강센터

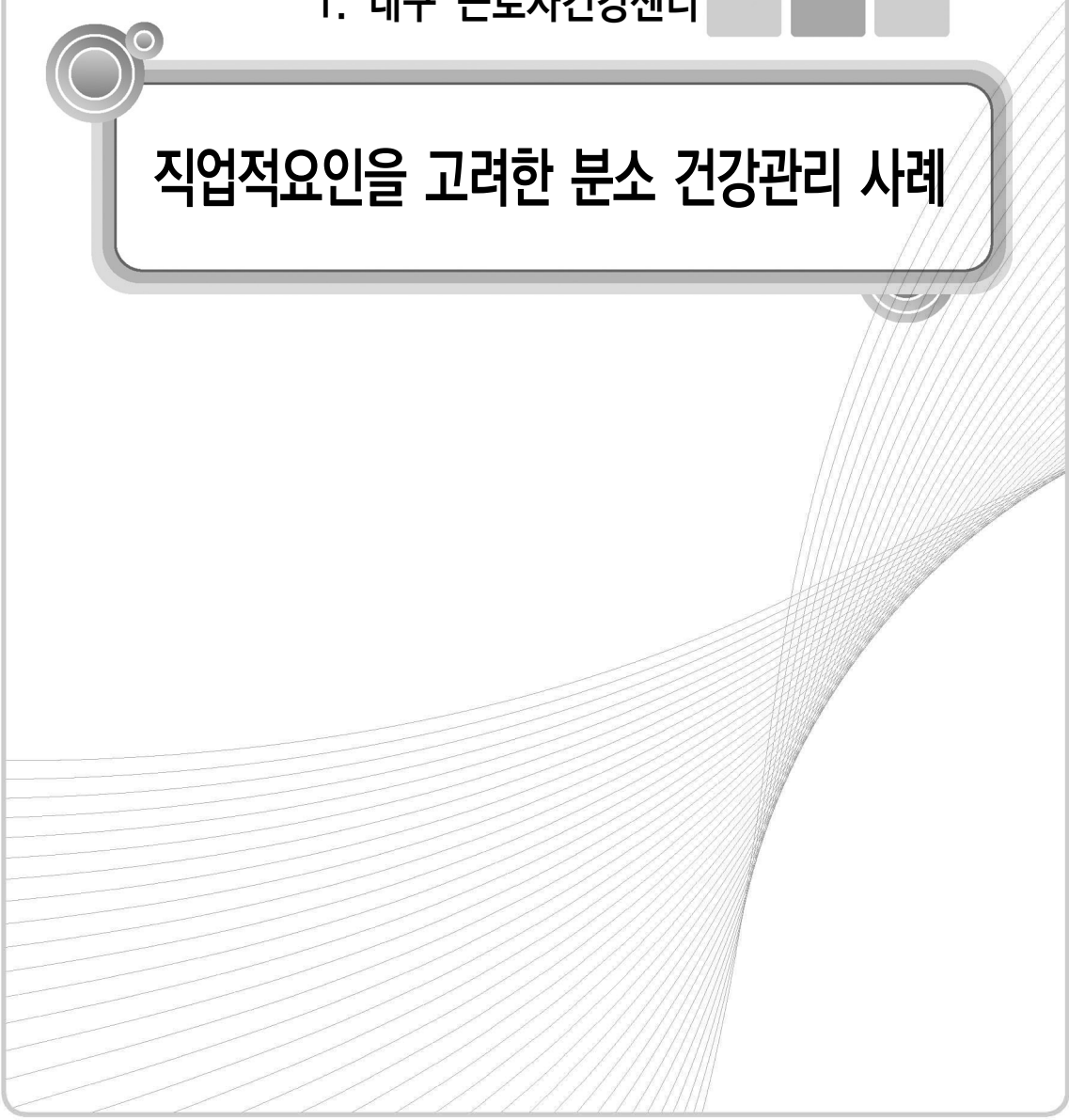
- 만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!



1. 대구 근로자건강센터



직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례



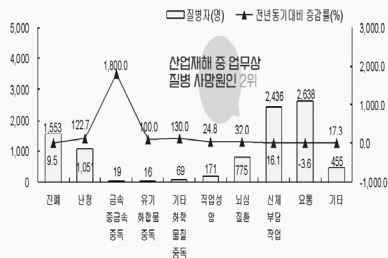
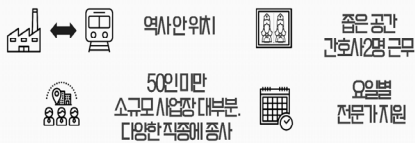
직업적요인을 고려한 분소 건강 관리 사례

대구근로자건강센터
이광진 이상희

2018.07.05 근로자건강센터 우수사례 발표

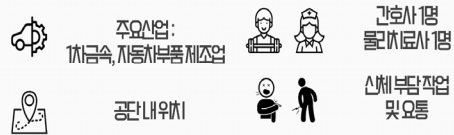
PART1대구분소특성

달서분소



**직업건강서비스를 효율적으로 제공할 방안 필요.
100% 내방으로 근로자의 자발성과 지속성 담보.**

달성분소



〈근골격계부담작업 체크리스트〉

[illegible]

〈달성1차 산업단지 재해현황〉

		2014년	2015년	2016년
필요 영역	업무상사고 사망자			4
	그외사고 사망자			2
	사고부상자	76	75	81
	질병사망자	2		
	소음으로 인한		1	1
	신체부담	1	6	8
이 차 자	요통	2	2	2
	사고성요통		1	1
	노심		2	

근골격계 통증자 관리 > 실질적인 근골격계 산재 감소 기여.
 직업건강서비스 담보 위해 근골격계 체크리스 활용

PART2 뇌심혈관질환 예방과 관리

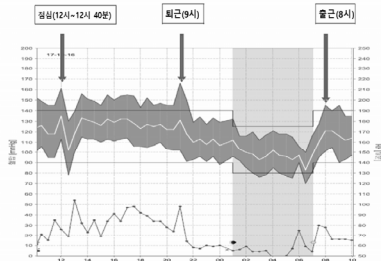
✓ 53세 남성근로자, 금속스프링제조회사, 가공사상드릴작업

회사에서 측정한 혈압 170/98, 175/107
가정혈압 128/78, 119/78, 123/82, 134/84

이런 경우, 어떻게 설명해야 하나? 치료? 생활습관 개선? 관찰?

24시간 BP monitoring 실시

측정값 유효: 97% > 90%
생활혈압 평균: 137/96mmHg



뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 평가

■ 장시간 근무 (8시출근~9시퇴근 →60시간/주) ☐ 고열 작업	☐ 야간 및 교대작업 ☐ 한랭 작업	■ 직무 스트레스 (정교한 작업) ☐ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업	■ 소음 ☐ 좌식 작업
■ 화학 물질 - 염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소 ☐ 기타 ()			

내방근로자 116명 대상 직업적 요인 평가 실시
직무스트레스, 좌식작업, 소음, 야간 및 교대작업, 장시간 근무 등의 순서, 2가지 이상이 56%

PART2 뇌심혈관질환 예방과 관리



사례1 봉제작업근로자

✓ 57세, 이불 봉제 작업
✓ 5~9인 이불공장 15년 근무

① 생활습관 및 가족력

질병력	· 갑상선기능저하증(+) · 고혈압(작년부터 높았으나 약복용은 하지 않음)	가족력	모친 고혈압
흡연	(-)	음주	(-)
생활 습관	주 5회 저강도 운동 1시간(IPAQ:3.3*5*60=990MET)		
식습관	짜게 먹는 식습관, 야간 폭식		

② 직업적 요인

☐ 장시간 근무 ☐ 고열 작업	☐ 야간 및 교대작업 ☐ 한랭 작업	■ 직무 스트레스 (동료와의 관계) ☐ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업	■ 소음 + 불면증 (이명동반) ■ 좌식 작업 (앉아서 이불을 밀고 당기는 작업)
■ 화학 물질 - 염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소 +반복작업으로 인한 오른쪽 어깨통증			
■ 기타 (미세먼지-면, 솜 분진)			

PART2 노년층 관련 예방과 관리



사례1 봉제작업근로자

③ 직업적 요인 관리

- 심리상담사 연계
- 불면증과 직무스트레스 관리
 - HRV검사 실시 (stress score 56점)
 - 수면환경 조성 상담
 - 스트레스 조절법 상담 : 긍정적으로 생각하기, 운동하기

산업위생기사 연계

- 소음, 이명증상, 분진 불편감 → 보호구 착용 지도

근골격계 전문가 연계

- 반복작업으로 인한 오른쪽어깨 통증 관리

	목	부	하	하
신체적 스트레스				
정신적 스트레스				
스트레스 대처능력				



④ 결과 및 성과

혈압 156/98mmHg → 125/83mmHg

콜레스테롤 217mg/dl → 131mg/dl

어깨통증(VAS)

VAS 3점 → VAS 4점 → VAS 0점

어깨가 하나도 안 아파서 가장 신이나요!
정말 고마워요!

요즘 귀마개 끼고 작업하니까 이명도 덜해서
밤에 자지 않아요!

스트레스 해소를 위해 걷기를 하는데 운동도
되고 마음도 편안해져요



PART2 노년층 관련 예방과 관리


 사례2 도금과 세척작업 근로자 ✓ 48세, 산체처리·열처리작업
 ✓ 5~9인 비철금속 초소규모 사업장 8개월 근무

① 생활습관 및 가족력

질병력	· 고혈압(+) (4~5년 전부터 약복용)	가족력	부친 고혈압
흡연	과거흡연	음주	(-)
운동	전혀 안함		
식습관	짜게 먹는 식습관, 인스턴트 식사		

② 직업적 요인

□ 장시간 근무	□ 야간 및 교대작업	■ 직무 스트레스 (취급하는 화학물질에 대한 불안감-염산, 질산, 크롬산)	□ 소음
□ 고열 작업	□ 한랭 작업	■ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업 (60kg중량물 산체처리 200회, 180~200kg중량물 열처리 8회)	□ 좌식 작업
□ 화학 물질 - 염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소			
□ 기타 ()			

오른쪽 손목 팔꿈치,
양쪽 무릎 통증

PART2 뇌심혈관질환 예방과 관리



사례2 도금과 세척작업 근로자

③ 직업적 요인 관리

- 산업위생기사 연계 (작업환경관리 4회)
- 화학물질에 대한 설명
- 보호구 착용 지도
- 산취급 관련 안과 진료
- 회사에서 보호구 지급 권유

근골격계 전문가 연계
- 센터 연계를 통해 퇴근 후
운동과 스트레칭 지속적인 지도

부위	통증(VAS) 전	통증(VAS) 후
팔꿈치내측(우)	6	3
손목(우)	5	3
무릎(좌,우)	6	3

✓ 방독마스크 착용법,
정화통 교체법 지도



✓ 내화학용 장갑 지급



④ 결과 및 성과

혈압 140/92mmHg → 122/81mmHg
 체중 89.3kg → 80.9kg 8.4kg 감소
 허리둘레 100.3cm → 94cm 6.3cm 감소
 중성지방 333mg/dl → 177mg/dl 156mg/dl 감소

제가 쓰는 화학물질에 대해 알고,
보호구를 착용하고 작업하니 걱정도
안되고 불안하지도 않아요.

통증이 줄으니 몸이 가볍고 일할 때
지치지 않아서 좋아요.



대구근로자건강센터, 개소 6주년 기념 '제16차 직업건강 세미나' 개최

뇌심혈관질환의 직업적 유해요인에 대한 접근사례를 발표함으로써,
사업장의 보건관리자 및 유관기관의 산업간호사들로부터
사업장 뇌심혈관질환 관리에 큰 도움이 되었다는 평가를 받음.

계명대 산학협력단 대구근로자건강센터(센터장 이미영)는 26일 오후 대구비즈니스센터 회의실에서 '뇌심혈관질환의 직업적 요인 이해'라는 주제로 센터 개소 6주년 기념 제16차 건강세미나를 개최했다.

PART2 근골격계질환 예방과 관리



사례3 청소작업근로자

- ✓ 68세. 청소작업
- ✓ 좌측 어깨 통증 호소

10명 규모의 청소용역업체
40년전 발행한 원쪽 수직 절단으로
원손사용이 불편함
오랜 반복작업으로 인한
좌측 어깨 연부조직의 손상과 단축 발생

근골격계부담직업 체크리스트									
세고양성	작업	장소	시간	빈도	강도	반복성	정확성	불편성	손상
대	소	대	대	대	대	대	대	대	대
작업 2종	작업 1종	작업 2종	작업 1종	작업 2종	작업 1종	작업 2종	작업 1종	작업 2종	작업 1종
작업 내용	내부작업 (내부작업, 외부작업, 청소, 세척, 등)	외부작업 (외부작업, 청소, 세척, 등)	청소 (청소, 세척, 등)	세척 (세척, 등)	등 (등, 등)	등 (등, 등)	등 (등, 등)	등 (등, 등)	등 (등, 등)
중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)	중간 1회 (1)
체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)	체크 (Y/N)
해결의 조치	작업환경 개선, 작업시간 단축, 작업방법 변경								



<9월 20일 좌측어깨 가동범위 측정 사진>
-가동범위 제한 100°

10년간 5시간 이상 편측사용이 많아
2년 전 좌측어깨통증(VAS 7)

근골격계 예방운동 프로그램 실시(1주차)



어깨관절 회전기법을 통한
가동범위증진



어깨관절리듬 재교육 실시

근골격계 예방운동 프로그램 실시(2주차)



관절가동운동 굽힘(Flexion)증진



관절가동운동 내측돌림(IR)증진

정상관절 가동범위 회복, 초기근력향상 프로그램 실시(3~4주차)



어깨 안정화운동
(codman exercise)



스트레칭 밴드를 이용한
가동범위 증진 운동

슬링과 탄력밴드를 이용한 어깨관절 안정화운동(5~8주차)



탄력밴드를 이용한 어깨 내림,
모음강화운동



슬링을 이용한 심부안정화 운동

PART2근골격계질환 예방과 관리



사례4 자동차 부품 검사 및 포장작업 근로자

문제점(질환)

- 구부린 자세에서 중량물을 반복적으로 취급하는 작업이 많아 왼쪽어깨가 올라가고 등근육이 부하가 많이 걸림
- 물건을 드는 동작으로 인해 상체사용이 많아 어깨와 가슴근육이 짧아져 있는 상태



체형분석을 통한 자세 분석 결과

- 좌측어깨 좌상/4.8°
- 승모근, 어깨올림근 단축
- 과사용으로 인해 좌측어깨가 내전된 상태 (짧아진 가슴근육)
- 근육의 불균형, 자세교정이 필요함

초기 통증조절을 위한 물리치료적 중재(1주차)



온열팩을 이용한 통증조절

STM(soft tissue mobilization)기법
- 근육 이완, 통증조절

폼롤러를 이용한 흉추 이완

어깨 안정화 근육(SA)
활성화가슴근육 이완
(pectoralis muscle)

자세교정 프로그램 실시(3~5주차) - 근육 불균형을 바로잡기 위한 운동



탄력밴드를 이용한 등근육 강화 훈련

cross chain을 이용한 넓은등근(latissimus dorsi),
엉덩이근육(gluteus muscle) 강화 훈련상하체의 교차를 통한
몸통안정화 운동

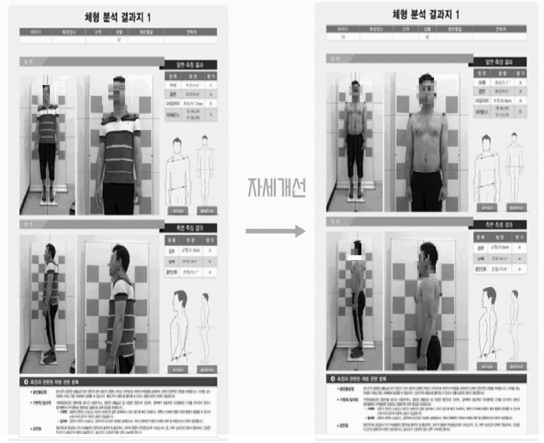
PART2근골격계질환 예방과관리



사례4 자동차 부품 검수 및 포장작업 근로자

결과 및 성과

- 자체측정과 통증척도 분석을 통한 원인분석.
- 물리치료적 중재를 통하여 통증 완화, 반복사용으로 짧아진 근육을 이완, 약화된 등근육을 강화, 자세 유지근을 활성화.
- cross chain을 이용한 균형운동을 통하여 근육의 불균형 해소와 몸통안정화 하였으며, 등근육을 강화하여 등근 어깨를 개선
- 반복적인 작업으로 인해서 짧아졌던 가슴근육과 등근육의 불균형을 바로잡는 운동을 실시
- 자세교정과 통증완화의 효과를 알게 된 직장 내 외국인근로자 10여명이 단체로 등반방문



PART3지원및성과

- 작업적 유해요인 평가 (노스홀몬질환의 작업적 요인평가, 근골격계체크리스트 평가)를 통해 작업건강서비스 제공의 질적 수준을 향상하려는 노력
 >>근로자건강센터의 정체성 확립.
- 100%수범에 의한 서비스 제공>>근로자의 자발적 방문>>지속적이고 포괄적인 서비스 제공가능.

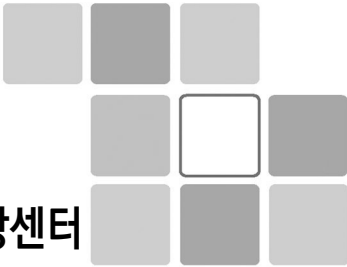
달성 성과

- 노스홀몬질환의 작업적 유해요인에 대해 접근
 >스트레스, 소음, 통증으로 인한 혈압상승 개선, 작업적 유해요인 관리.
- 내방하는 초소규모 사업장 근로자에게 작업적 요인에 대해 인식시킬수 있는 계기 마련.

달성 성과

- 유증상자, 신체발생 직전의 근로자를 관리
 >심플적인 신체예방에 기여.
- 근골격계 부담작업체크리스트 활용
 >작업지세 측정, 근육 평가, 작업에 따른 맞춤형 운동 지도.
- 물리치료사 인근무로 현장을 보기 어려움
 >후방인력 지원>직접 사업장 방문하여 작업지세를 보고평가 가능.

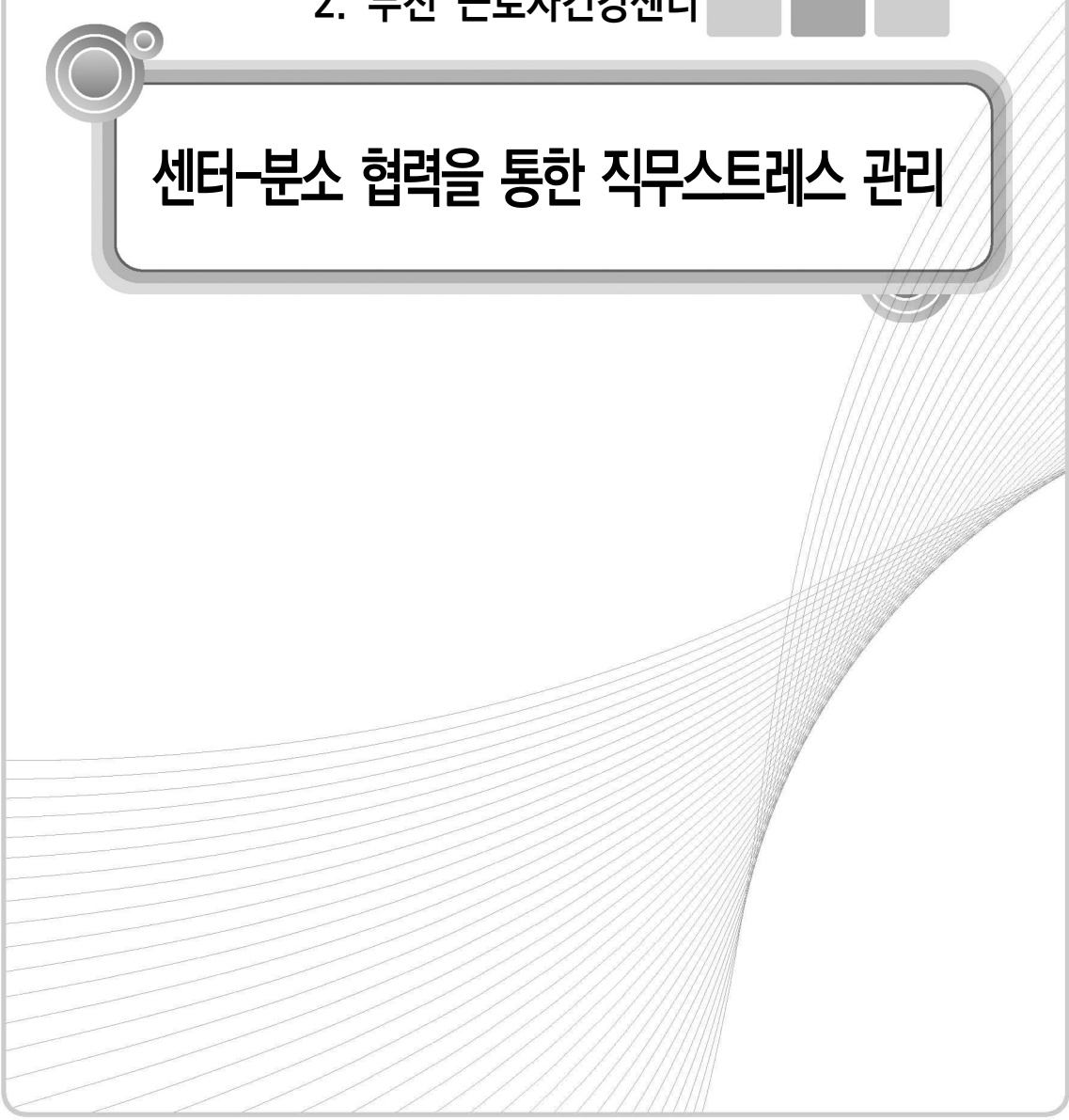
경청해주셔서
감사합니다.
대구근로자건강센터



2. 부천 근로자건강센터

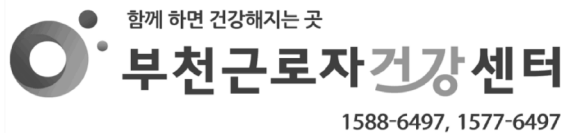


센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리



‘2018년도 부천 근로자건강센터 고촌분소’ 센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리

2018. 7. 5. (목)



‘2018년도 부천 근로자건강센터 김포고촌 분소 우수사례’

목 차

- I. 추진배경
- II. 추진경과
- III. 수행내용
- IV. 지원성과
- V. 문제점 해결 및 요약

Ⅰ. 추진 배경(1)

1. 김포지역 현황

2. 김포물류산업단지
사업장 분포현황

“ 김포 물류산업단지는 자동차 전용도로로 둘러 싸여 있음 ”

◇ 김포 물류산업단지와 건강센터 간 이동거리

- 직선거리 15.9km, 대중교통 이동 시 40.8km



부천 근로자건강센터

Ⅰ. 추진 배경(2)

1. 김포지역 현황

2. 김포물류산업단지
사업장 분포현황

“ 고촌 물류 산업단지 약 3,000여명 분포 ”

◇ 50인 미만 사업장 134개소, 물류업체 57개소 입주

◇ 의료기관 및 산업보건지원기관 전무

◇ 물류창고 화재 사고 경비원 1명 사망 (2015.5.25)

◇ 창고공사 현장 붕괴 8명 중경상 (2016.11.16)



부천 근로자건강센터

I. 추진 배경(3)

1. 김포지역 현황
2. 김포물류산업단지 직종 분포현황

“ 고촌 물류 산업단지 내 주요 직종 분포 ”



물류창고업



화물운송 및 택배



조리업

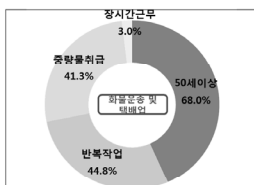
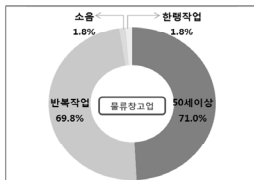
부천 근로자건강센터

II. 추진 경과

고촌 분소 기반조성 및 개소



직종분포 및 위험요인 파악



유관기관 구축



직종별 위험요인에 따른 솔루션 제공



부천 근로자건강센터

1. 물류창고 종사자 위험요인 및 솔루션 제공

III. 수행내용(1)

“오전에 박스 테이프 붙이고 나면 점심시간에 젓가락질 하기도 힘들어요”
 “퇴근하면 집안일 때문에 운동할 시간이 없어요”
 “건강검진은 받았는데 뭐가 좋은지 뭐가 나쁜지 모르겠어요”

50세 이상(71%), 반복작업(69.8%), 소음(1.8%), 한랭작업(1.8%)
 신체활동부족(38.9%)> 혈압(36.1%)> 혈당(28.4%)>콜레스테롤(26.7%)
 손가락/손 (25.8%)>어깨(19.3%)>무릎(16.1%)>목·허리(12.9%)

◇ 솔루션

- 참여인원 : 실 인원 167명(337명), 화상상담 47명(174명), 이수자 22명
- 건강검진 결과에 따른 사후관리
- 점심시간을 활용한 허리UP! 프로그램(112명 참여)
- 사업장 스트레칭 마스터 프로그램(6개 회사 / 220 명 참여)



부천 근로자건강센터

2. 화물운송 및 택배업 종사자 위험요인 및 솔루션 제공

III. 수행내용(2)

“많이 자야 4시간 적게 자면 2~3시간 밖에 못 자요”
 “배송 끝나고 나면 허리, 가 아파 고개를 못 들어요”
 “빨리 대충 먹고 가야 오늘 안으로 다 배송해요”

50세 이상(68%), 반복작업(44.8%), 중량물 취급(41.3%), 장시간 근무(3%)
 신체활동 부족(54.4%)> 혈당(52.7)>혈압(36.8%)> 콜레스테롤(35.1%)
 허리/등(23.2%)>목(19.7%)>어깨(19.1%)>다리(19.1.5%)>팔(19.7%)

◇ 솔루션

- 참여 인원 : 77명(186명), 화상상담 33명(133명), 이수자 18명
- 야간 작업자를 위한 오전 피로회복 스트레칭 프로그램 운영
- 주간근무자를 위한 오후 허리UP! 프로그램
- 건강한 혈관관리 프로그램 : 신체활동 및 수면시간 체크를 위한 스마트밴드 제공



부천 근로자건강센터

3. 조리업 종사자 위험요인 및 솔루션 제공

III. 수행내용(3)

“야간에 일하시는 분들이 많아 아침 준비도 해야 해요”
 “갑자기 많은 인원 식사준비로 쉴 틈이 없어요”
 “힘들어도 내색도 못하고 눈치만 봐야 하니 스트레스 때문에 머리가 아파요”

50세 이상(71%), 여성(88%), 반복작업(42.8%), 장시간 근무(23%),
 신체활동 부족(58.8%)> 혈당(52.9)> 콜레스테롤(41.1%)>허리둘레(29.4)
 어깨(43.7%)>목(31.2%)> 발(12.5%)>팔꿈치·손목(6.3%)

◇ 솔루션

- 참여인원 : 실 인원 : 18명(71명), 화상상담 11명(44명), 이수자 6명
- 조리업 종사자 당뇨관리 프로그램 추진
- 근골격계부담작업 파악을 통한 1:1 맞춤형 스트레칭 프로그램 운영
- 직무 스트레스 관리 프로그램 추진 (개별상담, 집단프로그램)



부천 근로자건강센터

4. 원청-협력업체 통합프로그램

III. 수행내용(4)

“물류창고 내 다양한 직종이 있어 관리에 어려움 있어요”
 “협력회사가 함께 근무하여 협력업체 관리도 필요해요”
 “냉동창고가 있어 여름에는 온도차가 50이상 될 때도 있어요”

50세 이상(59%), 한랭(7.6%), 소음, 야간작업, 분진
 신체활동 부족(58.8%)> 혈당(52.9)> 콜레스테롤(41.1%)>허리둘레(29.4)
 허리(40%)>어깨(26.6%)> 목(16.6%)>손목(6.6%)

◇ 솔루션

- 참여인원 : 실 인원 : 18명(71명), 화상상담 11명(44명), 이수자 6명
- 작업환경컨설팅(산업안전보건법 및 보건관리자 제도 안내) 및 안전보건교육
- 원청-협력업체가 함께 참여하는 스트레칭 교실 운영(4회, 187명 참여)
- 분소 내방을 통한 직업건강상담 추진



부천 근로자건강센터

직종별 맞춤형 프로그램 추진 통합 성과

IV. 추진성과

1. 통합성과

2. 개인상담 우수사례

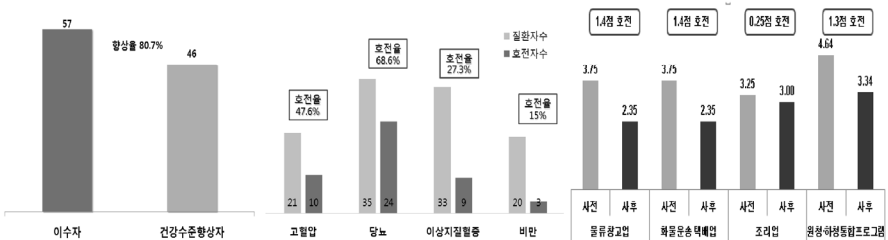
“그래도 점심에 스트레칭 하고 가야 오후에 일 할 수 있어요 ”
 “ 뭐 어쩌겠어요 바꿀 수 없으면 인정해야죠 그래도 한결 마음이 편안해졌어요 ”
 “사실 기대 안 했는데 현장에 직접 방문하셔서 꼼꼼하게 봐 주실 줄 몰랐어요 ”

◇ 원청-하청 통합 프로그램 운영을 통한 안전보건 제도권 유입

- 노동자수 : 50인 전 · 후로 상태로 보건대행 추진

◇ 노동자 건강수준 향상 및 뇌 · 심혈관질환 위험요인 감소

◇ 근골격계 질환 통증 감소



부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(1)

IV. 추진성과

1. 통합성과

2. 개인상담 우수사례(1)

◇ 사례특징

직무 스트레스

“오늘 새벽에도 과호흡 때문에 응급실 갔다 왔어요. 한 달에 15번 간 적도 있어요.”

“원래 피아노 학원을 운영하다 식당일 하니깐 너무 힘들어요”

가정 문제 / 금융사기 / 수면부족 / 새로운 업무에 대한 두려움, 긴장

근골격계질환

“식당 일을 시작하고 나서 앉아 있지를 못할 정도로 계속 일해요”

만성적 허리 통증 / 근골격계 부담작업 / 업무량 증가 / 휴식부족

뇌심혈관질환

“원래 잔병치레도 많이 하고 먹는 약도 많아요”

고혈압, 이상지질혈증, 갑상선항진증 투약관리 / 장시간 근무 / 수면부족

부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(2)

IV. 추진성과

1. 통합성과
2. 개인상담 우수사례(2)

◇ 원인파악 및 해결과정



부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(3)

IV. 추진성과

1. 통합성과
2. 개인상담 우수사례(3)

◇ 성과

· 직무스트레스 관리

“식당 일이 너무 바빠 몸은 힘들었는데 분소에서 상담하고 나서 마음이 편안해 지고 이제 잠도 충분히 자는 편이에요”

-전문가 상담을 통한 과호흡 증상 호전 : 응급실 방문 수 현저히 감소

-PWI-SF 점수 감소 : 고위험군 → 잠재적 위험군

	1차 (17/10/20)	3차 (18/02/27)
PWI-SF	34점	24점
	TP VLF LF HF 고압 무고압	TP VLF LF HF 고압 무고압
자율신경 균형도 및 스트레스		
	Stress Score 89	Stress Score 79

01 스마트 밴드란?

스마트 밴드



손목위의 주치의

만보계

수면패턴 체크

운동량 체크

심박수 체크

부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(4)

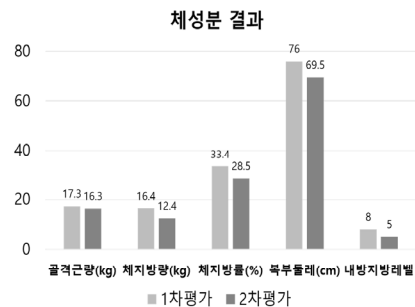
IV. 추진성과

1. 통합성과
2. 개인상담 우수사례(4)

◇ 성과

· 근골격계질환 관리

- 운동을 통하여 가족(아들)과 소통할 수 있는 기회 제공
- 짐볼을 활용한 요부안정화 운동 : 허리통증 (VAS 5→3) 감소
- 체성분 균형 (체지방 감소)



부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(5)

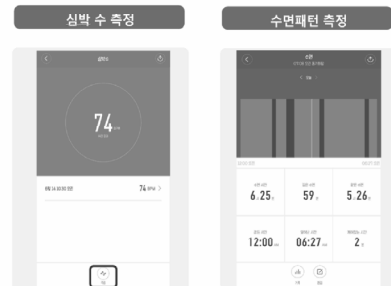
IV. 추진성과

1. 통합성과
2. 개인상담 우수사례(5)

◇ 성과

· 뇌심혈관질환 관리

- 대면상담 및 화상상담을 통한 뇌심혈관질환 위험인자 인지
(지속적인 투약, 휴식시간 / 수면시간 확보, 운동습관 유지)
- 웨어러블 디바이스를 활용한 자가관리 능력 향상
- 혈압 정상범위 유지 : 고혈압 전 단계 → 정상범위 유지



부천 근로자건강센터

공황장애 노동자 직무스트레스 관리사례(6)

IV. 추진성과

1. 통합성과
2. 개인상담 우수사례(6)

◇ 성과

· 작업환경 관리

- 고열환경, 일산화탄소 노출, 종량물 취급 등 작업환경 컨설팅
- 건강파트너 협약을 통한 지속적인 보건관리



부천 근로자건강센터

V. 문제점 해결 및 요약

지속상담 이행 어려움

근무시간 및 과도한 업무 강도 내방 불가



찾아가는 상담 수행
자가관리 능력 강화
스마트 밴드 제공



작업 전후 스트레칭 실시
부족한 수면 보충

센터 내 전문가 협업

센터 내 전문가 협업
문제 해결방향 설정



지속적인 심리상담(화상)



작업환경 컨설팅
우리회사 건강파트너 협약

작업환경 개선 필요

장시간 근무
수면부족

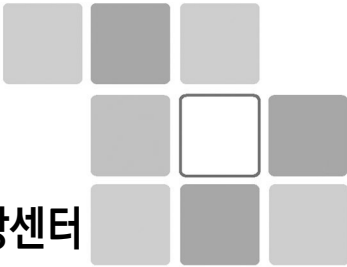


안전사고로 인한 인력 부족
업무과중



건강파트너 체결
센터 협업 중재 지원

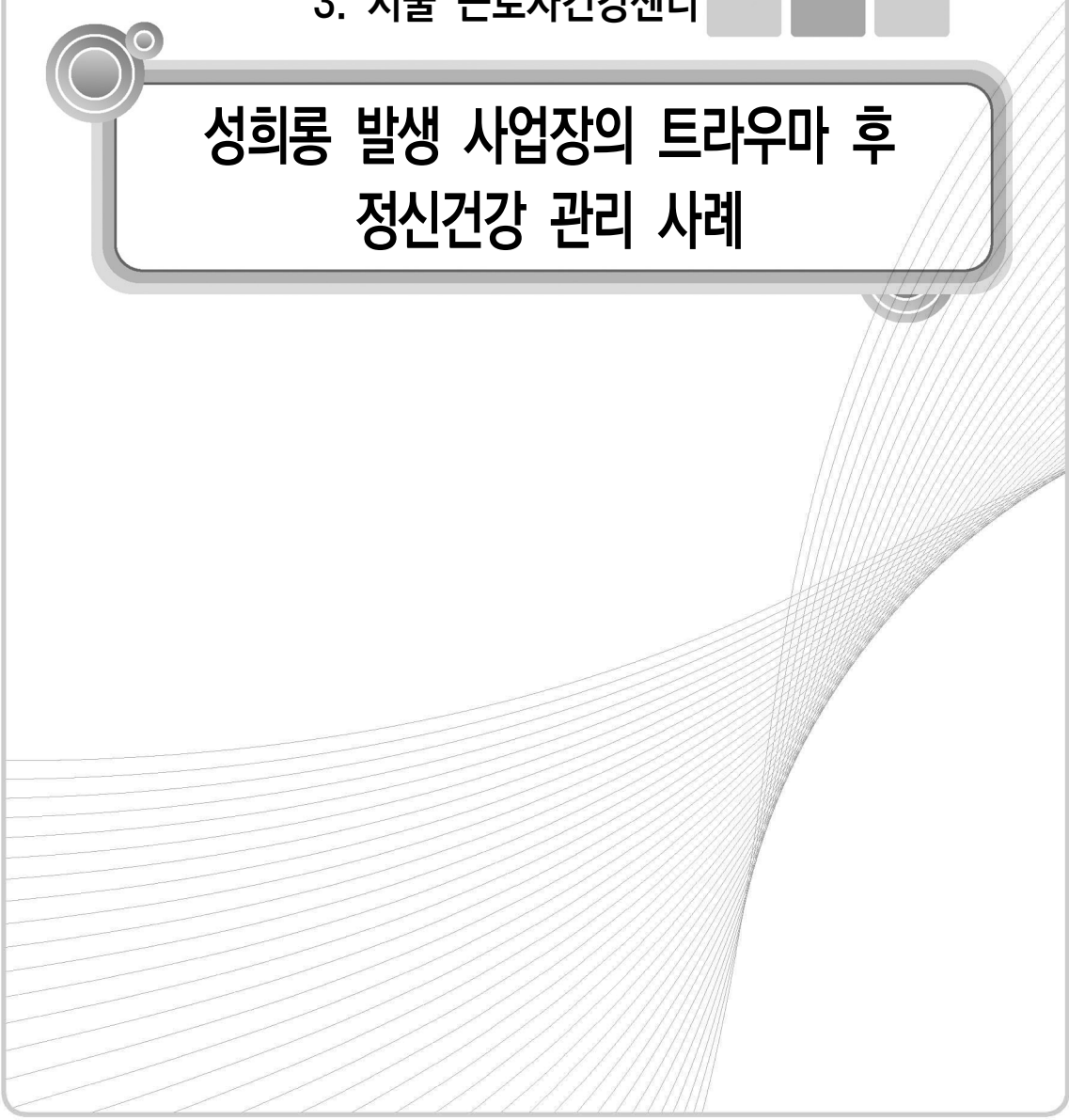
부천 근로자건강센터



3. 서울 근로자건강센터



성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례



성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례

2018. 7. 5.

근로자 건강 센터 서울
서울중구본소

2018년 근로자건강센터 우수사례 발표대회

근로자 건강 센터 서울
서울중구본소

추진 배경 - 갑질공화국 & 미투

신세계百貨 인천점 '무릎 사죄' 영상 일파만파... '빨리 끝내고 싶
었다'

고객 갑질 논란 '또 무료 뽕렸다' 보충 조치장 사건 재조
며 네티즌 '보노 포박'

알바생 81%, 갑질 당한 경험 있다... 2위 고용주, 1위
는?

[취재파일] '갑질 고객' 대응 매뉴얼까지

기사입력 2016-04-22 18:14 최종수정 2016-04-22

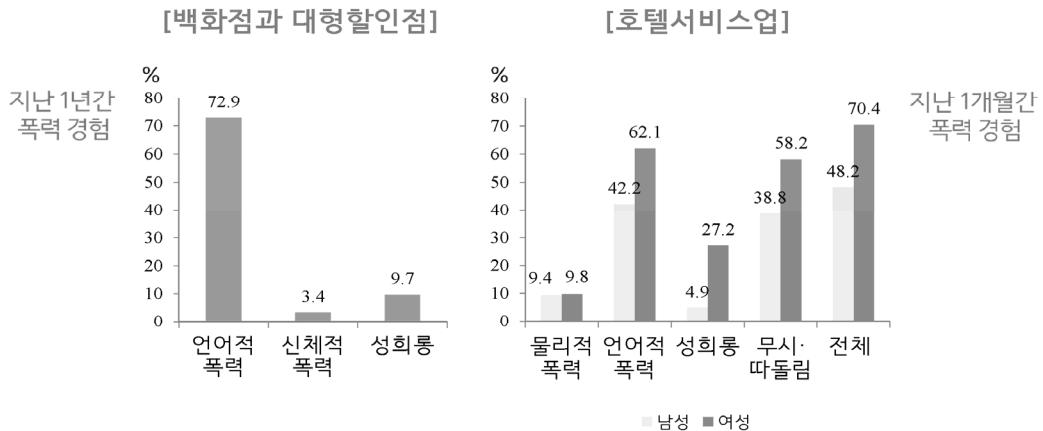
40 48



들이 갑질
당한 경우가

추진 배경

-노동자들의 폭력 경험



추진 배경

- 폭력과 희롱은 주요 산업보건 문제

[유럽연합 직업안전보건청]

- 변화하는 산업사회에서 심리사회적 위험요인의 위험이 더욱 증가할 것을 경고하면서, 다섯 가지 주요 문제에 자원을 집중하고 효과적인 개입방법을 모색하여야 함을 강조.

새로운 형태의 고용 계약과 직무 불안정

노동력 고령화

노동 강도 강화

일-가정 불균형

업무에서의 높은 감정적 요구와 폭력 및 희롱

- 직장 내 폭력 및 성희롱은 인권의 문제일 뿐만 아니라, 신체적·정신적 불건강을 유발하는 중요한 위험요인 중 하나
- 사회의 변화와 진보에 따라, 산업보건 영역에서도 적극적인 대응 전략을 마련할 필요
- 소규모 사업장은 성폭력방지 대책과 사례 발생 시 해결능력 등이 상대적으로 미비할 가능성이 높기 때문에 근로자건강센터의 역할이 증가할 것으로 예측

추진 배경

- 성희롱 발생 사업장 사회적 이슈화

A 센터 중계사 노동자들 정신건강 위험수준"

이용득 의원과 '통통통' 긴급 심리검사 결과 ... "근로감독 직접고용으로 보호해야"

양우람 송인 2017.11.01 08:00 댓글 3



▲ 통산중계 노동자 [가 31일 국회 환경노동위원회에서 열린 고용노동부 국정감사에서 송인 중계 피해 사례와 노동조건에 대한 참고인 발언을 하던 중 울먹이고 있다. 정기훈 기자]

추진 경과

2017.10.31
고용노동부 국정감사
성희롱 사업장
문제 제기



2017.11.03
고용노동부로부터
연락



2017.11.09
해당 사업장에 대한
조치 결정

2017.12.03-08
임시건강진단에
대한 의견 전달 및 결정



[2017년]

10월

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31

11월

1 2 3 4
5 6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 30

12월

1 2
3 4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30
31

[2018년]

1월

1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

2월

1 2 3
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28

3월

1 2 3
4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31

4월

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30

5월

1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 31

2017.11.07-30
사업장 방문 예비조사
진직원 설명회
설문조사



2017.11.30-2018.02.07
<직무스트레스 예방 및
정신건강증진 프로그램 TFT>
구성 및 회의



2017.12.21-
2018.01.12
설문조사 결과
설명 및 일대일
상담

2018.01.31-
2018.05.08
개인 심리상담

2018.01.23-
2018.02.28
근골격계질환
예방프로그램

지원내용방법및결과 -대상사업장현황

A
센
터

- 청각 장애인과 비장애인 간의 통신을 중계하는 곳으로, 과학기술정보통신부 산하 H기관이 K회사에 용역을 주어 운영하고 있었음.
- 2017년 11월 7일 당시 센터장 1명, 팀장 1명, 중계사 28명으로 총 30명 근무 중이었음.
- 고정 주간 근무자 24명은 5개조로 나누어 근무하며, 고정 야간 근무자는 4명이었음.
- 365일 24시간 서비스를 제공하며, 중계사 각 개인의 근무 일정은 유연하게 변화됨.
- 중계이용자로부터 중계사가 성희롱을 당하는 사건이 수차례 있었으며, 센터장의 성희롱 문제도 제기된 상태였음.

K
회
사

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업
- 본사 노동자 수 총 10,446명 (근로복지공단 자료)
- 2009년부터 A사업장을 수탁 받아 2년 단위로 계약을 반복하며 운영 중이었음.

지원내용방법및결과 -사업 목표및계획

목표

사업장 내
직간접 피해중
계사 지원

직무스트레스
예방

전
직
원
실
명
회

- ▶ 직무스트레스 평가
 - 대상: A센터 중계사 전원
 - 수행 기관: 서울근로자건강센터
 - 평가 기간: 약 2개월
 - 평가 결과: 평가 결과에 따라 심리상담 대상자 확정 및 진행
- ▶ 직무스트레스 관련 응대 매뉴얼 보강 (영상중계 관련)
- ▶ 산업재해 트라우마 관리 프로그램 실시
 - 서울근로자건강센터 내방 중계사 심리상담 실시
- ▶ 야간작업자 특수건강진단 실시 (과태료 부과 병행)

2017.11.09. 서울지방고용노동청 산재예방지도과

예방·건강진
건강증진 TFT
구성

- 해결방법 모색
- 실행
- 평가

지속 유도

지원내용방법및결과

전 직원설명회

- 2017년 11월 20, 21, 23일
- 대상 직원 총 29명 중 28명
- 직원 근무 일정을 감안하여 2-7명씩 수회에 걸쳐 시행
- <A사업장 직무스트레스 예방 및 정신건강증진 프로그램> 내용 설명



설문조사

- 2017년 11월 20, 21, 23, 30일
- 대상 직원 총 29명 중 29명
- 직원 근무 일정을 감안하여 1-7명씩 수회에 걸쳐 시행
- 설문조사 내용: 직무스트레스, 감정노동, 우울증상, 성희롱 사건 경험, 사건충격 정도 측정
- 측정도구
 - 직무스트레스: 한국인 직무스트레스 측정도구 (단축형)
 - 감정노동: 한국형 감정노동 평가도구-24
 - 우울증상: CES-D
 - 성희롱 사건 경험: 2015년 성희롱 실태조사에 사용된 설문지를 일부 수정하여 사용
 - 성희롱 사건 경험자 중 사건충격 정도 측정: 사건충격척도 검사



지원내용방법및결과

직무스트레스

	남성	여성
직무요구	매우 높음	매우 높음
직무자율	낮음(좋음)	낮음(좋음)
관계갈등	높음	매우 높음
직무불안정	매우 높음	매우 높음
조직체계	높음	매우 높음
보상부적절	낮음(좋음)	높음
직장문화	높음	매우 높음

사내 직무스트레스가 거의 모든 영역에서 높거나 매우 높은 상태로 외부 개입이 필요하다고 판단됨.

감정노동

조직의 지지 및 보호체계 영역을 제외하고는 위험수준이라고 보기 어려움.
문제 발생시 대응하는 조직의 지지 및 보호체계의 수립이 필요하다고 판단됨.

우울증상

	유병률
정상	55.2%
우울증상 가능성 높음	10.3%
우울증상 확실	34.5%

국내 일반인구 집단을 대상으로 한 연구 결과(Cho et al, 1998), 우울증상 가능성 높은 군이 25.3%, 우울증상 확실한 군이 8.7%이었음.
A센터 조사 결과 우울증상 확실한 군의율이 높으므로, 이에 대한 개입이 필요할 것으로 판단됨.

성희롱

	경험자 총 11명
성희롱을 직접 경험하거나, 목격 또는 전해들은 적이 있는 사람	

성희롱을 직접 경험하거나, 목격, 또는 전해들은 적이 있는 사람 11명 중 정상 4명, 위험군 1명, 고위험군 6명. 성희롱 사건으로 인한 외상 고위험군에 대한 개입이 필요할 것으로 판단됨.

지원내용방법및결과

설문조사 결과 설명 및 일대일 상담

- 2017년 12월 21일, 2018년 1월 4, 5, 8, 12일
- 설문조사를 시행한 직원 총 29명 중 병가 1명, 퇴사자 2명을 제외한 26명
- 설문조사 결과 설명 및 상담을 일대일로 제공
- 일대일 상담을 통해 심리상담이 필요하고 원하는 중계사 4명을 선별하고 서울근로자건강센터 상담심리사가 상담 진행



개인 심리상담

- 개인 심층심리상담은 설문조사와 일대일 면담을 거쳐 심리적 불안감이 크고, 노동자가 심리 상담을 원하는 4명에 대해 실시
- 사업장은 심리 상담을 위한 시간을 근무 시간 중 확보
- 개인별 상황에 따라 1회기 내지 6회기 상담 진행
- 노동자들이 심리적 안정을 회복한 경우 상담 종결

임시건강진단

- 설문조사 결과를 분석한 후 임시건강진단 대상자 4명 선별
- 임시건강진단의 특성을 고려하여 각 노동자들에게 상황 설명과 임시건강진단 시행 동의 여부를 묻고 이에 대해 수락한 4명에 대해 서울지방고용노동청 산재예방지도과에 임시건강진단 필요 대상자에 대한 의견 전달

지원내용방법및결과

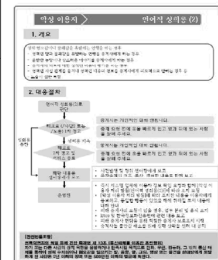
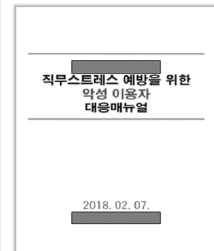
<직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT> 구성 및 진행

항목	내용
목표	• 직무스트레스 요인에 대한 사업장 내 대책 수립 • 성희롱 등 문제 발생 시 조직의 지지 및 보호체계 마련
구성	• 노측 2명, 사측 2명, 서울근로자건강센터 2명으로 구성 • 노측 대표 2명에 대해서는, 대표 선출방식을 노동자들의 투표로 정하고, 정한 방식에 따라 대표 선출
시기	• 2017년 12월 12, 21일, 2018년 1월 5, 17, 26일, 2018년 2월 7일, 총 6회 회의 진행
방식	• 진행: 서울근로자건강센터 • TFT 회의에서는 설문조사와 상담을 통해 문제로 지적된 내용을 우선적으로 안건으로 상정하고, 그 외 노사 양측에서 필요하다고 판단되는 사안을 안건으로 올리는 방식으로 진행 • 모든 안건에 대한 결정은 TFT에서의 논의를 통해 이루어짐 • 2차 회의 후 H기관의 참여가 여러 안건의 해결책을 도출하는데 필수적이라는 판단을 내리고, 서울근로자건강센터 측이 2017년 12월 29일 H기관 측 담당자를 만나 그간 진행상황을 설명하고, 회의 참여 요청 • 6차 회의에는 H기관 측도 참여하여 함께 논의
지속	• 이후 <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>에서 논의하던 내용은 내부운영회의의 형식으로 전환하여 지속하기로 결정

지원내용방법및결과

<직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT> 주요 안건

안건	논의 결과
직무요구도와 관련된 인력 충원 문제	사측은 인력 충원에 지속적으로 노력
조직의 물리적 환경과 관련된 사무실 이전 문제	2-3월 사무실 이전 계획 - 노측과 이전 건물 실사 동행
관계갈등 및 조직의 지지·보호체계와 관련된 악성 이용자 대응 문제	- 총 5차에 걸쳐 노사 양측이 함께 검토하여 2018년 2월 7일 판 <A사업장 직무스트레스 예방을 위한 악성 이용자 대응매뉴얼> 완성 - 이후 이를 교재로 활용하여 A사업장 내 성희롱예방교육을 시행하기로 결정함
근골격계 통증에 대한 관리 문제	- 안마의자 수리, 손목보호대 지급, 서울근로자건강센터 근골격계질환 예방 프로그램 실시 결정 - TFT 논의과정에서 근골격계질환 예방프로그램을 노동자 측에서 요청하여 서울근로자건강센터에서 서비스를 제공하기로 결정하고 2018년 2월 28일까지 10회에 걸쳐 프로그램 진행



지원성과

1. 성희롱 등 직무스트레스에 처한 노동자들에게 시의적절한 프로그램을 제공하여 성희롱 트라우마로 인한 정신건강문제 악화 예방
2. 직업환경의학 전문의, 상담심리학사, 운동사, 및 간호사로 이루어진 팀에 의한 다면적인 개입으로, 개별 서비스부터 구조적 접근까지 통합적인 서비스 제공 모형 마련
3. 사업장 내 노사 간 의사소통조직 구성을 유도하여, 직무스트레스를 예방하고 초기에 대처할 수 있는 조직적 협력 기반 마련
4. 노사 간 적극적 의견 교환 및 협력을 통하여 문제가 해결된 사례를 만들고 경험하게 함으로써, 이후 사내 갈등이 발생하더라도 보다 수월하게 해결점을 모색하고 접근할 수 있도록 하여 장기적인 자체 문제해결 역량 증대
5. 서울지방고용노동청 산재예방지도과와 서울근로자건강센터의 유기적 협력 관계로 노사 양측의 만족도를 제고할 수 있는 개입 프로그램 마련

서울신문

[단독]수화통역 업무 때문에 당한 성주행 피해, 첫 산재 판정

입력 : 2018-04-05 19:29 | 수정 : 2018-04-05 19:06

근로복지공단, 위상 후 스트레스 장애에 연관성 인정

하고 싶은 말 있으면 말씀하세요.

지난달 29일 오후 2시 근로복지공단 서울남부지사에서 열린 '업무상 질병 판정위원회'에 출석한 성주행 피해자 []씨는 하염없이 흐르는 눈물에 아무런 대안도 할 수 없었다. 대상 황씨 옆에 있던 박사장 노우사가 "우울증, 근성 및 위상 후 스트레스장애 등도 피해자의 업무와 상당한 연관성이 있을 수 있다는 사실을 잘 헤아려달라"고 말했다. 판정결과 5분도 안 돼 끝났다. 그리고 6월 14일 지난 4월 말부터는 근로

요약및 결론

- Who** 근로자의 몸과 마음을 잘 아는 근로자건강센터
- To Whom** 기존 산업안전보건의 사각지대에 놓여있는 소규모 서비스 기관의 대민서비스 노동자들 대상
- What** 정신건강의 위험요인으로 새로이 부상하고 있는, 성희롱에 의한 직무스트레스
- How**
- 지방노동관서와의 적극적인 협력 관계로 효과적인 사업 전개
 - 노동자들의 참여를 최대한 보장하면서도, 노동자 개인의 정보를 보호하고, 노동자들의 의사를 전 과정에 반영하기 위해 노력
 - 개별 서비스에 그치는 것이 아니라 사업장 내 직무스트레스 완화를 위한 구조적 기반을 조성하기 위한 개입에 주력
- Impact**
- 서울근로자건강센터 내 직업환경의학 전문의, 상담심리사, 간호사, 운동사, 산업위생기사 등으로 구성된 팀이 현장에서 발생한 다양한 문제에 대해 효과적인 해결책을 제시하고 수행하는, 일차적 전문 단위로서 역할을 할 수 있다는 가능성을 제시하였음.
 - 근로자건강센터가 향후 나아가야할 방향을 제시
 - 지방노동관서와 전국 근로자건강센터 간 우수한 협력 모형으로 활용가능

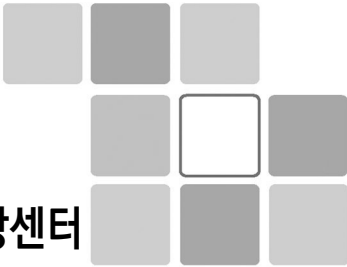
요약및 결론

Acknowledgment

- 프로그램을 진행하면서 발생하는 모든 문제점은 <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>에서 노사 양측과의 논의와 합의를 바탕으로 해결하는 것을 원칙으로 하였고, 그렇게 시행되었다. 매번 회의를 통해 결정된 사항에 대해 노사 양측 모두 존중하였고, 결정 과정에서 생산적인 논의를 위해 노력하고 이를 위해 서울근로자건강센터가 중재하였다. 노사 양측 모두 성실하게 임하였다.
- 본 프로그램이 성공적으로 진행된 데에는 서울지방고용노동청의 협력이 매우 중요하였다. 서울지방고용노동청은 처음부터 끝까지 서울근로자건강센터를 문제를 함께 풀어나가는 파트너로 인식하고 존중하였으며, 이러한 인식과 자세가 노사 양측에도 전달되어 프로그램을 진행하는 내내 서로 존중하는 분위기를 유지할 수 있었던 것으로 판단한다. 노사 양측, 서울지방고용노동청, 서울근로자건강센터 모두 누군가를 탓하는 위치에 있지 않고, 나은 방향으로 가기 위한 협력적 자세로 서로를 대했기 때문에 가능한 프로그램이었다.

Workers' Health Center 
Seoul & Seoul Jung-gu Branch Office

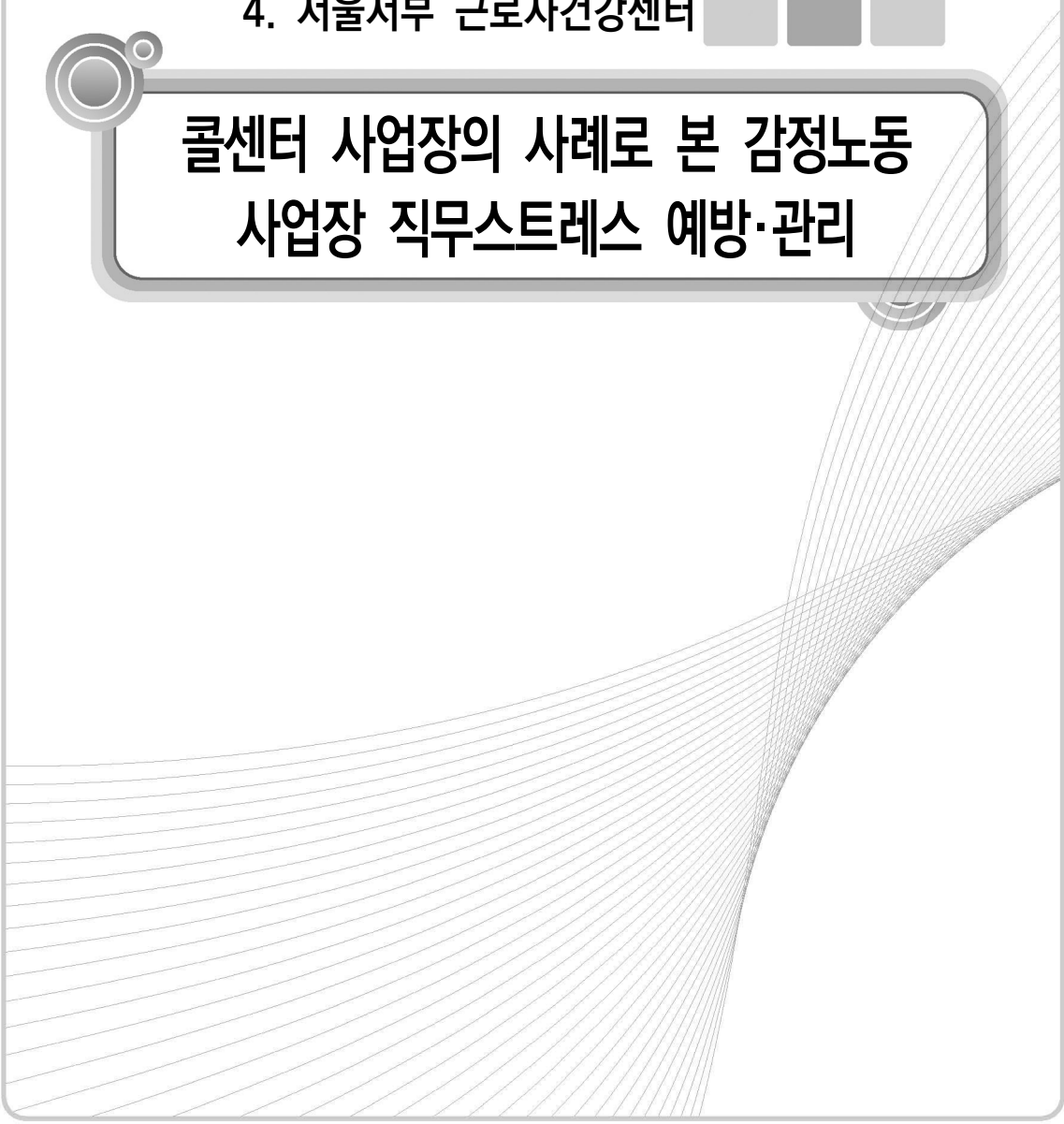
THANK YOU

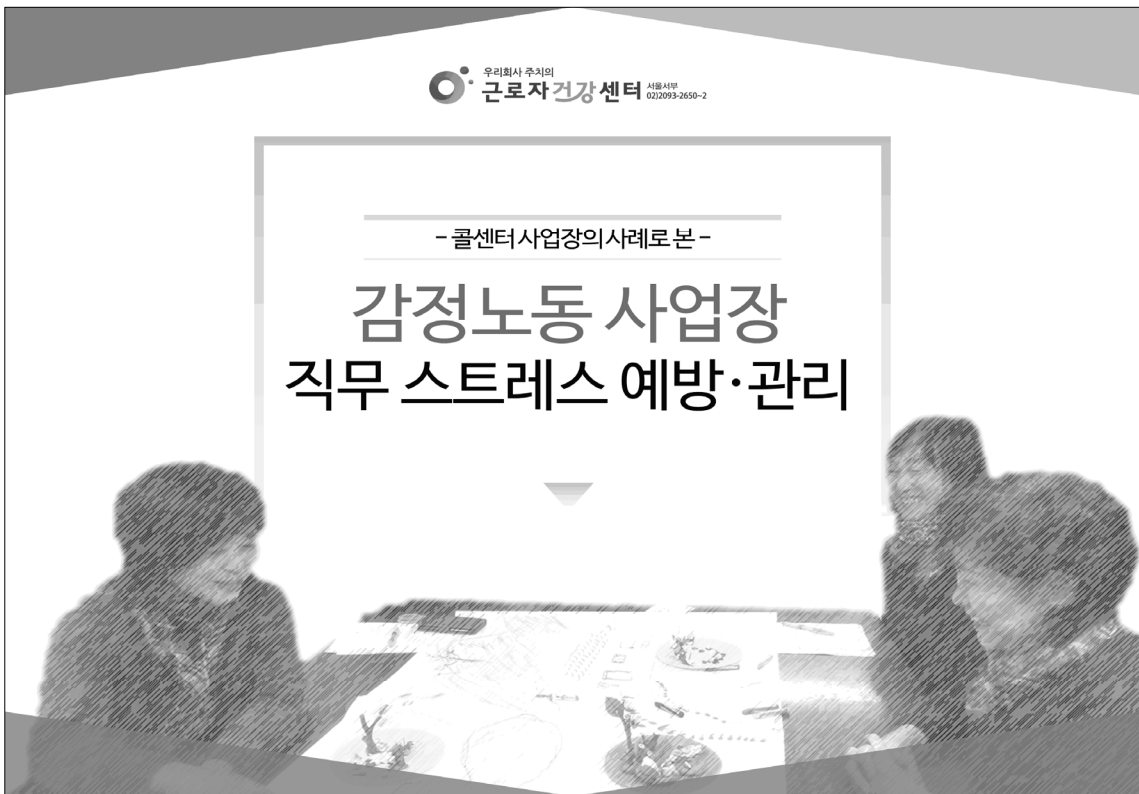
A decorative graphic consisting of a 3x3 grid of squares. The top row has three squares (light gray, dark gray, light gray). The middle row has three squares (light gray, white, dark gray). The bottom row has three squares (light gray, dark gray, light gray).

4. 서울서부 근로자건강센터

A decorative graphic consisting of three concentric circles of varying shades of gray.

**콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동
사업장 직무스트레스 예방·관리**

A decorative graphic consisting of a series of thin, curved lines that sweep across the bottom half of the page, creating a sense of movement and flow.



우리회사 주치의
근로자건강센터 서울서부 02/2093-2650-2

- 콜센터사업장의 사례로 본 -

감정노동 사업장 직무 스트레스 예방·관리

**콜센터 파견노동자 17만명이 감정노동을 수행하며
산업보건 서비스의 사각지대에 위치하고 있습니다.**



콜센터 노동자, 약 17만명 가량(추정)

“전화 매체를 통해 고객 불만, 요청사항을 접수 처리, 상품과 서비스 홍보, 주문접수 등의 지식서비스를 제공하는 산업 활동”

감정노동 강도 조사 결과 우리나라 주요 직업 730개 중 15위에 위치



73%가 비정규직, 33%가 도급

“조직에서 일하지만, 소속되지 않는 노동자”

“우리 회사 사람이지만, 우리 회사 사람은 아니야.”

고객으로부터 욕설, 성희롱이 있을 때 경고 후 콜센터 상담원이 통화를 끊을 수 있는 ‘단선 정책’을 실시하였는데, 상담원 스트레스는 53% 감소하고, 단선된 고객 중 97%가 다시 전화를 걸어 정상적 상담을 진행하는 성과가 있었다(중앙일보, 2016. 10. 22).

후계실과 수면실, VIP 고객 대상 강연, 기념일 케이크와 선물을 감정노동자에게 제공하여 감정노동자의 스트레스를 관리하였다. 그 결과 서비스 품질이 향상되어 고객 불만접수 건수가 15% 감소하였다(헤럴드경제, 2016. 4. 20).



도시관리공단, 주차민원콜센터 연중무휴 운영

지난해 25만2천352건의 불편 및 불만사항 처리

박성민 기자 | 승인 2015. 09. 25

댓글 0

트위터

페이스북

+ | - | |

강남구도시관리공단(이사장 김상주)은 불법주정차 및 거주자 주차면 부정주차 단속요청 민원처리 등을 통한 올바른 주차문화정착과 뒷골목 주차난 해소를 도모하고 주민편익 증진을 위해서 전문 상담원으로 구성된 '주차민원콜센터'를 연중 무휴 24시간 운영해 무결점 서비스를 제공하고 있다고 밝혔다.

공단의 주차민원콜센터는 2000년 5월부터 자치공단 중에서는 전국 최초로 주차불편 민원처리를 위해 24시간 무휴서비스체제를 구축해 외부전문 상담원 12명과 민원전담처리 공단직원 8명 등 총 20명 규모로 구성·운영되고 있다.

논현동에 살고 있는 30대 남성입니다. 거주자 주차를 4년 이상 이용하고 있는데 제 구역에 불법주차 때문에 분노가 치밀어 오릅니다. 제가와 출중에는 누가 주차해도 상관 없지만 집에 들어오면 항상 다른 사람들이 주차를 많이 합니다. 그래서 전화를 2,3번 걸어보고 아니면 즉각적인 신고를 합니다. 여기서부터 문제가 되는데요. 견인신고해도 견인자가 오지 않는 강남구도시관리공단 접수를 어찌하는지 정말 답답하고 전화대기는 왜 이리 오래 걸리는지 120다산콜센터 이것도 바쁘거나 이해합니다. 중요한 건 고급의 제차는 견인을 못한다는 등 과태료만 부과하는데 벌금이 10800원.. 장난하는 것도 아니고 하루종일 주차해 놔도 10800원으로 후려치는 그 지 같은 과태료라도 올리면 저도 그럼 타 구역 가서 주차하기 힘들면 똑같이 핸들 돌려놓고 사이드 브레이크 걸고 벽쪽에 붙여놓으면 견인 못해 가고 10800원만 부과하는 악순환이 생기지 않습니까 신고해도 1시간 후에 연락오는 도시관리공단 술을 쳐마시는지 자빠지는지 야간 근무 지랄 같이 서면서 월급은 꼭 받고 받쳐받는 공무원. 계약직 직원들 견인도 못하면서 견인 차량 운전하는 간 작은 견인 직원들 하루종일 주차해도 10800원으로 후려치는 그 지 같은 과태료 법 조정으로 과태료를 올려서 서울 시민들 복지 좀 올려주세요.

직무 스트레스 및 감정노동 보건관리 모델





현장조사

① 작업환경 확인

② KOSS-SF
K-ELSKOSHA GUIDE
H - 67 - 2012

물리적 환경, 직무요구, 직무자율, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절, 직장문화 등 8개 영역

KOSHA GUIDE
H-163-2014

감정조절의 노력 및 다양성, 고객응대의 과부하 및 갈등, 감정부조화 및 손상, 조직의 감시 및 모니터링, 조직의 지지 및 보호체계 등 5개 하부요인

③ 노동자 및 사용자 면담

휴식 / 직무자율성 제고 / 의사소통 창구 마련 / 모니터링 제도운영 / 감성노동 관리 / 언어폭력 대응체계 마련 / 교육·훈련 / 생활습관 개선 프로그램 운영 / 직무스트레스 해소와 대처에 대한 안내 부문



개별상담

구조화 면담 질문내용 및 결과

- 업무 스트레스 중, 가장 큰 원인은 무엇입니까?
- 질문 1 ① 민원인 ② 동료 및 상사 ③ 상담품질 모니터링 ④ 업무체계
⑤ 근무환경 ⑥ 건강문제 ⑦ 개인적인 문제 ⑧ 기타
- 질문 2 업무 스트레스를 경험했을 때, 주로 어떻게 대처하셨습니다?
- 질문 3 업무 스트레스를 개선하기 위해 사업장에서 취해야할 조치는 무엇이라고 생각하십니까?

· 업무 중 경험하는 스트레스의 원인은 무엇입니까?

민원인	업무체계	기타
62.5%	15.6%	21.9%

- ① 민원인 : 처리 불가능한 민원인의 요구와 항의(단속 또는 스티커 발부 취소)가 욕설, 상담원을 무시하는 발언, 생명을 위협하는 협박 등과 함께 빈번히 일어나고 있음. 그러나 욕설과 성희롱 외에 경고 후 상담원이 통화를 중단할 수 있는 규정이 없기 때문에, 상담원들은 민원인이 전화를 끊을 때까지 참고 견디며(최대 1시간까지 통화), 스트레스에 장기간 노출되고 있음.
- ② 업무체계 : 민원상담 부서, 단속업무 부서 간 유기적 협조 어려움, 업무 모니터링 등
- ③ 기타 : 개인적 문제로 인한 스트레스, 장시간 좌식 작업에 불편한 의자, 많은 업무량 등





결과분석

작업특성 요인

- ✓ **직무스트레스요인 설문결과(KOSS-SF)**
높은 직무부담, 낮은 직무자율성
직무불안정(정규직순환근로노동자), 고용불안정(파견노동자)
노동자고충상담창구 결여
- ✓ **감정노동설문결과(K-ELS)**
고객응대의 과부하 및 갈등 높음
악성고객을 응대하는 것이 매우 어렵고 힘들
- ✓ **스트레스요인-업무특성**
주차 위반자들로 인해 불편을 당하게 된 사람이 신고
주차 위반당사자들의 이익 또는 불만 제기 과정에서 민원인의 폭언, 욕설, 부당하고 무리한 요구 등에 계속해서 노출
강남구는 주차 공간가장 협소한 지역으로 주차민원발생율 높음
민원인 특성 : 높은 사회경제적 수준과 요구적 권위적 태도
(“내가 낸 세금으로 일하는 당산”)

관리 요인

- 직무교육 부족 ✓
- 건강증진 프로그램 부재 ✓
- 직무스트레스 및 감정노동 관리 프로그램 부재 ✓

근무환경 요인

- ✓ **장시간작업근무**
아래, 목, 허리 통증, 근골격계질환, 제증조절 문제
- ✓ **야간교대근무**
수면문제, 불규칙한 생활습관, 높은 뇌심혈관질환위험도

대책수립 **결과보고**

2015년도
직무 스트레스 검사결과 보고서

강남구 도시관리공단 (주차민원콜센터)

근로자건강센터 서울강서 02-2099-2659-2

1. 종합평가

번호	평가내용
1	감정노동을 수행하는 주차민원콜센터 근로자의 고충이나 어려움을 회사에서 이해하고 있고, 다양한 노력들을 시행(자율적인 근무조 편성, 언어폭력 및 성희롱 발생 시 경고 후 통화 중단, 힘든 민원인 상담 후 별도 공간에서 심리적 안정을 취할 수 있음, 힘든 민원인을 처리하는 과정에서 근로자에게 불이익을 주지 않음, 쾌적한 환경조성을 위한 공기청정기 설치 등)하고 있으며, 새로운 시도(정기적인 휴게시간 운영, 힐링 프로그램 운영, 피톤치드 숲 산책을 통한 정서적 환기, 근골격계질환 예방에 적합한 의자 구입) 등을 통해 근로자의 직무 스트레스를 낮추려는 것이 매우 긍정적임.
2	이러한 회사의 노력을 덕분에 감정노동 부분에 있어서 고객응대 과부하 및 갈등 요소 외에는 스트레스를 많이 경험하지 않을 수 있었다고 사료됨. 따라서 시행 중인 제도를 계속해서 유지하고, 시행 예정인 제도들을 보완한다면 전반적으로 근로자의 스트레스가 낮아질 것이라고 생각됨.

2. 개선사항

번호	평가내용
1	직무 스트레스로 인한 건강상해를 사전에 예방하기 위해서는 사업주가 업무와 관련된 직·간접적인 요소들에 대해 근로자가 필요로 하는 조치를 파악하는 것이 필요함. 근대 및 급여 업무를 담당하지 않는 담당자가 근로자의 고충상담을 전담해야 할 필요가 있으며, 연 2회 실시되는 간담회 이외에도 상시적으로 근로자의 건의사항을 접수할 수 있는 통로가 마련되어야 함.

주차민원콜센터 직무 스트레스 요인 검사결과 (여성)

요인	주차민원콜센터 여성근로자 평균	한국 여성근로자 평균
직무요구	47.0	58.4
직무자율	62.1	58.4
관계갈등	43.4	33.4
직무불안정	43.9	33.4
조직체계	61.4	50.1
보상부족	47.1	55.6
직장문화	43.9	41.7

주차민원콜센터 감정노동 검사결과 (여성)

요인	주차민원콜센터 여성근로자 평균	한국 여성근로자 평균
감정조절	64.85	76.66
고객응대	86.87	72.21
감정부조화	45.96	63.88
조직갈등	34.34	49.00
조직지지	48.02	45.23



사업평가



주차민원콜센터-근로자건강센터 정기 평가회



집단 심리상담-감정노동 심리적 보호전략 수립

강남구 도시관리공단 주차민원콜센터 · 서울서부 근로자건강센터 2017년 직무 스트레스 완화 프로그램 평가

2018년 3월 5일 14:00

강남구 도시관리공단 주차민원콜센터 : 송영선 부장, 연계경 팀장, 센터장 이호정
서울서부 근로자건강센터 : 홍광택장 육지후, 운영팀장 임지영

1. 직무 스트레스 조직적 관리 사항

자	료	2015-2016 직무 스트레스 개선 보고서
주요내용	유지 및 보완, 권고사항 반영 정도	

- ARS 전산시스템 상반기 중 교체 예정, 예산확보 완료(콜 배분, 강성 민원인 관리, 마음이음 연결을 사용 가능 등의 개선될 예정)
- 컨테이너 1개동 6월 정도에 설치하여 휴게공간 확보, 화장실과 사무실 건물에 지붕 설치 등 예정, 예산확보 되었음.
- 인력업체와 야유회 등의 공동예산 활용을 협의하고 있음.

개선대책 이행여부 확인



만족도 조사 및 면담

조직의 문화와 노동자의 마음이 변하기 시작했습니다. (2016년)

근로자건강센터 대책

노동자 고충상담
전담 창구 마련유해요인에 대한
조직적 차원 개입직무 스트레스
감정노동 관리
심리 프로그램 지원건강증진
프로그램 지원

작업환경 조성

강남구 도시관리공단 실천사항

- 전담 고충상담원 지정
- 노동자 상시 상담 및 건의사항 수렴
 - 좌식 작업 적합한 의자구입, 수납장 비치
 - 건의사항 수렴: 부서 간 일관성 있는 민원 안내, 대체근무자 없이 휴가 사용
- 높은 직무 부담, 감정노동
 - 해결 어려운 악성 민원인 상담은 상급자(콜센터장) 전담
 - 상담 업무 일시적 중단하고 명상, 스트레칭 실시
- 직무 불안정, 체계적 업무 매뉴얼 부재
 - 다양한 상황의 응대 스크립트를 개인별 컴퓨터에 수시 업로드
 - 업무 관련 오프라인 공지 게시판 설치
- 부서 간 협업 결여
 - 부서 담당자 간 의사소통하여 문제발생 시 수정하고 공유
- 연 4회 개인 심리상담 및 집단 심리상담 실시
 - 안전보건공단 직무 스트레스 관리자육 지침, 노동자용 지침 비치
 - 지역 내 정신건강 서비스 기관 안내
- 연 2회 개별 건강문제 진단 및 상담, 건강수준 향상 평가
 - 직업환경의학 전문의(전공의), 산업간호사, 운동처방사
- 연 2회 전문교육
 - 감정노동자, 야간교대 노동자 건강관리, 근골격계질환 예방
- 상담원 간 통화 소음 - 고성능 헤드셋 착용
- VDT 증후군 - 눈의 피로감 덜어주는 모니터로 교체
- 좌식작업 - 높낮이 조절 가능한 의자 구입 예산 확보



이러한 움직임이 노동환경을 변화시키기 시작했습니다. (2017년)

근로자건강센터 대책

강남구 도시관리공단 실천사항

노동자 의견 수렴
조직 차원 개입·관리

- **상담원이 주차단속 사진을 실시간 열람 가능**
- 민원인에게 상세한 응대, 체계적 업무 처리 가능해짐.
- **소음 문제 해결, 휴게공간 마련**
- 상담원 간 차음 파티션 설치, 방문 민원인 응대 공간 분리
- 업무 집중도 향상, 신체, 심리적 휴식 용이
- 상담원 휴게실 설치



신체·심리 건강문제
예방 관리

- **연 4회 상담심리사가 개인 심리상담 및 집단 심리상담 실시**
- 개인별 스트레스 관리법 다양화, 안정화
- 스트레스 관리법 노동자 간 전파, 업무 노하우 나누고 협력.
- 업무 정확성과 적응성 향상되며, 민원인을 전문적으로 응대함.
- **연 2회 개별 건강문제 진단 및 상담, 건강수준 향상 평가**
- 직업환경의학 전문의(전공의), 산업간호사, 운동처방사
- **연 2회 전문교육(좌식작업 및 직무 스트레스 관련)**
- 개인 성과: 정기적 상담과 교육이 건강관리 실천 동기를 높임
- 집단 성과: 점심시간 걷기 운동문화 형성됨.



어제보다 더 나은 내일을 바랄 수 있는 일터(2018)

근로자건강센터 대책

강남구 도시관리공단 실천사항

노동자 의견 수렴
조직 차원 개입·관리

- 콜센터 전용 휴게공간 별도 확장 설치를 위한 예산 확보
- 근무환경 개선 : 사무실·화장실 야외 이동통로 설치 예산 확보
- 원활한 월차제도 운영 계획
- 파견업체와 공동예산 마련하여 감정노동 포상휴가 추진 계획
- 근골격계질환 예방 : 걷기 운동보완 → 근력운동 실습 완료
- 야간교대 노동자 건강정보 제공 완료

신체·심리 건강문제
예방 관리

- 정기 건강 및 심리상담 예정
- 건강검진 결과 유소견자 대상 전문교육 예정
- 지속적인 직무 스트레스 요인관련 노동자 면담, 의견 수렴 예정

단선 정책 보완

- 폭언, 성희롱 뿐 아니라, 처리 불가능하거나 부당한 요구 반복, 협박, 인격모독 등에도 통화 중단 도입 고려

ARS 개선 및 콜센터 전용
프로그램 도입

- **ARS 연결 중단 문제 해결, 콜 배분 자동화**
- 민원인 대기시간 감소, 민원인 항의 감소 예상
- **상습 악성 민원인 정보 팝업창 생성**
- 악성 민원인 응대 표준화, 관리 용이
- **마음이음 통화연결음 도입하여 상담원 감정노동 노출 최소화**
- 감정노동자 인권보호 캠페인 확산효과



개선된 직무스트레스·감정노동 지수와 그 요인

- 직무 스트레스 조사(KOSS-SF), 감정노동 조사(K-ELS) 에서 모두 개선된 결과

- 업무 의사소통 개선과 긍정적 문화 형성

게시판 설치를 통해 교대근무로 인한 의사소통의 어려움 해결, 조희시간 등을 이용한 민원인 응대요령 교육 등
간담회를 통한 신뢰관계 형성, 노동자 고충상담을 실시, 건강·스트레스 개선 프로그램 과정에서 노동자 간 협력 분위기 조성

- 직무자율성 확보

상담원이 먼저 전화를 중단 - 민원인의 욕설·성희롱이 있을 경우 2회 경고하고, 이후에도 욕설과 성희롱이 계속될 경우
악성 민원사건 발생시 - 노동자가 심리적 안정을 취하고 업무에 복귀할 수 있는 시간과 공간을 회사가 제공하도록 권고
악성 민원인과의 갈등문제를 처리할 권한이 있는 관리자가 악성 민원인과의 통화를 전담 - 업무요구도, 업무자율성의 부조화를 예방

- 스트레스에 대처하는 능력 배양

사업장에서는 업무 중 명상시간과 외부 공원 산책 등의 조치를 실시
근로자건강센터에서는 스트레스 관리법, 감정노동으로부터 심리 치유를 스스로 실천하는 방법 등을 노동자들이 집단상담을 통해 학습





파견노동자의 권익 향상

- 사업장내 파견노동자를 위한 예산확보 및 권익 향상
- 도급사용자측의 관심과 변화
 - 최초 접근~사업 3년차 무비용 개선대책 중심
단선정책, 아선고개 전단상단원 지정, 연차제도 사용, 부서간 협업체계 구축, 근로자건강센터 프로그램 이용
 - 사업 4년차부터 개선대책에 적극적 투자
조절식 의자 구입, 컴퓨터 모니터 교체, 휴게공간 확대 설치 및 이동통로 설치, 콜센터 전용 프로그램 신규 설치, 강남구시설관리공단-파견업체 공동예산으로 1일아유회 등
- 조직내 문화변화
 - 노동자의 고충이 근로자건강센터를 통해 회사에 체계적 평가와 보고서를 통해 전달
 - 의견이 반영되는 과정에서 노동자들은 조직의 일원으로 인정
 - 파견노동자와 조직 간 소속감과 신뢰감을 증대



감정노동 사업장 보건관리 모델 구축 및 운영

- 직무 스트레스·감정노동 스트레스를 실제 다룰 수 있는 틀을 운영
 - 일할 수 있는 업무시스템 + 노동자개인을 대상으로 한 서비스 제공
 - 사용자의 개선의지와 적극성
 - 객관적 데이터를 근거로 한 문제점과 개선책 제시
 - 지속적인 권고사항 이행점검

- 현재까지 400여개의 감정노동 사업장을 지원하였으며, 이 중 콜센터는 14개 사업장을 지원



OO 쇼핑 콜센터



OO 항공 콜센터



OO 버스 운전직

- 2016년도 대한직업환경의학학회 연세발표
 - 주차민원콜센터 직무 스트레스 검사결과에 따른 집단 심리상담 사례 및 콜센터 조직적 차원의 직무 스트레스 예방 및 관리 사례 전파

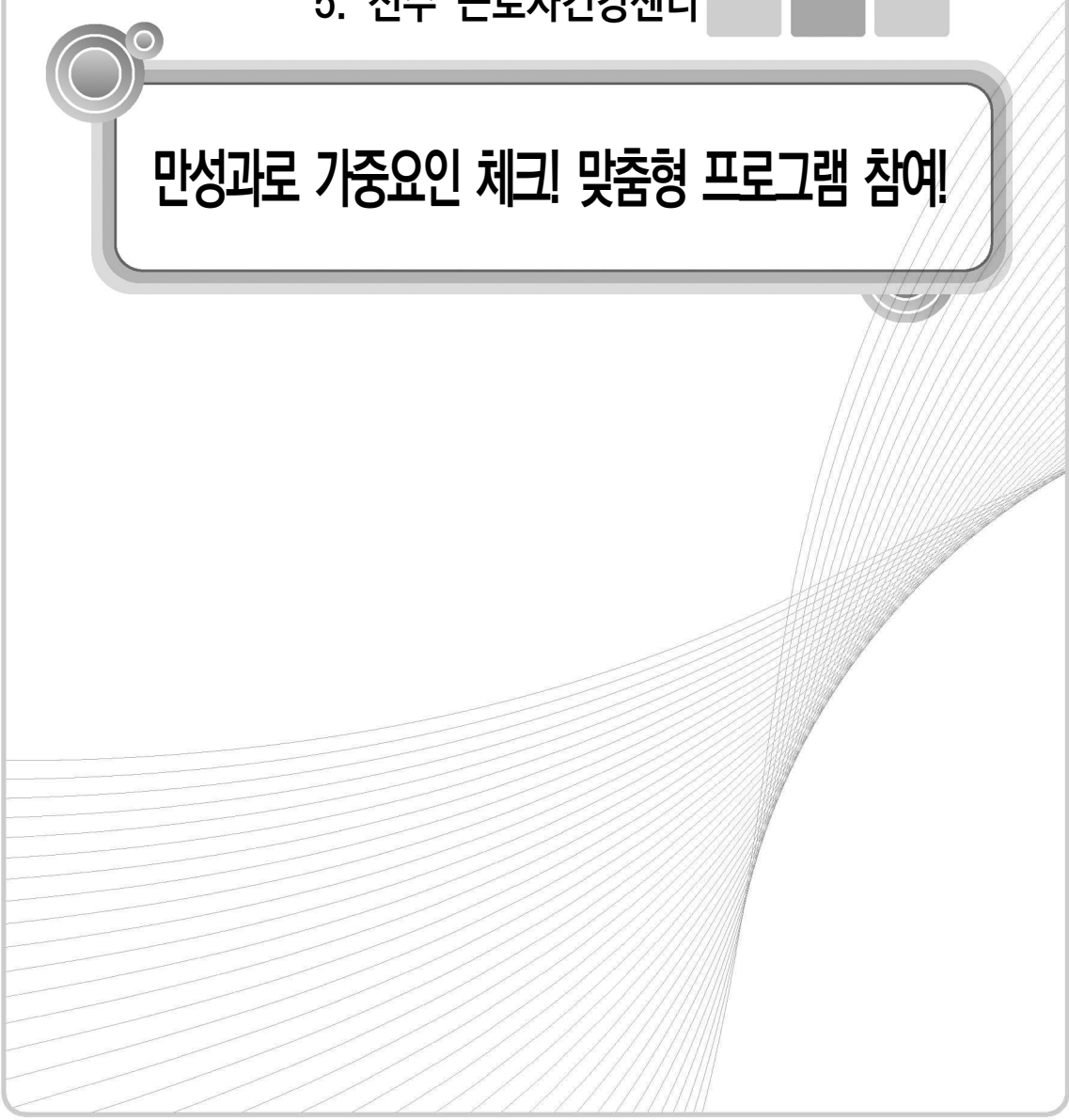
- 2017년도 근로자건강센터 직무 스트레스 분야 세미나 개최



5. 전주 근로자건강센터



만성으로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!





(사)한국산업간호협회
Korean Association of Occupational Health Nurses

만성으로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!

전주근로자건강센터



추진배경

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



경향신문

01

‘만성으로’ 산재 인정, 내년부터 확대 2017.12.28.

송윤경 기자 kyung@kyunghyang.com

입력 : 2017.12.28 17:06:00 | 수정 : 2017.12.28 22:48:50

경향신문

올해부터 뇌졸중 등 산재인정
늘어난다..."3년새 거부당했
다면 다시 신청하세요"

최미령 기자 rang@kyunghyang.com

입력 : 2018.04.15 14:36:00 | 수정 : 2018.04.15 14:49:29

2018.04.15.

과로사 예방사업
자제 건강증진 개선계획
작성가이드

만성으로의 산재 인정 기준 개선안 자료:고용노동부

■ 과로 기준시간 3단계 세분화

• 발병 전 12주 동안 1주 **평균 60시간**
(4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하는 경우에는

업무상 질병으로
당연 인정

• 1주 **평균 52시간**을 초과하는 경우 **관련성이
증가하며** 가중요인에 해당하는 경우에는

(업무와의)
관련성이 강하다

• 1주 평균 52시간을 초과하지 않는 경우라도
가중요인에 복합적으로 노출되는 경우에는

관련성이
증가한다

■ 업무부담 가중요인

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ①근무일정 예측이 어려운 업무 | ⑤육체적 강도가 높은 업무 |
| ②교대제 업무 | ⑥시차가 큰 출장이 잦은 업무 |
| ③휴일이 부족한 업무 | ⑦정신적 긴장이 큰 업무 |
| ④유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음)에 노출되는 업무 | |

■ 야간근무 과로시간 산출 과로시간 산출시 야간근무는 주간근무의 30%를
가산하여 반영

추진경과

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



2/7

<센터 회의실>

- 지원 가능한 전문가별 프로그램 제시
- OPS자료 원고 검토

3/7

<센터 교육장>

- 서비스업 민간위탁 수행요원 교육 실시
- 참석자 16명

<공단 회의실>

- 프로그램 사업기획 및 주요사항 토론
- 만성으로 자료개발을 위한 업무분장

2/28

<센터 교육장>

- 서비스업종 직능단체 대표자 간담회 실시
- 참석자 18명

4/27



만성으로 접근체계

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



만성으로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!

나의 만성으로 수준은?



나의 건강에 도움을 주실 전문가?

- ☐ 의사 ☐ 간호사 ☐ 심리상담사
- ☐ 산업위생전문가 ☐ 안전보건전문가 ☐ 운동처방사 ☐ 재활상담사

만성으로 건강 프로그램 진행과정

- 그림교육 > 전문의 상담 > 맞춤 프로그램 > 평가

전문가별 맞춤프로그램 주요내용

- 전문의 (내과/외과)**
 - 지원대상 만성으로 고위험군 및 기초질환 유실환자
 - 주요내용 개인 일상생활에서의 질환관리 등 전문 의학(병/약)상담
 - 진행기간 개인별 2~3회(7시간 연강7회)
- 산업위생전문가**
 - 지원대상 유해작업환경(화학, 온도/노출, 소음) 노출 근로자
 - 주요내용 ① 환경보호구 설치/검사, ② 작업환경별 측정보호구 및 측정방법에 대한 교육, ③ 개인별 1~2회(4시간 연강2회) 교육
- 안전보건전문가**
 - 지원대상 유해작업장 또는 높은 직업을 수행하는 근로자
 - 주요내용 ① 통풍설비, ② 레이저안전, ③ 제철 공작기계 등
 - 진행기간 소집단 단위별 1~4회 지원
- 심리상담사**
 - 지원대상 감정노동 및 정신적 건강이 큰 업무
 - 주요내용 ① 정서(개인) 상담, ② 심리프로그램, ③ 셀프(소통) 등
 - 진행기간 개인 또는 집단으로 정기 프로그램 지원

만성으로 인한 건강 기초상식!

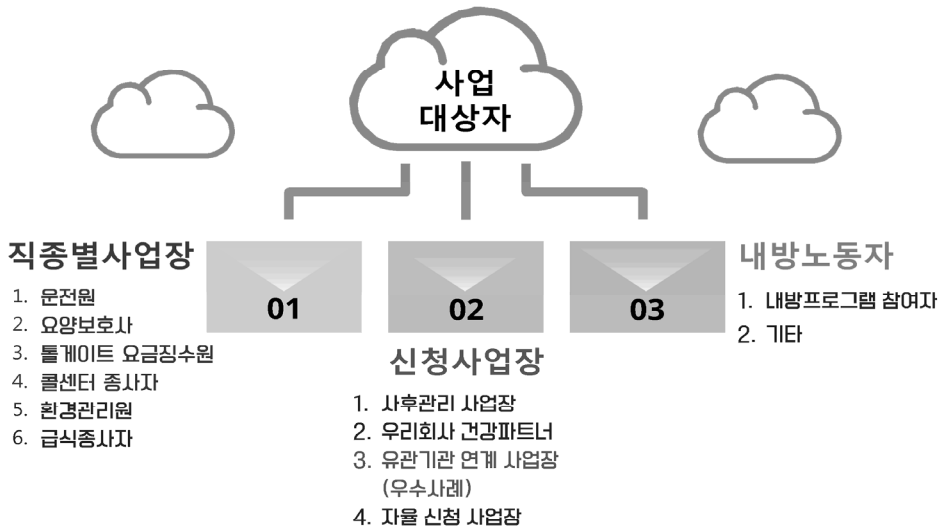
이제 위험요인을 제거하거나 피하는 방법을 우선 고민해보세요!

주 60시간 이상 (주말부족) ▶ 근무장소와 시간/근로장소 ▶ 위험요인 제거	① 제로, 운수업 ② 서비스 관련업종 • 근무 중 휴식시간을 가질 수 있도록 한다. • 가능한 연장근로는 피한다.
고 대 근 무 ▶ 심혈관질환 위험성 증가 ▶ 체중과 관련된 증가 ▶ 수면장애, 소화장애, 폐렴, 우울증	① 제로, 운수업 ② 서비스 관련업종 • 야근근로 시 짧은 휴식(수면) 시간을 갖도록 한다. • 체중과 관련된 위험성 줄이기 • 식사량과 식사시간 조절을 권장한다.
유해작업 환경 (노출) ▶ 유해물질(화학물질, 온도/노출, 소음) 노출 ▶ 직업병	① 냉방(냉기), 제빙 및 냉매 가스 등 취급, ② 가열설비 사용제한 • 유해물질에 대한 위험성 교육 • 유해물질에 대한 위험성 교육
유해작업 온도변화 ▶ 심혈관질환 위험성 증가 ▶ 추위/더위 관련 증가, 감기, 비염 등	① 화재/가스/화학물질 등 취급 ② 냉방설비 사용 • 온도변화에 대처할 수 있는 대처법을 연대(개인, 팀, 부서)로 • 추위/더위 관련 증가, 감기, 비염 등
유해작업 소음 ▶ 청각장애, 이명, 어지, 두통 등 ▶ 소음 관련 위험성 증가 ▶ 고압, 고압 관련 위험성 증가	① 콘서트, ② 공연장/행사/행사 ③ 석재작업 • 청각보호구 및 청각도 검사를 실시한다(건강검진 이용가능) • 내이계 또는 청각보호구 착용 및 청각 관련 상담을 실시한다. • 스트레스에 대한 적절한 대처법(개인/팀/부서)
유해작업 노동강도 (오버타임) ▶ 과로, 과로 관련 위험성 증가 ▶ 과로 관련 위험성 증가 ▶ 과로 관련 위험성 증가	(가) 과로(과로), 과로, 과로 • 휴식의 1회 휴식시간을 적절하게 늘린다. • 과로 관련 위험성 줄이기, 과로 관련 위험성 줄이기 • 1시간 작업 후 스트레칭을 실시한다.
정신적 건강(이)름 ▶ 고압, 고압 관련 위험성 증가 ▶ 고압, 고압 관련 위험성 증가 ▶ 고압, 고압 관련 위험성 증가	① 공백, 공백, 공백, 공백 • 스트레스 관리 프로그램 참여 등 개인에 적합한 방법 • 유해작업 관련 위험성 줄이기, 유해작업 관련 위험성 줄이기 • 야근, 야근, 야근, 야근

- ✓ 「뇌혈관 질병 또는 심장 질병 및 근골격계 질병의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항」 일부개정(안)
- ✓ 「산재 노동자 보호는 확대, 영세 사업주 부담은 완화」 고용노동부 보도자료(2017.12.29.)

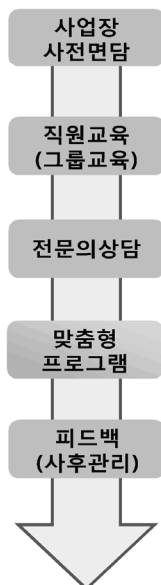
추진방법 (1)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



추진방법 (2)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



기존방식과 차이점

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



근로자건강센터 등록 카드(표준형)

전주근로자건강센터

등록구분	☐ 내방 ☐ 이동	★등록일	201 . . .	등록번호	
1. 일반사항에 관한 설문입니다. (★ 필수항목)					
★성명	(남/여)		☐ 외국인 (국가명)	★출생년월	년 월 일
★사업장명					
★대표자명					
★사업장 주소					
★사업장 규모	☐ 5인				
2. 직업적 요인에 관한 설문					
현재 하 는 일	고용형태	☐ 정규직			
	어떤일을 하시나요?	★근로자 작성 직종 ()			
	어떤환경 에서 일을 하시나요?	★근로자 작성 노출 소음 고열 노심 노심			
	근무시간이 어떻게 되나요?	☐ 주간근 *오전 10시 *오후 10시 하루 평			
3. 개인적 요인에 관한 설문입니다. 점수(0~10점)					
건강 상 태	스트레스	평소 일을 하면서 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?	☐ 많음 ☐ 보통 ☐ 없음	/10점	
	근골격계 질환	관절 부위에 통증이 있습니까?(목, 어깨, 허리, 손목, 무릎, 팔)	☐ 있음 ☐ 없음	/10점	
	복용중약물	☐ 없음 ☐ 고혈압 ☐ 당뇨 ☐ 고지혈증 ☐ 간장질환 ☐ 중풍/뇌졸중 ☐ 심장질환 ☐ 기타	가족력 및 특이사항	(□ 8행 간역)	
	흡연	☐ 비흡연 ☐ 과거흡연 (현재금연중) ☐ 흡연중 (하루 개피씩/ 년 동안)			
생활 습 관	음주	1. 술은 드신다면 평균 1주일에 며칠 술을 마십니까? 2. 술을 마실때 종류에 관계없이 1회 몇 잔 정도 드십니까?	일주일 중 ()일 한 번 마실 때 ()잔		
	운동 (1년 7일간)	1. 숨이 훨씬 차게 만드는 신체활동을 얼마나 하였습니까? (예: 무거운 물건 나르기, 달리기, 에어로빅 등)	▷ 주 회 / 분간 실시		
		2. 숨이 조금 차게 만드는 신체활동을 얼마나 하였습니까? (예: 가벼운 물건 나르기, 보통속도로 자전거타기, 복식테니스 등)	▷ 주 회 / 분간 실시		
		3. 1회 10분 이상 걸은 날이 며칠입니까? (가벼운 운동 및 직장, 집, 교통수단에서 걸은 것 포함)	▷ 주 일 / 분간 실시		
방문동기	☐ 센터홍보매체 (리플렛, 신문, 방송 등) ☐ 지인의 권유 ☐ 건강센터·회사협약 ☐ 센터직접방문 ☐ 사후관리 ☐ 기타 ()				
가중요인확인 (※센터작성)	☐ 근무일정 예측관리작업 ☐ 고대제 ☐ 휴일부족 ☐ 유해작업환경 ☐ 육체적강도 높은작업 ☐ 시차가 큰 출장 다수업무 ☐ 정신적긴장(스트레스)작업 (※ 판광 ☐ 고위험 ☐ 잠재위험군 ☐ 청상군)				

우수사례 (1)_사업장

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



'17.
10.18.
시작

<건강파트너 협약체결>

- 지원 가능한 전문가별 프로그램 사전 협의
- 사업장 안정화 지원



'18.
3~6월

<보건관리 전문기관 위탁>

- 안전보건관리 전문 기관 위탁운영 예정
- 내방프로그램 유도

<유턴기업 안전보건교육>

- 전주지청 협력요청
- 배치전 근로자 안전보건교육 실시 (건강상담 포함)
- '17.11.29. 준공식 참석
 - ①조명장치제조업
 - ②매립형LED조명케이스
 - ③근로자수 46명
- 중국기업 당시 작업요인
 - 주6일, 평균 12시간 근무
 - 전주공장 18년 하반기 잔업 예정

'18.
1.29.



<1차~4차 지원>

- 만성으로 경감 프로그램 (교육)진행
- 이용자수 291명
- 실인원 39명

'18.
6.29.



우수사례 (1)_사업장

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!

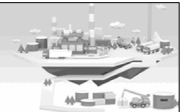


❖ 유해인자별 건강영향평가 및 지원결과

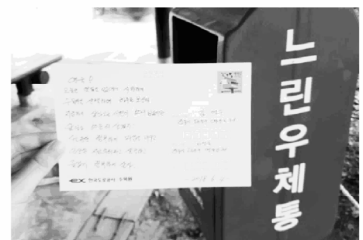
유해인자	건강영향	지원결과	활동사진
물리적인자	- 프레스 라인 소음발생	- 측정기관 예비조사 권유 - 청력보호구 착용지도	
화학적인자	- 화학물질(세척제) 등 MSDS자료 미제시	- MSDS 현장 관리에 대한 컨설팅	
인간공학적인자	- 근골격계부담작업 파악 미실시 - 중량물 표지판 부착 미흡 - VAS평가결과 6.4점	- 부담작업 보우 시 유해요인조사 계획 - 중량물 표지판 부착 - 통증완화 스트레칭 교육/개인상담	
직무스트레스인자	- PWI 평가 결과 20.8점 - 고위험군 5명, 잠재군 34명	- PWI 평가결과 설명, 자율신경균형도 검사(38명) 후 개인상담 실시	
생활습관요인평가	- CDCI평가: 위험인자 2.1개 - 관리대상자: 10명(운동부족)	- 생활습관 개선 프로그램(내방) 참여 - 운동프로그램(비트요가 14회) 실시	

우수사례 (2)_직종별

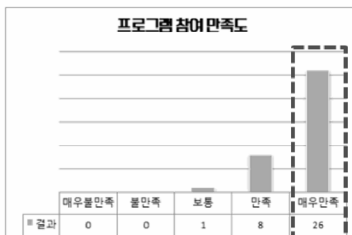
만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



- ❖ 콜센터 전화상담원(34명) ▷ 월 1회, 총 6회 예정(2개소, 120명 예상)
- ❖ 톨게이트 요금수납원(34명) ▷ 주1회, 16회 예정(21개소, 281명 예상)



1. 프로그램 전반적 참여 만족도



2. 프로그램 참여 후 스트레스 해소



3. 직무스트레스 프로그램 재참여 의사

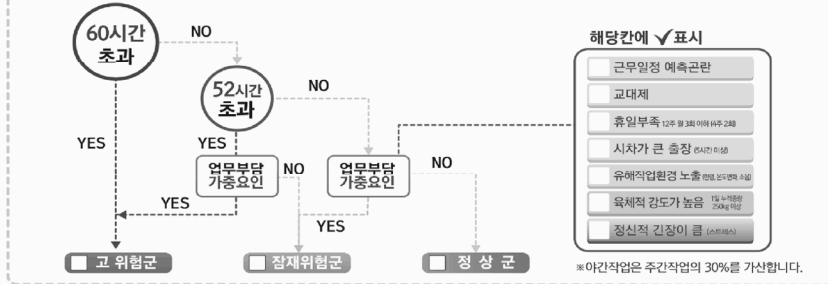


추진결과 (1)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



나의 만성으로 수준은?



○ 추진기간 : 2018.3.6 ~ 6.21.

○ 사업장수 49개소, 실인원 653명, 이용자수 992명(28.1%), 상담건수 2,144건

★ 순위: ①정신적 긴장이 큼(219명), ②육체적 강도가 높음(218명), ③교대제(187명), ④유해작업환경 노출(88명), ⑤휴일부족, ⑥근무일정 예측곤란, ⑦시차가 큰 출장 순이었음.

128명
운전원
(물게이트 34명)
(콜센터 34명)

123명
요양보호사
(보육교사 20명)
(제조업 등 기타 314명)

84명
60시간 초과
(53~60시간 79명)
(52시간 이내 490명)

144명
고위험군
(잠재위험군 479명)
(정상군 30명)

추진결과 (2)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



전문가별 맞춤프로그램 주요내용

전문
산업간호사

지원대상 만성근로 고위험군 및 기초질환 유질환자
주요내용 개인 일상생활에서의 질환관리 등 전문 의학(맞춤)상담
진행기간 개인별 2~3회(기간 연장가능)

산업위생전문가

지원대상 유해작업환경(한랭, 온도변화, 소음) 노출 근로자
주요내용 ① 청력보호구 밀착도 검사, ② 작업환경별 적정보호구 및 착용법안내
진행기간 개인별 1~2회 또는 사업장 단위로 집체지원 가능

인간공학전문가
운동처방사

지원대상 육체적 강도가 높은 작업을 수행하는 근로자
주요내용 ① 통증상담, ② 타이핑요법, ③ 체형 균형운동 등
진행기간 소집단 단위로 1~6회 지원

심리상담사

지원대상 감정노동 및 정신적 긴장이 큰 업무
주요내용 ① 집단(개인) 심리상담, ② 힐링프로그램, ③ 캠프(순체험) 등
진행기간 개인 또는 집단으로 장/단기 프로그램 지원



추진결과 (3)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



○ 추진기간 : 2018.3.6 ~ 6.21.

○ 사업장수 49개소, 실인원 653명, 이용자수 992명(28.1%), 상담건수2,144건

만성으로 경감 프로그램(1차) 성과지표 결과

구분	N(명)	결과(명)
CDCI	215	위험인자0개 : 40 위험인자1개 : 72 위험인자2개 : 53 위험인자3개 : 38 위험인자4개 : 12
VAS	240	정상군 72 주의군 128 질환군 40
PWI	280	건강군 11 잠재적 207 고위험군 62

구분	2차 평가자수 (명)	향상자수(명) (향상율)
CDCI	62	20 (32.3%)
VAS	87	53 (60.9%)
PWI	87	35 (40.2%)

만성으로 경감 프로그램(2차) 성과지표 결과

추진성과(기대효과)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



성과1 : 사업장과 센터직원 모두 <장시간 근로>와 <만성으로 가중요인> 중요성 인지

- ✓ 50인미만 소규모사업장의 과로사 예방을 위한 사업장 건강문화 예방활동의 분위기 확산을 기대
- ✓ 금번 우수사례 발표대회를 통한 21개 센터로 사업확대를 기대

성과2 : 만성으로 교육자료, 직종별 JHS(유해위험요인 해결책 찾아보기)자료를 통한 맞춤형 프로그램 개발

- ✓ 공단 전북지사와 공동 개발한 <만성으로 교육자료>와 <감정노동자 숲체험프로그램> 등
- ✓ 전주센터 3년간 운영으로 정제된 프로그램에 새로운 활력을 기대

직종별 JHS (Job Hazard & Solution)

직종	유해위험요인 (Hazard)	만성으로 경감 (Solution)
사무직	· 사무기기 사용 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세	· 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세
제조직	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경
서비스직	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스

직종별 JHS (Job Hazard & Solution)

직종	유해위험요인 (Hazard)	만성으로 경감 (Solution)
사무직	· 사무기기 사용 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세	· 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세
제조직	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경
서비스직	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스

직종별 JHS (Job Hazard & Solution)

직종	유해위험요인 (Hazard)	만성으로 경감 (Solution)
사무직	· 사무기기 사용 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세	· 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세 · 사무기기 사용 자세
제조직	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경	· 작업장 환경 · 작업장 환경 · 작업장 환경
서비스직	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스	· 고객 서비스 · 고객 서비스 · 고객 서비스

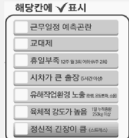
문제점과 해결과정

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



구조적
요인
VS
개인적
요인

- ★해결방안 1 : <공단 과로사 예방사업> 모델 적용
- 만성으로 가중요인 7가지는 대부분 사업장의 구조적인 요인이 큼
 - 지청, 지사, 센터 역할 분담하여 과로사 예방사업 모델 적용
- ☞ 공단 과로사 예방사업 중 운수업(5개소) 추진 중



사업주
인식
VS
근로자
의지

- ★해결방안 2 : 장시간 근로 사업장 <맞춤형 만성과로 경감 프로그램> 제시
- 추가고용 보다는 초과근로를 통해 생산량 해결하려는 사업주의 의식, 전열, 근무시간외 업무지시 등 기업문화
 - 초과근로를 통한 근로자의 소독
- ☞ 기초질환자 관리, 숲체험, 근골예방 스트레칭(균형운동), 청력보호구 밀착도감사 등

업무량
증가
VS
직무만족

- ★해결방안 3 : 2018년 만성과로 사업으로 센터 분야별 성과지표 집중
- 예년과 비교해 볼 때 등록카드 접수 시 빈칸이 없어짐
 - 표준형 등록카드에 만성과로 가중요인 및 군평가 포함
- ☞ CDC(215명), VAS(240명), PWI (280명)

2. 작업적 요인에 관한 설문입니다.

구분	항목	응답	비고
1. 작업적 요인	① 근무시간	□ 증가 □ 감소	② 근무시간 외 업무지시
	③ 업무량	□ 증가 □ 감소	④ 업무량
	⑤ 근무장소	□ 증가 □ 감소	⑥ 근무장소
	⑦ 근무환경	□ 증가 □ 감소	⑧ 근무환경
2. 작업적 요인	① 근무시간	□ 증가 □ 감소	② 근무시간 외 업무지시
	③ 업무량	□ 증가 □ 감소	④ 업무량
	⑤ 근무장소	□ 증가 □ 감소	⑥ 근무장소
	⑦ 근무환경	□ 증가 □ 감소	⑧ 근무환경

향후 계획(내원)

만성으로 가중요인 체크!
맞춤형 프로그램 참여!



1. 운전원 500명

- 고속버스, 택시회사 등 운수업 5개소
- 집단교육 & 맞춤형 프로그램 제공

택시
연간 3,126시간 노동
사고경험률 69%

전국 44개 버스사업장 실태조사
일평균 13시간 18분
연간 3,122시간 노동

2. 환경관리원 200명

- 2개 구청 가로청소원, 협력업체 등 4개소

3. 급식종사자 500명

- 전주, 익산, 군산지역 교육청 조리원 등

4. 영업소 요금수납원 468명

- 전북지역 소규모 영업소 34개소, 468명 등
- ✓ 숲체험 20개소, 281명 / 센터교육 14개소, 187명

'18년 근로자 건강증진 관리프로그램 시행계획서

구분	추진내용	대 상	담당자	계획	예산 (만원)
기초질환 관리	① 건강검진 실시	전 직원		7월~11월	-
	② 프로그램 수립 및 시행 *	프로그램담당자		6월~9월	건강센터
	③ 관리대상자 전문가 상담	관리대상자		7월	건강센터
	④ 사후관리 모니터링	관리대상자		8월~12월	건강센터
	⑤ 정기교육	전 직원		7월~11월	건강센터
	⑥ 특별교육	관리대상자		7월	건강센터
	⑦ 작업환경 개선(필요시)	관리감독자		요청시	건강센터
	⑧ 프로그램 평가 및 결과환류	프로그램담당자		12월	건강센터
근로 시간 개선	① 근로시간 준수방침 선포	대표		7월	-
	② 근로시간 현황 조사	관리감독자		7월	-
	③ 프로그램 수립 및 시행 *	프로그램담당자		8월	-
	④ 프로그램 평가 및 결과환류	프로그램담당자		12월	-
직무 스트레스 관리	① 직무스트레스 현황조사	전 직원		7월	건강센터
	② 프로그램 수립 및 시행 *	프로그램담당자		6월~9월	건강센터
	③ 정기교육	직무스트레스 교육	전 직원	7월~11월	건강센터
	④ 특별교육	(기초질환교육 병행)	관리대상자	7월	건강센터
	⑤ 프로그램 평가 및 만족도 조사	전 직원		12월	건강센터
영양	① 식습관 현황조사	전 직원		7월	건강센터
	② 프로그램 수립 및 시행 *	프로그램담당자		6월~9월	건강센터
	③ 정기교육	식습관 개선 교육	전 직원	7월~11월	건강센터
	④ 특별교육		관리대상자	7월	건강센터
	⑤ 프로그램 평가 및 만족도 조사	전 직원		12월	건강센터
근골	① 근골격계 문제 진단	대표		7월	-
	② 프로그램 수립 및 시행 *	프로그램담당자		6월~9월	건강센터
	③ 정기교육	올바른 작업방법 및	전 직원	7월~11월	건강센터
	④ 특별교육	스트레칭교육	관리대상자	7월	건강센터
	⑤ 공학적 개선		관리대상자	7월~12월	건강센터
	⑥ 중상자 의학적 관리		관리대상자	7월~12월	건강센터
	⑦ 프로그램 평가 및 만족도 조사	전 직원		12월	건강센터

감사합니다.

Q&A



(사)한국산업간호협회
Korean Association of Occupational Health Nurses

Ⅱ. 근로자건강센터 우수사례 원고(가나다順)

1. 대구 근로자건강센터

- 직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례

2. 부천 근로자건강센터

- 센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리

3. 서울 근로자건강센터

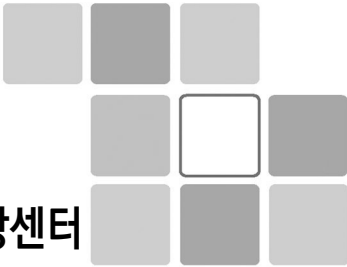
- 성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례

4. 서울서부 근로자건강센터

- 콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동 사업장 직무스트레스 예방·관리

5. 전주 근로자건강센터

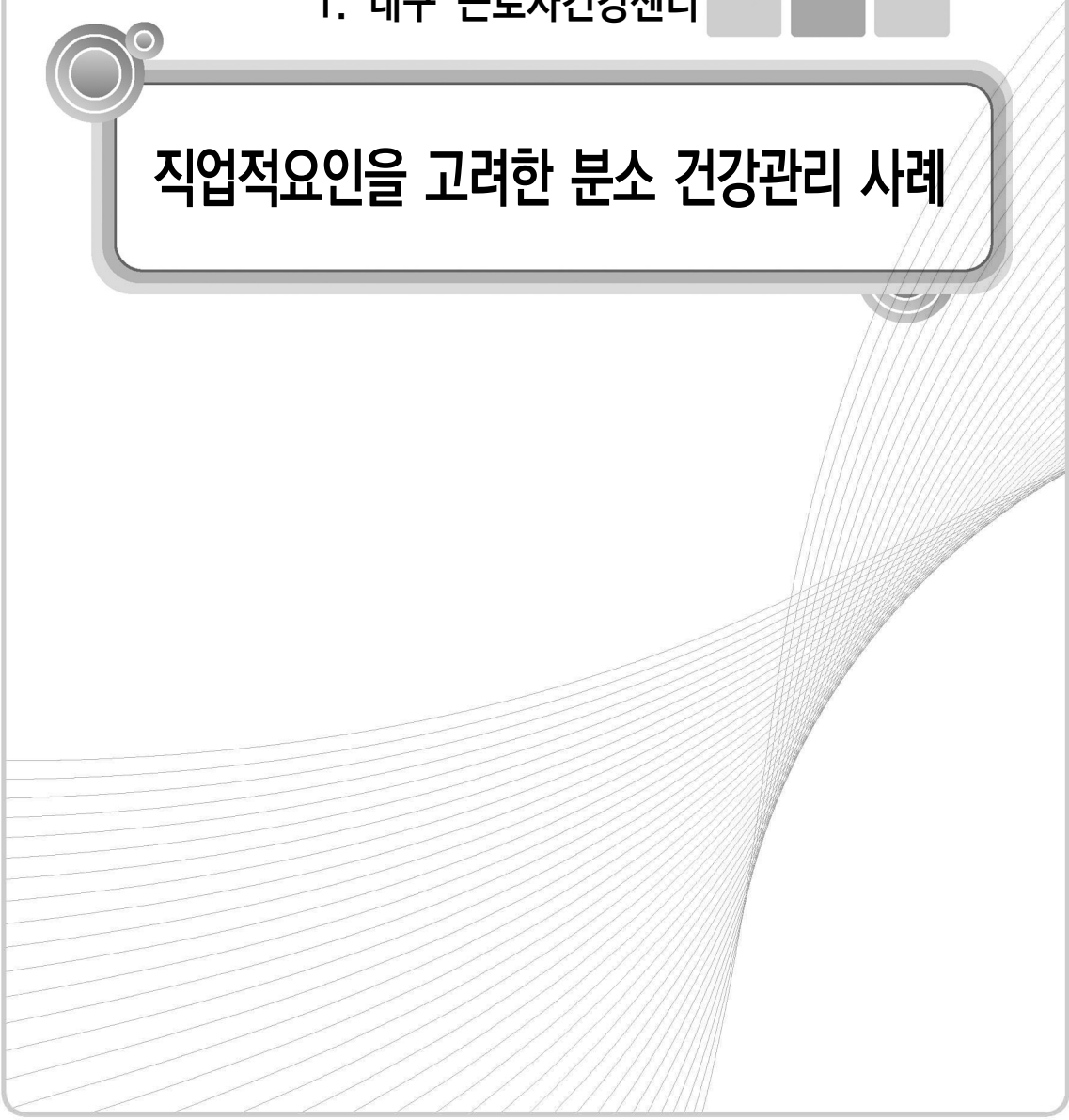
- 만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!



1. 대구 근로자건강센터



직업적요인을 고려한 분소 건강관리 사례



직업적 요인을 고려한 뇌심혈관질환 관리 사례

I. 개요

1. 추진배경 및 필요성

2016년 사망원인통계에서 보면 한국인의 사망원인 2위(심장질환, 10.6%)와 3위(뇌혈관질환, 8.3%)를 뇌심혈관질환이 차지한다. 뿐만 아니라 산업재해의 업무상 질병 사망원인 2위 역시 뇌심혈관질환이다. 또한 뇌심혈관질환은 합병증 및 그 후유증의 심각성 때문에 예방활동이 매우 필요하다.

뇌심혈관질환의 위험요인으로서는 연령, 가족력이 있고, 질병요인으로 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 비만 등이 있으며, 생활습관 요인으로 식이습관, 음주, 흡연, 신체활동 등이 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며 직업적 요인 또한 간과할 수 없는 중요한 위험인자로 작용한다.

근로자건강센터에서는 뇌심혈관질환을 예방하기 위해 금연프로그램, 절주프로그램, 운동프로그램, 영양프로그램 등 다양한 건강서비스를 제공하고 있으나 직업적 요인에 대한 건강상담 프로그램 제공은 제한적이었고, 이로 인해 근로자건강센터의 정체성에 대한 문제가 지속적으로 제기되어왔다. 이에 대구근로자건강센터에서는 지하철 역사 내에 위치하여 소규모사업장근로자의 이용이 많은 달서분소 등록 근로자를 대상으로 뇌심혈관질환의 직업적 요인에 관한 체계적인 접근을 시도하였다.

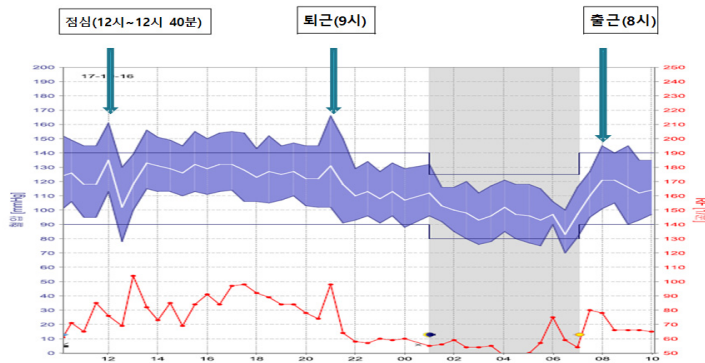
뇌심혈관질환의 직업적 요인으로서는 장기간 근무, 야간/교대작업, 직무스트레스, 소음, 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업, 좌식작업, 화학물질, 중금속 등을 들 수 있다. 근로자들은 작업장에서의 다양한 뇌심혈관질환의 위험요인에 노출될 수 있지만, 뇌심혈관질환의 직업적 요인에 대해서는 더욱 인지도가 낮아서 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인에 따른 전문적인 상담 서비스가 필요하다.

대구근로자건강센터에서는 가정혈압이 정상이고 건강검진에서는 경도의 고혈압 소견이었지만, 사업장에 방문 시에 측정한 혈압이 매우 높은 근로자에게 24시간 혈압 모니터링을 시행하여 생활혈압을 평가하였던 사례가 있다. 짜게 먹는 식습관 외에 특별한 위험요인이 없었던 근로자의 24시간 혈압 모니터링의 결과는 작업과 관련하여 혈압이 상승하는 전형적인 소견을 나타내었다. 가정혈압이 정상이었고, 의료기관을 방문하여 측정한 혈압이 심각하지 않았기에 혈압관리의 필요성을 느끼지 못하였다. 그러나 24시간 BP monitoring을 실시하여 실제 근로자의 하루 혈압변동 추

이를 보면 정상이던 혈압이 출근하면서 상승하고 작업 중 지속적으로 높았다가 점심시간 잠깐 쉴 때 혈압이 낮아지나 다시 작업하면서 높아진 혈압이 퇴근까지 높은 상태가 유지되고 퇴근 후 혈압이 정상으로 회복되어 안정되는 것을 볼 수 있었다. 하루 동안의 생활평균혈압은 137/96mmHg로 고혈압에 해당하였다.

24시간 BP monitoring 실시

측정값 유효 : 97%~90%
생활혈압 평균 : 137/96mmHg



[그림 I-1] 24시간 BP monitoring 그래프

이 근로자는 주 당 근무시간이 60시간이상인 장시간 근무를 하고 있었으며, 정교한 가공사상 작업 시 불량을 내지 않아야 한다는 압박감(직무스트레스)을 가지고 있었고, 소음과 1,1,1-trichloroethane에 노출되고 있었다. 직업적 요인에 의한 고혈압에 대해 직업적 요인을 개선할 수 없다면 치료가 필요하다는 것을 설명하고 치료를 권고하였다.

근로자의 뇌심혈관질환 관리에 있어 생활습관 요인과 질병 요인 뿐 아니라 근로자가 가지고 있는 직업적 요인에 대해 관심을 가지고 건강 상담을 통해 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 확인하고 평가하여 그에 따른 맞춤형 직업건강관리를 실시하는 것이 필요하다는 인식을 우리 스스로 가지게 되었고, 뇌심혈관의 직업적 요인을 평가하고 개선하기 위해 노력하였다.

2. 지원 사례의 특성

가. 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 총괄현황

2017년 하반기 대구달서분소를 방문한 근로자 중 뇌심혈관질환과 관련한 직업적 요인을 하나 이상 가지고 있는 116명을 대상으로 분석해 본 결과 성별에선 여성이 73명(62.9%)로 많고 직종별로 보면 서비스직이 38명(32.8%)으로 가장 높으며 그 다

음이 생산직, 사무직으로 각각 32명(27.6%), 31명(26.7%)으로 나타났다. 연령별로 보면 50세 이상 장년근로자가 60.3%로 대부분을 차지하였다.

〈표 I-1〉 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 총괄현황

비고		성별		직종별				연령별				
		남	여	사무직	생산직	서비스직	기타	21~30	31~40	41~50	51~60	≥60
인원 (명)	116	43	73	31	32	38	15	17	9	20	37	33
비율 (%)	100	37.1	62.9	26.7	27.6	32.8	12.9	14.7	7.8	17.2	31.9	28.4

나. 직종별 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 현황

직종별로 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 살펴보면 사무직의 경우 직무스트레스(83.9%)가 가장 높고 그 다음이 좌식작업(77.4%)으로 나타났다. 생산직의 경우 직무스트레스(46.3%)와 소음(43.8%) 순으로 높게 나타났으며 대부분 경비, 요양보호사, 식당일을 하는 서비스직의 경우 직무스트레스(78.9%)가 두드러지게 높았다. 직종별 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 종합해 보면 직무스트레스에 대해선 116명 중 80명(69%)이 해당되어 가장 높아 이에 따른 스트레스 대처법 등 스트레스 관리가 필요하며 그 다음이 사무직의 대부분을 차지한 좌식작업이 116명 중 40명(34.5%)에 대해서도 신체활동 감소와 관련한 운동과 스트레칭 지도 등의 관리도 필요하다.

〈표 I-2〉 직종별 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 현황

구분	사무직	생산직	서비스직	기타	합계
장시간 근무	1	5	6	3	15
야간 및 교대작업	2	3	11 (28.9%)	4	20 (17.2%)
직무스트레스	26 (83.9%)	15 (46.9%)	30 (78.9%)	9	80 (69%)
소음	0	14 (43.8%)	3	4	21 (18.1%)
고열작업	0	1	0	0	1
한랭작업	0	2	0	0	2
중량물 취급 및 강도 높은 육체작업	0	1	2	2	5
좌식작업	24 (77.4%)	7	8	1	40 (34.5%)
화학물질	0	0	0	1	1
기타	1	9	8	2	20
합계 (명)	31	32	38	15	116

뇌심혈관질환 관리를 위해서는 일반적인 요인 관리 뿐 아니라 직업적인 요인관리가 함께 이루어져야 한다. 일반적인 요인 관리를 위해선 지속적이고 장기적인 건강 관리 개선이 필요하나 직업적 요인에선 야간교대근무나 장시간 근무는 조직적인 개선이 필요한 부분이라 관리가 어려우나 소음작업 관련한 보호구착용이나 좌식작업 관련한 운동지도 및 스트레칭 지도, 직무스트레스 관련한 스트레스 해소법 관리 상담 등을 통해 개선이 가능하므로 근로자 개인이 가지고 있는 직업적인 요인에 대해 평가하고 전문적이고 체계적인 관리로 개선이 가능하다.

다. 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인수별 현황

뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 한개 이상 가지고 있는 116명의 근로자를 위험 요인 개수 별로 분류해보면, 위험요인이 하나인 근로자가 51명(44%)인 것에 비해 2개 이상의 위험요인을 가지고 있는 근로자는 65명(56%)로 더 많은 비중을 차지함을 알 수 있었으며 뇌심혈관질환 관련 직업적 위험요인을 분석해 본 결과 평균 1.77개의 위험요인을 가지고 있는 것으로 나타났다.

〈표 I-3〉 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인수별 현황

뇌심혈관질환 관련 직업적 요인수	인원수(명)	비율(%)	평균수(개)
1	51	44.0	
2	47	40.5	
3	13	11.2	
4	4	3.4	
5	1	0.9	
계	116	100.00	1.77

II. 추진경과

2017년 8월에서 12월말까지 대구달서분소를 방문한 근로자 중 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 1개 이상 가지고 있는 근로자 총 116명에 대해 평가하였다.

‘뇌심혈관질환 관련 직업적 요인’에 관해 정기적으로 이루어지는 센터내부교육을 통해 습득한 지식을 바탕으로 다음과 같은 체크리스트를 만들어 실시하였다.

① 장시간 근무	②야간 및 교대작업	③ 직무 스트레스	④ 소음
⑤ 고열 작업	⑥ 한랭 작업	⑦ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업	⑧ 좌식 작업
⑨ 화학물질 -염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소			
⑩ 기타 ()			

체크리스트를 통한 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 평가하여 직업적 요일별 전문가 상담 연계를 아래와 같이 실시하였다.

- ③직무스트레스 해당 시 : HRV검사 실시 및 심리상담사 연계
 ④소음, ⑤고열작업, ⑥한랭작업, ⑨화학물질 해당 시 : 산업위생기사 연계
 ⑦중량물취급 및 강도 높은 육체작업, ⑧좌식 작업 해당 시 : 근골 전문가 연계
 ①장시간 근무, ②야간 및 교대작업 해당 시: 뇌심혈관질환과의 관련성 설명 및 건강상담 실시

직업건강상담을 체계적으로 실시함으로써 뇌심혈관질환과 관련하여 근로자가 가지고 있는 질병요인, 생활습관요인 관리 뿐 아니라 직업적 요인을 관리함으로써 근로자의 작업환경에 대한 부분까지 종합적이고 포괄적인 직업건강서비스 제공이 가능하였다.

Ⅲ. 지원내용

1. 사례 주요내용

뇌심혈관질환 관련 질병요인, 일반요인 뿐 아니라 직업적 요인에 대해 평가하고 포커스를 맞추어 관리한 사례 3가지를 아래에 제시하면서 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인관리의 필요성과 중요성을 드러내고자 한다.

가. 사례 1

1) 인적정보

57세 여성 근로자로 5~9인 미만 초소규모 이불 봉제 사업장에서 15년간 근무하면서 이불 봉제 작업을 수행하고 있으며 정기 건강검진에서 고혈압 소견 있어 퇴근길에 건강 상담을 위해 분소를 방문하였다.

2) 일반적 위험요인

질병력		갑상선기능저하증 (+) 고혈압 (작년부터 높았으나 약복용은 하지 않음)	가족력	모친 고혈압
생활습관	흡연	(-)	음주	(-)
	운동	주 5 회 저강도 운동 1 시간 (IPAQ:3.3*5*60=990MET)		
	식습관	짜게 먹는 식습관 , 야간 폭식		

3) 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인

☐ 장시간 근무	☐ 야간 및 교대작업	☒ 직무 스트레스 (동료간의 관계)	☒ 소음 (이명동반)
☐ 고열 작업	☐ 한랭 작업	☐ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업	☒ 좌식 작업 +반복작업으로 인한 어깨통증 (앉아서 이불을 밀고 당기는 작업)
☐ 화학 물질-염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd,납, 비소			
☒ 기타 (미세먼지 -면 , 숨 분진 : 목이 간지럽고 작업 중 기침이 자주 난다고 호소함)			

이 외에도 야뇨 및 수면장애 등을 호소하였다.

나. 사례 2

1) 인적정보

48세 남성 근로자로 5~9인 비철금속 초소규모 사업장에서 6개월 근무하며 산세척 작업과 열처리작업을 하고 있으며 건강상담을 위해 분소 내방하였다.

2) 가족력 및 생활습관 정보

질병력		고혈압 (+) (4~5 년전부터 약복용)	가족력	부친 고혈압
생활습관	흡연	과거흡연	음주	(-)
	운동	전혀 안함		
	식습관	짜게 먹는 식습관 ,인스턴트 식사		

3) 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인

☐ 장시간 근무	☐ 야간 및 교대작업	■ 직무 스트레스 (취급하는 화학물질에 대한 불안감 -염산, 질산, 크롬산)	☐ 소음
☐ 고열 작업	☐ 한랭 작업	■ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업 (60kg 중량물 산체척 200 회, 180~200kg 중량물 열처리 8 회)	☐ 좌식 작업
☐ 화학 물질-염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소			
☐ 기타 ()			

다. 사례 3

1) 인적정보

50세 남성 근로자로 부부가 운영하는 자동차부품 사업장에서 선반작업을 23년째 하고 있으며 아내와 함께 건강관리를 위해 분소에 방문하였다.

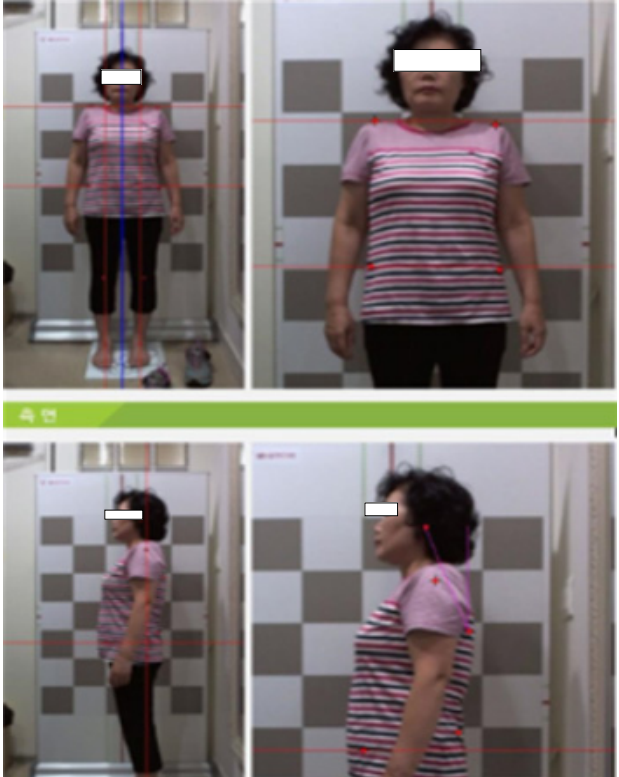
2) 가족력 및 생활습관 정보

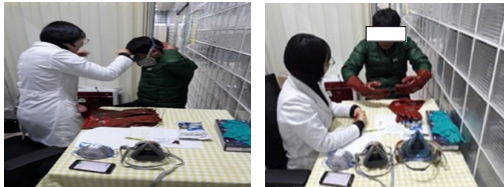
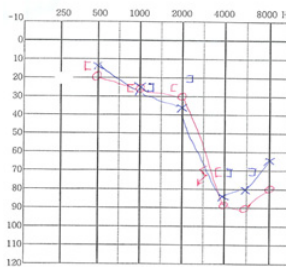
질병력		고혈압 (2년 전부터 약복용)	가족력	(-)
생활습관	흡연	과거흡연	음주	소주 1병/일 , 주6회 알콜중독간이선별검사 9점 : 위험음주수준으로 주의를 요함
	운동	전혀 안함		
	식습관	짜게 먹는 식습관 ,가공 식품으로 매일 소주 1 병		

3) 심혈관질환 관련 직업적 요인

■ 장시간 근무 (하루 12 시간 이상 근무)	☐ 야간 및 교대작업	■ 직무 스트레스 (납품기한과 수급)	■ 소음
☐ 고열 작업	☐ 한랭 작업	■ 중량물 취급 및 강도 높은 육체작업 (1~10kg 중량물을 100~1000 개 /일 작업)	☐ 좌식 작업
☐ 화학 물질-염화탄화수소류(TCE, 1,1,1-trichloroethane), 메틸렌클로라이드, CO, Cd, 납, 비소			
☐ 기타 ()			

2. 문제점 및 해결과정

구분	일반적 위험요인 상담	직업적 요인 상담
사례 1	-식습관 관리 개선 : 저염식이 실천 : 매일 먹는 빵 끊기 실천 -운동 : 출퇴근길 왕복 40분 걷기 실천 -야노와 이명으로 잠을 자주 깨고 깊이 못자는 불면증 : 야노/이명관리를 통해 다소 개선	-산업위생기사 연계 : 소음, 분진, 이명 관리 → 보호구 착용 교육 -심리상담사 연계 : 수면환경 조성, 긍정적으로 생각하기와 운동을 통한 스트레스 조절법 상담 -근골격계 전문가 연계 : 자세측정 및 평가 →밀고 당기는 반복작업으로 어깨통증 있음(VAS 3점) 

구분	일반적 위험요인 상담	직업적 요인 상담														
사례 2	-식습관관리 : 저염식이 실천 : 야식절제 : 건강한 채식 중심 밥상 실천 -유산소 운동 지도 : 센터이용을 통한 운동과 스트레칭 지도	-산업위생기사 연계(총4회 상담 진행) : 보호구 착용 지도 및 보호구 지급  -근골격계 전문가 연계 : 중량물 취급과 관련하여 통증 있음 <table><tr><th>부위</th><th>통증(VAS)</th></tr><tr><td>팔꿈치내측(우)</td><td>6</td></tr><tr><td>손목(우)</td><td>5</td></tr><tr><td>무릎(좌,우)</td><td>6</td></tr></table> 센터 연계를 통해 작업자세 및 통증 관련 스트레칭 지도 및 운동 지도 	부위	통증(VAS)	팔꿈치내측(우)	6	손목(우)	5	무릎(좌,우)	6						
부위	통증(VAS)															
팔꿈치내측(우)	6															
손목(우)	5															
무릎(좌,우)	6															
사례 3	-식습관 관리 : 매일 가공식품 안주 및 음주 습관 관리 안 됨 -유산소 운동 지도 : 개선 안 됨 -절주관리 : 간기능 검사 이상 없으며 주 3회로 줄이기 지도 : 음주습관 개선을 위한 심리상담 실시	-산업위생기사 연계 : 청력검사와 이어피트 교육 실시  <table><tr><th colspan="2">HEARING LOSS (dB) (AS/AD)</th></tr><tr><td>청력손실</td><td>3분법 6분법</td></tr><tr><td>연년도</td><td>/ /</td></tr><tr><td>광년도</td><td>2F / 2C 2F / 2C</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">THRESHOLD SHIFT (dB) (AS/AD)</th></tr><tr><td>광년도-기초년도</td><td>/</td></tr><tr><td>광년도-연년도</td><td>/</td></tr></table> -심리상담사 연계 : 휴식과 절주 상담 -근골격계 연계 : 자세측정 및 작업자세와 관련한 스트레칭 지도(통증VAS 0점) -사업장 방문을 통한 컨설팅 실시	HEARING LOSS (dB) (AS/AD)		청력손실	3분법 6분법	연년도	/ /	광년도	2F / 2C 2F / 2C	THRESHOLD SHIFT (dB) (AS/AD)		광년도-기초년도	/	광년도-연년도	/
HEARING LOSS (dB) (AS/AD)																
청력손실	3분법 6분법															
연년도	/ /															
광년도	2F / 2C 2F / 2C															
THRESHOLD SHIFT (dB) (AS/AD)																
광년도-기초년도	/															
광년도-연년도	/															

IV. 지원결과 및 성과

1. 지원 결과 주요내용

가. 사례 1

- 1) 가장 불편함을 느꼈던 반복작업으로 인한 어깨통증이 지속적인 스트레칭 지도를 통해 어깨통증(VAS)이 아래와 같이 개선되었다.

VAS 3점	→	VAS 4점	→	VAS 0점
--------	---	--------	---	--------

- 2) 불면증이 개선되었다

: 저염식이와 저녁폭식 자제하면서 야뇨증세 감소

: 직무스트레스 감소와 보호구 착용을 통해 이명 감소

- 3) 생활습관 관리 지도 및 직업적 요인이 개선되면서 혈압과 콜레스테롤이 아래와 같이 개선되었다.

혈압(mmHg)	156/98	⇒	127/82
콜레스테롤(mg/dl)	217	⇒	152

나. 사례 2

- 1) 근무환경과 관련한 직무스트레스 감소

작업환경에서 사용하는 화학물질에 대해 인지하고 보호구 착용에 대한 교육을 4차례 받으면서 화학물질에 대한 불안감이 감소하였다고 스스로 표현하였다.

- 2) 산 취급작업과 관련된 문제로 눈 따끔거리는 증세가 있어 안과 진료 권유하였고 근로자가 사업장에 보호구 지급을 요구하여 보안경을 지급받고 현재는 따끔거림 증세 없이 작업 중이다.

- 3) 중량물 취급과 관련한 통증관리 위해 센터 연계 스트레칭·운동 지도하며 통증이 개선되었다.

부위	통증(VAS) 전	통증(VAS) 후
팔꿈치내측(우)	6	3
손목(우)	5	3
무릎(좌,우)	6	3

- 4) 생활습관 관리 및 직업적 요인 관리하면서 혈압, 체중, 허리둘레, 중성지방 4가지 모두 개선되었다.

혈압(mmHg)	140/92	⇒	122/81	
체중(kg)	89.3	⇒	81.4	: 7.9kg감소
허리둘레(cm)	100.3	⇒	89.7	: 10.6cm감소
중성지방(mg/dl)	333	⇒	177	: 156mg/dl 감소

다. 사례 3

- 1) 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인에 대해 상담을 실시하면서 작업환경에 대해 깊이 있는 상담이 가능하였으며 사업장 방문을 통한 컨설팅을 실시하였다.



- 2) 지속적인 생활습관 관리 및 직업요인 관리를 통해 아래와 같은 변화가 나타났다.

혈압(mmHg)	142/94	⇒	129/87	
체중(kg)	96.3	⇒	90.2	: 6.1kg감소
허리둘레(cm)	104.9	⇒	99.9	: 5.0cm감소
중성지방(mg/dl)	225	⇒	219	: 크게 변화 없음

2. 지원 효과(성과)

가. 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인 인지

기준과 같은 건강서비스를 받고 있음에도 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인에 대한 평가를 해봄으로써 근로자 스스로 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인을 인지할 수 있는 상담이 되었다.

나. 직업건강에 대한 관심 향상

근로자 스스로 본인이 가지고 있는 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인에 따른 직업 건강 관리를 위한 관심이 향상됨을 건강상담을 통해 알 수 있었다.

다. 건강관리에 적극적

근로자 스스로 뇌심혈관질환 관련한 생활습관요인, 질병요인, 직업적 요인에 따른 건강관리에 보다 적극적인 관심과 실천이 되어 긍정적인 효과를 파급하였다.

라. 직업건강에 대한 적극적인 관심이 가시적 효과로 드러남

일반적인 요인 관리 뿐 아니라 직업적 요인 관리가 병행됨으로써 기초검사결과의 긍정적인 변화에 지지가 되었다.

마. 근로자의 직업적 요인 파악과 평가를 통해 깊이 있는 건강 상담 가능

근로자의 건강상담을 하는 건강상담자로서 뇌심혈관질환 관련한 생활습관요인, 질병요인에 국한된 상담이 아니라 직업적 요인을 파악하고 그에 맞는 직업건강상담을 실시함으로써 근로자에게 보다 깊이 있는 상담이 가능하여 전문적이고 포괄적인 직업건강관리가 가능하였다.

V. 홍보 및 전파사례

1. 홍보활동 내역



- 2018년 4월 26일 ‘뇌심혈관질환의 직업적 요인 이해’ 세미나를 개최함으로써 스스로 뇌심혈관질환의 직업적 위험요인에 대한 인식을 강화하는 계기가 되었다.
- 사업장의 보건관리자 및 유관기관의 보건 대행 인력의 참석률이 높아 뇌심혈관질환의 직업적 요인 관리의 중요성과 필요성에 대해 전파할 수 있는 기회가 되었다.

2. 타 기관 전파사례

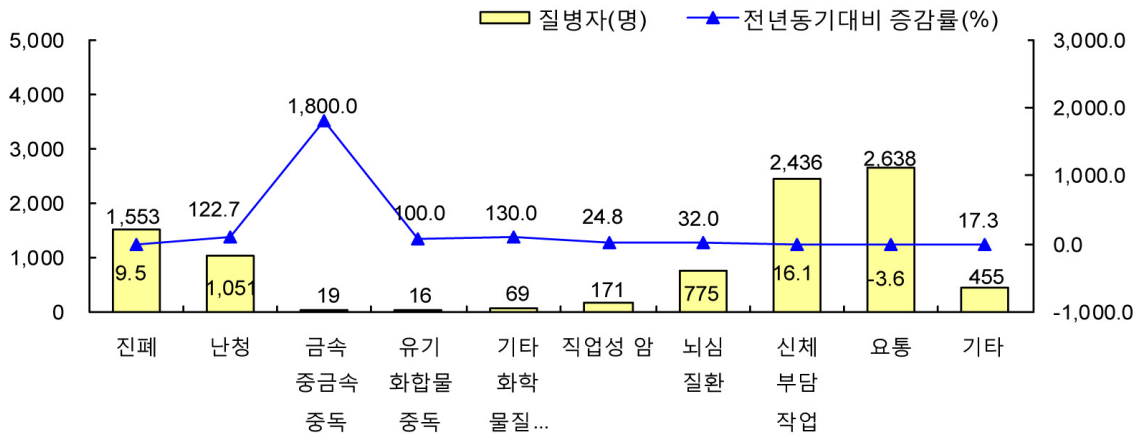
- 가.공단본부를 통한 ‘뇌심혈관질환의 직업적 요인 이해’ 책자를 발행을 통해 뇌심혈관질환 관련 직업적 요인의 관리의 필요성을 전파하였다.
- 나.공단본부를 통한 2018년 전국센터 중점관리 사업인 운전원과 요양보호사 직업건강가이드북 제작 시에 뇌심혈관질환과 관련한 직업적 요인을 평가하여 상담을 실시한 사례를 첨부하여 뇌심혈관질환에 대한 포괄적 접근법을 전국센터에 제시하였다.

작업환경에 따른 맞춤형 근골격계질환 예방 관리

I. 개요

1. 추진배경 및 필요성

근골격계질환은 산업재해의 업무관련성 질환 중에 가장 많은 비율을 차지한다. 업무관련성 근골격계질환을 예방하기 위해서는 1차적으로는 근골격계 유해요인이 많은 공정에 근무하는 근로자들에게 예방활동을 실시함으로써 근골격계 질환을 예방하는 것이고, 2차적으로는 임상적으로 진단받지는 않았으나 통증이 있는 근로자들에게 적합한 운동을 처방함으로써 질병으로 진행되는 것을 방지하는 것이다. 특히 임상적 질병으로 진행되는 전단계로서 통증호소자를 조기에 발견하여 적절한 조치를 취하는 것은 산업재해 예방에 있어 매우 중요한 지점이라 할 수 있다.



[그림 I-1] 2017년 산업재해 질병종류별 현황

대구근로자건강센터 달성분소는 달성1차 산업단지에 위치하고 있다. 366개의 사업장 가운데 234개소의 사업장이 50인 미만의 소규모 사업장으로 달성산업단지 사업체의 82.1%를 차지하고 있고, 근로자수는 3,622명으로 26.8% 차지하고 있다.

〈표 I-1〉 달성1차 산업단지의 사업장 현황

사업장 규모	사업장수	근로자수
300인 이상	7	5,697
50~299인	41	4,176
50인 미만	234	3,622
계	285	13,495

또한 달성산업단지의 경우 1차 금속, 자동차부품 제조업이 주요 산업으로 근골격계 위험요인 분포가 많은 사업장이며, 실제로 2017년 고용노동부 산업재해 발생현황의 질병종류별 질병자 현황에서도 근골격계 질환이 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 최근 3년간 업무상 질병에는 근골격계 질환이 주를 이루고 있어, 이에 대한 관리 및 예방 프로그램이 절실히 필요하다.

〈표 I-2〉 달성 1차 산업단지의 최근 3년간 재해현황

		2014년	2015년	2016년
업무상사고 사망자				4
그외사고사망자				2
사고부상자		76	75	81
질병사망자		2		
질병이환자	소음성난청		1	1
	신체부담	1	6	8
	요통	2	2	2
	사고성요통		1	1
	뇌심		2	

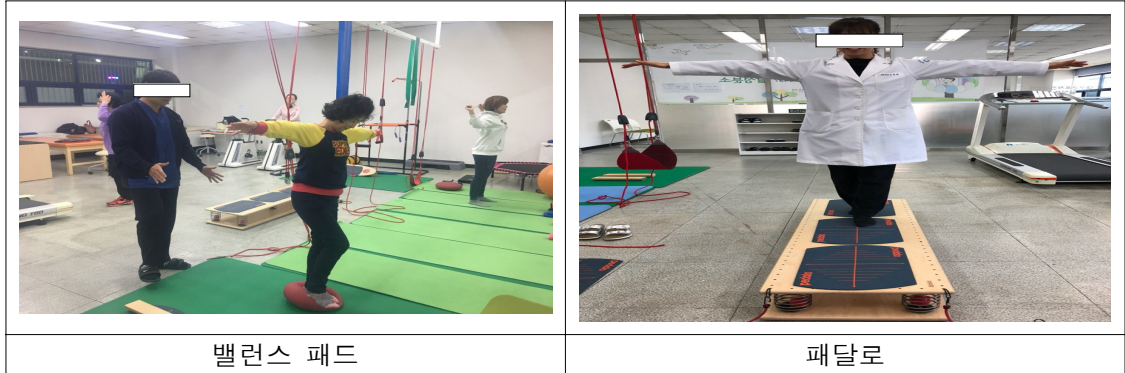
1차적 예방을 위한 사업장 스트레칭 프로그램 등은 장기간에 걸친 산업재해 예방에는 효과가 있을 것으로 판단되나, 현재 통증을 호소하고 있는 근로자에게 도움이 되기에는 미흡하고 분소의 특성상 사업장 방문을 통한 충분한 상담이 이루어지기 힘들고, 사업장내의 교육시간, 장소의 여건상 적극적인 예방을 위한 교육이 어려웠다. 이러한 점에 착안하여 대구근로자건강센터 달성분소는 다양한 운동 장비를 비치하고 물리치료사가 상주하여 근골격계 통증을 호소하는 근로자가 편리하고 지속적으로 운동을 함으로써 근골격계 질환으로 인한 산업재해를 예방하는데 초점을 맞추고자 노력하였다. 타 분소와 차별되는 근골격계질환 예방실을 운용함으로써 사업장내 방문을 통한 단체 상담의 한계점을 보완하고, 지속적인 관리를 이어갈 수 있

으며 중장기적 관점으로 건강관리를 할 수 있다. 근로자들의 직업건강에 대한 요구를 충족시키고, 효과적이고 포괄적인 직업건강 서비스를 제공하고자 하였다.

대구 달성분소의 2018년 1~5월 간의 근골격계질환 예방상담 이용자 수는 1,256명이다. 작업환경에 따른 맞춤형 근골격계질환 예방관리 사례를 통하여 근골격계질환 예방실의 장점과 필요성을 전파하고자 한다.



[그림 I-2] 달성분소내 근골격계실 내부 장비



[그림 I-3] 근골격계실 내부 운동기구를 이용한 훈련

2. 지원 사례의 특성

가. 사례1-청소작업을 하는 근로자로 B씨(68세, 여)

10명 규모의 소규모 사업장 동*에 근무한 B씨는 2년 전 발생한 오십견 증상을 관리하는 방법이나 통증예방을 위한 교육을 접할 기회가 없어 통증 발생 시 약물을 통한 통증조절을 받아왔다. 통증주사를 통해 3개월간 증상완화를 보이다가 다시금

증상이 발생하여 가동범위의 제한이 더욱 심해졌다. 용역청소업체인 소규모 사업장의 특성상 대체인력이나 고령으로 인한 업무의 지속에 대한 불안감으로 휴식이나 적극적인 해결방법에 대해 소극적이게 되었다. 통증으로 인한 고통, 업무의 불편함, 삶의 질 저하로 여러 불편감을 가지게 되었다. 근로자건강센터의 전문적인 무료 어깨통증 예방프로그램의 도움을 받기 위해 대구근로자건강센터 달성분소를 방문하였다.

근로자건강센터 달성분소의 전문적인 예방프로그램을 받은 이후 신체적 통증과 움직임제한이 매우 개선되었으며 정신적인 안정감을 찾게 되었다. 이후 근무 간 스트레칭 프로그램 및 자가운동방법을 교육 받아 꾸준히 근력운동을 시행하면서 온전한 어깨의 가동범위를 회복하고 희망을 가지고 적극적으로 근골격계강화 훈련을 실시하고 있다.

나. 사례2-자동차부품 도색작업을 하는 방글라데시아 외국인근로자 R씨(37세, 남)

50인 미만 규모의 소규모 사업장 녹*공업에 근무 하는 방글라데시아인 R*씨는 3년 전 발생한 어깨뼈 안쪽 통증이 발생하였고, 그는 자동차 부품의 도색작업으로 구부린 자세로 중량 제품을 들고 놓는 작업을 하였다. 소규모 사업장의 특성상 근무시간이 일정하지 않고 제품의 많고 적음에 따라 통증이 비례하게 되었다. 간헐적 통증에 불편함을 느꼈지만 병원은 따로 방문하지 않았다. 외국인근로자의 경우 금전적 이유로 장시간 노동을 선호하며, 병원의 방문을 기피하고 있다. 달성분소의 근골격계 예방교육을 받은 이후 통증부위를 개선하였고, 반복작업으로 인한 신체 근육 불균형을 바로 잡았다. 외국인으로 금전적 부담과 언어의 두려움으로 건강관리를 소홀히 하고 있었으나, 달성분소의 내 집 같은 편안함과 친절함으로 주변의 외국인 친구들과 함께 방문하고 있다.

II. 추진경과

〈표 II-1〉 사례1의 추진경과

2015.10.23	정형외과 병원 초음파,CT 검사 결과 오십견증상 소견
2017.09.20	근로자건강센터 달성분소 방문-좌측 어깨 오십견 증상으로 방문 가동범위 100° 제한, vas 7
	통증 조절을 위한 정형도수 견인기법을 이용한 어깨 근육 이완
2017.09.25	움직임을 동반한 관절 운동 실시 vas 5
2017.10.11	어깨 안정화 운동을 통한 예방운동 실시 vas 3
2017.10.27	어깨 관절,상체 심부 안정화 운동 실시 vas 0
2018.02.06	부족한 근육의 강화 및 체력증진 훈련 중

〈표 II-2〉 사례 2의 추진경과

2017.10.12	근로자건강센터 달성분소 방문- 등쪽 통증과 불편감 호소 vas -6 통증 완화를 위한 물리치료 실시
2017.10.16	녹*공업 방문하여 근골격계 유해요인 조사
2017.10.18	근무 간 반복사용으로 인한 단축된 근육 이완, 움직임 재교육
2017.11.02	상체의 근육균형을 맞추기 위한 근력향상 운동 실시 vas - 0
2017.01.08	유산소 운동을 통한 체중 조절, 체력 증진 훈련 중

Ⅲ. 지원내용 - 근골격계부담작업 체크리스트 활용

〈사례 1〉

1. 사례 주요내용

청소작업을 하는 근로자로 B씨(68세, 여)는 10여명 규모의 청소용역업체 동*에 10년 전 입사하여 5시간 이상 편측사용이 많아 어깨통증이 발생하였다.

40년 전 발생한 왼쪽 수지 절단으로 왼손의 사용이 불편하여 청소 작업 시에 동일한 방향으로 작업을 지속하였다. 2년 전 발생한 어깨통증으로 인근 정형외과에 방문하여 초음파 촬영을 하여 증상 악화 시 수술이 필요하다는 소견을 받았으나 약물을 이용한 통증조절을 하였으며, 3개월간 호전을 보였으나 그 뒤 통증이 재발하였고 어깨 가동범위가 점차 감소하였다.



편측어깨, 가슴근육의 사용이 많은 작업자세

[그림 III-1]청소 작업

근골격계 부담작업 체크리스트를 활용하여 평가한 결과는 어깨의 반복작업에 의한 것으로 평가되었다.

근골격계부담작업 체크리스트								
사업장명	종업원		직종		부담부위		손상부위	
이름	박영숙		VAS (통증수치 : 1~10) 1차: 2		2차: 0		손상부위	
작업 구분								
작업 내용	사무직 (아무스, 키보드 사용)	반복작업	머리위로 손을 올려 작업	구부러거나 비틀는 동작	조그맣고 앉거나 무릎을 꿇음	한 손가락 전기작업	물건을 잡는 작업	무거운 물건을 드는 작업
통증 부위 (O)	어깨, 등, 손, 손가락	목, 어깨, 손목, 손, 팔꿈치	어깨, 팔	목, 허리	다리, 무릎	손가락	손	허리
체크 (✓)		✓						
예방적 조치	도수이완이법, 스트레칭, 근골격계 예방운동.							

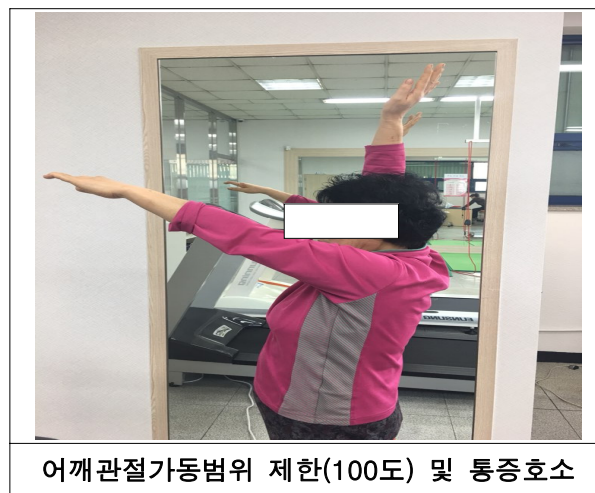
대구근로자건강센터

[그림 III-2] 전후 vas 점수 비교

2. 문제점(질환) 및 해결과정

가. 문제점(질환)

근로자는 좌측 어깨에 오십견으로 인해 청소업무에 제한이 있고 지속되는 통증으로 퇴직을 고려하였다. 오랜 근무와 반복작업으로 인한 연부조직의 단축, 손상이 주요원인이었으며, 병원에서 통증주사 외에 근골격계질환 예방을 위한 교육이나 지식이 부족한 상태였다. 주사치료 후 3개월 뒤 어깨관절부분에 통증이 더욱 심해졌고, 어깨관절의 가동범위가 90도 정도로 제한적이었다. 일상생활에서의 활동에 불편함을 호소하였다. 어깨관절 주변 근육의 근력이 약하였고 좌우 신체불균형으로 인하여 신체의 다른 부분에 근골격계 질환이 생길 우려가 있었다.



어깨관절가동범위 제한(100도) 및 통증호소

[그림 III-3] 상담 초기 어깨관절의 가동범위

나. 초기 근골격계 예방운동 프로그램 실시 (1주차)

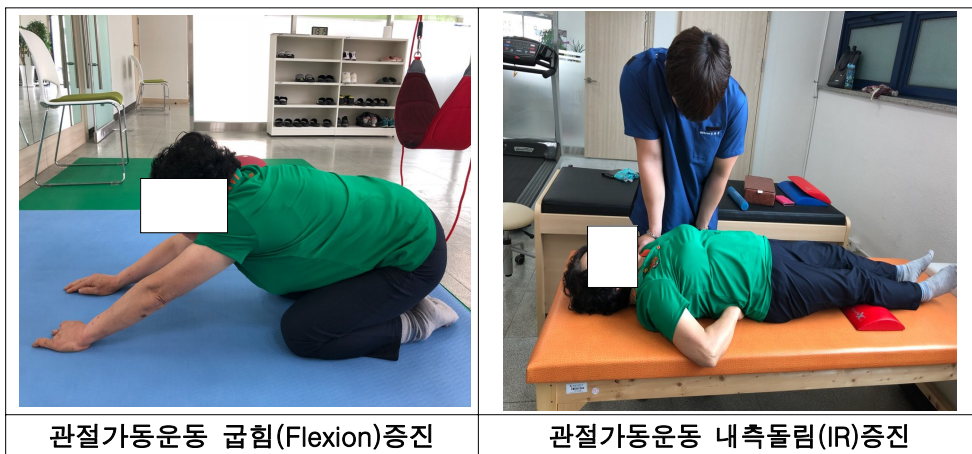
- 1) 정상 관절가동범위 및 통증완화를 위한 예방운동 상담
- 2) 정형도수물리치료 중 견인기법 및 관절운동치료 실시하여 통증 감소와 점진적인 관절가동범위 개선실시



[그림 III-4] 근골격계 예방운동 - 정형도수물리치료 견인기법

다. 근골격계 예방운동 프로그램 실시 (2주차)

움직임을 동반한 정형도수물리치료(관절가동기법)를 적용하여 정상관절가동범위 회복운동 실시



[그림 III-5] 근골격계 예방운동 - 움직임을 동반한 관절운동

라. 근골격계 예방운동 프로그램 실시(3~4주차)

정상관절가동범위 회복 및 초기근력향상 프로그램 실시



[그림 III-6] 근골격계 예방운동 - 어깨관절 안정화운동

마. 근골격계 예방운동 프로그램 실시(5~8주차)

슬링과 탄력밴드를 이용한 어깨관절 안정화운동을 통하여 체계적인 근력향상 프로그램 실시



[그림III-7] 근골격계 예방운동-상체 심부근육 근력강화운동

〈사례 1〉

1. 사례 주요내용

자동차부품 도색작업을 하는 방글라데시아 외국인근로자 R씨(37세, 남)는 50인 미만 규모의 녹*공업에 7년 전 입사하여 10시간 이상 교대근무 중이다. 근무시간동안 숙인 자세에서 자동차부품을 옮기고 포장하는 반복작업으로 인해 목, 어깨 통증이 발생하였으나 병원 방문은 하지 않았고 3년 전 어깨뼈 안쪽 통증이 발생하여 작업에 제한이 있었다. 작년 9월경 달성분소를 방문하여 자세분석을 통한 근육의 불균형, 자세교정의 필요성을 느끼고 야간근무에도 출근 전 매일 방문하였다.



자동차 부품 검수 및 포장 작업

[그림Ⅲ-8] 작업자세 분석

근골격계부담작업 체크리스트를 활용하여 평가하였을 때 목, 어깨의 반복작업과 목, 허리를 구부리거나 비트는 작업, 중량물 취급작업 등이 유해요인으로 작용하는 것으로 평가되었다.

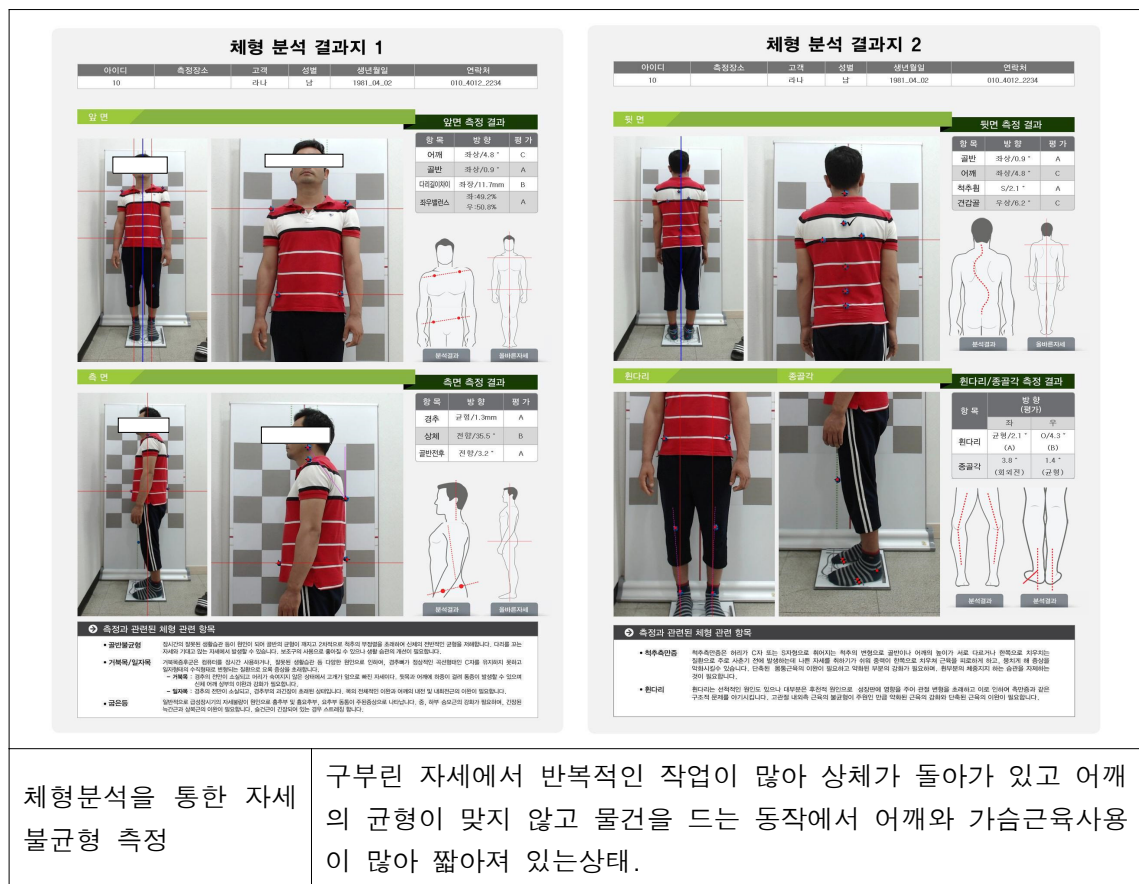
근골격계부담작업 체크리스트									
사업장명	녹*공업		공 정		지정부위		통증부위		
이 름	R		VAS (통증수치 : 1~10)		1차: 6		2차: 0		
작업 구분									
작업내용	사무직 (마우스, 키보드 사용)	반복작업	머리위로 손을 올려 작업	구부리거나 비트는 동작	조그리고 않거나 무릎을 굽힘	한 손가락 전기작업	물건을 잡는 작업	무거운 물건을 드는 작업	무릎아래/ 어깨 위에서 돌기 · 팔을 벌린 상태에서 물건을 드는 작업
통증 부위 (○)	어깨 등, 손, 손가락	목, 어깨, 손목, 손, 팔꿈치	어깨, 팔	목, 허리	다리, 무릎	손가락	손	허리	어깨, 손, 허리, 무릎
체크 (✓)		✓		✓				✓	
예방적 조치	hot pack, 스트레칭, 근골격계 예방운동								

[그림 Ⅲ-9] 전후 vas 점수 비교

2. 문제점(질환) 및 해결과정

가. 체형분석을 통한 문제점(질환)발견

상기 근로자는 방글라데시아 외국인노동자로 7년 전 한국에 왔으며, 자동차 부품 도색작업을 하는 공장에서 일을 하고 있습니다. 자동차 부품을 부자연스러운 자세로 숙여서 반복적으로 옮기는 동작이 많아서 3년 전 발생한 왼쪽 어깨뼈 안쪽 통증과 목의 통증이 지속되어 방문하였다.

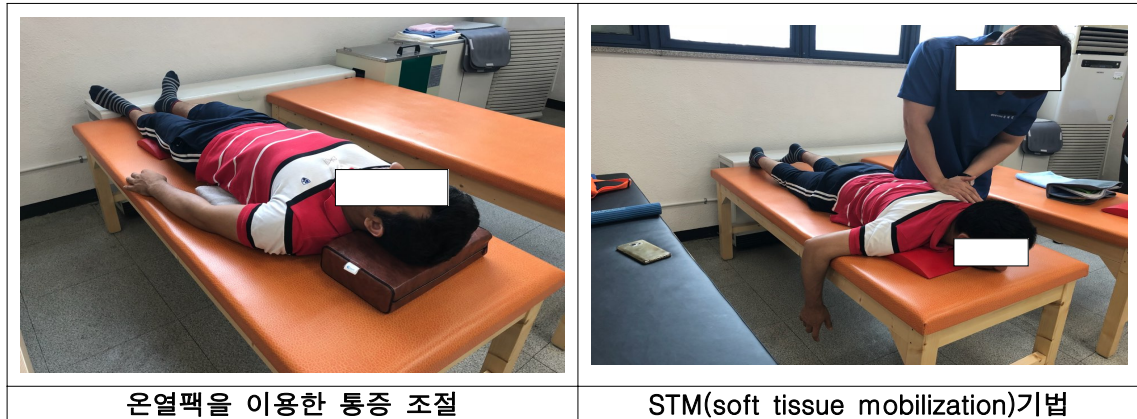


[그림 III-10] 상담 초기 자세측정 및 평가

나. 자세교정 전 어깨뼈 안쪽(Rhomboid muscle) 통증조절 실시(1주차)

- 1) 자체측정과 통증척도 분석을 통한 원인분석
- 2) 물리치료 도구를 이용한 통증완화

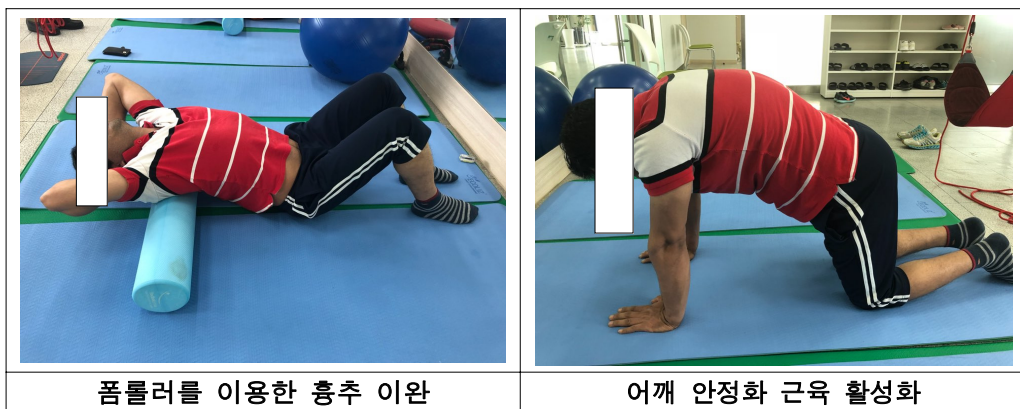
- 3) 정형도수물리치료 중 STM(soft tissue mobilization)기법 실시하여 통증 감소와 근육이완 실시



[그림 III-11] 초기 통증조절을 위한 물리치료적 중재

다. 자세교정 프로그램 실시 (2주차)

통증 조절 후 중량물 취급 과정에서 사용빈도가 높은 목과 등 부위의 근육 이완과 사용이 적은 약화된 근육의 재교육 실시.



[그림 III-12] 반복작업으로 인한 단축된 근육 이완, 움직임 재교육



짧아진 가슴근육(pectoralis minor) 이완

[그림Ⅲ-13] 반복사용으로 인한 단축된 근육 이완

라. 자세교정 프로그램 실시(3~5주차)

작업으로 사용되는 근육에 비해 약해진 근육의 강화를 위해 상체의 근육균형을 맞추기 위한 근력향상 운동 실시



세라밴드를 이용한 등근육 강화 훈련

[그림 Ⅲ-14] 자세교정을 위한 약화된 근육 강화



[그림 III-15] 자세교정을 위한 등근육 불균형을 바로잡기 위한 운동



[그림 III-16] 자세교정을 위한 몸통근육 근력안정화운동

Ⅳ. 지원결과 및 성과

〈사례1〉

1. 지원 결과 주요내용

- 가. 초기 좌측 어깨관절 굽힘 관절가동범위가 100도에서 근골격계 예방 운동 프로그램 실시 후 어깨관절 굽힘 관절가동범위가 180도로 회복되었다.
- 나. 좌측 어깨관절 초기 통증을 호소하였으나 어깨관절 견인과 안정화 운동을 통해, 시각적통증척도(VAS) 평가에서는 7점에서 0점으로 개선되었다.
- 다. 어깨관절 안정화운동 및 자세 유지근 훈련을 통하여 정상적 근무간 불편함이 없어졌고, 일상생활에 만족하고 있다.
- 라. 지속적인 방문을 통해 근력강화 및 체력증진 운동을 지속하고 있다.

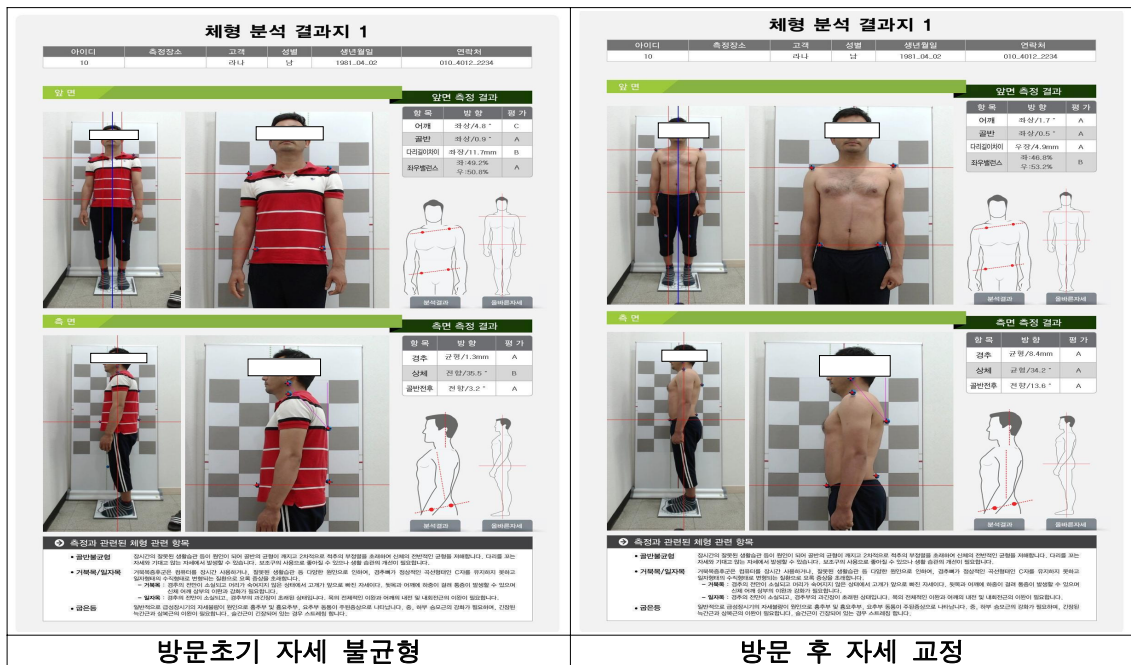
2. 지원 효과(성과)

편측으로 어깨의 반복사용이 많아 나타난 오십견 증상으로 업무에 많은 불편함이 있었다. 좌측 손의 불편함으로 작업자세 개선이 불가하였다. 근로자건강센터 달성분소에 방문하여 근골격계 예방프로그램을 통해 짧아진 가슴근육을 이완시키고 제한된 어깨관절 가동범위를 정상범위로 향상 시켰다. 이후 사라진 통증으로 근무 만족도가 높아졌으며, 일상생활에 제약이 사라져 삶의 질이 향상되었다.

〈사례2〉

1. 지원 결과 주요내용

- 가. 자체측정과 통증척도 분석을 통한 원인분석
- 나. 물리치료 도구와 STM(soft tissue mobilization)기법 실시하여 통증을 완화하고 근육을 이완
- 다. 반복사용으로 짧아진 근육을 이완시키고 약화된 등근육을 강화시키고 자세 유지근을 활성화
- 라. cross chain을 이용한 균형운동을 통하여 근육의 불균형 해소와 몸통안정화 하였으며, 등근육을 강화하여 등근어깨를 개선



[그림 IV-1] 자세교정운동 실시 전·후 효과 비교

2. 지원 효과(성과)

외국인 근로자의 특성상 장시간 교대근무 등 한국노동자의 기피업종에 종사하며 열악한 환경에서 근무하고 있습니다. 반복적인 작업으로 인해서 짧아졌던 가슴근육과 등근육의 불균형을 바로잡는 운동을 실시하였고, 야간근무임에도 성실히 출근 전 방문하여 자세교정 효과가 크게 나타났다. 자세교정과 통증완화의 효과를 알게 된 직장 내 외국인근로자 10여명이 단체로 방문하고 있다.

V. 홍보 및 전파사례

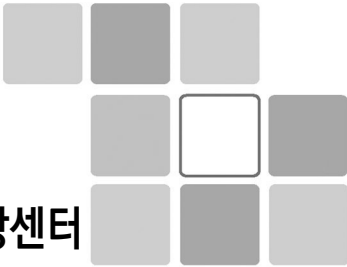
- 입소문효과로 내방한 근로자가 주변동료와 함께 4-5명씩 분소를 방문하여 내방객이 증가하였으며, 달성분소는 매일 15명 정도의 근로자가 근골격계 질환 예방실을 이용하고 있다.
- 또한 달성 분소는 100% 내방 상담으로 지역 근로자들의 직업건강서비스에 대한 요구를 충족시키고 있다.



[그림 V-1] 홍보 활동

그 외에도

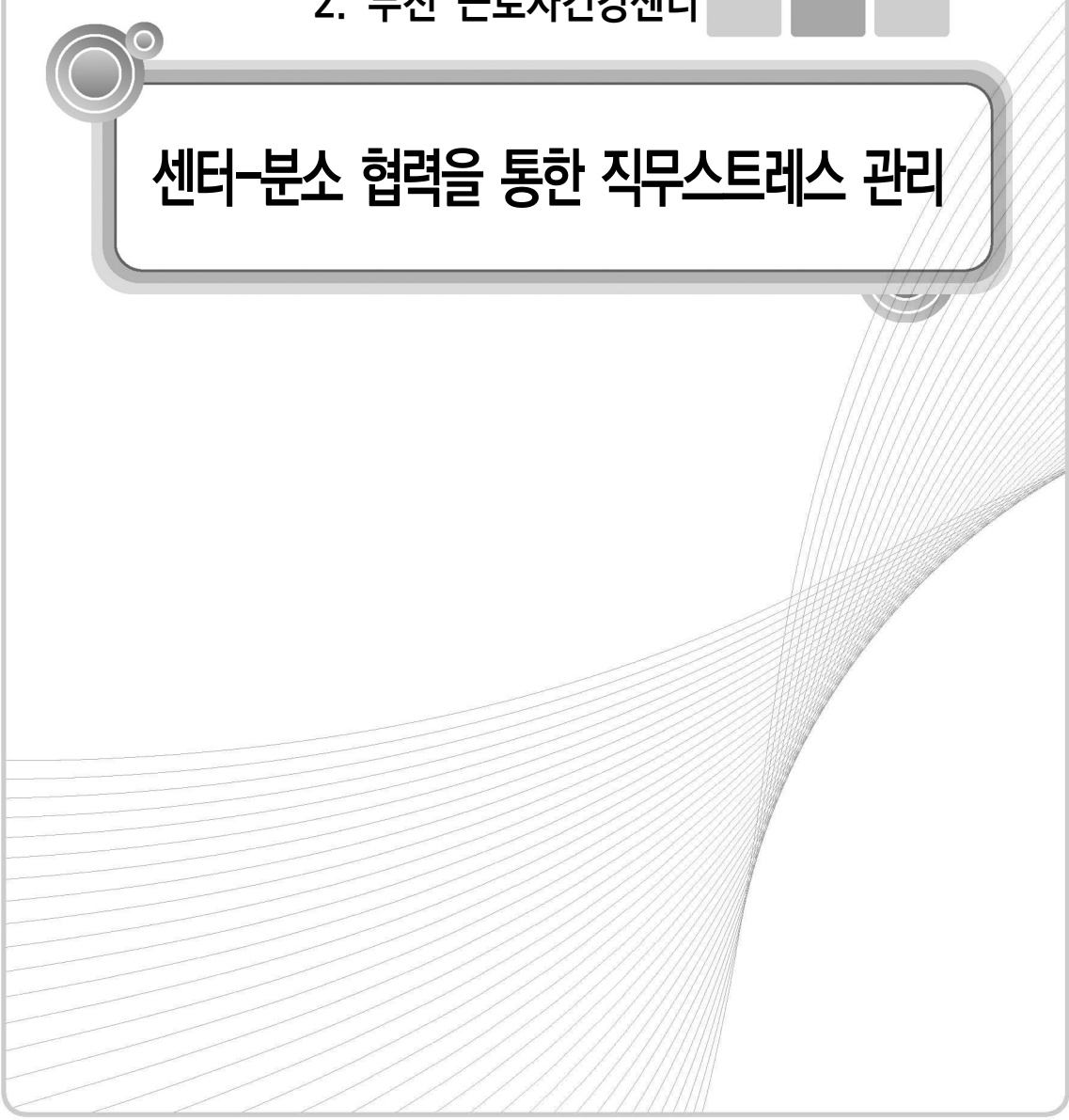
- 달성분소 홍보 캠페인 실시(2017년 7월 5일 달성산업단지 IC진입로)
- 간이 개소 홍보를 위해 2층 달성고용복지센터, 1층 H은행, k은행, 공단 내 기업을 대상으로 발로 뛰는 홍보로 내방객 유치
- 현수막 홍보 2017년 6월 26일, 10월 25일 논공읍사무소 현수막게시 추첨 실시
- 공단 주변 4~5곳 현수막 설치 등의 활동으로 꾸준히 분소를 알리는 작업을 함으로써 달성공단지역의 근로자들에게 직업건강서비스를 활발히 제공하기 위한 노력을 지속
- 공단 내 통근버스 내·외관 홍보물 게시를 추진하여 9월경 실시예정



2. 부천 근로자건강센터



센터-분소 협력을 통한 직무스트레스 관리



I. 개요

1. 추진배경 및 필요성

가. 김포고촌분소 설치 배경

- 고촌물류산업단지는 16만평 규모로 67개 물류업체(10,000여명) 입주할 수 있는 산업단지로 개발되었으며, 현재 물류업체 57개소 노동자 약3,000여명이 근무하고 있다.
- 산업보건기관의 부재 (안전보건사각지대)
 - 고촌 물류산업단지 내 50인 미만 사업장은 301개소, 향촌산업단지 내 190개소로 총 491개소가 분포되어 있으며 물류업체에 일하는 대부분의 근로자가 일용직으로 산업보건관리에 취약하거나 보건관리에 소외된 계층이 많다.
 - 김포 북·중부생활권역에 설치되어 있는 김포양촌분소와 서울경계지역인 김포 남부권지역에 위치한 고촌물류산업단지 간에 대중교통이 미흡하고 교통정체가 심하여 산업단지 내 노동자가 김포양촌분소 및 부천근로자건강센터 내방에 어려움이 있다.
- 화재사고 등 산업재해 발생 위험성 높음
 - 2015년 5월 물류창고 화재사고로 인해 경비원 1명이 사망하는 중대재해가 발생하였고 2016년 11월 창고 공사현장 붕괴로 인해 노동자 8명 중경상을 입는 산업재해가 발생하였다. 이외에도 사업장 내 교통사고, 떨어짐, 넘어짐 등의 산업재해가 발생하고 있다.
- 따라서 부천근로자건강센터 및 김포양촌분소 내방이 어려운 김포 남부권역 및 물류단지 내 취약노동자들의 업무상질병을 예방하고 노동자 개인 건강문제 해결방안 마련뿐만 아니라 해당 노동자가 소속된 사업장에 대한 근본적인 산업보건관리 지원을 위해 김포고촌분소설치 및 운영을 통한 상시지속적인 직업건강서비스 제공이 필요하다.



[그림 I-1] 고촌 물류산업단지 현황

나. 고촌분소 운영현황

○ 개소일 : 2017년 6월 29일 (참여인원 : 87명)



김포고촌분소 개소식 (17.06.29)



센터-분소 간 화상상담 시연

[그림 I-2] 고촌분소 개소식

○ 운영인력 현황 : 총괄 운영 - 정혜선 센터장

고촌분소 상주인력		분소 멘토	센터 협력				
산업간호사	운동처방사	양촌분소	전문의	인간공학기사	심리상담사	산업위생기사	행정지원
1명	1명	1명	1명	1명	1명	1명	1명

○ 시설 :

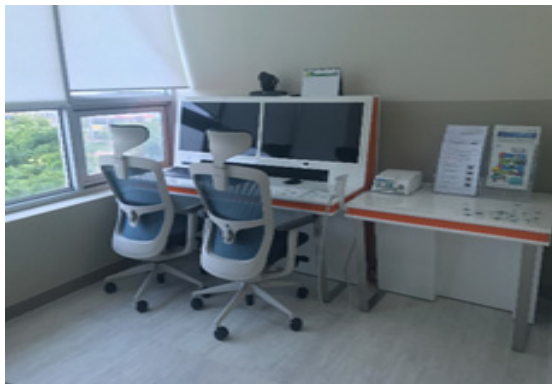
기초검사 및 상담실	화상상담실	근골격계질환 예방상담실	교육장	건강카페
1실	1실	1실	1실	1실



전면사진



기초검사 및 상담실



화상상담실



교육장



근골격계질환 예방실



건강카페

[그림 1-3] 고촌분소 시설 현황

다. 2017년 사업추진 현황

1) 이용자 현황 : 총괄 이용자 수 : 767명(목표대비 127% 추진)

- 지속관리 상담 : 이용자수 471명(목표 대비 131 % 추진)
- 지속관리상담 이수자(6회) : 이수자: 57명(목표 대비 118% 추진)
- 일반 상담 : 이용자수 232명



[그림 I-4] 노동자 건강상담



[그림 I-5] 화상상담

2) 직종별 맞춤형 보건관리

- 물류 창고업 : 지속상담 47명, 일반상담 120명
- 화물운송 및 택배업 : 지속상담 33명, 일반상담 44명
- 조리업 : 지속상담 11명, 일반상담 7명
- 급식조리종사자 : 지속상담 5명



[그림 I-6] 사업장 스트레칭 교육



[그림 I-7] 취약직종(급식조리종사자) 안전보건교육

2. 지원 사례의 특성

가. 고촌분소 입지지역인 물류단지 내 산업보건시설 부재로 인한 안전보건 사각지대

고촌 물류단지내 노동자들은 근무환경에 의한 안전사고나 근골격계질환, 직무스트레스 등의 유해요인이 발생하였을 때 의료기관이나 산업보건 서비스를 받을 안전보건 시설이 취약한 지역이다.

나. 요식업종사자의 개인적요인 및 직무스트레스 가중으로 인한 과호흡 등 신체적 증상으로 잦은 응급실 내원(일상생활 유지 어려움)

서비스업 중심으로 산업이 변하면서 감정노동을 하는 종사자 수가 계속적으로 증가하고 있다. 서비스 종사자의 경우 감정노동은 자신의 감정을 억누르고 통제하는 일을 말한다. 본 사례 요식업 종사자의 경우 고객응대 스트레스, 처음 하는 일에 대한 부담감, 자녀문제 등으로 스트레스가 증가하여 과호흡으로 인해 한달에 응급실에 15번 실려 가는 등 정서적인 문제가 높은 상황이었다.

다. 요식업종사자의 반복작업 및 중량물 취급으로 근골격계질환 증상호소

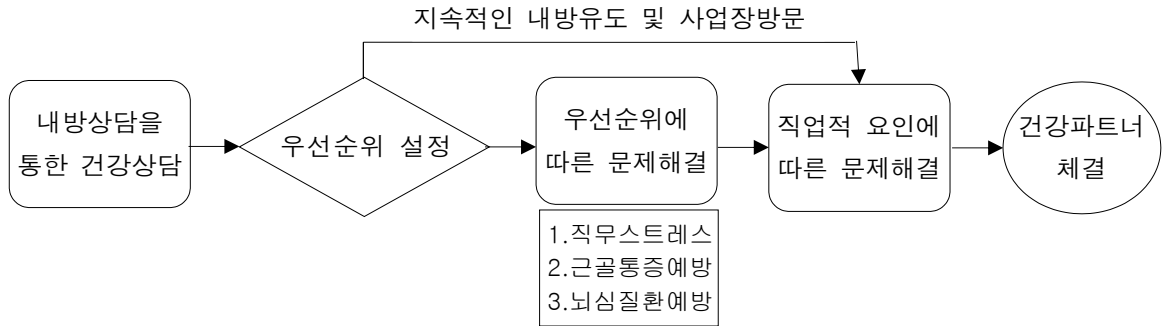
본 사례 요식업 종사자의 근무지는 물류업종 노동자를 대상으로 아침, 점심식사시간에 내방객이 집중적으로 몰려 업무가 가중된다. 반복작업, 중량물 취급 등으로 인한 근골격계질환 위험성 증가 및 일산화탄소 노출, 세제 사용 등 작업환경관리가 필요한 상황이었다.

라. 분소 내 전문가 이외 센터 내 전문가 협업으로 프로그램 운영

현재 고촌분소는 산업간호사, 운동지도사가 상시 상담을 진행하고 있으나 직무스트레스 및 작업환경관리에 대한 전문가 상담의 경우 부천근로자건강센터와의 협업을 통해 화상상담 및 이동상담 등으로 노동자 맞춤형 산업보건을 진행하고 있다.

II. 추진경과

○ 흐름도



[그림 II-1] 원인 파악 및 해결 과정

○ 일정

- 2017. 10. 10. 홍보용으로 배포한 팸플릿을 보고 분소 방문함
 - 유해요인 인지(직업적 유해요인, 개인적 유해요인, 기초검사 시행)
 - 유해요인 해결을 위한 우선순위 설정 상담 방향 설정
- 2017. 10. 11. 센터 내 심리상담사와 문제 해결을 위한 방향 설정
- 2017. 10. 20. HRV 검사, PWI-SF 검사 실시
화상상담 1차 진행(심리상담사)
- 2017. 11. 01. 화상상담 2차 진행(심리상담사)
- 2017. 11. 15. 대면상담
 - 분소 간호사 : 정서적 중재 및 추후 건강상담 컨설팅
 - 분소 운동처방사 : 근골격계 상담(부담작업 증상조사)
- 2017. 11. 24. 분소 간호사 뇌심상담
 - HRV 검사, PWI-SF 검사 실시
 - 분소 내방 시 간호사와 상담을 통한 정서적 중재
- 2017. 12. 08. 화상상담 3차 진행(센터 내 인간공학기사, 작업방법 지도)
- 2017. 12. 12. 사업장 컨설팅(분소 간호사 사업장방문 건강상담)
- 2017. 02. 27. 화상상담 4차 진행(심리상담사)
- 2018. 03. 29. 대면상담(분소 운동처방사 근골상담)
- 2018. 04. 25. 대면상담(분소 간호사 뇌심상담)
- 2018. 05. 16. 화상상담 5차 진행(전문의)
- 2018. 05. 18. 사업장 방문 작업환경 컨설팅
- 2018. 05. 28. 우리 회사 건강파트너 협약 체결

Ⅲ. 지원내용

1. 사례 주요내용

- 개인적 요인 및 직무스트레스 가중으로 인한 신체적 증상 발현
 - 17년 9월부터 요식업 종사하기 시작하면서 직업적, 개인적 직무스트레스로 인해 수면 중 신체화(몸의 경직), 과호흡 등이 발생하여 응급실을 한달에 15번 정도 방문하는 등 정서적 문제 호소함
 - 일주일 전에도 상기 증상으로 병원 입원하여 심리적 안정 후 퇴원함
 - 스트레스성이라 진단받고 신경안정제 처방받아 복용 중
 - 처음하는 업무(식당일)로 인한 긴장감과 고객대응의 어려움 호소
- 근골격계질환
 - 10년전부터 추간판탈출증으로 치료 받고 있다고 함
 - 업무 중 반복작업 등의 근골격계 부담작업으로 인해 요통, 팔꿈치 통증, 다리 저림 현상이 증가하여 약물을 이용해 통증 조절하며 치료 중인 상황
- 작업환경관리
 - 업무/개인적 스트레스와 장시간 근무로 수면시간 불안정한 상황
 - 고열작업, 중량물 취급작업, 조리 시 유해요인에 노출
- 기초검사결과
 - 혈압은 128 / 89 mmHg (고혈압진단계)
 - 공복혈당 : 111 mg/dL (내당능장애)
 - 체성분 분석 결과 : 체지방률 33.4%, 몸무게 저체중으로 마른비만에 해당
 - 신체활동 부족
 - 장시간 근무 및 수면 부족
 - 고객응대

2. 건강문제 우선순위설정

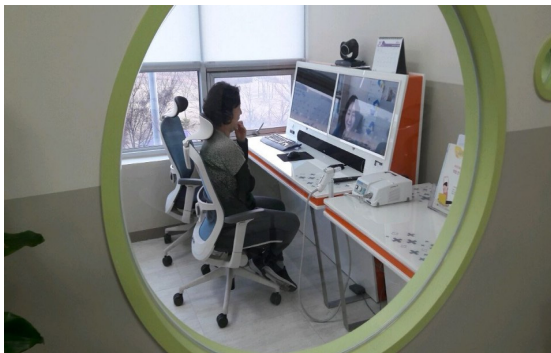
〈표 Ⅲ-1〉 건강문제 유해요인 파악 및 우선순위

분야	개인적 유해요인	직업적 유해요인	건강문제의 크기	우선순위
직무스트레스	· 가정문제 · 금융사기 · 수면부족	· 고객응대문제 · 처음하는 일에 대한 긴장	· 일상생활 불가능	1순위
뇌심혈관질환	· 고혈압, 이상지질혈증 유질환자 · 45세 이상 · 폐경기 여성 · 가족력(모-고혈압)	· 장시간 근무 · 고열작업 · 일산화탄소노출 · 고객응대	· 현재 일하는데 지장은 없으나 잠재적 위험요인	3순위
근골격계질환	· 추간판탈출증	· 반복작업 · 중량물취급	· 현재 업무유지의 불편함	2순위
작업환경	· 장시간 근무, 일산화탄소 노출		· 현재 업무 유지의 불편을 못 느끼심 - 관리 필요	4순위

3. 지원내용 (문제해결과정)

가. 직무스트레스 관리

문제점	해결
“오늘 새벽에도 과호흡 때문에 응급실 갔다 왔어요. 한달동안 15번 응급실 갔어요” “원래 피아노학원에서 일하다 식당일 하니깐 너무 힘들어요” · 분소 처음 내방 시 간헐적으로 신체화 증상(몸의 경직)과 과호흡으로 응급실 15회 이상 방문 · 처음하는 업무(식당일)로 인한 긴장감호소 · 고객대응의 어려움 · 스트레스성이라 진단받고 신경안정제 처방받아 복용 중	· 분소 내방하여 주기적인 상담 실시하도록 안내 - 대면상담(간호사) 정서지지 : 11회 - 대면상담(운동처방사) 정서지지를 위한 스트레칭 지도 : 3회 · 센터 내 전문가 상담 주기적으로 실시 - 심리상담 : 3회 - 전문의 상담 : 1회 · 사업장 출장지원 : 3회 - 근무환경 파악 및 정서지지



[그림 Ⅲ-1] 원인심리 화상상담



[그림 Ⅲ-2] 분소 대면상담 시 정서적 지지

나. 근골격계질환 관리

문제점	해결
“이 일 시작 하고나서 앉아 있지를 못할 정도로 계속 일해요” · 추간판탈출증으로 인한 허리통증 (VAS 5) · 근골격계부담작업 반복동작/부자연스러운 자세(조리, 청소, 전후처리) 무리한 힘 사용(식자재, 식기구 운반 이동) · 체성분(골격근)부족 · 인력부족에 따른 업무 증가 · 휴식시간의 부족 · 직무스트레스로 인한 통증 가중	· 통증예방 관리를 위한 작업자세 및 스트레칭 지도 · 허리 및 하지 근력운동 지도 및 자료제공 · 골격근 증가 및 유지를 위한 식이법 및 운동법 안내 · 보호구 지급 2차 통증부위 예방 · 작업 중 짧은 휴식시간을 배분하여 근골격계 부담 경감



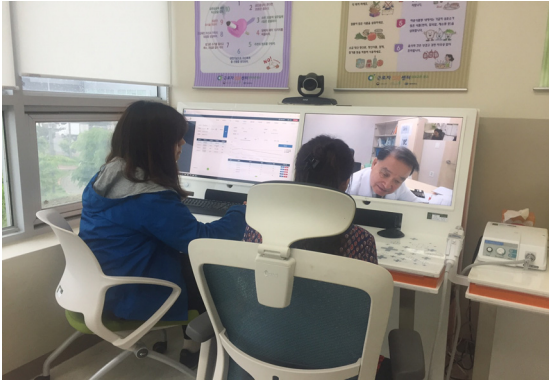
[그림 III-3] 근골격계질환 예방상담



[그림 III-4] 근골격계 1:1 맞춤형 지도

다. 뇌심혈관질환 관리

문제점	해결
“원래 잔병치레도 많이 하고 먹는 약도 많아요” · 뇌심혈관질환 발병위험도평가 관리대상자 - 만45세 이상, 장시간 근무(주52시간이상) · 뇌심혈관질환발병위험도평가(C-CDCI) - 유해인자 : 3개 (혈압, 혈당, 신체활동) · 10년 전 갑상선항진증 진단받고 치료 · 1년 전부터 고혈압, 이상지질혈증 진단받고 투약관리 중. · 수면시간 부족(하루 3-4시간 수면)	· 주치의와 상담 및 올바른 투약관리 방법 지도 · 혈압 측정 후 전문가 상담하여 생활습관개선 필요성 설명하며 대상자가 실천 할 수 있도록 자가관리방법 안내 및 유인물 제공 · 기초검사 시 혈압과 혈당이 정상수치 보다 높음을 설명하는 등의 건강정보 제공하면서 올바른 혈압약 복용법 및 주기적으로 분소 내방하여 혈압 측정토록 설명 · 작업장 내 휴식공간 마련하여 중간 쉬는시간에 낮잠 자도록 안내



[그림 III-5] 전문의 화상상담



[그림 III-6] 간호사 건강상담 및 정서지지

라. 작업환경 관리

문제점

- 작업 시 반복작업, 중량물 취급, 고열환경에 노출
- 일산화탄소 노출

해결

- 작업환경 컨설팅



[그림 III-7] 작업환경 상담



[그림 III-8] 작업환경 점검

4. 문제점 및 해결과정

가. 바쁜 업무로 인해 정해진 시간에 지속상담 이행 어려움

- 센터 내 전문가와 연계하여 지속적 상담 통하여 심리상담 진행하고자 했으나 이용자의 근무시간과 과도한 업무강도를 이유로 지속상담의 원활한 진행이 어려움
- 내방이 어려울 시 사업장에 방문하여 상담 및 자가관리 자료 전달하여 지속적으로 문제 해결하도록 하면서 내방 유도
- 오전 휴식시간 시 분소 방문하여 스트레칭 실시 후 사업장 내 휴식공간에서 부족한 수면 보충토록 함

나. 센터 내 전문가와 협업

- 분소에는 심리상담사가 상주하지 않으므로 센터 내 심리상담사와 협업하여 문제 해결을 위한 방향 설정함
- 화상상담을 통해서 지속적 심리상담 진행함
- 작업환경 및 유해요인 파악을 위해 센터 내 전문가와 협업하여 작업환경 컨설팅 및 우리 회사 건강파트너 협약 체결

다. 작업시간 중 휴식 시간 및 작업환경 개선 필요

- 장시간 근무로 인한 수면 부족
- 동료의 작업 중 안전사고로 인한 결근으로 업무 과중
- 사업장과 건강파트너 체결을 통해 조직적 중재 지원

Ⅳ. 지원결과 및 성과

1. 지원결과 주요내용

가. 직무스트레스 관리

- ‘인정’이라는 말에 마음이 편안해지고, 경직된 몸이 풀어졌다고 함
- “식당일이 너무 바빠 몸은 힘들었는데 상담 하고 나서 마음이 편해지고 이젠 잠도 충분히 자는 편이에요.”

나. 근골격계 질환 관리

- 운동을 통하여 가족(아들)과 소통할 수 있는 기회 제공
- 집볼을 이용한 요부안정화운동 실시를 통해 요통 감소
- 사업장 단위 스트레칭 실시예정

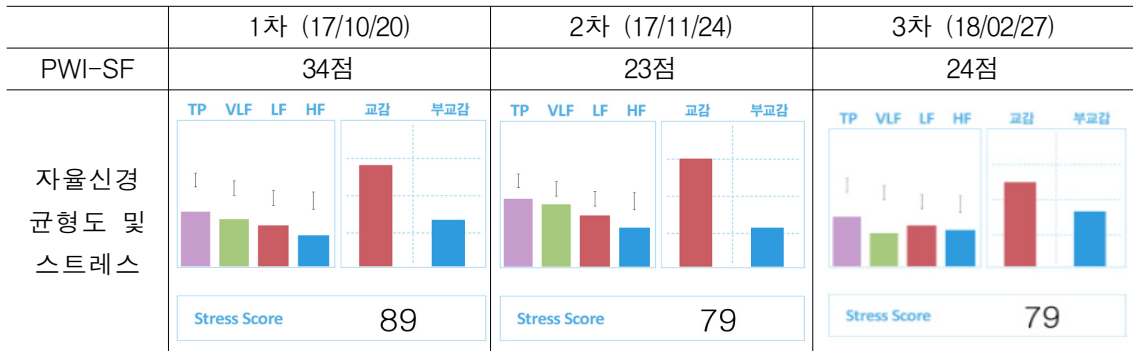
다. 뇌심혈관질환 관리

- 대면상담 및 화상상담을 통해 뇌심혈관질환 위험인자 인지
 - 지속적인 투약
 - 근무 중 휴식시간 내 수면시간 확보
 - 규칙적인 운동 실시
- 인센티브(스마트밴드) 제공 통한 자가관리 능력 향상
- 혈압 정상범위 유지(사전 : 고혈압전단계에서 사후 정상범위 유지)

2. 지원 성과

가. 정서적 불안감 해소로 인한 응급실 방문 없어져 일상생활 유지

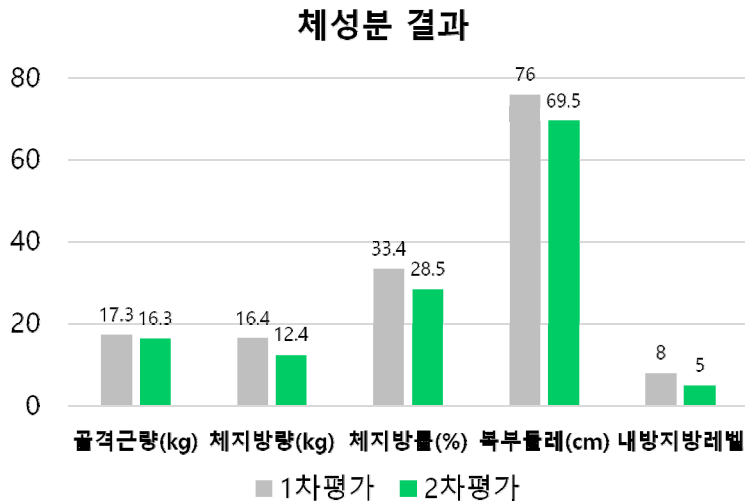
- 직무스트레스 상담을 통한 과호흡 증상 호전으로 응급실 방문 없어짐
- PWI-SF 점수 감소로 고위험군에서 잠재적 위험군으로 평가됨



[그림 IV-1] PWI-SF 및 HRV 측정 결과

나. 요식업 종사자 맞춤형 스트레칭 관리로 인한 요통 감소

- 허리통증 (VAS 5 → 3) 감소
- 체성분(골격근 유지, 체지방 감소)균형

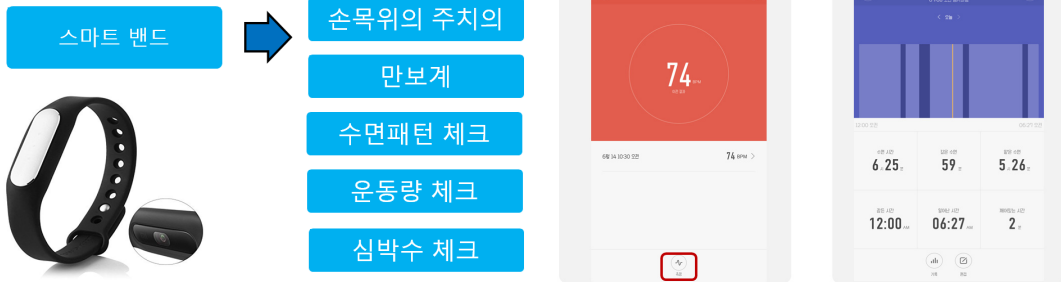


[그림 IV-2] 사전·사후 체성분 측정 결과

다. 장시간 근무 중 휴식시간 이용한 수면보충으로 수면시간 확보

- 인센티브(샤오미 스마트밴드) 활용한 자가관리 방법 안내

01 스마트밴드란?



[그림 IV-3] 스마트밴드를 통한 수면 관리

라. 우리 회사 건강파트너 협약 체결



[그림 IV - 4] 건강파트너 협약

V. 홍보 및 전파사례

1. 홍보활동 내역

가. 2017년 12월 근로자건강센터 분소 간담회 발표

나. 식당 내 동업 노동자 홍보를 통한 분소 내방상담 안정화에 도움을 줌

다. 근로자건강센터 홈페이지 등록이용 후기 작성 및 게시


부천근로자건강센터

센터안내
건강상담안내
분소안내
갤러리
함께하는공간

근로자라면 누구나
유료로 근로자건강센터에서
유익을 즐기고, 건강성당을 받으실 수 있습니다.

함께하는공간

공지사항
프로그램 안내
건강파트너
이용후기

HOME >> 이용후기

제목							
센터내방자 이용후기(김미경)							
번호	13	작성일자	관리자	작성일	2017-11-15	조회수	9 회

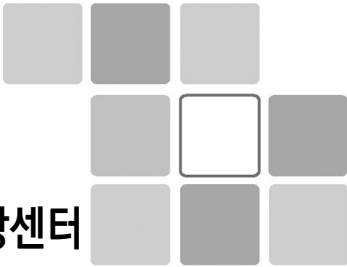
근로자 건강 센터 검토하고 분소로 돌려
피검사와 건강체검을 하며 삶의 경험을 함께
과전합니다.
그리고 이제 복귀동안 심신의 편안함을
느끼게 되어 있는 모습을 보고
상담을 하는 중에 선생님 말씀에 생각하여
평생 생활이 활력이 되어 감사한
감사로도 생활하고있습니다.
감사로 감사합니다.

김 미 경





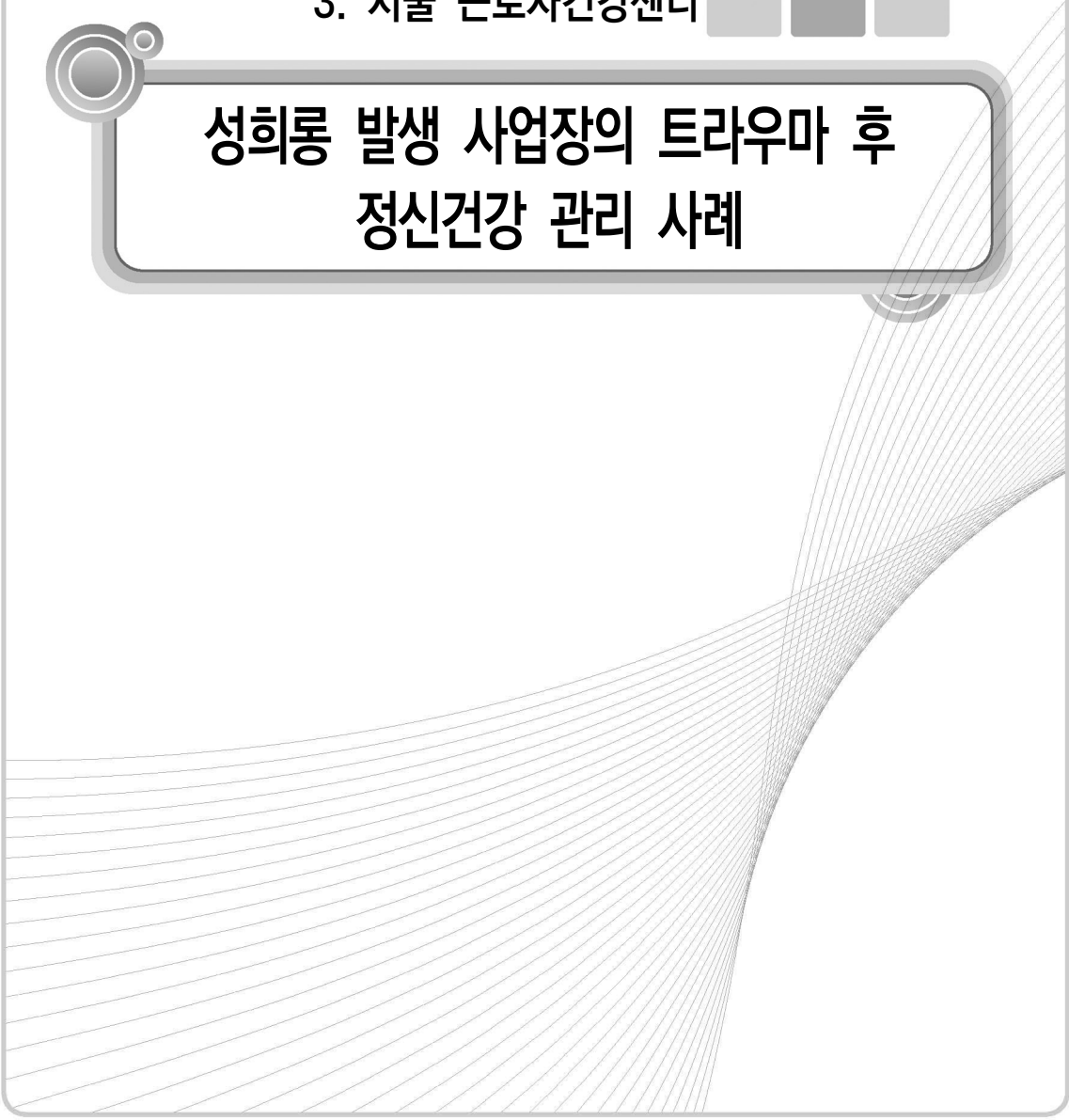
[그림 V - 1] 근로자건강센터 홈페이지 등록이용 후기



3. 서울 근로자건강센터



성희롱 발생 사업장의 트라우마 후 정신건강 관리 사례



I. 개요

1. 추진 배경 및 필요성

- 최근 한국 사회에서는 ‘갑질’이라는 용어가 사회적 문제 현상을 드러내는 주요 용어로 등장하면서, 직장 내 폭언과 폭행 문제가 새롭게 조명되고 있다. 더불어 미투(#MeToo) 운동이 주목받으며 직장 내 성희롱 및 성폭력 문제 또한 과거와는 다른 접근을 요구하고 있다. 이는 사회적·성적(sex or gender) ‘을’로서 당하던 폭력을 더 이상 당연시하지 않고 인간으로서의 존엄과 권리를 인식하고 방어하려는 사회적 성숙함이 불러온 결과이다.
- 국내 연구에 의하면, 백화점과 대형할인점에 근무하는 노동자 중 72.9%가 지난 1년간 언어적 폭력을 경험하였고, 17.8%는 성희롱을 경험하였다고 응답하였다¹⁾. 호텔서비스업 여성 노동자에서는 신체적·정신적 폭력 경험이 무려 70.4%, 성희롱 경험이 27.2%에 달한다는 보고도 있다²⁾.
- 유럽연합 직업안전보건청은 변화하는 산업사회에서 심리사회적 위험요인의 위험이 더욱 증가할 것을 경고하면서, 다섯 가지 주요 문제에 자원을 집중하고 효과적인 개입방법을 모색하여야 함을 강조하였다³⁾. 이 다섯 가지 주요 문제에는 새로운 형태의 고용 계약과 직무 불안정, 노동력 고령화, 노동 강도 강화, 일-가정 불균형과 더불어 업무에서의 높은 감정적 요구와 폭력 및 희롱이 포함되었다. 특히 서비스업종 내 경쟁이 심화되면서 감정적 요구의 강도도 높아지며, 성희롱을 포함한 신체적·정신적 폭력에 취약해지게 된다.
- 이와 같이 직장 내 폭력 및 성희롱은 인권의 문제일 뿐만 아니라, 신체적·정신적 불건강을 유발하는 중요한 위험요인 중 하나이다. 사회의 변화와 진보에 따라, 산업보건 영역에서도 적극적인 대응 전략을 마련할 필요가 있다. 특히 소규모 사업장은 성폭력방지 대책과 사례 발생 시 해결능력 등이 상대적으로 미비할 가능성이 높기 때문에 근로자건강센터의 역할이 증가할 것으로 예측된다.

1) 김숙영과 윤순녕. 유통업 근로자의 직장폭력 경험 실태. 지역사회간호학회지 2012;23(2):212-221.

2) 변창범 등. 일부 서비스직종 근로자의 직장 내 폭력과 우울증상. 2009;21(4):314-323.

3) European Agency for Safety and Health at Work. Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health. 2007.

- 2017년 10월 31일, 고용노동부 국정감사 시에 환경노동위원회 소속 더불어민주당 이용득 의원은 A사업장에 근무하는 중계사들의 성희롱 피해에 대해 고용노동부의 대책을 요구하였다. 당시 이 문제는 국정감사장에 나온 중계사의 증언과 더불어 다수의 언론에 게재되며 성희롱에 노출되고 있는 노동자의 문제가 일부 드러나게 되었다.



[그림 I-1] 국정감사장에서 증언하고 있는 A사업장 소속 중계사

- 이 사건의 관할 노동관서인 서울지방고용노동청은 사건의 해결을 위해 서울근로자건강센터에 자문 등을 요청하였으며, 서울근로자건강센터는 이 사건이 산업보건 측면에서도 중요한 사안이라 판단하여 이에 적극적으로 응하고 개입하였다. 본 사례는 이 사건의 해결을 위해 개입한 서울근로자건강센터의 노력에 관한 것이다.

2. 지원 사례의 특성

- 본 사례는 정신건강의 위험요인으로 새로이 부상하고 있는, 성희롱에 의한 직무스트레스에 대해 근로자건강센터가 적극적으로 개입한 것이다.
- 기존 산업안전보건의 사각지대에 놓여있는 소규모 서비스 기관의 대민서비스 노동자들을 대상으로 사업을 전개한 것이다.
- 지방노동관서와의 적극적인 협력 관계로 효과적인 사업을 전개하였다.

- 본 사례는 노동자들의 참여를 최대한 보장하면서도, 노동자 개인의 정보를 보호하고, 노동자들의 의사를 전 과정에 반영하기 위해 노력하였으며, 개별 서비스에 그치는 것이 아니라 사업장 내 직무스트레스 완화를 위한 구조적 기반을 조성하기 위한 개입에 주력하였다.
- 서울근로자건강센터 내 직업환경의학 전문의, 상담심리사, 간호사, 운동사, 산업위생기사 등으로 구성된 팀이 현장에서 발생한 다양한 문제에 대해 효과적인 해결책을 제시하고 수행하는, 일차적 전문 단위로서 역할을 할 수 있다는 가능성을 제시하였음.
- 본 사례는 근로자건강센터가 향후 나아가야할 방향을 제시하고 있으며, 지방노동관서와 전국 근로자건강센터 간 우수한 협력 모형으로 활용가능하다.

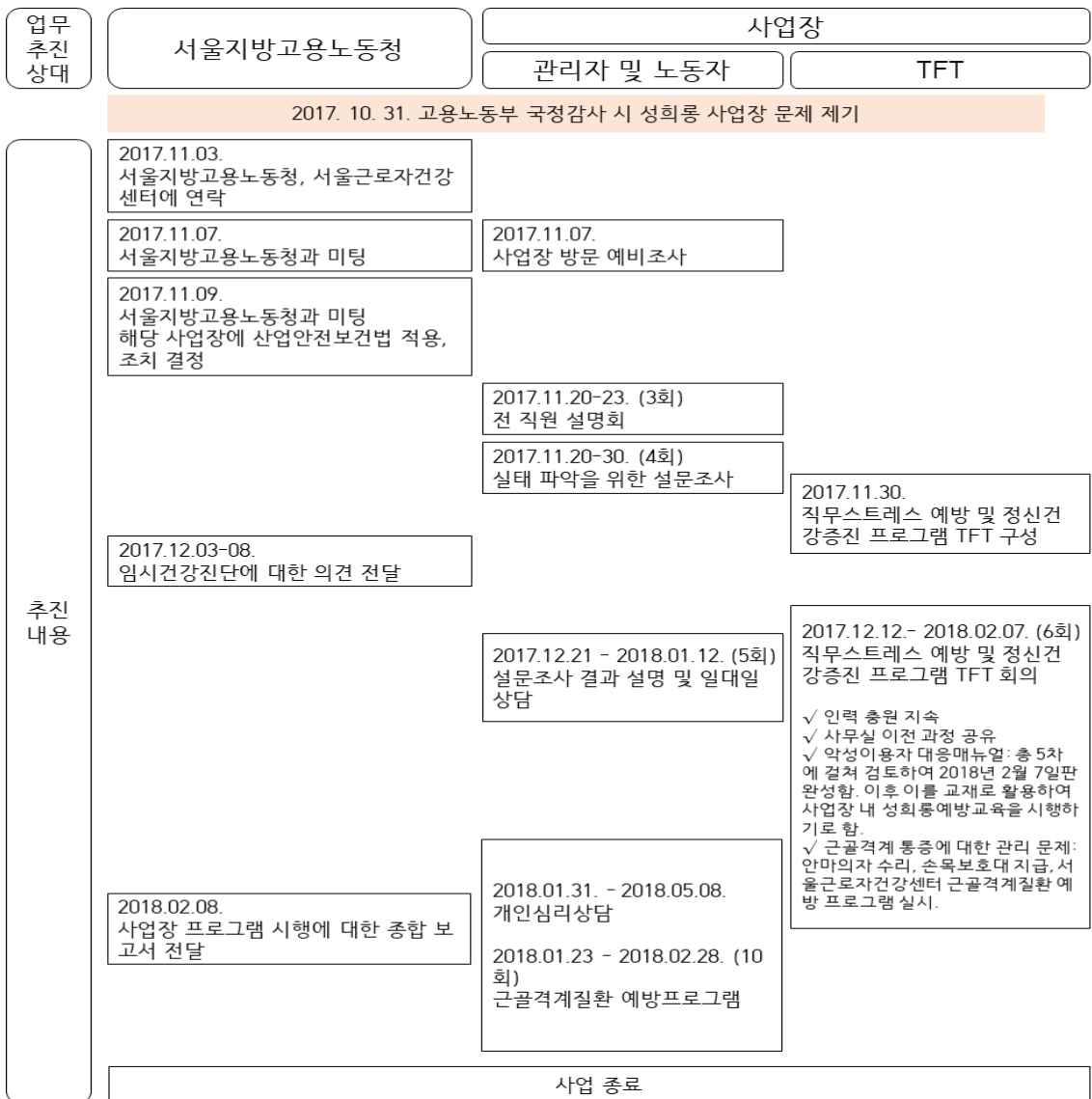
II. 추진경과

- 서울근로자건강센터는 2017년 11월 3일, 고용노동부 서울지방고용노동청으로부터 본 사건의 해결을 위한 자문 요청을 받고, 11월 7일 서울지방고용노동청 및 안전보건공단 서울북부지사와 회의를 가진 후, A사업장 예비조사를 실시하였다.
- 2017년 11월 9일 서울지방고용노동청 산재예방지도과는 산업안전보건법을 적용하여 A사업장에 대해 다음과 같이 조치하였다.

- ▷ 직무스트레스 평가
 - 대상: A사업장 중계사 전원
 - 수행 기관: 서울근로자건강센터
 - 평가 기간: 약 2개월
 - 평가 결과: 평가 결과에 따라 심리상담 대상자 확정 및 진행
- ▷ 직무스트레스 관련 응대 매뉴얼 보강 (영상중계 관련)
- ▷ 산업재해 트라우마 관리 프로그램 실시
 - 서울근로자건강센터 내방 중계사 심리상담 실시
- ▷ 야간작업자 특수건강진단 실시 (과태료 부과 병행)

- 서울근로자건강센터는 고용노동부 조치에 따라, 2017년 11월 20일부터 2018년 5월 8일까지 A사업장에서 직무스트레스 평가 및 산업재해 트라우마 관리 프로그램을 시행하였다.

- 서울근로자건강센터는 사업장 내 직무스트레스 예방을 위한 구조적 기반을 마련하기 위하여 노측, 사측, 서울근로자건강센터가 함께 참여하는 <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 프로그램 TFT>를 구성하여 지원하였다. TFT를 통해 노사 간 다양한 의견 교환이 이루어졌으며, <악성이용자 대응매뉴얼>을 제작하고, 노동자들의 요구로 근골격계질환 예방프로그램도 실시되었다.
- 구체적인 추진 경과는 [그림 II-1]과 같다.



[그림 II-1] 본 사례의 추진 경과

III. 지원내용

1. 사례 주요 내용

▷ A사업장

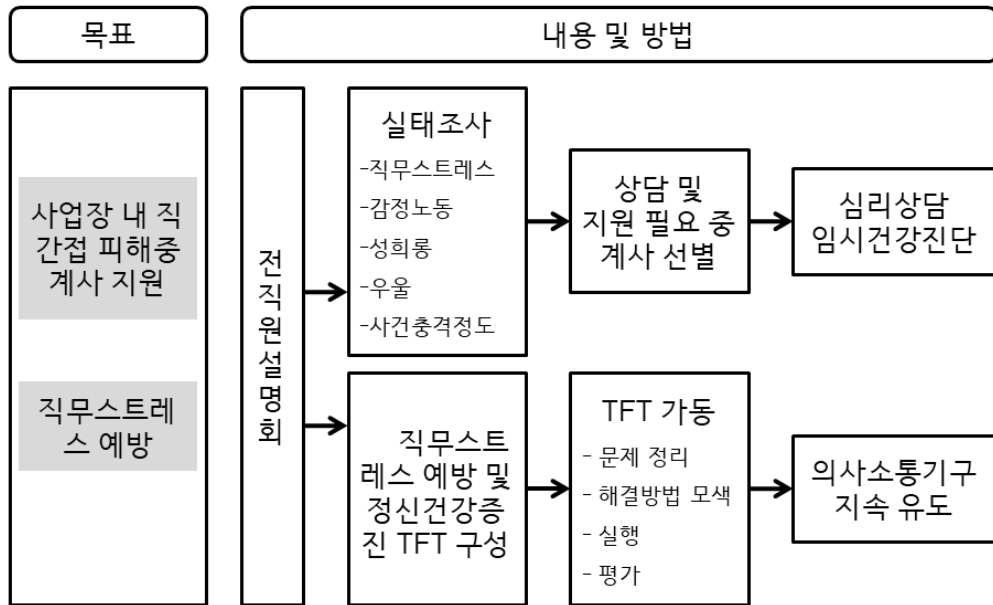
- 청각 장애인과 비장애인 간의 통신을 중계하는 곳으로, 과학기술정보통신부 산하 H기관이 K회사에 용역을 주어 운영하고 있었음.
- 2017년 11월 7일 당시 센터장 1명, 팀장 1명, 중계사 28명으로 총 30명 근무 중이었음.
- 고정 주간 근무자 24명은 5개조로 나누어 근무하며, 고정 야간 근무자는 4명이었음.
- 365일 24시간 서비스를 제공하며, 중계사 각 개인의 근무 일정은 유연하게 변화됨.
- 중계이용자로부터 중계사가 성희롱을 당하는 사건이 수차례 있었으며, 센터장의 성희롱 문제도 제기된 상태였음.

▷ K회사

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업
- 본사 노동자 수 총 10,446명 (근로복지공단 자료)
- 2009년부터 A사업장을 수탁 받아 2년 단위로 계약을 반복하며 운영 중이었음.

가. A사업장 예비조사

- 서울근로자건강센터는 2017년 11월 7일 A사업장 예비조사를 시행하여, K회사 담당자 3명, A사업장 관리자 1명, 노동조합 조합원 2명을 면담하였다.
- 면담 결과, A사업장은 직무요구도, 직무자율성, 조직체계, 보상, 직장문화 등 직무스트레스 유발 요인 전반에 걸쳐 위험요인 산재 가능성이 매우 높은 것으로 여겨졌다. 가장 큰 문제는 노사 양측의 소통 부재로 직무스트레스 유발 요인에 대해 자체 내 자율적 해결의 기미가 보이지 않는다는 점이었다. 따라서 외부에서 이에 대한 조정이 긴급히 필요하다고 판단하였다.
- 이를 고려하여 다음과 같이 개입 프로그램을 계획하였다. 개입 프로그램의 명칭은 <A사업장 직무스트레스 예방 및 정신건강증진 프로그램>으로 하였다.



[그림 III-1] A사업장 직무스트레스 예방 및 정신건강증진 프로그램의 틀

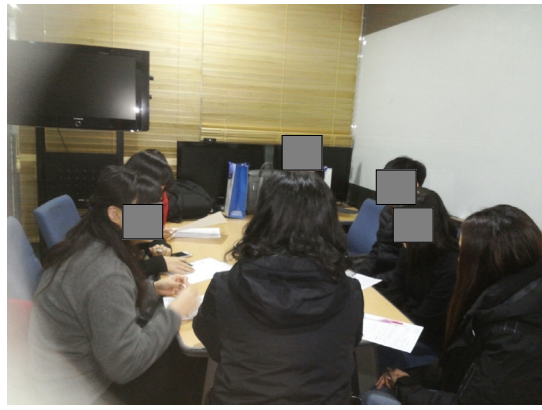
나. 전 직원 설명회

- 2017년 11월 20, 21, 23일에 걸쳐, 대상 직원 총 29명 중 28명에 대하여 <A사업장 직무스트레스 예방 및 정신건강증진 프로그램> 내용을 설명하였다. 직원 근무 일정을 감안하여 2-7명씩 수회에 걸쳐 시행하였다.

다. 설문조사

- 2017년 11월 20, 21, 23, 30일에 걸쳐, 대상 직원 총 29명 중 29명에 대하여 설문조사를 시행하였다. 직원 근무 일정을 감안하여 1-7명씩 수회에 걸쳐 시행하였다.
- 설문조사는 직무스트레스, 감정노동, 우울증상, 성희롱 사건 경험, 사건충격 정도 측정에 대해 이루어졌으며, 측정 도구는 다음과 같았다.
 - 직무스트레스: 한국인 직무스트레스 측정도구 (단축형)
 - 감정노동: 한국형 감정노동 평가도구-24
 - 우울증상: CES-D
 - 성희롱 사건 경험: 2015년 성희롱 실태조사에 사용된 설문지를 일부 수정하여 사용함.

- 성희롱 사건 경험자 중 사건충격 정도 측정: 사건충격척도 검사



[그림 III-2] 전 직원 설명회 및 설문조사 진행모습

라. 설문조사 결과 설명 및 일대일 상담

- 2017년 12월 21일, 2018년 1월 4, 5, 8, 12일, 설문조사를 시행한 직원 총 29명 중 병가 1명, 퇴사자 2명을 제외한 26명에 대하여 설문조사 결과 설명 및 상담을 일대일로 제공하였다.

마. 심리상담 및 임시건강진단

- 일대일 상담을 통해 심리상담이 필요하고 원하는 중계사 4명을 선별하고 서울근로자건강센터 상담심리사가 상담을 진행하였다. 1회 상담 종료자 1명, 2회 상담 종료자 2명, 3회 상담 종료자 1명이었다.
- 설문조사 결과를 분석한 후 임시건강진단 대상자 4명을 선별하였다. 임시건강진단의 특성을 고려하여 각 노동자들에게 상황 설명과 임시건강진단 시행 동의 여부를 묻고 이에 대해 수락한 4명에 대해 서울지방고용노동청 산재예방지도과에 임시건강진단 필요 대상자에 대한 의견을 전달하였다.

사. <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT> 구성 및 진행

- <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>는 노측 2명, 사측 2명, 서울근로자건강센터 2명으로 구성되었다. 노측 대표 2명에 대해서는, 대표 선출방식을 노동자들의 투표로 정하고, 정한 방식에 따라 대표를 선출하였다.

- <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>는 2017년 12월 12, 21일, 2018년 1월 5, 17, 26일, 2018년 2월 7일, 총 6회 회의를 진행하였다.
- TFT 회의에서는 설문조사와 상담을 통해 문제로 지적된 내용을 우선적으로 안건으로 상정하고, 그 외 노사 양측에서 필요하다고 판단되는 사안을 안건으로 올리는 방식으로 진행되었다. 모든 안건에 대한 결정은 TFT에서의 논의를 통해 이루어졌다.
- 2차 회의 후 H기관의 참여가 여러 안건의 해결책을 도출하는데 필수적이라는 판단을 내리고, 서울근로자건강센터 측이 2017년 12월 29일 H기관 측 담당자를 만나 그간 진행상황을 설명하고, 회의 참여를 요청하였다. 이후 6차 회의에는 H기관 측도 참여하여 함께 논의하였다.
- TFT 논의과정에서 근골격계질환 예방프로그램을 노동자 측에서 요청하여 서울근로자건강센터에서 서비스를 제공하기로 결정하고 2018년 2월 28일까지 10회에 걸쳐 프로그램을 진행하였다.
- 이후 <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>에서 논의하던 내용은 내부 운영회의 형식으로 전환하여 지속하기로 결정하였다.

2. 문제점 및 해결과정

- 프로그램을 진행하면서 발생하는 모든 문제점은 <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>에서 노사 양측과의 논의와 합의를 바탕으로 해결하는 것을 원칙으로 하였고, 그렇게 시행되었다. 매번 회의를 통해 결정된 사항에 대해 노사 양측 모두 존중하였고, 결정 과정에서 생산적인 논의를 위해 노력하고 이를 위해 서울근로자건강센터가 중재하였다. 노사 양측 모두 성실하게 임하였다.
- 또한 본 프로그램이 성공적으로 진행된 데에는 서울지방고용노동청의 협력이 매우 중요하였다. 서울지방고용노동청은 처음부터 끝까지 서울근로자건강센터를 문제를 함께 풀어가는 파트너로 인식하고 존중하였으며, 이러한 인식과 자세가 노사 양측에도 전달되어 프로그램을 진행하는 내내 서로 존중하는 분위기를 유지할 수 있었던 것으로 판단한다. 노사 양측, 서울지방고용노동청, 서울근로자건강센터 모두 누군가를 탓하는 위치에 있지 않고, 나은 방향으로 가기 위한 협력적 자세로 서로를 대했기 때문에 가능한 프로그램이었다.

IV. 지원결과 및 성과

1. 지원결과 주요내용

가. 설문조사 결과

1) 직무스트레스

항목	결과	항목	결과
직무요구도	매우 높음	직무자율성	낮음(좋음)
관계갈등	높거나 매우 높음*	직무불안정	매우 높음
조직체계	높거나 매우 높음*	보상부적절	낮거나 높음*
직장문화	높거나 매우 높음*		
소결: 사내 직무스트레스가 모든 영역에서 높거나 매우 높은 상태로 외부 개입이 필요하다고 판단됨. * 성별로 다른 평가 결과가 나온 경우임.			

2) 감정노동

항목	결과
감정조절의 요구 및 규제	정상
고객응대의 과부하 및 갈등	정상
감정부조화 및 손상	정상
조직의 감시 및 모니터링	정상
조직의 지지 및 보호체계	위험
소결: 조직의 지지 및 보호체계 영역을 제외하고는 위험수준이라고 보기 어려움. 문제 발생 시 대응하는 조직의 지지 및 보호체계의 수립이 필요하다고 판단됨.	

3) 우울증상

항목	결과
정상	55.2%
우울증상 가능성 높음	10.3%
우울증상 확실함	34.5%
소결: 국내 일반인구 집단을 대상으로 한 연구 결과(Cho et al, 1998), 우울증상 가능성 높은 군이 25.3%, 우울증상 확실한 군이 8.7% 이었음. A사업장 조사 결과 우울증상 확실한 군의 율이 높으므로, 이에 대한 개입이 필요할 것으로 판단됨.	

4) 성희롱 사건 경험

항목	결과
성희롱 직접 경험률	서비스 이용자로부터 5명(17.2%) 직장상사로부터 3명(10.3%)
성희롱을 목격한 율	직장상사로부터 3명(10.3%)
성희롱을 직접 경험하거나, 목격, 또는 전해들은 적이 있는 사람	11명(37.9%)
소결: 성희롱 발생을 방지하기 위한 조직 내 체계 마련이 필요함.	

5) 성희롱 사건 경험자 중 사건충격 정도 측정

성희롱을 직접 경험하거나, 목격, 또는 전해들은 적이 있는 사람 11명 중 정상 4명, 위험군 1명, 고위험군 6명
소결: 성희롱 사건으로 인한 외상 고위험군에 대한 개입이 필요할 것으로 판단됨.

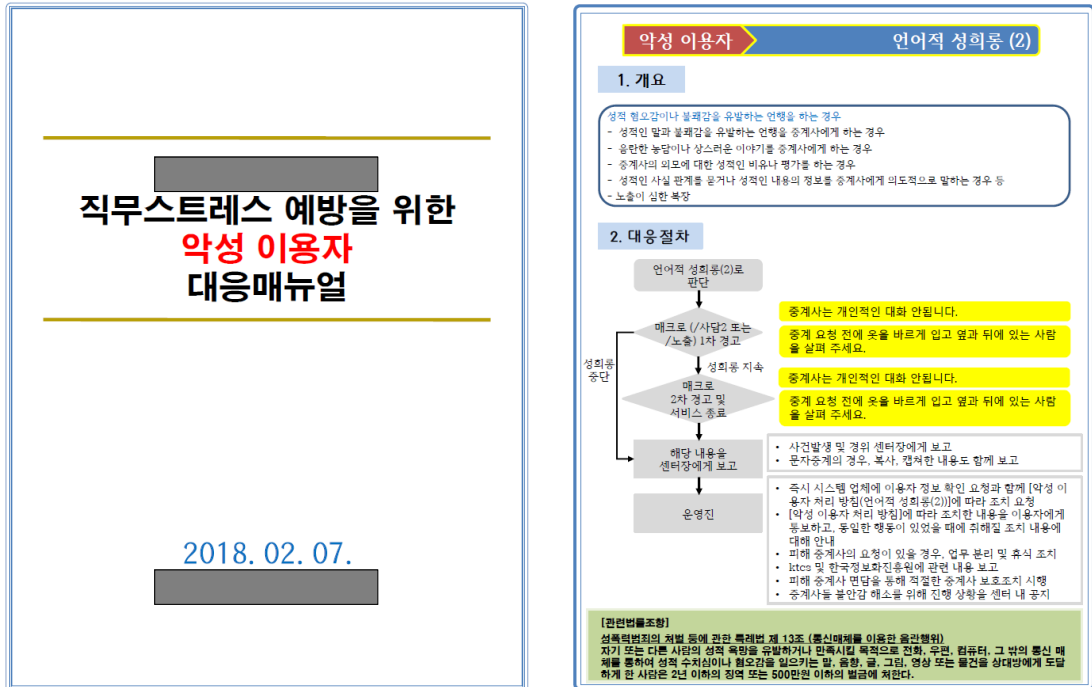
나. 개인 심리상담 제공

- 개인 심층심리상담은 설문조사와 일대일 면담을 거쳐 심리적 불안감이 크고, 노동자가 심리 상담을 원하는 4명에 대해 실시하였다. 사업장은 심리 상담을 위한 시간을 근무 시간 중 확보해주었다. 개인별 상황에 따라 1회기 내지 6회기 상담을 진행하였다. 노동자들이 심리적 안정을 회복한 경우 상담이 종결되었다.

다. <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT> 진행

- <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT> 회의에서 진행된 주요 안건은 다음과 같다. 각 안건에 대해 노사 양측이 진도를 확인하고 해결 방안을 모색하여 추진하였다.
 - ✓ 직무요구도와 관련된 인력 충원 문제: 사측은 인력 충원에 지속적으로 노력하였다.
 - ✓ 조직의 물리적 환경과 관련된 사무실 이전 문제: 2-3월에 사무실 이전 계획을 잡고 노측과 이전 건물 실사도 다녀왔다.
 - ✓ 관계갈등 및 조직의 지지·보호체계와 관련된 악성이용자 대응 문제: 총 5차에 걸쳐 노사 양측이 함께 검토하여 2018년 2월 7일판 <A사업장 직무스트레스 예방을 위한 악성 이용자 대응매뉴얼>을 완성하였다. 이후 이를 교재로 활용하여 A사업장 내 성희롱예방교육을 시행하기로 하였다.

✓ 근골격계 통증에 대한 관리 문제: 안마의자 수리, 손목보호대 지급, 서울근로자건강센터 근골격계질환 예방 프로그램 실시 등을 결정하여 시행하였다.



[그림 IV-1] A사업장 직무스트레스 예방을 위한 악성 이용자 대응 매뉴얼

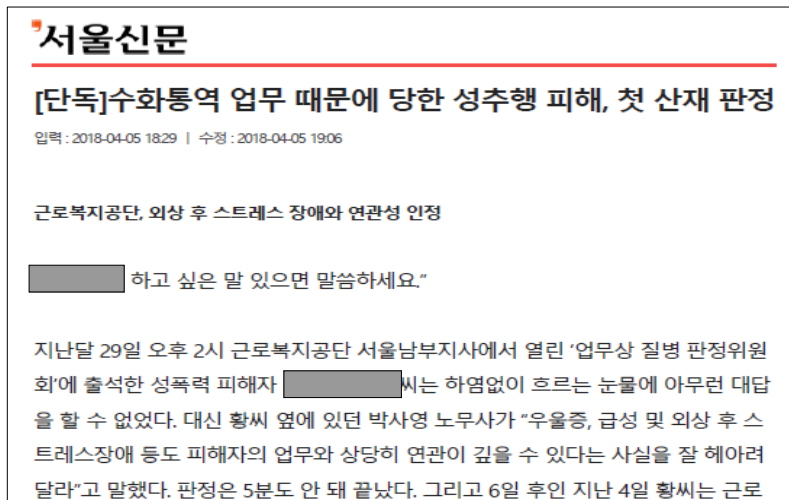
2. 지원 효과(성과)

- 성희롱 등 직무스트레스에 처한 노동자들에게 시의적절한 프로그램을 제공하여 성희롱 트라우마로 인한 **정신건강문제** 악화를 **예방**하였다.
- 직업환경의학 전문의, 상담심리사, 운동사, 및 간호사로 이루어진 팀에 의한 다면적인 개입으로, 개별 서비스부터 구조적 접근까지 **통합적인 서비스 제공 모형**을 마련하였다.
- 사업장 내 **노사 간 의사소통조직 구성**을 유도하여, 직무스트레스를 예방하고 조기에 대처할 수 있는 조직적 협력 기반을 마련하였다.
- 노사 간 적극적 의견 교환 및 협력을 통하여 문제가 해결된 사례를 만들고 경험하게 함으로써, 이후 사내 갈등이 발생하더라도 보다 수월하게 해결점을 모색하고 접근할 수 있도록 하여 **장기적인 자체 문제해결 역량**을 증대하였다.

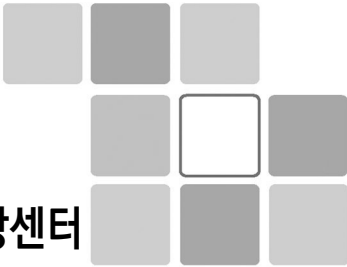
- 서울지방고용노동청 산재예방지도과와 서울근로자건강센터의 유기적 협력 관계로 노사 양측의 만족도를 제고할 수 있는 개입 프로그램이 마련되었다.

V. 홍보 및 전파사례

- <직무스트레스 예방 및 정신건강증진 TFT>의 모든 활동은 노동자들이 쉽게 접근할 수 있는 곳에 게시하여 홍보하고 안내하였다.
- 본 과정을 통해 임신건강진단을 거쳐 산재 신청을 한 노동자의 산재 승인이 결정되었다.



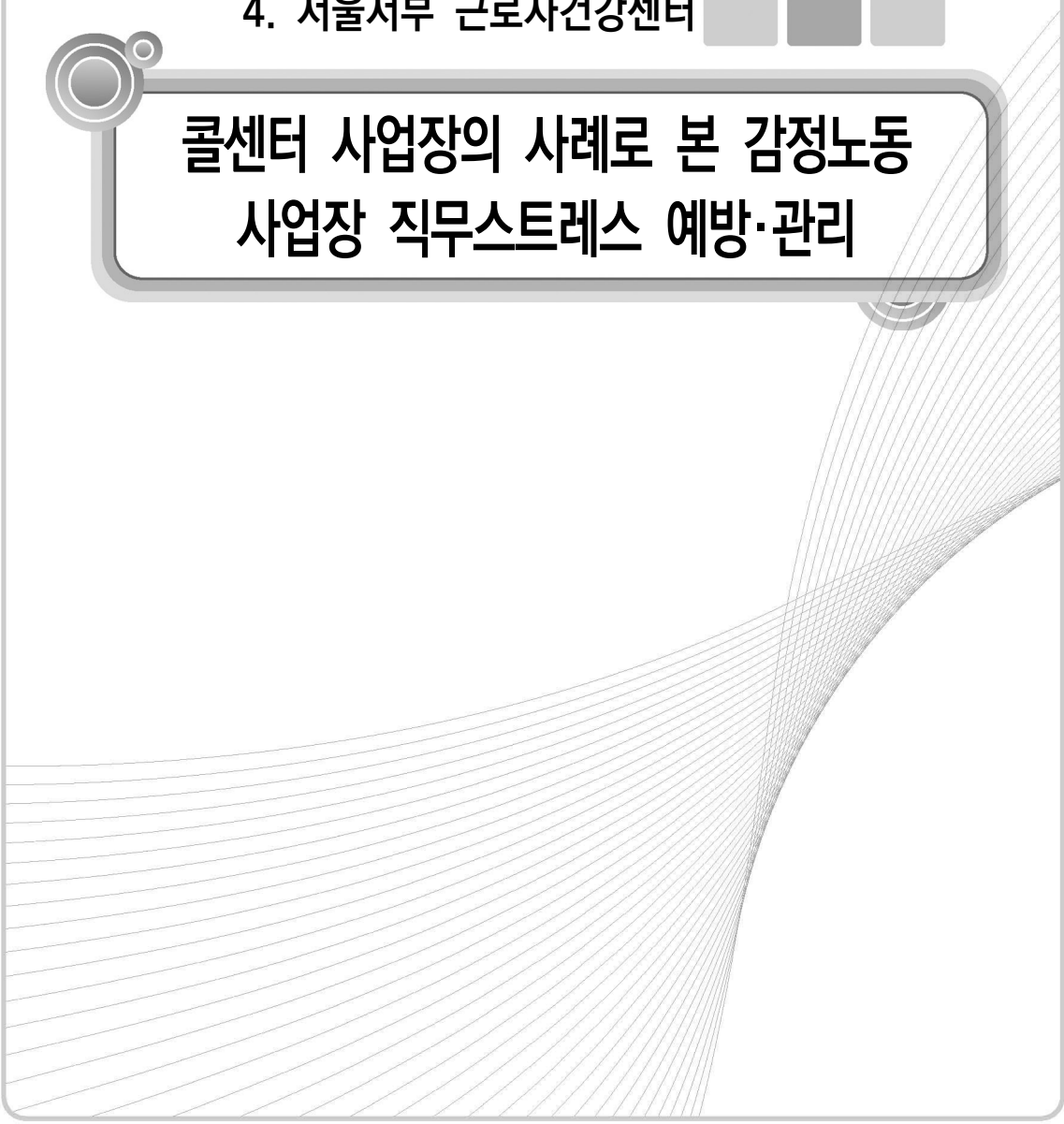
[그림 V-1] 산재 인정 관련 게재 기사

A decorative graphic consisting of a 3x3 grid of squares. The top row has three squares (light gray, dark gray, light gray). The middle row has three squares (light gray, white, dark gray). The bottom row has three squares (light gray, dark gray, light gray).

4. 서울서부 근로자건강센터

A decorative graphic consisting of three concentric circles of varying shades of gray.

**콜센터 사업장의 사례로 본 감정노동
사업장 직무스트레스 예방·관리**

A decorative graphic consisting of a series of thin, curved lines that sweep across the bottom half of the page, creating a sense of movement and flow.

I. 개요

1. 추진배경 및 필요성

콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 “전화 매체를 통해 고객 불만, 요청사항을 접수 처리, 상품과 서비스 홍보, 주문접수 등의 지식서비스를 제공하는 산업 활동”으로 정의될 수 있다. 콜센터(산업)의 수요 및 공급기업 종사자 규모는 17만 명 가량으로 추정된다(한국능률협회컨설팅, 2010).

콜센터 노동은 여러 조사를 통해 상당한 감정노동이 필요하다고 알려져 있다.

- 콜센터 노동자 85%가 ‘고객 언어폭력을 경험했다’고 답했으며, 언어폭력 경험자 중 74%가 ‘참고 넘긴다’고 응답했다(잡코리아&알바몬, 2016).
- 콜센터 상담원의 감정노동 강도를 조사한 결과 우리나라 주요 직업 730개 중 15위에 위치하였다(한국고용정보원, 2015).

이러한 콜센터 노동자들을 대상으로 조직적 직무·감정노동 스트레스 개선을 통해 노동자 권익 및 생산성 향상을 동시에 이룬 시도들이 있다.

- 고객으로부터 욕설, 성희롱이 있을 때 경고 후 콜센터 상담원이 통화를 끊을 수 있는 ‘단선 정책’을 실시하였는데, 상담원 스트레스는 53% 감소하고, 단선된 고객 중 97%가 다시 전화를 걸어 정상적 상담을 진행하는 성과가 있었다(중앙일보, 2016. 10. 22).
- 휴게실과 수면실, VIP 고객 대상 강연, 기념일 케이크와 선물을 감정노동자에게 제공하여 감정노동자의 스트레스를 관리하였다. 그 결과 서비스 품질이 향상되어 고객 불만접수 건수가 15% 감소하였다(헤럴드 경제, 2016. 4. 20).

그러나 콜센터 노동자 중 73%가 비정규직이며, 33%가 파견·도급업체로부터 임금을 받는다(한국노동연구원, 2012). 이렇게 조직에서 일하지만, 소속되지 않는 파견노동자가 앞서 언급된 조직적인 접근의 대상이 되기는 어려운 실정이다.

서울서부 근로자건강센터에서는 이처럼 직업보건 서비스의 사각에 위치한 콜센터 파견노동자들을 대상으로 직무 스트레스 및 감정노동에 대한 보건관리 모델을 구축하여 개인 및 조직 차원의 직무 스트레스 예방 및 관리 사업을 수행하였다. 그 중 대표적인 1개 사업장을 중심으로 사례를 발표하고자 한다.

2. 지원 사례의 특성

- 2015년 7월부터 현재까지 보건관리를 지속하고 있는 사업장이며 근로자건강센터의 모든 분야 전문가가 다차원적으로 접근한 사례로, 보건관리 결과 해당 사업장의 건강증진·직무 스트레스 개선이 확인되었다.
- 근로자건강센터는 소규모 사업장 및 파견노동자에게 직무 스트레스 예방 및 관리를 위한 다각적 접근이 가능한 유일한 산업보건기관이다. 영리를 추구하는 EAP 기관, 정신건강 서비스만 가능한 심리상담센터, 직업적 직무 스트레스 접근이 어려운 보건소와는 달리 차별적인 서비스 제공이 가능하다.
- 노동자·사업장·근로자건강센터 3개 주체가 상호 간 정기평가를 통해 조직적 차원의 보건관리 모델을 구축하고 업무시스템을 합리적으로 변화시킴으로써, 직무 스트레스와 감정노동을 예방하는 데 중점을 두고 있다. 예방기관으로서의 근로자건강센터의 역할이 강조되었다는 점에서 시사하는 바가 크다.
- 서울서부 근로자건강센터는 400여 개 감정노동 사업장, 14개 콜센터 사업장을 지원하였다. 강남구 도시관리공단 주차민원콜센터는 그 중 장기간 사업을 진행하였으며, 사업주 및 노동자가 적극적으로 업무시스템 및 근무조건 개선을 위해 센터와 협업이 잘 이루어졌기에 대표사례로 선정하였다.

II. 추진경과

- 1년차(2015년)
- 최초 현장조사 - 콜센터 근로자의 직무 스트레스 관리지침 (KOSHA GUIDE H-31-2011)
 - 노동자 개별 건강상담 및 스트레스 관리 집단 심리상담
 - 1차 직무 스트레스 요인 설문조사, 개선대책 도출 및 결과보고서 제공
 - 근로자건강센터-노동자 간 라포(rapport) 형성
- 2년차(2016년)
- 1차 개선대책 이행 현장조사, 만족도 면담 및 설문조사
 - 2차 직무 스트레스 요인 설문조사, 개선대책 도출 및 결과보고서 제공출
 - 노동자 개별 건강상담 및 스트레스 관리 집단 심리상담
 - 좌식작업 건강관리
 - 정서·인지·행동적 스트레스 관리법 및 스트레스 자가 치유법 개발

- 전문교육
 - 감정노동의 의학·심리적 예방과 관리
 - 좌식작업 근골격계 통증 예방
- 3년차(2017년)
 - 사업장, 노동자, 근로자건강센터 협업체계 구축
 - 2차 개선대책 이행 현장조사 및 개선수준에 대한 노동자 면담 평가
 - 노동자 개별 건강상담 및 스트레스 관리 집단 심리상담
 - 만성질환예방, 피로와 수면 관리, 긴장완화, 유산소 운동과 근력운동
 - 감정노동으로 인한 갈등상황에서 심리적 보호전략 수립하기
 - 전문교육
 - 유착성 관절낭염(오십견) 예방관리와 스트레칭 실습
 - 직무 스트레스 조직적·개인적 차원의 예방과 관리
- 4년차(2018년)
 - 사업장-근로자건강센터 정기 평가 및 계획
 - 3차 직무 스트레스 개선보고서 제공
 - 사업장-근로자건강센터 정기 평가 및 계획
 - 노동자 개별 건강상담 및 스트레스 관리 집단 심리상담
 - 건강 유해요인별 관리법, 스트레스 관리 마음챙김 명상 (예정)
 - 전문교육
 - 요통 완화 스트레칭 실습 및 근력운동
 - 혈관 건강 지키는 참여형 집단상담 (예정)

Ⅲ. 지원내용

1. 사례 주요내용

가. 사업장 현황

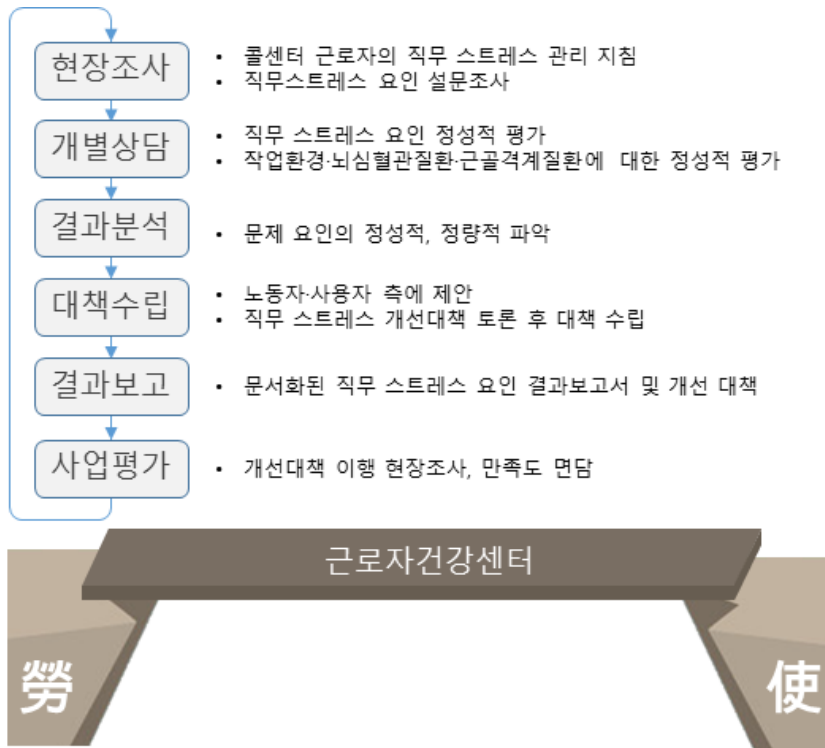
〈표 III-1〉 사업장 현황

사업장명	강남구 도시관리공단 주차민원콜센터	
고용형태	계약직(2년, 파견)	정규직
주요업무	주차민원 상담 -주차 위반 차량에 대한 신고 접수 -주차 위반자들의 이의 제기 상담	주차민원 상담 + 관리자 업무 -주차 위반 차량에 대한 신고 접수 -주차 위반자들의 이의 제기 상담 -민원처리에 대한 책임, 파견노동자 관리
인 원	12명	8명
근무시간	08:00-15:30 (오전 고정) 15:30-23:00 (오후 고정)	24시간 3교대

나. 직무 스트레스 및 감정노동 보건관리 모델

1) 현장조사

- ☐ 사업장에 방문하여 노사 측의 담당자를 면담하고 작업환경을 살펴봄.
- ☐ KOSHA GUIDE(직무 스트레스 요인, H-67-2012, KOSS-SF; 감정노동, H-163-2014, K-ELS)를 활용한 직무 스트레스 요인 및 감정노동에 대한 정성적 평가를 통하여 노동자들이 느끼는 해결 우선순위 요인을 파악하는 데 사용



〈그림 III-43〉 직무 스트레스 및 감정노동 보건관리 모델

2) 개별상담

- ☐ 노동자별 구조화 면담을 수행
 - 직무 스트레스, 뇌심 및 근골질환, 작업환경 개별 상담을 통한 문제 파악
 - <표 III-2>의 질문 1, 질문 3을 통해 직무 스트레스 개선을 위한 작업 특성적 요인 및 사업장의 역할을 추출하는 지표로 활용하였다.

- <표 III-2>의 질문 2를 직무 스트레스 개선을 위한 노동자 개인의 역할을 추출하는 지표로 활용하였다. 상담심리사는 노동자의 기존 스트레스 대처 방식의 적응성과 긍정성을 유지할 수 있도록 지지적인 개입을 하였으며, 부정적인 스트레스 대처방식은 보완하도록 상담을 수행하였다.

〈표 III-2〉 구조화 면담 질문내용

질문 1	업무 스트레스 중, 가장 큰 원인은 무엇입니까? ①민원인 ②동료 및 상사 ③상담품질 모니터링 ④업무체계 ⑤근무환경 ⑥건강문제 ⑦개인적인 문제 ⑧기타
질문 2	업무 스트레스를 경험했을 때, 주로 어떻게 대처하셨습니까?
질문 3	업무 스트레스 개선하기 위해 사업장에서 취해야할 조치는 무엇이라고 생각하십니까?

· 업무 중 경험하는 스트레스의 원인은 무엇입니까?

민원인 62.5%	업무체계 15.6%	기타 21.9%
--------------	---------------	-------------

- ① 민원인 : 처리 불가능한 민원인의 요구와 항의(단속 또는 스티커 발부 취소)가 욕설, 상담원을 무시하는 발언, 생명을 위협하는 협박 등과 함께 빈번히 일어나고 있음. 그러나 욕설과 성희롱 외에 경고 후 상담원이 통화를 중단할 수 있는 규정이 없기 때문에, 상담원들은 민원인이 전화를 끊을 때까지 참고 견디며(최대 1시간까지 통화), 스트레스에 장기간 노출되고 있음.
- ② 업무체계 : 민원상담 부서, 단속업무 부서 간 유기적 협조 어려움, 업무 모니터링 등
- ③ 기타 : 개인적 문제로 인한 스트레스, 장시간 좌식 작업에 불편한 의자, 많은 업무량 등

〈그림 III-2〉 2016년 구조화 면담 결과 중 직무 스트레스 요인 파악

3) 결과분석 및 대책수립

- ☐ 현장조사와 개별상담 하였던 결과들을 종합하여 정량적 결과를 분석하고, 정성적인 내용을 취합하여, 사업장 내 우선순위로 해결해야 할 문제점을 도출
- ☐ 결과에 대하여 근로자건강센터 내부 회의를 통하여 대책을 수립
- ☐ 담당자와 만나서 필요성을 설득하고 현실 가능한 대책을 수립

4) 결과보고 및 사업평가

- ☐ 조직 차원의 개선대책 도출하여 사업장에 권고(표 III-3, 그림 III-3)
- ☐ 개선대책에 대한 노동자 평가 결과를 사업장에 피드백
- ☐ 연 1회 사업장-근로자건강센터 정기적 사업 평가회 개최

〈표 III-3〉 2015-2016년도 직무 스트레스 개선을 위한 조직 차원의 대책수립 내용

요인	구분	세부내용
작업특성	근무환경 개선	좌식작업 근골격계질환 예방을 위한 조절식 의자설치
		수납장 비치
		소음 줄이기 위한 작업대 간 적절한 거리 및 공간 확보
		민원인 전화상담과 대면상담 공간 분리
		ARS 시스템 정비 (통화 중단 방지, 상담원 인권보호 안내 멘트 삽입 등)
	직무요구	야간 교대근무자의 수면문제로 인한 신체 불균형 해소
		업무관련 교육(도로교통법 등) 실시
	직무 자율성	민원인의 부당한 요구, 협박에도 상담원이 통화 중단 가능한 규정 도입
	감정노동 관리	폭언, 성희롱 발생 시 법적조치, 상담원 인권보호 등을 민원인에게 안내
		악성 민원인 응대 후, 정서적 안정을 취할 수 있는 공간 및 시간 지원
감정노동자에 대한 복지지원 (문화예술 관람기회 제공, 단체여행 등)		
		관리자가 직무 스트레스 예방 안전보건공단의 관리감독자용 지침 숙지
관리	휴식	휴게 공간 및 소품 조성
		업무 중 적절한 빈도의 휴식시간 운영
	의사소통 창구 마련	노동자 고충상담 전담자 지정, 상시 건의사항 접수하는 제도 마련
		타 부서(콜센터-단속반)간 원활한 협업체계 마련
개인	신체적 관리	노동자 건강증진 상담, 스트레칭 실습 프로그램 제공
	심리적 관리	직무 스트레스 완화 및 힐링 프로그램 제공
		스트레스 관리에 대한 안전보건공단 노동자용 지침과 리플렛 비치
		심리상담 가능한 기관의 위치, 연락처, 이용방법 등을 상담원에게 안내

4. 지원기관 : 서울서부 근로자건강센터

5. 직무 스트레스 개선 평가 및 관리방안

평가	• 업무시스템, 근무환경 개선 예산시행 등 직무 스트레스 개선에 관련한 공단의 의지가 매우 강력함. • 민원인에게 정확한 정보 제공하는 상담원의 협력과, 전산시스템 개선이 감정노동 완화시키고 있음. • 근로자들이 근로자건강센터 프로그램 참여 통해 건강과 스트레스 관리를 실천하고 있음.
관리	• 마음이음 통화연결음 도입으로 고객의 폭언을 감소시키는(예방하는) 것이 필요함. • 월차제도 원활히 운영하여 연중무휴 상담운영으로 지친 몸과 마음을 쉼 수 있도록 하는 것이 필요함. • 상대적으로 근로자건강센터 프로그램 참여가 어려운 야간교대 근로자에게 건강정보가 제공되어야 함. • 예산 시행한 결과들이 감정노동을 어떻게 완화시키는지 지속적으로 관찰하고 유지해야함.

〈그림 III-45〉 조직 차원의 직무 스트레스 개선대책 도출 및 권고 내용

2. 문제점 및 해결과정

가. 근로자건강센터-노동자 간 라포 형성

1) 배경

- ☐ 업무 시간 외 프로그램 참여, 노동자의 비자발성, 낮은 참여 동기
- ☐ 사업장 주도 근로자건강센터의 개입에 대한 신뢰도 낮음.

2) 방법 및 내용

- ☐ 콜센터장 면담
 - 프로그램 참여가 시간 외 근무로 인정받을 수 있도록 설득.
- ☐ 노동자 면담
 - 개인별 심리검사 및 심리상담 내용 비밀보장 약속
 - 선별검사로 불이익 주려는 의도가 아니라(계약해지 등), 사업장 차원의 직무 스트레스 개선 조치를 수립하려는 목적임을 설명함.
 - 사업주의 근로자건강센터 권고 사항 이행 점검 후 결과를 노동자에게 공유.
 - 건강·심리 상담을 통한 건강 수준 향상이 확인되는 방향으로 상담 진행.

나. 근로자건강센터, 사업주, 노동자 협업체계 구축

- ☐ 3개 주체 각 역할을 합의
 - 근로자건강센터 전문가 : 직업적, 조직적 건강·보건문제 진단, 개선사항 권고
 - 사업장 : 근로자건강센터 전문가 권고 수용, 노동자 의견 수시 수렴
 - 노동자 : 심리·신체적 건강증진을 위한 개인적 실천 노력
- ☐ 연 1회 전문가-사업장 평가, 노동자 평가 시행
- ☐ 근로자건강센터 전문가 권고와 수렴 진행 정도를 노동자에게 알리고, 노동자가 사업장에 적극적으로 의견을 개진하고 감시하도록 함. (직무 스트레스 개선보고서 공유)

IV. 지원결과 및 성과

1. 지원 결과 주요내용

가. 사업 1년차(2015년) : 직무 스트레스 유해요인 파악

- ☐ 근무환경 요인
 - 장시간 좌식근무 : 어깨, 목, 허리 통증, 근골격계질환, 체중조절 문제
 - 야간 교대근무 : 수면 문제, 불규칙한 생활습관, 높은 뇌심혈관질환 위험도
- ☐ 작업특성 요인
 - 직무 스트레스 요인 설문결과 (KOSHA GUIDE H-67-2012, KOSS-SF)
 - 높은 직무부담, 낮은 직무 자율성
 - 직무 불안정(정규직 순환 근무 노동자), 고용 불안정(파견노동자)
 - 업무체계 : 낙후된 전산 시스템, 부서 간 협업 결여, 업무 매뉴얼 부재 (악성 민원인 처리절차, 노동자 보호 체계 등)
 - 노동자 고충 상담 창구 결여
 - 감정노동 설문결과 (KOSHA GUIDE H-163-2014, K-ELS)
 - 고객 응대의 과부하 및 갈등 높음. 악성 고객을 응대하기 어렵고 힘들.
 - 직무 및 감정노동 스트레스 높은 이유
 - 업무특성 : 주차 위반자의 경우 불편한 주민이 신고하는데, 주차 위반자의 이의·불만 제기 과정에서 콜센터 노동자들은 민원인의 폭언·욕설·부당하

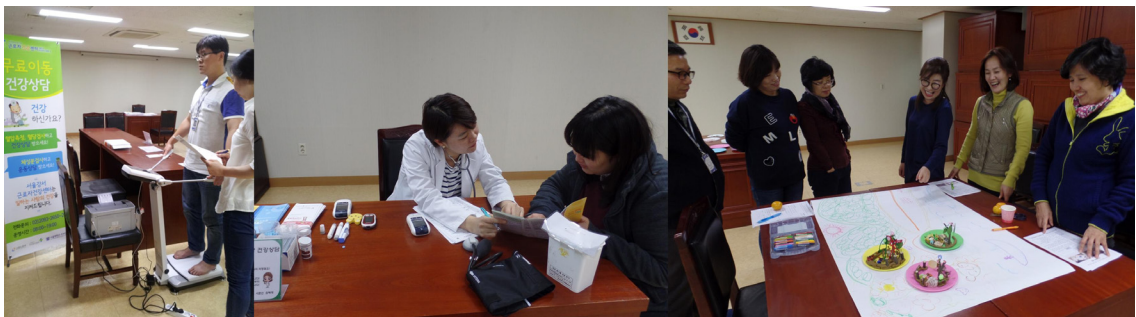
고 무리한 요구 등에 계속해서 노출될 수밖에 없다.

- 강남구는 서울 내 주차 공간이 가장 부족한 지역으로 주차 민원 빈발.
- 민원인 특성 : 높은 경제·교육·문화 수준. 권위적인 태도와 다양한 요구.
- 악성 민원, 장시간 민원에 대하여 상황을 종료할 수 없도록 한 매뉴얼

□ 관리 요인

- 연 2회 서비스 응대, 성폭력 대응 외 직무 관련 교육·훈련 부재.
- 건강증진 프로그램 부재.
- 직무 스트레스 및 감정노동 예방 및 관리 프로그램 부재.

나. 사업 2년차(2016년) 개입결과와 조직 변화



〈그림 IV-1〉 사업 2년차 활동 사진

좌측부터 ① 체성분 측정 및 결과 상담 ② 뇌심혈관질환 예방상담 ③ 미술치료 심리치유 집단상담

〈표 IV-1〉 사업 2년차(2016년도) 개입 결과

권고사항	실천사항
노동자 고충상담 전담 창구 마련	◦ 전담 고충 상담원 지정 (콜센터장 1인, 오후/오전 근무조 조장 2인) ◦ 노동자 상시 상담 및 건의사항 수렴 - 좌식 작업 적합한 의자 구입, 수납장 비치 - 부서 간 일관성 있는 민원 안내, 대체근무자 없이 휴가 사용
유해요인에 대한 조직적 차원 개입	◦ 높은 직무 부담, 감정노동 - 해결 어려운 악성 민원인 상담은 상급자(콜센터장) 전담 - 악성 민원, 위기 상황 시 통화를 종결할 수 있도록 매뉴얼 변경 - 상담 업무 일시적 중단하고 명상, 스트레칭 실시 ◦ 직무 불안정, 체계적 업무 매뉴얼 부재 - 다양한 상황의 응대 스크립트를 개인별 컴퓨터에 수시 업로드 - 업무 관련 오프라인 공지 게시판 설치 ◦ 부서 담당자 간 의사소통하여 문제 발생 시 수정하고 공유

권고사항	실천사항
직무 스트레스 감정노동 관리 심리 프로그램 지원	- 연 4회 개인 심리상담 및 집단 심리상담 실시 - 안전보건공단 직무 스트레스 관리자용 지침, 노동자용 지침 비치 - 지역 내 정신건강 서비스 기관 안내
건강증진 프로그램 지원	- 연 2회 개별 건강문제 진단 및 상담, 건강 수준 향상 평가 - 직업환경의학 전문의(전공의), 산업간호사, 운동처방사 - 연 2회 전문교육 - 감정노동자, 야간교대 노동자 건강관리, 근골격계질환 예방
작업환경 조성	- 상담원 간 통화 소음 : 고성능 헤드셋 착용 - 방문 민원인 소음 : 전화상담, 민원인 방문 공간 분리 - VDT 증후군 : 눈의 피로감 덜어주는 모니터로 교체 - 좌식작업 : 높낮이 조절 가능한 의자 구입 예산 확보

다. 사업 3년차(2017년) 개입결과와 조직 변화



〈그림 IV-2〉 사업 3년차 작업환경 개선활동

좌. 방문 민원인 응대공간, 상담원 업무공간이 나무 파티션으로만 분리되어 소음 발생, 휴게실 없음.
우. 차음 가능한 파티션(녹색) 설치, 방문 민원인 응대 공간 별도, 상담원 휴게실 설치

<표 IV-2> 사업 3년차(2017년) 개입 결과

권고사항	실천사항
노동자 의견 수렴 조직 차원 개입·관리	◦ 상담원이 주차단속 사진을 실시간 열람 가능 → 민원인에게 상세한 응대, 체계적 업무 처리 가능해짐. ◦ 상담원 간 차음 파티션 설치, 휴게공간 마련 (센터 이전) → 업무 집중도 향상, 신체·심리적 휴식 용이
신체·심리 건강문제 사전에 예방하고 관리 개인 차원 개입·관리	◦ 연 4회 상담심리사가 개인 심리상담 및 집단 심리상담 실시 → 개인 성과 : 개인별 스트레스 관리법 다양화, 안정화 → 집단 성과 - 스트레스 관리법 노동자 간 간 전파, 업무 노하우 나누고 협력. - 업무 정확성과 적응성 향상되며, 민원인을 전문적으로 응대함. ◦ 연 2회 개별 건강문제 진단 및 상담, 건강 수준 향상 평가 - 직업환경의학 전문의(전공의), 산업간호사, 운동처방사 ◦ 연 2회 전문교육 (좌식작업 및 직무 스트레스 관련) → 개인 성과 : 정기적 상담과 교육이 건강관리 실천 동기를 높임 → 집단 성과 : 점심시간 걷기 운동문화 형성됨.

라. 사업 4년차(2018년) 개입결과와 조직 변화

<표 IV-3> 사업 4년차(2017년) 개입 결과

권고사항	실천사항
노동자 의견 수렴 조직 차원 개입·관리	◦ 콜센터 전용 휴게 공간 별도 확장 설치를 위한 예산 확보 ◦ 근무환경 개선 : 사무실-화장실 야외 이동통로 설치 예산 확보 ◦ 원활한 월차제도 운영 계획 ◦ 파견업체와 공동예산 마련하여 감정노동 포상휴가 추진 계획
신체·심리 건강문제 사전에 예방하고 관리 개인 차원 개입·관리	◦ 근골격계질환 예방 : 걷기 운동보완 → 근력운동 실습 완료 ◦ 야간교대 노동자 건강정보 제공 완료 ◦ 정기 건강 및 심리상담 예정 ◦ 건강검진 결과 유소견자 대상 전문교육 예정 ◦ 지속적인 직무 스트레스 요인 관련 노동자 면담, 의견 수렴 예정
단선 정책 보완	◦ 폭언, 성희롱 외, 처리 불가능하거나 부당한 요구 반복, 협박, 인격 모독 등에도 통화 중단 도입 고려
ARS 개선 및 콜센터 전용 프로그램 도입	◦ ARS 연결 중단 문제 해결, 콜 배분 자동화 → 민원인 대기시간 감소, 민원인 항의 감소 예상 ◦ 상습 악성 민원인 정보 알림창 생성 → 악성 민원인 응대 표준화, 관리 용이 ◦ 마음이음 통화연결음 도입하여 상담원 감정노동 노출 최소화 → 감정노동자 인권 보호 캠페인 확산 효과

2. 지원 효과(성과)

가. 노동자 건강수준 향상

〈표 IV-4〉 분야별 노동자 건강수준 향상

분야 및 평가기준	개선율		
	2015년	2016년	2017년
직무 스트레스 주관적 스트레스 평균점수	6.9점 → 4.6점 92.9%	6.9점 → 5.4점 93.3%	5.2점 → 3.5점 80.0%
근골격계질환 어깨·목 주관적 통증 평균점수	-	3.7점 → 2.5점 81.8%	4.0점 → 3.6점 66.7%
뇌심혈관계질환 건강상담 향상 인원	-	정 상: 3명 → 2명 잠재위험: 17명 → 11명 중등위험: 8명 → 12명 고 위험: 0명 → 1명	정 상: 1명 → 2명 잠재위험: 12명 → 10명 중등위험: 3명 → 5명 고 위험: 2명 → 0명

나. 직무 스트레스, 감정노동 개선

〈표 IV-5〉 2015-2016년 직무 스트레스 및 감정노동 사전-사후 설문결과

직무 스트레스	남성		여성		감정노동	남성		여성	
	2015년	2016년	2015년	2016년		2015년	2016년	2015년	2016년
직무요구	66.7 높음	66.7 높음	47.0 매우 낮음	45.8 매우 낮음	감정조절의 노력 및 다양성	73.33 낮음	69.16 낮음	64.85 낮음	58.00 낮음
직무자율	57.1 높음	51.0 낮음	62.1 높음	51.4 낮음	고객응대의 과부하 및 갈등	84.13 높음	76.38 낮음	86.87 매우 높음	73.55 높음
관계갈등	42.9 높음	29.2 낮음	43.4 높음	36.7 높음	감정 부조화 및 손상	66.67 낮음	60.41 낮음	45.96 낮음	44.44 낮음
직무불안정	52.4 높음	37.5 낮음	43.9 높음	46.4 높음	조직의 감시 및 모니터링	52.38 낮음	50.00 낮음	34.34 낮음	30.00 낮음
조직체계	56.0 높음	50.8 높음	61.4 높음	49.7 낮음	조직의 지지 및 보호체계	47.62 낮음	44.04 낮음	48.0 높음	52.85 높음
보상부적절	42.8 낮음	38.8 낮음	47.1 낮음	49.4 낮음					
직장문화	47.6 높음	35.4 낮음	43.9 높음	30.6 매우 낮음					

1) 직무 스트레스 요인

- ☐ 남성 노동자에서 관계갈등과 직무 불안정 스트레스가 높음에서 낮음으로 개선.
- ☐ 여성 노동자에서 자율성과 조직체계 스트레스가 높음에서 낮음으로 개선, 직장문화에 대한 스트레스가 높음에서 매우 낮음으로 2단계 감소.
- ☐ 개선 요인
 - 업무 의사소통 개선
 - 교대근무로 상호 간 의사소통이 어려운 구조였으나 상시로 의사소통할 수 있도록 사무실 내 게시판 설치, 조회 시간 등을 이용한 민원인 응대 요령 교육 등 실시.
 - 간담회를 통한 신뢰 관계 형성, 노동자 고충 상담을 실시.
 - 직무 자율성 확보를 위해 민원인의 욕설과 성희롱이 있을 때 2회 경고하고, 이후에도 욕설과 성희롱이 계속될 때는 민원인보다 상담원이 먼저 전화를 중단할 수 있도록 함.

2) 감정노동

- ☐ 고객 응대 과부하 및 갈등으로 인한 스트레스가 개선
- ☐ 스트레스에 대처하는 능력 배양
 - 악성 민원인의 행동은 콜센터와 노동자는 물론, 근로자건강센터에서도 조절과 통제를 할 수 없는 스트레스 자극임.
 - 해당 사건 발생 시 노동자가 심리적 안정을 취하고 업무에 복귀할 수 있는 시간과 공간을 회사가 제공하도록 권고.
 - 사업장에서는 업무 중 명상시간과 외부 공원 산책 등의 조치를 하였다. 근로자건강센터에서는 스트레스 관리법, 감정노동으로부터 심리 치유를 스스로 실천하는 방법 등을 노동자들이 집단상담을 통해 실습하도록 도움.
- ☐ 갈등 상황 예방을 위한 업무체계 변화
 - 악성 민원인과의 갈등문제를 처리할 권한이 있는 관리자가 악성 민원인과의 통화를 전담.
 - 업무 요구도가 높고 업무 자율성이 낮은 상황을 만들지 않도록 체계를 개선.
 - 악성 민원인과의 갈등 해소, 민원인의 결과 수용에 효과적.

□ 업무 공유 및 노동자 사이 긍정적 문화형성.

- 건강상담, 집단 심리상담에 함께 참여하는 시간과 기회가 늘어나면서, 노동자 간 협력 분위기 조성되며, 업무와 관련된 의사소통 또한 활발해짐.
- 다양한 상황에서 악성 민원인을 응대하는 요령, 경력직원과 신규직원 간 업무 적응을 도와주는 문화가 상담업무 정확성을 향상하는데 긍정적 작용.
- 업무 정확성이 향상되자 민원인의 불만족과 항의도 점차 줄어들게 됨. 신규직원이 계속해서 유입되는 고용 구조 속에서 노동자 간 협력하는 문화는 중요한 성과로 평가됨.

□ 건강 관리에 대한 관심도 증대

- 휴식공간과 산책로 등이 전혀 없었던 도심 속에서 탄천 변 공원으로 주차민원콜센터가 이전하게 되자, 노동자들은 근로자건강센터의 신체 활동 증진 권고 및 개별 건강 상담 결과를 참고하여 걷기운동 문화를 조성함.

□ 근로자건강센터에 대한 신뢰도 증가

〈표 IV-6〉 근로자건강센터 사업에 대한 노동자 피드백 내용 변화

근로자건강센터 개입 전	근로자건강센터 개입 후
“근로자건강센터 온다고 뭐가 바뀌겠어요? 집에 빨리 못 가거나 회사 빨리 와야 하는데, 근무 외 시간에 하는 거 싫어요.”	“이번에 의자 바꿔 준다고 해요! 근무 시간 외에 오셔도 좋아요, 잘 지내셨어요? 반갑습니다! 언제 또 오세요?”
“저는 어디 아픈 데도 없고, 정신병자도 아닌데 왜 상담을 하나요?”	“정기적으로 건강 체크 해주시니까, 건강관리 하는데 동기부여 되고 실천 열심히 합니다.”
“직원들이 해달라고 하는 걸 해주는 게 힐링이지. 필요한 서류장 하나 안 넣어주면서 힐링 사업 하면 뭐해요? 안 하고 싶어요.”	“노동자 의견이 근로자건강센터의 전문적 권고로 회사에 전달되고, 회사에서 적극적으로 반영하니까 일하는 데 힘이 됩니다.”
“바쁘고 힘들니까 동료들하고 얘기할 시간 없어요.”	“민원인에게 스트레스받아도, 서로 도와주다 보면 응대요령도 늘고 스트레스가 나아져요.”

다. 파견노동자의 권익향상

□ 사업장 내 파견노동자를 위한 예산확보 및 권익 향상

- 사업 3년차(2017년)까지 무비용 개선대책 중심으로 시행
 - 단선정책, 악성 고객 전담 상담원 지정, 연차제도 사용, 부서 간 협업체계 구축, 근로자건강센터 프로그램 이용

- 사업 4년차(2018년)부터 전용 예산 확보 및 집행
 - 조절식 의자 구입, 컴퓨터 모니터 교체, 휴게공간 확대 설치 및 이동통로 설치, 콜센터 전용 프로그램 신규 설치, 1일 야유회 계획 등
- 조직 내 문화 변화
 - 파견노동자의 개선 의견이 근로자건강센터를 통해 회사에 체계적 평가와 보고서를 통해 전달·반영되는 과정에서 조직의 일원으로 인정
 - 파견노동자와 조직 간 소속감과 신뢰감을 증대

라. 감정노동 사업장 보건관리 모델 구축 및 운영

□ 현장조사, 개별상담과 결과분석

- 사례 사업장뿐 아니라 감정노동과 직무 스트레스를 많이 호소하는 사업장들에서는 직무 스트레스 원인을 악성 민원인으로만 귀인 하여, 복지혜택과 단기 심리상담을 통해 직무 스트레스를 관리하고, 사업장의 역할과 책임을 축소하고자 하는 경향이 있음.
- 하지만 본 사례처럼 전문적인 직무 교육 부재·상담 매뉴얼 부재·부서 및 노동자 간 정확한 의사소통 어려움·콜센터 전용 프로그램 부재·낙후된 ARS 시스템·주차단속 사진 열람 권한의 문제와 같은 구조적 문제가 기저에 있음.

□ 대책수립, 결과보고를 통한 본 사업의 평가

- 사업주의 개선의지와 적극성, 근로자건강센터의 정확한 진단, 객관적 데이터 제공, 권고 사항 이행점검, 마지막으로 제대로 일할 수 있는 업무시스템을 갖추게 되자 직무 스트레스와 감정노동 평가 결과가 개선됨을 확인함.
- 서울서부 근로자건강센터, 공공기관, 파견노동자가 협력하여 구축한 “콜센터 파견노동자 조직 차원의 직무 스트레스 예방 및 관리 모델”이 타 센터와 유사 사업장에 전파되어 감정노동자의 보건서비스 질이 향상되기를 기대함.

V. 홍보 및 전파사례

1. 2016년 대한직업환경의학회 가을학회 연제발표

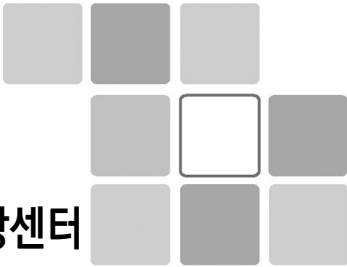
- ☐ 주차민원콜센터 직무 스트레스 검사결과에 따른 집단 심리상담 사례 및 콜센터 조직적 차원의 직무 스트레스 예방 및 관리 사례 전파

2. 2017년 근로자건강센터 직무 스트레스 분야 세미나 개최

- ☐ 주제 : 감정노동 사업장 개입에서 근로자건강센터의 역할
- ☐ 일시 : 2017년 9월 15일 금요일 10:30-16:00
- ☐ 성과
 - 전국 16개 근로자건강센터 소속 전문가 24명(의학 3명, 산업간호사 5명, 심리상담사 16명)이 참석하였다. 감정노동자의 건강관리 서비스 질 향상, 직무 스트레스 전문가로서의 업무역량 강화에 기여할 수 있었다.
 - 주차민원콜센터 조직적 차원의 직무 스트레스 개선 사례를 발표하였다. 상담심리사가 노동자 개인의 정신건강 증진을 담당함과 동시에, 근로자건강센터 각 분야 전문가와 사업장과의 긴밀한 협조체계 구축하여 근무환경과 업무 시스템을 변화시키는 역할에 대한 중요성이 강조되었다.



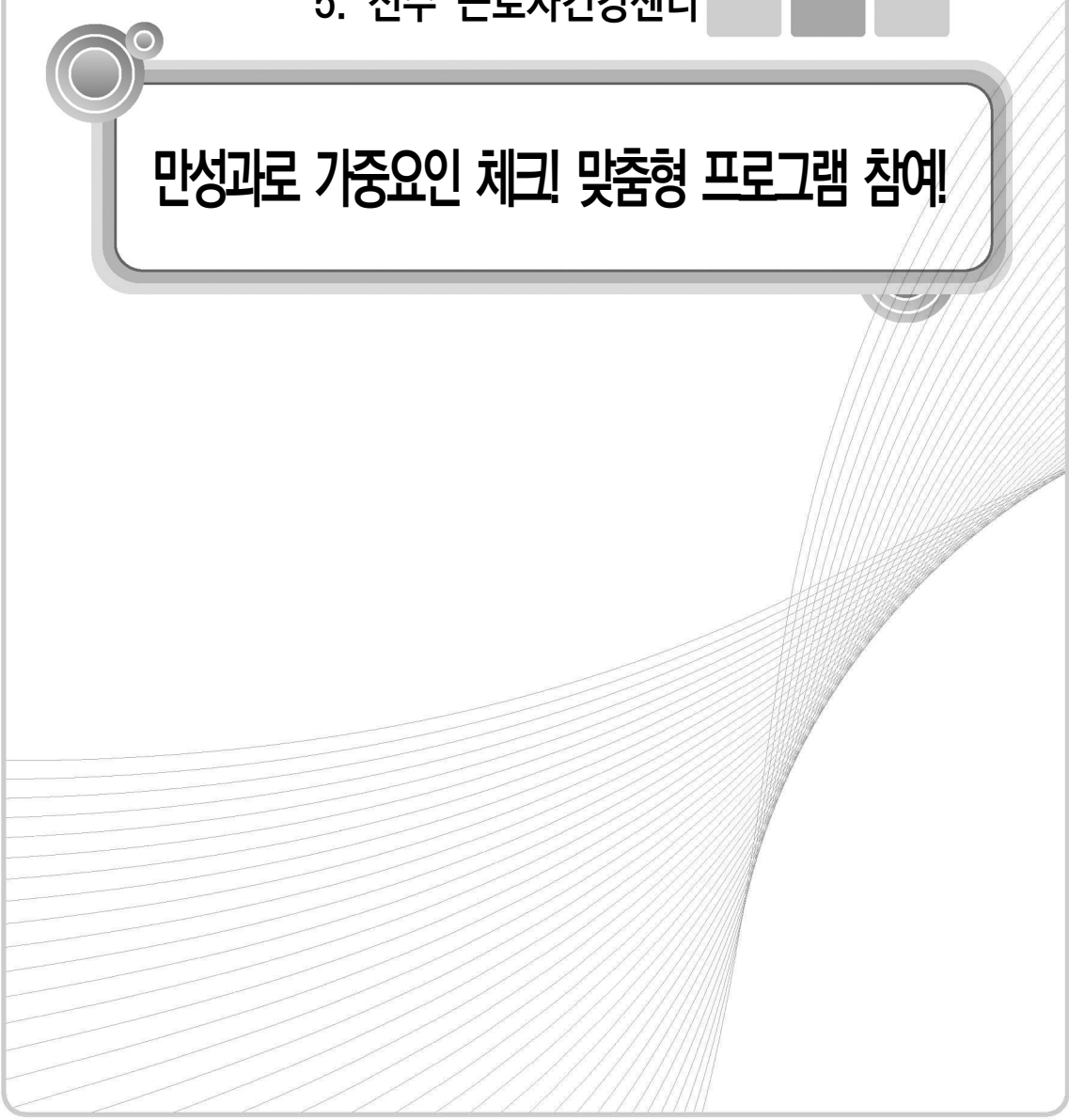
〈그림 V-1〉 2017년 서울서부 근로자건강센터 직무 스트레스 분야 세미나



5. 전주 근로자건강센터



만성으로 가중요인 체크 맞춤형 프로그램 참여!



만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!

<유타기업 안전보건 문화 정착 및 만성과로 경감 프로그램 운영 사례>

I. 개 요

1. 추진배경 및 필요성

가. 만성과로(과로사) 추진배경 및 필요성

- ❖ 과로사는 과다하고 과중한 업무에 기인하고 있으며, 장시간 근로 관행에 기인 → 과로사 방지를 위해서는 장시간 근로 관행의 개선이 무엇보다 선행되어야 함

□ 우리나라의 근로시간

- OECD가 발표한 '2016 고용동향'에 따르면 한국의 1인당 연평균 노동시간은 2,113시간으로 OECD 34개 회원국 가운데 두 번째임.
 - 우리나라는 OECD 회원국 평균 노동시간보다 347시간 더 일하는 것으로 조사됨
- 언론에서 이슈화 된 공무원 사망 사건, 게임회사 직원 돌연사 등도 장시간 근로에 많은 영향을 받은 것으로 추정할 수 있음

만성과로의 산재 인정 기준 개선안 자료:고용노동부

■ 과로 기준시간 3단계 세분화

- 발병 전 12주 동안 1주 평균 60시간 (4주 동안 1주 평균 64시간)을 초과하는 경우에는 **업무상 질병으로 당면 인정**
 - 1주 평균 52시간을 초과하는 경우 **관련성이 증가하며 가중요인에 해당하는 경우에는 (업무와의) 관련성이 강하다**
 - 1주 평균 52시간을 초과하지 않는 경우라도 가중요인에 복합적으로 노출되는 경우에는 **관련성이 증가한다**
- 업무부담 가중요인
- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ①근무일정 예측이 어려운 업무 | ⑤육체적 강도가 높은 업무 |
| ②교대제 업무 | ⑥시차가 큰 출장이 잦은 업무 |
| ③휴일이 부족한 업무 | ⑦정신적 긴장이 큰 업무 |
| ④유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음)에 노출되는 업무 | |

- 야간근무 과로시간 산출 과로시간 산출시 야간근무는 주간근무의 30%를 가산하여 반영



〈‘만성과로’ 산재 인정, 내년부터 확대〉
(경향신문 송윤경 기자 2017.12.28. 17:06)

〈과로사 문제 “사업장 ‘감독, 처벌’ 강화해야”〉
(노동과세계 강상철 기자 2018.04.18. 13:43)

□ 장시간근로 현황

○ 장시간근로의 원인

- 비용이 많이 드는 추가고용 보다는 초과근무를 통해 업무량(또는 생산량)을 해결하려는 사업주의 의식, 초과근로를 통한 근로자의 소득, 잔업과 근무시간의 업무지시를 당연시하는 기업문화 등

○ 장시간근로에 대한 보상 부적절

- 장시간근로에 대한 미흡한 보상으로 인해 사업주는 부족한 인력의 충원보다는 근로자의 초과근무를 더욱 선호

□ 만성과로의 업무상 질병 인정기준 확대

○ 현행 만성과로기준은 발병 전 12주 동안 업무시간이 1주 평균 60시간(4주 평균 64시간)을 초과하면 업무와 발병 간의 관련성이 강하다고 규정함.

- 60시간을 초과하지 않더라도 업무시간이 길어질수록 업무관련성이 증가하며, 야간·교대 근무 등의 경우는 신체적·정신적 부담을 가중시킬 수 있으므로 이를 종합적으로 고려하여 판단함.

○ 1주 평균 60시간 기준은 지나치게 엄격하다는 지적과 함께, 업무시간을 제외한 기타 종합적 고려요인(야간·교대근무 등)의 경우 판단기준이 명확하지 않아, 확실히 60시간 기준을 충족해야만 산재인정이 가능한 것으로 인식되는 오해도 있음.

○ 고시개정을 통해 과로기준시간을 3단계로 확대함.

- ①단계 : 현행 60시간 기준은 당연인정기준으로 함.

* (당연인정기준) 개인질병이 원인이라는 반증이 없는 한 업무상 질병으로 인정

- ②단계 : 발병 전 12주 동안 1주 평균 52시간을 초과하는 경우 업무와 발병 간 관련성이 증가한다는 것을 명시하고, 교대근무 등 가중요인에 해당 하는 경우에는 관련성이 강하다는 규정을 신설하였으며,

* (가중요인 명시) ① 근무일정 예측 곤란 업무, ② 교대제 업무, ③ 휴일 부족 업무, ④ 유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음) 노출 업무, ⑤ 육체적 강도가 높은 업무, ⑥ 시차가 큰 출장 업무, ⑦ 정신적 긴장 수반 업무

- ③단계 : 52시간을 초과하지 않는 경우라도 가중요인에 복합적으로 노출되는 경우에는 관련성이 증가하는 것으로 명시함.

* 야간근무는 신체적·정신적 부담을 고려하여 업무시간 산출시 주간의 30% 가산 규정

나. 유턴기업(신규사업장) 추진배경 및 필요성

- ❖ 사업을 시작한지 2년 이하 사업장이 산업재해에 취약하다는 연구결과 나옴 → 2년 이하 사업장 안전보건 산재예방정책 및 예방활동 대책 시급

□ 신규사업장 재해율 현황

- 산업안전보건연구원이 2001년부터 2009년까지 9년간 사업장 설립 2년 이하의 사업장과 2년 초과 사업장을 비교 분석한 결과,
- 설립 2년을 넘은 사업장은 산업재해율이 감소세를 보이는 반면, 2년 이하의 사업장은 최근 재해율이 증가하고 있는 것으로 나타남.

〈표 1〉 연도별 설립 2년 이하 및 2년 초과 사업장 재해자, 재해율

(단위 : 명,%)

연도		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
2년이하 사업장	재해율	0.78%	1.06%	1.11%	1.06%	1.09%	1.09%	1.08%	1.19%	1.28%
	재해자	12,487	10,937	10,097	9,982	11,700	12,846	13,164	14,489	14,680
2년초과 사업장	재해율	0.78%	0.75%	0.78%	0.72%	0.69%	0.69%	0.61%	0.64%	0.61%
	재해자	34,705	46,631	51,044	50,487	49,445	46,946	43,432	47,041	45,789

* 재해율(%) = 재해자수/전체 근로자수 × 100

- 설립 2년 이하 사업장의 경우 2001년 0.78%였던 재해율이 계속해서 증가해 2009년에는 1.28%로 0.50%p 증가함.

□ 신규사업장 산업재해 특성

- 2년 이하 설립초기 사업장은 여러가지 여건상 재해예방 여력이 미약한 반면, 2년 초과 사업장은 재해예방 노력이 어느 정도 안정화됨.
- 특히, 2009년을 기준으로 2년 이하의 사업장에서 가장 빈번하게 발생하는 재해형태는 감김·끼임 사고였으며, 다음으로는 넘어짐사고, 추락사고, 도로상 교통사고의 순이고, 업종별로는 제조업이 가장 높은 것으로 나타남.

〈표 2〉 2009년 2년 이하 사업장 다발재해 현황

구분	감김·끼임	넘어짐	추락	도로상교통사고	절단·베임·찢림	충돌
재해빈도	2,671건	2,576건	1,238건	1,173건	1,028건	975건
점유율	20.67%	19.91%	9.95%	9.43%	8.27%	7.84%

〈표 3〉 2009년 2년 이하 사업장 업종별 재해현황

구분	제조업	운수창고통신업	서비스업
재해자	6,894명	741명	6,742명
재해율	2.32%	1.60%	0.87%

- 또한, 2년 이하 사업장 경우 5인 미만 사업장에 근로자가 가장 많이 종사하고 있으며, 이러한 소규모 사업장일수록 재해발생 위험도가 높은 것으로 나타남.

〈표 4〉 2009년 2년 이하 사업장 규모별 재해현황

구분	5인미만	5인~30인	30인~100인	100인~500인	500인 이상
근로자수	522,650명	376,784명	154,353명	69,954명	25,308명
재해자	9,746명	3,870명	877명	167명	20명
재해율	1.86%	1.03%	0.57%	0.24%	0.08%

2. 지원 사례의 특성

❖ 유턴기업 [네이버 지식백과, 한경 경제용어사전, 한국경제신문/한경닷컴]

→ 값싼 인건비를 좇아 중국 등 해외로 진출한 뒤 국내로 회귀하는 기업. ‘다시 돌아온다’는 의미에서 유턴(U-turn)이란 수식어가 붙었다. 비수도권으로의 이전기업에 한해 조세감면 및 설비투자 보조금 지원 등의 혜택을 준다. 정부는 해외진출기업의 국내복귀를 활성화하기 위해 2013년 8월부터 ‘해외 진출 기업의 국내 복귀 지원에 관한 법률’을 시행해오고 있다.

□ 유턴기업 사업장 개요

(주)○○○인터내셔널은 2004년 중국 광둥성 동관시에 공장을 설립하여 해외로 진출한 기업으로서, 미국, 캐나다 등 북미시장에서 대부분 사용되는 LED (발광다이오드) 매입 등기구 (Recessed down light)를 주 생산하는 사업장으로, '15년 기준 중국 공장에서 150억원의 매출(근로자 수 170명) 및 25년간 매입 등기구 생산에 특화된 기술력으로 북미시장에서 그 우수성을 인정받고 있으며, 아시아 지역에서는 최고의 품질과 최대 품목군을 보유한 우량 중소기업이나, 최근 중국 정부의 외자기업에 대한 혜택이 크게 감소하고 있고, 최근 수년간 급격한 인건비, 상승으로 인해 중국에서의 생산 이점이 줄어들고 있고, 남중국해 영토 분쟁, 환율, 무역전쟁, 사드 배치 등 대내외 환경 변화로 인해 본국으로 생산기지 이전을 고려하게 되었다.

가. 0000 관내 유관기관 협력으로 사업장 경영 안정화 지원

- 고용노동부 00지청 일자리발굴전담팀이 시작하여 0000, 00시 등 지자체와 근로자건강센터, 00테크노파크, 노사발전재단 등 관내 유관기관과의 적극적인 협력으로 고용창출, 근로지도, 안전보건, 복지연합에 근거한 협력사업으로 사업장 조기 운영 구축을 목표로 전개함.

나. 유턴기업 국내현황에 맞는 사업장 안전보건활동 조기 정착 안정화 지원

- 00근로자건강센터가 유턴기업의 안전보건관리 담당자를 대상으로 국내현황에 맞는 산업안전보건법 준수사항 지도, 작업환경 컨설팅, 근로자 안전보건교육 등 사업장 안전보건문화 조성 및 산업재해 예방을 위한 직접지원 서비스 전개함.



다. 신규사업장 만성과로 가중요인 체크! 맞춤형 경감 프로그램 참여 유도!

- 신규사업장 내 만성과로 가중요인을 미리 체크하여 근로자의 만성과로 수준을 조기 파악하고 전문가별 맞춤형 프로그램을 고위험군, 잠재위험군, 정상군으로 구분하여 그룹교육, 전문의상담, 맞춤형프로그램, 성과피드백 순으로 만성과로 경감 프로그램 사업을 진행함.

라. 00지사와 00센터 공동기획으로 과로사 예방사업에 선제적 대응

- 안전보건공단 00지사와 00근로자건강센터의 공동기획으로 '17년도 말 고용노동부에서 발표된 만성과로의 업무상 질병 인정기준 대폭 개선에 따른 만성과로 가중요인(7가지) 체크와 전문의(산업간호사), 산업위생전문가, 인간공학전문가, 심리상담사 등 전문가별 맞춤형 경감 프로그램 및 근로자용 OPS 자료(『만성과로로 인한 건강 기초상식』) 개발 완료함.

II. 추진 경과

1차 지원

2017.10.18.

고용노동부 OO지청
일자리발굴전담팀의
신규사업장 안전보건
교육 및 배치전 근로자
건강관리 협조 요청

유턴기업 사업장 관리이사와 OO근로자건강
센터 간 향후 업무지원에 대한 논의 및 작업장
배치전 근로자 38명을 대상으로 제조업 산업보건
특성과 업무상질병 예방을 목적으로 교육 및
기초검사 실시



2차 지원

2017.11.29.

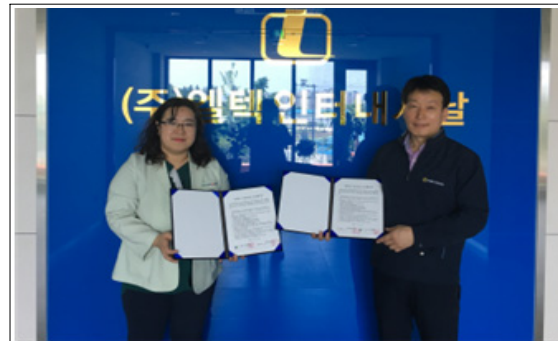
(주)엘텍인터내셔널
공장 준공식 참석

유턴기업 사업장의 안전관리, 보건관리 대행
기관과의 계약 체결 전까지 근로자들의 업무
상질병 예방을 위한 2018년 우리회사 건강파
트너 사업장으로 등록 관리

2018.01.29.

우리회사 건강파트너
협약 체결

맞춤형 교육지원 및 직업환경컨설팅, 만성과로
가중요인 체크와 경감프로그램 추진을 위한
사전협의



3차 지원 : 만성으로 경감 프로그램 1차

2018.03.05

■ 산업위생전문가
작업환경 컨설팅

- 만성으로 가중요인 7가지 중 유해 작업환경 노출(한랭, 온도 변화, 소음)에 따른 유해인자 확인과 작업환경개선 지도 (작업환경측정 안내 등)
- 산업안전보건법 사업주의무, 근로자의무 안내



4차 지원 : 만성으로 경감 프로그램 2차

2018.05.04

■ 사업장 현황파악

- 작업장 위험요인
- 만성으로 가중요인
- 등록카드 작성
- 기초건강서비스

■ 집단교육

- 나의 만성으로 수준
- 단순 반복작업 위험성
- 근골예방 스트레칭
- 올바른 중량물 취급



5차 지원 : 만성으로 경감 프로그램 3차

2018.05.09.
~ 06.29.

■ 전문가 맞춤프로그램
(스트레칭 교실)

- 육체적 강도가 높은 고 위험군, 잠재위험군 대상
- 비트요가 주2회 14회



6차 지원 : 만성으로 경감 프로그램 4차

2018. 5.14

■ 전문가 맞춤프로그램
(집단교육 및 심리상담)

- 정신적 긴장이 높은 고 위험군, 잠재위험군 대상
- 직무스트레스 요인평가, 생활습관개선 상담 등



III. 지원 내용

1. 사례 주요내용

가. 공단 OO지사와 만성과로 경감 프로그램 공동기획

- ❖ 고용노동부 '17년 말 만성과로 업무상질병 인정기준 대폭 개선
→ 과로사 예방 위해 공단과 센터가 협업하여 프로그램과 교육자료 자체 개발 함

1차 미팅(장소: 공단 OO지사 회의실)

2018.02.07.

※ 참석자(9명)

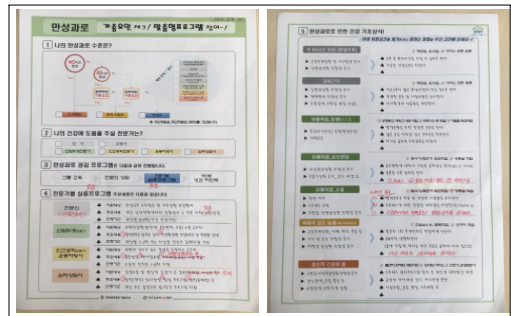
- OO지사장
- 교육문화부장
- 김O, 조OO 차장
- 센터 김OO원장
- 사무국장, 팀장 등

■ 공단 OO지사

- 프로그램 사업기획 및 중점사항 설명
- 자료개발 업무분장

■ OO근로자건강센터

- 지원 가능한 전문가별 프로그램 제시
- 만성과로로 인한 건강 기초상식 원고 준비



2차 미팅(장소: OO근로자건강센터 회의실)

2018.02.28.

※ 참석자(6명)

- OO지사장
- 김O 차장
- 센터 김OO원장
- 사무국장, 팀장

■ 공단 OO지사

- 프로그램 진행과정 및 주요내용 검토
- OPS자료 원고 검토

■ OO근로자건강센터

- OPS자료 원고 검토
- 건강 기초상식 원고 검토
- 자료 디자인 업체 의뢰



3차 미팅(장소: OO근로자건강센터 교육장)

2018.03.07.

※ 참석자(18명)

- OO지사장
- 서비스업종 직능단체장
- 센터 원장 등

■ 서비스업종 간담회

- 공단사업 간담회
- 만성과로 프로그램 및 JHS(Job Hazard & Solution) 추진사항
- 공단서비스업 사업 수행원 교육추진(4/27)



나. 유턴기업(신규사업장) 제조업 만성으로 경감 프로그램 진행과정

❖ OO근로자건강센터 만성으로 경감 프로그램 진행과정

→ 센터는 대상자를 크게 3가지로 구분하여 ①직종별(운전원, 요양보호사 등), ②신청사업장별, ③내방자별로 업무상질병 및 만성으로 예방을 위해 진행하며 그 중 ②신청사업장별 유턴기업(신규사업장)을 대상으로 함.

〈표 6〉 사업장 단위 만성으로예방 관리 프로그램 절차

순번	절차	세부내용
1	사업장 사전면담	○ 사업장 업무 및 특성 파악→프로그램 방향 설정
2	전직원 교육 (그룹교육)	○ 대상: 전직원 ○ 내용: 신규 사업장 단위 주요 산업안전보건법 이해 및 업무상질병 예방, 만성으로 가중요인과 위험요인 이해 교육, 사업장 소그룹단위 체험형 교육 등
3	전문의상담 (간호사)	○ 대상: 만성으로 고위험군 및 기초질환 유질환자 ○ 내용: 개인 일상생활에서의 질환관리 등 전문의학 맞춤상담 및 기초검사(혈압, 혈당, 이상지질, 인바디 검사)
4	전문가별 맞춤 프로그램	○ 대상: 평가 결과 고위험군 및 잠재위험군 등 ○ 내용: 개인별 만성으로 대처 방안 개발을 위한 관리 실습 - 생활습관 개선심화 상담, 운동처방, 통증관리, 스트레스 완화를 위한 감정코칭 및 이완프로그램실시
5	사업장 피드백 및 사후관리	○ 프로그램 실시, 사업장 조치로 인한 건강영향 완화 정도 확인 ○ 프로그램 실시 후 거리, 문제의 심각성 등에 따른 유관기관 연계 ○ 근로자 개별적으로 OO 근로자건강센터 방문 지속관리 등

나의 만성으로 수준은?

해당칸에 ☒ 표시

- 근무일정 예측불가능
- 고대제
- 종업부족 (노동부/직업안전보건)
- 시차가 큰 출장/여행
- 유해지나 환경 노출 (화학/기계/노출)
- 육체적 강도가 높은 직업
- 정신적 강도가 큰 직업

※ 이간격은 주간작업의 30%를 가산함이다.

나의 건강에 도움을 주실 전문가?

☐ 의사 ☐ 간호사

☐ 산업위생전문가 ☐ 인간공학전문가 ☐ 운동처방사 ☐ 심리상담사

만성으로 경감 프로그램 진행과정

그룹교육 > 전문가의 상담 > 전문가별 맞춤프로그램 > 개인별 성과 피드백

전문가별 맞춤프로그램 주요내용

전문 의 (산업간호사)	지원대상: 만성으로 고위험군 및 기초질환 유질환자 주요내용: 개인 일상생활에서의 질환관리 등 전문 의학(맞춤)상담 진행기간: 개인별 2~3회(기간 연장가능)
산업위생전문가	지원대상: 유해작업환경(한랭, 온도변화, 소음) 노출 근로자 주요내용: ① 청력보호구 밀착도 검사, ② 작업환경별 적정보호구 및 착용법안내 진행기간: 개인별 1~2회 또는 사업장 단위로 잠재지침 가능
인간공학전문가 운동처방사	지원대상: 육체적 강도가 높은 직업을 수행하는 근로자 주요내용: ① 통증상담, ② 테이핑요법, ③ 체형 균형운동 등 진행기간: 소집단 단위로 1~6회 지원
심리상담사	지원대상: 감정노동 및 정신적 강도가 큰 업무 주요내용: ① 집단(개인) 심리상담, ② 힐링프로그램, ③ 캠프(술제형) 등 진행기간: 개인 또는 집단으로 장/단기 프로그램 지원

2. 문제점 및 해결과정

가. 문제점

○ 유턴기업 안전보건관리 담당자(사업주)의 관심 및 인식 부족

- 사업주는 안전보건의 중요성은 인정하나, 기존 중국과 비교하여 우리나라의 산업안전보건법의 준수사항을 예산 부족 문제 및 규제로 받아들이고 있었으며, 최초 방문일 산업보건 준수사항 컨설팅 결과 작업환경측정, 특수건강진단 등을 실시하지 않고 미루고 있음.

* 현재 조립과 프레스작업이 주로 진행되며, '18년 8월 이후 분체도장, 사출성형라인 가동 예정

○ 만성과로 가중요인이 대부분 근로자 의지만으로는 해결 불가

- 만성과로 가중요인은 근무일정 예측곤란, 교대제, 휴일부족, 시차가 큰 출장 등 근로자가 해결할 수 있는 요인보다는 사업장(사업주)의 결정과 경영철학에 달려 있다고 볼 수 있음.

○ 신생사업장의 특성상 사업시작 초기에 산재발생

- '17년 12월 초기 공장가동에 따른 산재발생 2건(파렛트에 걸려넘어짐, 끼임)에 따른 재발 방지계획 및 소음, 반복작업 및 중량물 포장작업 등에 대한 위험성 평가에 따른 사전적 예방활동 등 미흡한 상태임.

나. 해결과정

○ 안전관리 및 보건관리 전문기관 선정

- 산업안전보건법 준수 및 안전보건 실천적 활동에 대한 사업장 총괄이사와 지속적인 업무협의 및 직업환경 컨설팅을 통해 안전관리 전문기관 보건관리 전문기관을 통한 지속관리 안내함.

* 현재 안전관리는 '17년 12월(안전협회), 보건관리는 '18년 2월 말에 선정하여 추진 중에 있음

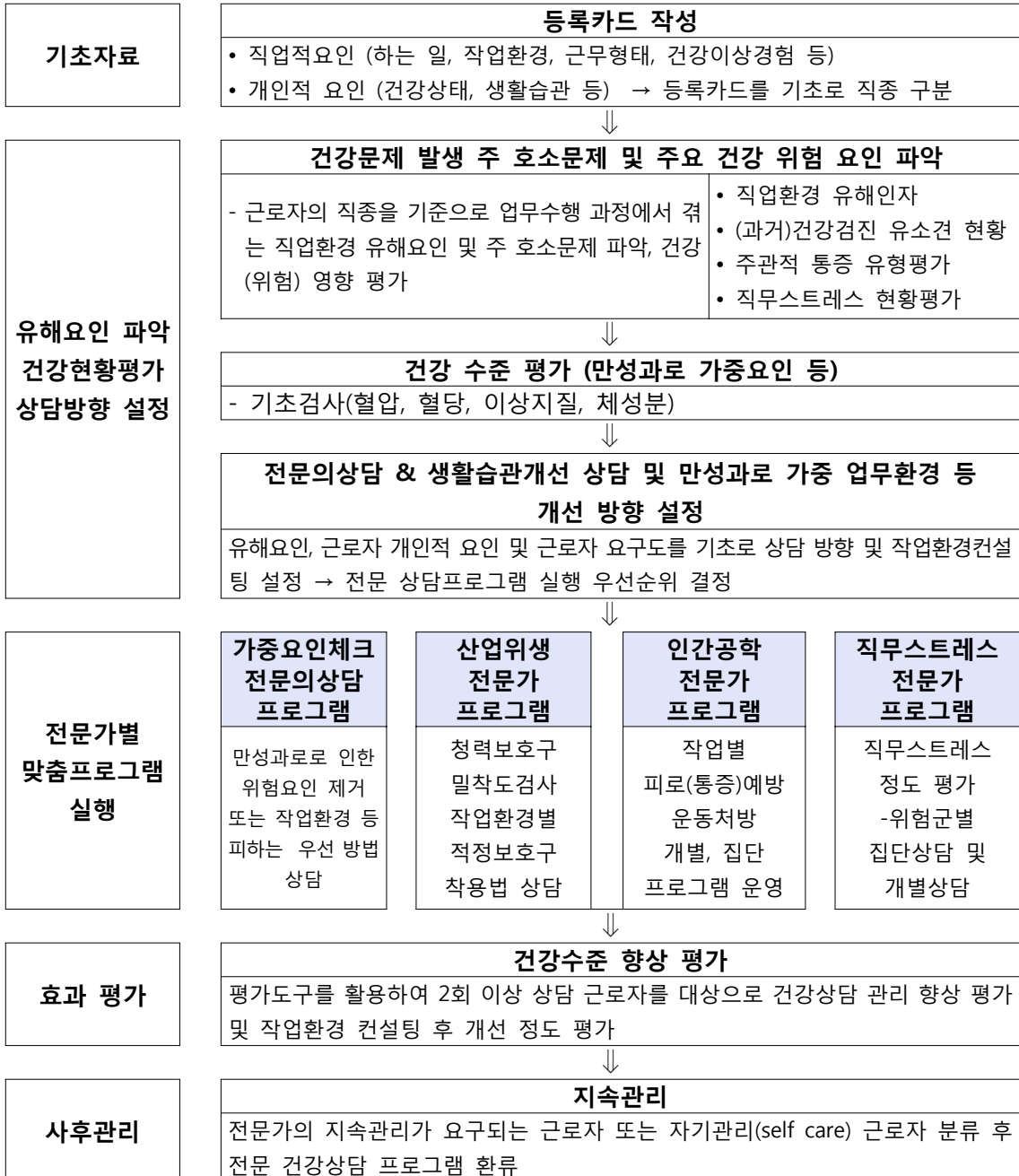
○ 장시간 근무에 따른 위험성 주지와 근로자건강센터 이용

- 노사가 함께 협력하여 효율적으로 근로시간을 준수하고 OO센터의 만성과로 경감 프로그램 및 건강증진사업(교육) 등에 참여하여, 필요한 근로자들이 건강센터를 방문하여 건강관리를 받도록 하고, 출장 요청 시 건강센터에서 사업장을 방문하여 건강증진활동(만성과로 경감 프로그램 등)을 추진하였음.

IV. 지원결과 및 성과

1. 지원결과 주요내용

가. 만성으로 경감 프로그램 사업흐름도



나. 유턴기업(대상사업장)의 현황파악 결과

○ 대상사업장 기본현황

사업장명	(주)○○인터네셔널		사업장관리번호	비공개	
사업장주소	(54884) 00시 팔복동 00산업단지 내		대표자명	배○○	
세부업종	조명장치제조업		주생산품	매립형 LED조명케이스	
전화번호	비공개		팩스번호	비공개	
담당자	김○○ 이사	이메일주소	비공개	휴대폰	비공개
노동자수(남/여)	46명(6/40)	외국인노동자수	-	55세 이상	2명(1 / 1)
비정규직수	-	협약년도	2018	사후관리	2018

○ 최근 건강진단 결과

년도별	대상/ 수진자수	일반검진결과											
		고혈압			당뇨			고지혈증			기타		
		D2	C2	의심	D2	C2	의심	D2	C2	의심	D2	C2	의심
2018년	46/-												
2017년	40/40				2			4	2		2	5	
비고													

○ 작업공정(유해인자) 및 작업환경측정결과(■ 현재 미 실시)

작업공정	유해(발생)요인	주요측정결과
조립(롤링, 리벳작업)	-	-
프레스	소음	측정미 실시(예비조사진행)
분체도장(가동예정)	-	-
사출성형(가동예정)	-	-

○ 유해인자별 건강영향평가 및 지원결과

유해인자	건강영향	지원결과
물리적인자	- 프레스 라인 소음발생	- 청력보호구 착용지도 - 추후 청력밀착도 검사 계획
화학적인자	- 조립, 검사라인 화학물질(세척제) 등 MSDS자료 미비치	- MSDS 현장 관리에 대한 컨설팅
인간공학적인자	- 조립라인 근골격계부담작업 11가지 해당 여부 파악 미 실시 - 포장라인 중량물 표지판 부착 미흡 - 근로자별 VAS평가결과(6.4점) 높음	- 근골격계부담작업 보유 시 유해요인조사 실시 안내 - 중량물 표지판 부착 실시 - 통증완화 스트레칭 교육/개별상담
직무스트레스인자	- 직무스트레스 평가(PWI) 결과 20.8 - 고위험군 5명, 잠재위험군 34명	- PWI 평가결과 설명, 자율신경균형도 검사 후 개인상담 실시
생활습관요인평가	- CDCI위험요인 평가: 위험인자2.1개 - CDCI관리대상자: 10명(운동부족)	- 생활습관 개선 프로그램 실시 - 운동프로그램(비트요가) 실시

다. 유턴기업 만성과로 경감 프로그램 추진 결과

- ❖ 유턴기업 배치전근로자 안전보건교육('17년 10/18) 첫 방문 후 **총 11회** 방문
 → 2018년 건강파트너 협약(1/29) 후 만성과로 경감 프로그램 **9회** 지원
 → 총 9회, **이용자수 228명, 상담건수 808건**(근골, 운동, 심리, 뇌심, 종합상담 순)

• 만성과로 경감 프로그램 1차

2018.03.05.

■ 산업위생전문가 작업환경 컨설팅

- 만성과로 가중요인 7가지 중 **유해 작업환경 노출(한랭, 온도변화, 소음)에 따른 유해인자 확인**과 작업환경개선 지도(작업환경측정 안내 등)
- 산업안전보건법 사업주의무, 근로자의무 안내

• 만성과로 경감 프로그램 2차

2018.05.04.

■ 사업장 현황파악

- 작업장 위험요인,
- **만성과로 가중요인**
- 등록카드 작성
- 기초건강서비스

■ 집단교육

- **나의 만성과로 수준**
- 뇌심혈관질환예방상담
- 생활습관개선 상담

■ 근골예방교육

- 단순 반복작업 위험성
- 근골예방 스트레칭
- 올바른 중량물 취급

■ 기초검사결과 근로자특성(이용자수:41명)

- 남자 5명(평균 36.4세), 여자 36명(평균 40.8세)
- 고혈압 9명, 당뇨 2명, 이상지질 22명

■ 뇌심혈관질환 및 생활습관개선 상담결과

- CDCI관리대상자 : 10명
- 1차평가결과 위험인자 평균 : 2.1개
- IPAQ 평가결과 : 운동부족상태(56.1%)
- 만성과로 경감 프로그램(운동) 진행
- 기초검사 및 생활습관(영양) 상담진행

■ 근골격계질환 예방교육

- 통증VAS평가: 40명(평균6.4점)
- 통증부위: 어깨, 손목, 목, 허리 순
- 근골격계질환 예방교육 진행
- 조립작업, 프레스작업 중 스트레칭방법

• 만성과로 경감 프로그램 3차~9차

2018.05.09.

~ 06.29.

■ 전문가 맞춤프로그램 (스트레칭 교실)

- 육체적 강도가 높은 고위험군, 잠재위험군 대상
- 비트요가 주2회 14회

■ 프로그램(비트요가)

- 이용자수(누적)190명
- 5/31현재까지 7회 지원
- 6/29까지 14회 지원 예정



• 만성과로 경감 프로그램 4차

2018. 5.14

■ 전문가 맞춤프로그램 (집단교육 및 심리상담)

- 정신적 긴장이 높은 고위험군, 잠재위험군 대상
- 직무스트레스 요인평가, 생활습관개선 상담 등

■ 직무스트레스 예방교육

- PWI평가: 38명(고위험군:4명, 잠재위험군:34명)
- 단기 개입척도평가: 사전평가 32명(평균 6점) 사후평가 32명(평균 5점) → 평균 1점 감소
- 직무스트레스예방 집단상담(교육)
- 유비오맥파 측정(38명) 후 결과 상담

2. 지원 효과(성과)

가. 과로사 예방사업 추진 시 근로자건강센터 역할에 대한 정립

○ 공단 OO지사와 OO센터 만성 과로 경감 프로그램 공동 기획

- 공단 과로사 예방사업 작성가이드에 따르면 장시간근로가 원인이 된 뇌심질환 또는 정신질환 발생 등 장시간근로 고위험 사업장(20인 미만)을 대상으로 근로자건강센터의 건강증진활동을 지원받도록 되어 있음.
- 대부분의 근로자건강센터는 기초건강서비스와 교육지원 사업이 주로 이루어져 과로사 예방사업 추진 시 실무자들의 업무혼선 및 성과미비 등의 문제점이 제기 될 소지가 있음. 이에 대해 OO센터는 공단 OO지사와 함께 선제적으로 대응하여 근로자건강센터의 역할을 정립했다는 점에서 우수사례 가능성이 있음.

* 현 OO지사장 : 류장진(전 공단본부 직업건강실장), 센터 담당자 : 안전보건부 김훈 차장

나. 유턴기업(신규사업장)의 근로자건강센터 적극적인 개입 필요성 제기

○ 제조업 신규사업장의 재해율 기존사업장의 약 3배

- 제조업의 경우 2009년 기준으로 기존사업장의 재해율이 0.84%인 반면 신생사업장의 재해율은 2.32%로 약 3배의 차이를 나타내고 있으며, 제조업은 사업초기에 설비투자 비용이 상대적으로 높기 때문에 손익분기점 도달이 쉽지 않은 특성이 있음. 이러한 특성으로 인해 제조업의 신규사업장은 기존사업장에 비해 열악한 근로환경은 지속될 수 밖에 없으며 근로자는 위험한 환경에 노출될 수밖에 없음.
(*신생사업장 재해율 및 재해발생형태 분석. KOSHA 김영선.한국안전학회지, 제27권 제4호, 2012년)

○ 신규사업장은 산재예방과 관련하여 많은 교육 필요

- 재해발생위험도는 사회초년생과 여성근로자가 높았으며 무리한 사업장 운영으로 인해 야간이나 휴일에 재해발생위험도가 높게 나타나고 있어 신규사업장은 산재예방과 관련하여 많은 지원과 교육이 필요함.
- 또한, 고용노동부나 안전보건공단, 민간위탁기관의 예방활동이 적시에 이루어지기 힘든 구조를 지니고 있음. 연초에 이루어지는 대부분의 산재예방의 사업계획은 연중에 생성되는 신규사업장을 포함하기란 매우 어려움. 따라서 근로자건강센터가 신규사업장을 대상으로 하는 예방사업이 활발히 이루어지기를 바람.

V. 홍보 및 전파사례 (1)



보 도 자 료	
배포 일시	2018년 5월 23일 (수)
보도 일시	제한 없음

**〔사〕한국산업간호협회, 전주근로자건강센터와
「만성과로 건강 맞춤형 프로그램」 추진**

○ (사)한국산업간호협회(회장 경혜신)는 지난해 말 만성과로의 업무상 질병 인정기준 확대와 지난 7월 안전보건공단 「과로사 예방사업」이 추진됨에 따라 [] 근로자건강센터(센터장 유광수)와 함께 만성과로 가장요인 체크와 맞춤형 프로그램 참여 사업장을 확대 운영 중이라고 밝혔다.

○ 근로자건강센터 만성과로 건강 프로그램의 진행과정은 △만성과로 대상자 그룹교육(나의 만성과로 수준은?) △기초체력 및 전문의 건강상담 △전문가별 맞춤프로그램 △개인별 성과 피드백 순으로 진행하게 된다.

○ 고용노동부는 지난해 말 과로기준 시간을 3단계로 확대했다. 기존 60시간 기준은 당일인정기준으로 하고, 발병 전 12주간 1주 평균 52시간을 초과하는 경우에는 업무와 발병 간 관련성이 증가한다는 것을 명시하고, 교대근무 등 가장요인에 해당하는 경우에는 관련성이 강하다는 규정을 신설했다.

○ 만성과로 가장요인은 △근무일정 예측 곤란 업무 △교대제 업무 △휴일 부족 업무 △유해한 작업환경(한랭, 온도변화, 소음) 노출 업무 △육체적 강도가 높은 업무 △시차가 큰 출장 업무 △정신적 긴장 수반 업무 등이다.

○ [] 근로자건강센터 [] 사무국장은 “산업단지 내 장시간 근로나 교대근무 제조업체를 중심으로 전문가별 맞춤프로그램을 시행 중이다. 특히, 운동처방사의 체형균형운동 및 스트레칭과 심리상담사의 집단심리상담 프로그램이 큰 호응을 얻고 있다”고 밝혔다.

<< 사진 별도 첨부 >>







행정안전부

안전신문


안전보건공단

뉴스

오피니언

포토뉴스

기획

국민안전

산업안전

산업보건

건설안전

소방안전

생활안전

전기가스

검색할 단어를 입력하세요. 

HOME > 뉴스 > 산업보건

승인 2018.05.25 13:08 | 수정 2018.05.25 17:15

맞춤형 직업건강 서비스로 만성과로 탈출

공동 추진



댓글 0 | 트위터 | 페이스북

만성과로를 겪는 직장인들을 위한 맞춤형 직업건강 서비스가 제공된다.



조중묵 소방청장, 제15회 국제소방안전박




작업전 안전점검
당신의 생명을 지킵니다

V. 홍보 및 전파사례 (2)

□ 근로자용 OPS 자료(2018-OO-197)

만성으로 가중요인 체크! 맞춤형 프로그램 참여!

나의 만성으로 수준은?

나의 건강에 도움을 주실 전문가?

☐ 의사 ☐ 간호사
☐ 산업위생전문가 ☐ 인간공학전문가 ☐ 운동처방사 ☐ 심리상담사

만성으로 건강 프로그램 진행과정

그림교육 > 전문가의 상담 > 전문가별 맞춤프로그램 > 개인별 성과 피드백

전문가별 맞춤프로그램 주요내용

전문의 (산/임업인사)	지원대상: 만성으로 고위험군 및 기초질환 유질환자 주요내용: 개인 일상생활에서의 질환관리 등 전문 의학(맞춤)상담 진행기간: 개인별 2-3회(기간 연장가능)
산업위생전문가	지원대상: 유해작업환경(한열, 온도변화, 소음) 노출 근로자 주요내용: ① 청력보호구 착용도 검사, ② 작업환경별 적정보호구 및 착용법안내 진행기간: 개인별 1-2회 또는 사업장 단위로 실시지원 가능
인간공학전문가 운동처방사	지원대상: 육체적 강도가 높은 작업을 수행하는 근로자 주요내용: ① 통풍상단, ② 타이밍요법, ③ 체형 균형운동 등 진행기간: 소집단 단위로 1-6회 지원
심리상담사	지원대상: 감정노동 및 정신적 긴장이 큰 업무 주요내용: ① 집단(개인) 심리상담, ② 힐링프로그램, ③ 캠프(술제형) 등 진행기간: 개인 또는 집단으로 장/단기 프로그램 지원

만성으로 인한 건강 기초상식!

아래 위험요인을 제거하거나 피하는 방법을 우선 고민해보세요!

주 60시간 이상 (휴일부족) ▶ 근골격계질환 및 사고발생 증가 ▶ 심혈관질환 위험성 증가	① 제조업, 운수업 ② 서비스 관련업종 ▶ 근무 중 휴식시간을 가질 수 있도록 한다. ▶ 가능한 연장근무는 피한다.
교대근무 ▶ 심혈관질환 위험성 증가 ▶ 재해발생 위험성 증가 ▶ 수면장애, 소화성 장애, 우울증	① 제조업, 운수업 ② 서비스 관련업종 ▶ 야간근무시 짧은 휴식(수면) 시간을 강도 높게 한다. ▶ 적절한 운동 및 이완요법을 실시한다. ▶ 식사량과 식사시간을 개선한다.
유해작업_한열(寒熱) ▶ 동상(凍상), 동열(熱) 관련 손상 ▶ 지체운동	① 냉방(寒)고, 제빙고 내부 작업 ② 액체가스 등 취급, ③ 겨울철 옥외작업 ▶ 열역순환을 위한 적절한 운동을 한다. ▶ 얇은 옷을 여러겹 입고, 보호구를 착용한다. ▶ 차가운 급식에 피부접촉을 피한다.
유해작업_온도변화 ▶ 뇌심혈관질환 위험성 증가 ▶ 호흡기질환 증가, 감기, 비염 등	① 폭서기/폭한기 옥외작업 ② 냉동실 작업 ▶ 온도변화에 대처가 가능한 옷차림을 한다.(얇은 옷, 여러 겹) ▶ 충분한 수분섭취를 한다.
유해작업_소음 ▶ 청력저하 ▶ 스트레스 유발 ▶ 고혈압, 심혈관질환 위험성 증가	① 프레스 ② 용접/사상/절단 ③ 석재가공 ▶ 청력보호구 및 차단장치를 실시한다.(간헐적으로 이용가능) ▶ 나에게 맞는 청력보호구 착용 및 적절한 사용법을 숙지한다. ▶ 스트레스에 대한 적절한 대처법을 마련한다.(이완요법 등)
육체적 강도노동(일 250kg이상) ▶ 근골격계질환, 어깨, 허리, 무릎 등 ▶ 사고 및 손상 위험성 증가 ▶ 허혈성 심질환 위험성 증가	① 건설(철공 등), 병목작업 ② 상·하차 작업 ▶ 물건의 1회 무거운위를 적절하게 나눈다. ▶ 3회 수직 생활한다(몸 가볍게, 허리 펴고, 무릎 굽혀 다리 힘으로) ▶ 1시간 작업 후 스트레칭을 실시한다.
정신적 긴장이 큼 ▶ 고혈압, 뇌심혈관질환 위험성 증가 ▶ 정신적 건강문제(우울, 불안) 등 ▶ 수면장애, 소화기계 질환	① 콜센터, 판매원, 영업사원 ② 의사직 서비스 ③ 간호사, 요양보호사 ▶ 스트레스 관리 프로그램 참여 등 개인적 대처방법 마련 ▶ 긍정적 자아개념 갖기, 효율적인 의사소통 훈련 ▶ 이완요법 운동, 명상, 스트레칭 등

이 책자를 안전보건공단의 승인없이 부분 또는 전부를 복사, 복제, 전제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

2018년 근로자건강센터 우수사례 발표대회

발 행 일 2018년 7월
발 행 인 박 두 용
발 행 처 안전보건공단 직업건강실
주 소 울산시 중구 종가로 400
전 화 (052)7030-636

인 쇄 대양 052) 248-2181

〈비매품〉