

	지 침	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	1 OF 17

## 근골격계질환 예방 관리 지침

(주) 에스에프에이

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	2 OF 17

## 개 정 이 력

개정 No.	제/개정일자	제/개정		개정내용	개정사유	작성자
		부분	전면			
0	2022.02.15		◆	신규 제정	근골격계질환 예방 관리 지침 수립	윤은지

	<p style="text-align: center;">지 침</p>	문서번호	GS-00-15-00
		개정번호	0
	<p style="text-align: center;">근골격계질환 예방 관리 지침</p>	페이지	3 OF 17

## 목 차

1. 목적
2. 적용범위
3. 용어의 정의
4. 법적사항
5. 조사시기
6. 운영방안
7. 근골격계질환 예방 관리 프로그램 흐름도
8. 유해요인 조사 방법
9. 개선 대책 수립
10. 문서의 기록과 보존
11. 부칙
12. 별첨

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	4 OF 17

## 1. 목적

- 1.1 작업관련 근골격계질환을 유발하거나 악화시킬 수 있는 우려가 있는 특정 작업의 위험으로부터 근로자의 노출 감소
- 1.2 근골격계부담작업 유해요인 조사, 작업환경 개선, 의학적 관리, 교육에 관한 사항 등을 실시하여 근골격계질환 예방
- 1.3 근골격계부담작업이 있는 부서의 유해요인 조사를 3년마다 한번씩 정기적으로 실시하여 유해요인을 제거하거나 감소시켜 근골격계질환으로 인한 산업재해 예방

## 2. 적용범위

- 2.1 이 지침은 당사의 사업장(화성/아산) 및 사외/해외 현장에 출입하는 당사 임직원을 대상으로 적용한다.
- 2.2 예방관리 프로그램 적용 대상
  - 가. 법적 적용
    - 1) 근골격계질환자가 연간 10인 이상인 사업장
    - 2) 근골격계질환자 5인 이상으로 근로자수의 10% 이상인 사업장
    - 3) 근골격계질환자 발생과 관련 노사간 이견으로 노동부장관이 필요하다고 인정하여 명령한 사업장
  - 나. 자율적 적용
    - 1) 근골격계질환이 발생할 우려가 있는 사업장에서의 자율적 시행

## 3. 용어의 정의

- 3.1 “근골격계질환”이란, 산업안전보건기준에 관한 규칙 제 656 조 2 호에 의거하여 반복적인 동작, 부적절한 작업자세, 무리한 힘의 사용, 날카로운 면과 신체접촉, 진동 및 온도 등의 요인에 의하여 발생하는 건강장해로서 목, 어깨, 허리, 팔·다리의 신경·근육 및 그 주변 신체조직 등에 나타나는 질환을 말한다.
- 3.2 “근골격계부담작업”이란, 단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업으로서 작업량·작업속도·작업강도 및 작업장 구조 등에 따라 근골격계부담작업의 범위 및 유해요인조사 방법에 관한 고시 제 3 조에 따른 작업을 말한다.
- 3.3 “근골격계질환 예방관리 프로그램”이란, 유해요인 조사, 작업환경 개선, 의학적 관리, 교육·훈련, 평가에 관한 사항 등이 포함된 근골격계질환을 예방관리하기 위한 종합적인 계획을 말한다.

## 4. 법적사항

- 4.1 산업안전보건법 제 39 조[보건조치] 제 1 항 제 5 호에 의거
- 4.2 산업안전보건기준에 관한 규칙 제 657 조[유해요인 조사] 및 제 662 조[근골격계질환 예방관리 프로그램 시행]에 의거
- 4.3 산업재해보상보험법 시행령 제 34 조[업무상 질병의 인정기준] 제 3 항 및 동법 별표 3[업무상 질병에 대한 구체적인 인정 기준]에 의거

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	5 OF 17

## 5. 조사시기

5.1 최초의 유해요인 조사를 실시한 이후 매 3년마다 정기적으로 실시

- 1) 설비·작업공정·작업량·작업속도 등 작업장 상황
- 2) 작업시간·작업자세·작업방법 등 작업조건
- 3) 작업과 관련된 근골격계질환 징후와 증상 유무 등

5.2 수시 유해요인 조사 기준

- 1) 임시건강진단에서 근골격계질환자가 발생하였거나 근로자가 근골격계질환으로 업무상 질병으로 인정받은 경우
- 2) 근골격계부담작업에 해당하는 새로운 작업·설비를 도입한 경우
- 3) 근골격계부담작업에 해당하는 업무의 양과 작업공정 등 작업환경을 변경한 경우

## 6. 운영방안

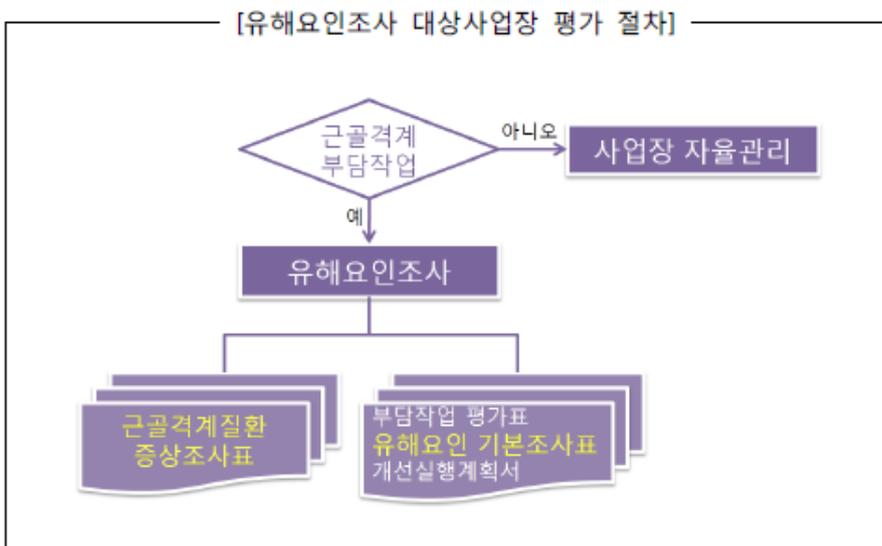
6.1 당사는 3년마다 정기적으로 각 부서별 담당자를 지정하여 전 부서를 대상으로 근골격계부담작업 체크리스트를 조사한다,

6.2 근골격계부담작업 11가지 중 어느 하나라도 해당되는 경우, 유해요인 조사(유해요인 기본조사표, 근골격계질환 증상조사표)를 실시해야 한다.

6.3 유해요인 조사표는 각 부서별 담당자를 지정하여 작성하고, 근골격계질환 증상조사표는 각 부서 전 인원이 작성한다.

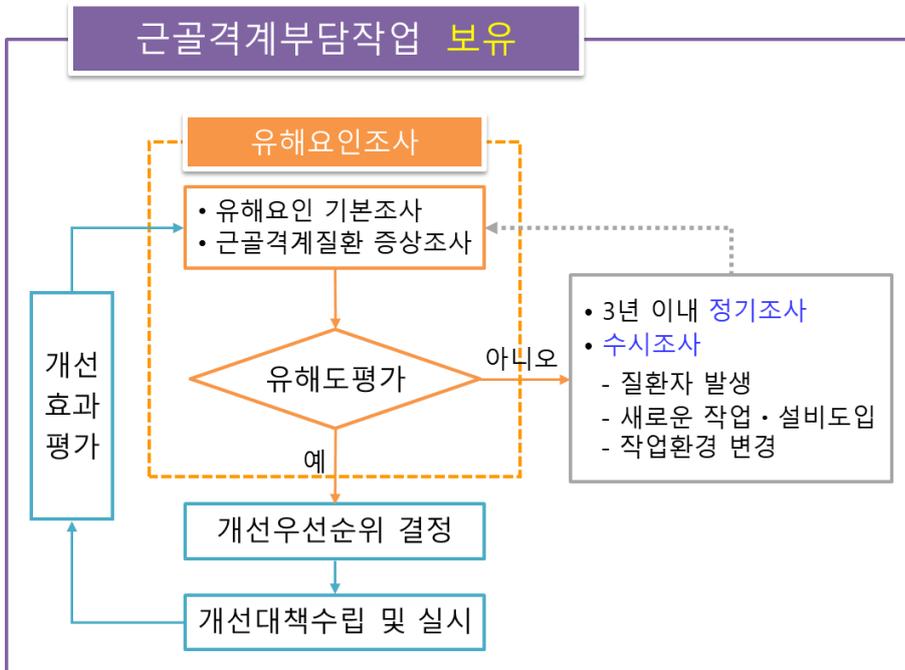
6.4 근골격계질환 증상조사 결과를 바탕으로 근골격계질환 발생 위험이 높은 경우, 인간공학적으로 설계된 인력작업 보조설비 및 편의설비를 설치하는 등 적절한 개선계획을 수립하고, 해당 근로자 또는 근로자 대표에게 알려야 하며, 적절한 작업환경 개선 등 사후조치를 실시하여야 한다.

## 7. 근골격계질환 예방관리 프로그램 흐름도



[그림 1. 유해요인조사 대상사업장 평가 절차]

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	6 OF 17



[그림 2. 근골격계질환 유해요인 조사 흐름도]

## 8. 유해요인 조사 방법

### 8.1 근골격계부담작업 체크리스트 [별첨 1 참조]

#### 8.1.1 근골격계부담작업 체크리스트 작성 방법

- 1) 사업장명, 조사 일자, 조사자, 공정명, 공정 내용을 작성한다.
- 2) [별첨 2] 근골격계부담작업 평가기준을 참고하여 단위작업당 해당하는 근골격계부담작업을 표시한다.
- 3) 부담작업 11가지 중 한 가지라도 선택되면 유해요인 조사 대상에 해당한다.

### 8.2 유해요인 기본조사표 [별첨 3 참조]

#### 8.2.1 조사개요

- 1) 양식에 따라 조사 구분, 조사 일시, 조사자 조사 부서명 등 기재한다.
- 2) 작업공정명은 해당 작업의 포괄적인 공정명을 기재하고, 작업명은 보다 구체적으로 기재한다.

#### 8.2.2 작업장 상황 조사

- 1) 근로자와의 면담 및 작업 관찰을 통해 작업설비, 작업량, 작업속도 등을 기재한다.
- 2) 이전 유해요인조사 날짜를 기준으로 작업설비, 작업량, 작업속도, 업무형태, 기타의 변화 유무를 체크하고, 변화가 있을 경우 언제부터/얼마나 변화가 있었는지를 구체적으로 기재한다.

#### 8.2.3 작업조건 조사

- 1) <조사개요>에 기재한 작업명을 적고, 작업내용은 단위작업으로 구분이 가능한 경우 각각의 단위작업 내용을 기재한다.

	지 침	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	7 OF 17

- 2) 단위작업명에는 해당 작업 시 수행하는 세분화된 작업명을 적고, 해당 부담작업을 수행하는 근로자와의 면담을 통해 근로자가 자각하고 있는 작업의 부하를 5단계로 구분하여 점수를 기재한다.
- 3) 작업의 빈도 또는 노출수준도 5단계로 구분하여 해당 점수를 적고, 총점수(근골격계부담작업 위험성 수준 또는 근골격계질환 발생 위험성 수준)는 작업부하와 작업빈도의 곱으로 계산한다. 총점수는 유해요인조사 평가 대상의 우선순위 결정에 활용한다.
- 4) 단위작업을 가장 잘 설명하는 사진 또는 그림을 삽입한다.  
 ‘유해요인’은 [별첨 3] 유해요인 설명을 참조하여 반복동작, 부적절한 자세, 과도한 힘, 접촉 스트레스, 진동, 기타로 구분하여 기재하고,  
 ‘유해요인의 발생원인 또는 노출특징’은 해당 유해요인별로 작성한다.

### 8.3 근골격계질환 증상조사표 [별첨 4 참조]

#### 8.3.1 근골격계질환 증상조사표 작성 방법

- 1) 각 신체부위별 근로자가 느끼는 통증에 대한 자각증상을 조사한다.
- 2) 근로자가 직접 기입하거나 조사자가 문답식으로 체크한다.
- 3) 증상조사표를 작성할 경우 증상을 과대 또는 과소 평가해서는 안된다.
- 4) 증상조사 결과는 근골격계질환의 이환을 부정 또는 입증하는 근거나 반증자료로 활용할 수 없으며, 조사 결과는 개선의 우선순위 결정 시 부서별로 증상호소율을 비교·활용한다.

## 9. 개선 대책 수립

### 9.1 작업환경 개선

작업관찰 및 유해요인 조사 결과를 통하여 근골격계질환이 발생할 우려가 있는 경우에는 작업환경 개선에 필요한 조치를 취해야 한다.

#### 가. 공학적 개선

현장에서 직접적인 설비나 작업방법, 작업도구 등을 작업자가 편하고, 쉽고, 안전하게 사용할 수 있도록 유해·위험요인의 원인을 제거하거나 개선하기 위하여 다음의 각 항목에 대한 재설계, 재배열, 수정, 교체 등을 말한다.

- 1) 공구/장비
- 2) 부품/제품
- 3) 작업장
- 4) 포장

#### 나. 관리적 개선

작업절차 또는 작업노출을 수정·관리하는 것으로 다음을 말한다.

- 1) 작업의 다양성 제공
- 2) 작업일정 및 작업속도 조절
- 3) 작업순환
- 4) 휴식시간 또는 회복시간 제공
- 5) 작업자 적정배치

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	8 OF 17

6) 직장체조 강화 등

다. 행동 개선

작업자에게 영향을 미치는 요인에 초점을 둔 것으로 다음을 말한다.

- 1) 태도
- 2) 행동
- 3) 신념
- 4) 지식
- 5) 생활패턴
- 6) 흡연/음주

9.2 개선계획서 작성[별첨 5 참조]

9.2.1 개선계획서를 작성할 때에는 해당 근로자의 의견을 수렴하고, 필요한 경우에 관계 전문가의 자문을 받는다.

9.2.2 개선계획서에는 공정명, 작업명, 문제점, 개선방향, 추진일정, 개선비용, 해당 근로자의 의견 또는 확인이 포함되어야 한다.

9.2.3 개선안 실행을 위한 우선순위는 다음 각 호의 사항을 고려하여 결정할 수 있다.

가. 유해도가 높은 작업

나. 다수의 근로자가 유해요인에 노출되고 있거나 증상 및 불편을 호소하는 작업

다. 비용-편익의 효과가 큰 작업유해요인 노출 특성의 변화

9.3 의학적 관리

9.3.1 증상호소자 관리

가. 질환 증상과 징후호소자의 조기발견 체계 구축

나. 근골격계질환 증상·징후 보고자에 대해 신속한 조치 및 필요시 의학적 진단과 치료

다. 증상호소자 관리의 위임

라. 업무제한과 보호조치

1) 근골격계질환 증상호소자에 대한 조치가 완료될때까지 그 작업을 제한하거나 근골격계에 부담이 적은 작업으로 전환

2) 증상호소자는 사업주가 시행하는 근골격계부담작업 완화를 위한 작업제한, 작업전환 등 정당한 사유없이 거부해서는 안된다.

9.3.2 질환자 관리

가. 건강진단에서 근골격계질환자로 판정된 자는 즉시 소견서에 따라 의학적 조치

나. 질환자의 업무복귀

1) 주기적으로 질환자의 치료와 회복 상태를 파악하여 근로자가 빠른 시일 내에 업무에 복귀토록 한다.

2) 업무 복귀 전에 근로자와 면담을 실시하여 업무에 적응을 지원한다.

3) 업무 복귀 후 일정기간 동안 업무를 제한한다.

4) 치료 후 업무 복귀 근로자에 대하여 주기적으로 보건상담을 실시하여 그 예후를 관찰하고 질환의 재발 방지 조치를 한다.

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
		개정번호	0
	근골격계질환 예방 관리 지침	페이지	9 OF 17

#### 9.4 건강증진활동 프로그램

##### 9.4.1 초기증상자

- 가. 근로자의 평소 적응능력 강화
- 나. 직장체조, 스트레칭 등 건강증진활동

##### 9.4.2 질환자

- 가. 근로자(질환자) 적응능력 증대 및 재활 복귀 지원
- 나. 근로자 면담, 스트레칭 및 근력강화 등의 프로그램 운영
- 다. 건강증진활동에 적극 참여

#### 9. 문서의 기록과 보존

- 9.1 사업주는 안전보건규칙에 따라 문서를 기록 또는 보존하되 다음을 포함해야 한다.
- 1) 유해요인조사 결과 (해당될 경우 근골격계질환 증상조사 결과 포함)
  - 2) 의학적 조치 및 그 결과
  - 3) 작업환경 개선계획 및 그 결과보고서
- 9.2 사업주는 근로자의 신상에 관한 문서는 5년 동안 보존하며, 시설·설비와 관련된 자료는 시설·설비가 작업장 내에 존재하는 동안 보존한다.

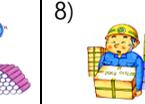
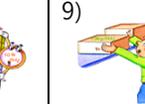
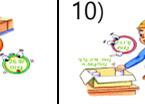
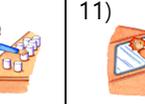
#### 10. 부 칙

본 지침은 2022년 02월 15일부터 적용토록 한다

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	10 OF 17

[별첨 1] 근골격계부담작업 체크리스트

### 근골격계부담작업 체크리스트

사업장명	조사 일자						조사자					
공정명	공정 내용											
구분	1) 	2) 	3) 	4) 	5) 	6) 	7) 	8) 	9) 	10) 	11) 	
노출 시간	하루에 총 4 시간 이상	하루에 총 2 시간 이상	하루에 총 2 시간 이상	하루에 총 2 시간 이상	-		하루에 총 2 시간 이상	하루에 총 2 시간 이상				
노출 빈도	-							하루에 총 10 회 이상	하루에 총 25 회 이상	분당 2 회 이상	시간당 10 회 이상	
신체 부위	손, 손가락, 팔, 어깨	목, 어깨, 손목, 손, 팔꿈치	어깨, 팔	목, 허리	다리, 무릎	손가락	손	허리	손, 무릎	허리	목, 무릎, 팔꿈치	
작업 자세 및 내용	집중적인 입력 작업 (마우스, 키보드 사용)	같은 동작 반복 작업	머리위에손 팔꿈치가 몸통 으로부터 들림 팔꿈치를 몸통 뒤쪽에 위치	구부리거나 비틀 (지지되지 않은 상태, 자세변경 불가)	쪼그리고 앉거나 무릎을 굽힘	한 손가락 집어 옮기거나 쥐는 작업 (지지되지 않은 상태)	물건을 한손으로 들거나 잡는 작업	물건을 드는 작업	어깨 위에서들기 .팔을 뻗은 상태에서 물건을 드는 작업	물건을 드는 작업	반복적인 충격	
무 게	-						.1Kg 이상의 물건 .2Kg 이상에 상응 하는 힘으로 쥐기	4.5kg 이상의 물건 들기 .동일한 힘으로 잡기	25Kg 이상	10Kg 이상	4.5Kg 이상	-
단위: 작업명												

	<h1>지침</h1>	문서번호	GS-00-15-00
	<h2>근골격계질환 예방 관리 지침</h2>	개정번호	0
		페이지	11 OF 17

[별첨 2] 근골격계부담작업 평가 기준

번호	작업 기준	세부기준			
		노출시간	빈도	신체부위	세부작업기준
제 1 호	하루에 4 시간 이상 집중적으로 자료입력 등을 위해 키보드 또는 마우스를 조작하는 작업 ※단, 근로자가 임의로 자료입력 시간을 조절할 수 있는 경우에는 '집중적'으로 수행되는 작업으로 보지 않음	4 시간 이상 (1Day)		손목, 손가락, 팔	
제 2 호	하루에 총 2 시간 이상 목, 어깨, 팔꿈치, 손목 또는 손을 사용하여 같은 동작을 반복하는 작업	2 시간 이상 (1Day)	손/손목/팔꿈치 (10 회/min) 어깨 (25 회/min)	목, 어깨, 팔꿈치, 손목, 손	
제 3 호	하루에 총 2 시간 이상 머리 위에 손이 있거나, 팔꿈치가 어깨 위에 있거나, 팔꿈치를 몸통으로부터 들거나, 팔꿈치를 몸통 뒤쪽에 위치하도록 하는 상태에서 이루어지는 작업	2 시간 이상 (1Day)		어깨, 팔	45°이상 팔꿈치 벌림
제 4 호	지지되지 않은 상태이거나 임의로 자세를 바꿀 수 없는 조건에서, 하루에 총 2 시간 이상 목이나 허리를 구부리거나 트는 상태에서 이루어지는 작업	2 시간 이상 (1Day)		목, 허리	목/허리 20°이상 목 비틀 5°이상 허리비틀 20°이상
제 5 호	하루에 총 2 시간 이상 쪼그리고 앉거나 무릎을 굽힌 자세에서 이루어지는 작업	2 시간 이상 (1Day)		다리, 무릎	쪼그림: 무릎이 발끝보다 앞 무릎굽힘: 무릎을 꿇은 상태 (한쪽, 양쪽)
제 6 호	하루에 총 2 시간 이상 지지되지 않은 상태에서 1Kg 이상의 물건을 한손의 손가락으로 집어 옮기거나, 2Kg 이상에 상응하는 힘을 가하여 한손의 손가락으로 물건을 쥐는 작업	2 시간 이상 (1Day)		손가락, 손목	
제 7 호	하루에 총 2 시간 이상 지지되지 않은 상태에서 45Kg 이상의 물건을 한손으로 들거나 동일한 힘으로 쥐는 작업	2 시간 이상 (1Day)		손, 팔	
제 8 호	하루에 10 회 이상 25Kg 이상의 물체를 드는 작업		10 회/Day	허리	2 인의 경우 2 로 나눔
제 9 호	하루에 25 회 이상 10Kg 이상의 물체를 무릎 아래에서 들거나, 어깨 위에서 들거나, 팔을 뻗은 상태에서 드는 작업		25 회/Day	무릎, 어깨, 팔, 허리	드는 물체가 무릎아래, 어깨 위 위치
제 10 호	하루에 총 2 시간 이상, 분당 2 회 이상 4.5Kg 이상의 물체를 드는 작업	2 시간 이상 (1Day)	2 회/min	허리	
제 11 호	하루에 총 2 시간 이상 시간당 10 회 이상 손 또는 무릎을 사용하여 반복적으로 충격을 가하는 작업	2 시간 이상 (1Day)	10 회/hr	손, 무릎	손/무릎을 망치처럼 사용

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	12 OF 17

[별첨 3] 유해요인 기본조사표

## 유해요인 기본조사표

### 가. 조사 개요

조 사 구 분	<input type="checkbox"/> 정기조사	[ 수시조사 ] <input type="checkbox"/> 근골격계질환자 발생 시 <input type="checkbox"/> 새로운 작업, 설비 도입 시 <input type="checkbox"/> 업무의 양과 작업공정 등 작업환경 변경 시	
조 사 일 시		조 사 자	
부 서 명			
작업공정명			
작 업 명			

### 나. 작업장 상황 조사

작 업 설 비	<input type="checkbox"/> 변화 없음	<input type="checkbox"/> 변화 있음 ( 언제부터 )
작 업 량	<input type="checkbox"/> 변화 없음	<input type="checkbox"/> 줄음 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 늘어남 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 기타 ( 언제부터 )
작 업 속 도	<input type="checkbox"/> 변화 없음	<input type="checkbox"/> 줄음 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 늘어남 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 기타 ( 언제부터 )
업 무 변 화	<input type="checkbox"/> 변화 없음	<input type="checkbox"/> 줄음 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 늘어남 ( 언제부터 ) <input type="checkbox"/> 기타 ( 언제부터 )

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	13 OF 17

**다. 작업조건 조사(인간공학적인 측면을 고려한 조사)**

**1 단계 : 작업별 주요 작업내용 (유해요인 조사자)**

작업명 :
작업내용(단위작업명) :
1)
2)
3)

**2 단계 : 작업별 작업부하 및 작업빈도 (근로자 면담)**

작업 부하(A)	점수	작업 빈도(B)	점수
매우 쉬움	1	3개월마다(년 2~3회)	1
쉬움	2	가끔(하루 또는 주 2~3일에 1회)	2
약간 힘들	3	자주(1일 4시간)	3
힘들	4	계속(1일 4시간 이상)	4
매우 힘들	5	초과근무 시간(1일 8시간 이상)	5

단위작업명	부담작업(호)	작업부하(A)	작업빈도(B)	총점수(AXB)
1)				
2)				
3)				

	지 침	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	14 OF 17

**3 단계 : 유해요인 평가**

작업명		근로자명	
<b>&lt;유해요인 설명&gt;</b>			
<p>&lt;작업 1 사진 또는 그림 첨부&gt;</p>	<p>&lt;작업 2 사진 또는 그림 첨부&gt;</p>		
<b>작업별로 관찰된 유해요인에 대한 원인분석(*유해요인 설명 참조)</b>			
단위작업명		부담작업(호)	
유해요인	발생원인		비고
단위작업명		부담작업(호)	
유해요인	발생원인		비고

**<참조. 유해요인 설명>**

유해요인	설명
반복동작	같은 근육, 힘줄 또는 관절을 사용하여 동일한 유형의 동작을 되풀이해서 수행함
부자연스런, 부적절한 자세	반복적이거나 지속적으로 팔을 뻗음, 비틀, 구부림, 머리 위 작업, 무릎을 꿇음, 쪼그림, 고정 자세를 유지함, 손가락으로 집기 등
과도한 힘	작업을 수행하기 위해 근육을 과도하게 사용함
접촉스트레스	작업대 모서리, 키보드, 작업공구, 가위사용 등으로 인해 손목, 손바닥, 팔 등이 지속적으로 눌리거나 손바닥 또는 무릎 등을 사용하여 반복적으로 물체에 압력을 가함으로써 해당 신체부위가 충격을 받게 되는 것
진동	지속적이거나 높은 강도의 손-팔 또는 몸 전체의 진동
기타요인	극심한 저온 또는 고온, 너무 밝거나 어두운 조명 등

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	15 OF 17

[별첨 4] 근골격계질환 증상조사표

## 근골격계질환 증상조사표

I. 아래 사항을 직접 기입해 주시기 바랍니다.

성 명		연 령	만 _____세
성 별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	현 직장경력	____년 ____개월째 근무 중
작업 부서		결혼여부	<input type="checkbox"/> 기혼 <input type="checkbox"/> 미혼
현재하고 있는 작업 (구체적으로)	작업 내용 : _____ 작업 기간 : _____년 _____개월째 하고 있음		
1 일 근무시간	_____시간 / 근무 중 휴식시간(식사시간 제외) ____분씩 ____회 휴식		
현작업을 하기 전에 했던 작업	작업 내용 : _____ 작업 기간 : _____년 _____개월 동안 했음		

- 규칙적인(한번에 30분 이상, 1주일에 적어도 2-3회 이상) 여가 및 취미활동을 하고 계시는 곳에 표시( V )하여 주십시오.  
 게임 등 컴퓨터 관련 활동       피아노, 드럼펫 등 악기연주       뜨개질, 붓글씨 등  
 테니스, 축구, 농구, 골프 등 스포츠 활동       해당사항 없음
- 귀하의 하루 평균 가사노동시간(밥하기, 빨래하기, 청소하기, 2살 미만의 아이 돌보기 등)은 얼마나 됩니까?  
 거의 하지 않는다     1시간 미만     1-2시간 미만     2-3시간 미만     3시간 이상
- 귀하는 의사로부터 다음과 같은 질병에 대해 진단을 받은 적이 있습니까? (해당 질병에 체크)  
 (보기 :  류머티스 관절염     당뇨병     루프스병     통풍     알코올 중독)  
 아니오     예('예'인 경우 현재 상태는?     완치     치료나 관찰 중)
- 과거에 운동 중 혹은 사고(교통사고, 넘어짐, 추락 등)로 인해 손/손가락/손목, 팔/팔꿈치, 어깨, 목, 허리, 다리/발 부위를 다친 적이 있습니까?  
 아니오     예  
 ('예'인 경우 상해 부위는?     손/손가락/손목     팔/팔꿈치     어깨     목     허리     다리/발)
- 현재 하시는 일의 육체적 부담 정도는 어느 정도라고 생각합니까?  
 전혀 힘들지 않음     견딜만 함     약간 힘들     힘들     매우 힘들

	지 침	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	16 OF 17

II. **지난 1년 동안** 손/손가락/손목, 팔/팔꿈치, 어깨, 목, 허리, 다리/발 중 어느 한 부위에서라도 귀하의 작업과 관련하여 통증이나 불편함(통증, 쓰시는 느낌, 뻣뻣함, 화끈거리는 느낌, 무감각 혹은 찌릿찌릿함 등)을 느끼신 적이 있습니까?

아니오(수고하셨습니다. 설문을 다 마치셨습니다.)

예("예"라고 답하신 분은 아래 표의 **통증부위에** 체크(V)하고, 해당 통증부위의 **세로줄로** 내려가며 해당사항에 체크(V)해 주십시오.)

통증 부위	목 ( )	어깨 ( )	팔/팔꿈치 ( )	손/손목/손가락 ( )	허리 ( )	다리/발 ( )	
1. 통증의 구체적 부위는?	/	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	/	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	
2. 한번 아프기 시작하면 통증 기간은 <b>얼마동안</b> 지속됩니까?	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일-1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일-1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달-6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	
3. 그때의 아픈 정도는 <b>어느정도</b> 입니까? (보기 참조)	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	
	< 보기 >	<b>약한 통증</b> : 약간 불편한 정도이나 작업에 열중할 때는 못 느낀다 <b>중간 통증</b> : 작업 중 통증이 있으나 귀가 후 휴식을 취하면 괜찮다 <b>심한 통증</b> : 작업 중 통증이 비교적 심하고 귀가 후에도 통증이 계속된다 <b>매우 심한 통증</b> : 통증 때문에 작업은 물론 일상생활을 하기가 어렵다					
4. <b>지난 1년 동안</b> 이러한 증상을 얼마나 자주 경험하십니까?	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	
5. <b>지난 1주일 동안</b> 에도 이러한 증상이 있었습니까?	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	
5. <b>지난 1년 동안</b> 이러한 통증으로 인해 어떤 일이 있었습니까?	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원,한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국 치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )

	<b>지 침</b>	문서번호	GS-00-15-00
	근골격계질환 예방 관리 지침	개정번호	0
		페이지	17 OF 17

[별첨 5] 작업개선계획 및 결과보고서

<b>개선계획 및 결과보고서</b>		담 당	검 토	승 인
		/	/	/
조사구분	<input type="checkbox"/> 정기조사	수시조사 <input type="checkbox"/> 근골격계부담작업으로 인한 질환자 발생시 <input type="checkbox"/> 새로운 작업, 설비 도입시 <input type="checkbox"/> 업무의 양과 작업공정 등 작업환경 변경시		
부서명				
작업공정명				
작업명				
유해요인 기본조사 결과				
근골격계증상조사 결과 유소견의심자 현황				
개선계획		개선결과		
비고				