

한문철의 현장 속으로

# 안전보건교육

보건업 근로자의 안전관리

1. 보건업의 이해와 주요 재해
2. 보건업의 주요 작업과 위험요인
3. 보건업 근로자 안전관리
4. 보건업 근로자 안전작업

SAFETY FIRST

※ 본 학습자료의 무단복제 및 전재, 재배포를 금합니다.

# Chapter 1

---

## 보건업의 이해와 주요 재해

---

SAFETY FIRST

A stylized illustration of a city skyline at sunset. The sky is a gradient of orange, red, and purple. The city is composed of various skyscrapers and buildings in dark silhouettes. The text 'SAFETY FIRST' is written in a white, sans-serif font on the left side of the skyline.

## 보건업이란?

유아

노인

장애인

환자

취약계층을 대상으로 돌봄, 교육, 치료,  
청소 등의 서비스를 제공하는 업종

SAFETY FIRST

## 보건업의 특징



근로자의 작업 대상, **사람**

다른  
서비스업종의  
작업 대상

물질, 물품,  
장비, 시설 등으로  
작업자에 맞춰  
작업형태 등 변경 가능

보건업의  
작업 대상

사람이기 때문에  
작업자에 맞춰  
작업형태 등 변경 불가

SAFETY FIRST

## 보건업의 특징



의료업과 유아 및 어린이  
보육시설이 업종 차지하는 비중



사업장 수  
전체의 76.7%

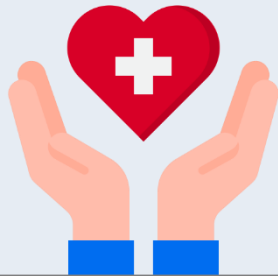


근로자 수  
전체의 64.4%

이 외에 거주 및 비거주 요양시설 운영업,  
개인 간병인 등 분포

SAFETY FIRST

## 보건업의 특징



개인에 대한 급식, 영양 및 그 밖의  
일상생활에 필요한 편의제공이 주된 업무

SAFETY FIRST



## 의료기관의 분류

의료급여법에 따른 분류

1차

의원·치과의원·한의원·조산원

2차

종합병원·병원·치과병원·한방병원  
·요양병원

3차

제2차 의료급여기관 중에서  
보건복지부 장관이 지정하는 의료기관

SAFETY FIRST

## 의료기관의 분류

### 의료법에 따른 분류

#### 의원급 의료기관

의사, 치과의사 또는 한의사 등 주로  
외래 환자를 대상으로 각각 그 의료행위를  
하는 의료기관(의원, 치과의원, 한의원)

#### 조산원

조산사가 조산과 임신부 및 신생아를  
대상으로 보건 활동과 교육·상담을  
하는 의료기관

#### 병원급 의료기관

의사, 치과의사 또는 한의사가 주로  
외래 환자를 대상으로 각각  
그 의료행위를 하는 의료기관  
(병원, 치과병원, 한방병원,  
요양병원, 정신병원, 종합병원)

SAFETY FIRST



## 의료기관의 분류

의료법에 따른 분류

병원

치과  
병원

한방  
병원

요양  
병원

30개 이상의 병상 보유 필수

SAFETY FIRST

## 종합병원



100개 이상의 병상 보유



100병상 이상 300병상 이하인 경우

- 내과·외과·소아청소년과·산부인과 중 3개 진료과목
- 영상의학과, 마취통증의학과와 진단검사의학과 또는 병리과를 포함한 7개 이상의 진료과목
- 각 진료과목마다 전속하는 전문의 필요

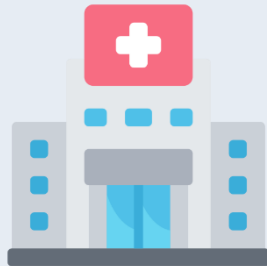


300병상을 초과하는 경우

- 내과, 외과, 소아청소년과, 산부인과, 영상 의학과, 마취통증의학과, 진단검사의학과 또는 병리과, 정신건강의학과 및 치과를 포함한 9개 이상의 진료과목을 갖추고 각 진료과목마다 전속하는 전문의 필요

SAFETY FIRST

## 상급종합병원



다음 각 호의 요건을 갖춘 종합병원 중  
중증 질환에 대하여 난이도가 높은 의료행위를  
전문적으로 하는 보건복지부장관이 지정한 곳

SAFETY FIRST

## 상급종합병원

- ✓ 보건복지부령으로 정하는 20개 이상의 진료과목을 갖추고 각 진료과목마다 전속하는 전문의 필요
- ✓ 전문의가 되려는 자를 수련시키는 기관
- ✓ 보건복지부령으로 정하는 인력·시설·장비 등 구비
- ✓ 질병군별환자구성 비율이 보건복지부령으로 정하는 기준에 해당

SAFETY FIRST



## 전문병원



다음 각 호의 요건을 갖춘 병원급  
의료기관 중에서 특정 진료과목이나  
특정 질환 등에 대하여 난이도가 높은  
의료행위를 하는 보건복지부장관이 지정한 곳

SAFETY FIRST

## 전문병원

- ✔ 특정 질환별·진료과목별 환자의 구성비율 등이 보건복지부령으로 정하는 기준에 해당
- ✔ 보건복지부령으로 정하는 수 이상의 진료과목을 갖추고 각 진료과목마다 전속하는 전문의 필요

SAFETY FIRST





## 보건업의 위험성



병·의원, 거주 및 비거주 복지시설 등 시설 종류와 관계없이 급식, 요양, 교육, 훈련 및 그 밖의 일상생활에 필요한 편의제공이 주 업무

### • 주로 발생하는 재해 유형

- 시설 내 돌봄 등의 업무 시 넘어지거나 과도한 신체부담으로 인한 근골격계 질환 등
- 여성근로자가 많은 업종 특성상 남성에 비하여 여성의 근골격계 질환 발생 빈도 ↑

## 보건업의 위험성



병·의원, 거주 및 비거주 복지시설 등 시설 종류와 관계없이 급식, 요양, 교육, 훈련 및 그 밖의 일상생활에 필요한 편의제공이 주 업무

### • 산재통계

- 보건 및 사회복지사회사업에 속하는 사업장 153,232개소
- 근로자 1,634,003명

병·의원 사업장 70,707개소  
46.1%

근로자수 759,782명  
46.5%

## 보건업의 주요 재해 형태

총계	넘어짐	근골격계 질환	불균형 및 무리한 동작	부딪힘	이상온도 접촉	떨어짐	절단·베임·찢림	기타
100%	38.7%	12.6%	9.9%	8.2%	4.4%	3.9%	3.8%	18.5%

- **보건업의 주요 재해 형태**  
주요 재해 형태는 넘어짐, 작업관련성질환, 부딪힘, 사고성 무리한 동작, 절단 베임, 감김·끼임, 이상온도 접촉, 교통사고, 폭력 등
- **사망재해의 주요 재해 형태**  
작업 관련성 질환, 교통사고, 넘어짐, 떨어짐, 감전 등

# Chapter 2

---

## 보건업의 주요 작업과 위험요인

---

SAFETY FIRST

A stylized illustration of a city skyline at sunset. The sky is a gradient of orange, red, and purple. The city is represented by various dark silhouettes of buildings and skyscrapers. The text 'SAFETY FIRST' is written in a light, sans-serif font on the left side of the skyline.

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



일반병동

주요 업무

혈압체크

주사액 주입

붕대 감기

병간호 장비정리

SAFETY FIRST

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



일반병동

발생 가능한 유해·위험요인

결핵, 간염 등 병원균에 감염, 항암제,  
독성물질, 라텍스 알레르기에 노출

미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐

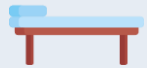
주삿바늘에 찔림 및 환자 이송 시 부딪힘

수하물작업, 밀기·당기기, 과도한 힘 사용,  
부자연스러운 자세에 의한 근골격계 질환

SAFETY FIRST



## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



수술실

주요 업무

수술준비

SAFETY FIRST

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



일반병동

발생 가능한 유해·위험요인

마취제, 소독제, 살균제,  
메타크릴산에틸, 압축 가스 등에 노출

레이저, 전기에 노출 및  
주삿바늘에 찔림, 날카로운 수술도구 등에 베임

장시간 고정된 자세, 환자 이송 등의  
작업 시 근골격계 질환

미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐

SAFETY FIRST

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



치과

주요 업무

치아 치료

발생 가능한 유해·위험요인

에틸렌옥시드, 마취제,  
수은, X선 등에 노출

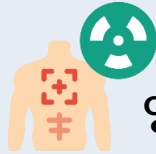
병원균에 감염 및  
주사바늘에 찔림,  
날카로운 도구 등에 베임

미끄러운 바닥 등에  
의하여 넘어짐

장시간 고정된  
자세 등으로 인한  
근골격계 질환

SAFETY FIRST

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



영상의학과 진단방사선실

### 주요 업무

- 검사

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 방사성동위원소, X선 등에 노출
- 환자 이송, 환자체위 변경 등의 작업 시 근골격계 질환

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



진단검사의학과 임상병리실

### 주요 업무

- 검사분석

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 병원균에 감염
- 실험동물에 물리는 등의 상해
- 소독제, 고정액포름알데히드, 유기용제(페놀, 벤젠), 인화성 물질, 발화성물질, 전리방사선에 노출
- 주삿바늘에 찔림, 날카로운 도구 등에 베임
- 반복작업에 따른 근골격계 질환 위험

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



### 주요 업무

- 세척

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 날카로운 물건에 찔림 혹은 베임
- 뜨거운 증기에 화상
- 에틸렌옥시드, 비누, 세척제, 소음 등에 노출



## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



약제부

### 주요 업무

- 조제

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 알코올, 유기용제, 텔크(분진), 징크옥사이드, 향암자, 의약품, 수은 등에 노출
- 인력운반 작업 및 반복작업에 따른 근골격계 질환

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



주방 및 식당

### 주요 업무

- 조리
- 배식

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 바닥 물기로 인한 넘어짐
- 칼 등 기구에 베임
- LNG(LPG) 누출로 인한 화재·폭발
- 불 사용으로 인한 화상
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



미화청소부

### 주요 업무

- 청소

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 쓰레기 분류작업 중 날카로운 물체에 찔림 혹은 베임
- 합성세제, 유기용제, 세척제, 살균제 등에 노출
- 박테리아, 바이러스, 병원균에 감염
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



세탁부

### 주요 업무

- 세탁물 처리

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 합성세제, 유기용제, 세척제, 살균제 등에 노출
- 박테리아, 바이러스, 병원균에 감염
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

## 병·의원의 업무 및 유해·위험요인



시설부

### 주요 업무

- 점검
- 유지관리

### 발생 가능한 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 기계설비, 전기설비 보수 중 재해(떨어짐, 끼임, 감전 등)
- 페인트, 접착제, 용접흠, 암모니아, 일산화탄소, 소독제 등에 노출
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

# Chapter 3

---

## 보건업 근로자 안전관리

---

SAFETY FIRST

A stylized illustration of a city skyline at sunset. The sky is a gradient of orange, red, and purple. The city is composed of various skyscrapers and buildings in dark silhouettes. The text 'SAFETY FIRST' is written in a white, sans-serif font on the left side of the skyline.



## 산업재해 발생 보고 및 기록 관리

중대재해 및 산업재해 발생에 따른 보고 등  
조치사항 실행 여부 확인

산업재해 발생에 따른  
각종 기록 보존 및 제출 여부 확인

SAFETY FIRST



## 산업재해 발생 보고 및 기록 관리



사업주는 중대재해가 발생했을 때 즉시 해당 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소에서 대피시키는 등 안전 및 보건에 관하여 필요한 조치를 해야 함

위반 시 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금

중대재해 발생 사실을 알게 된 경우

- 발생 개요 및 피해상황, 조치 및 전망
- 그 밖의 중요한 사항 등을 지체 없이 사업장 소재지를 관할하는 지방고용노동관서의 장에게 전화·팩스 또는 그 밖의 방법으로 보고

SAFETY FIRST

## 산업재해 발생 보고 및 기록 관리



사업주는 산업재해로 인한 사망 재해가 발생하거나  
3일 이상의 휴업이 필요한  
부상자 또는 질병자가 발생한 경우

- 산업재해가 발생한 날부터 1개월 이내에  
산업재해 조사표를 작성하여  
관할 지방고용노동관서의 장에게 제출

SAFETY FIRST

## 산업재해 발생 보고 및 기록 관리



사업주는 산업재해 조사표에  
근로자 대표의 확인을 받아야 함

그 기재 내용에 대하여  
근로자 대표의 이견이 있는 경우

- 그 내용 첨부 필수
- 다만, 근로자 대표가 없는 경우에는  
재해자 본인의 확인을 받아 산업재해 조사표 제출 필수

SAFETY FIRST

## 산업재해 발생 보고 및 기록 관리



산업재해가 발생한 경우  
다음 사항을 기록하고, 3년간 보존

- 사업장의 개요 및 근로자의 인적사항, 재해 발생의 일시 및 장소, 재해 발생의 원인 및 과정, 재해 재발방지 계획

다만, 산업재해 조사표 사본을 보존하거나  
요양신청서 사본에 재해 재발방지 계획을 첨부하여  
보존하는 경우 같음 가능

SAFETY FIRST

## 안전보건표지의 부착

사업장의 유해 또는 위험장 장소·시설·물질에 대한 경고, 비상시 대처하기 위한 지시·안내 또는 그 밖에 근로자의 안전보건의식 고취하기 위한 안전보건표지를 근로자가 쉽게 알아볼 수 있도록 설치·부착했는지 여부

외국인 근로자를 사용하는 경우 안전보건표지를 해당 외국인 근로자의 모국어로 작성하여 설치·부착했는지 여부

조립·해체 작업장 입구 등에 출입금지표지, 휘발유 저장탱크 등에 인화성물질 경고표지, 떨어지거나 날아오는 물체에 맞음 경고표지, 보호구 착용 등 지시표지, 비상시 조치에 대한 안내표지 등의 안전보건표지(규격품)를 사업장 내 유해·위험한 장소나 시설물에 잘 보이도록 설치·부착



## 안전보건표지의 설치 기준

근로자가 쉽게 알아볼 수 있는  
장소·시설 또는 물체에 설치·부착

흔들리거나 쉽게 파손되지 않도록  
견고하게 설치·부착

안전보건표지의 성질상 설치 또는  
부착이 곤란한 경우에는 해당 물체에 직접 도색(塗色) 가능

## 안전보건표지 관련 사업주 및 근로자 준수사항

- ✓ 작업장 내 설치장소의 조건이나 상태에 따라 규정에 맞게 적정하게 제작 및 설치
- ✓ 임의로 안전보건표지를 보이지 않게 가리거나 제거해서는 안 됨
- ✓ 안전보건표지는 근로자가 쉽게 알아볼 수 있는 크기로 제작하여 눈에 잘 띄는 위치에 설치하며, 야간에 필요한 표지에는 야광물질을 사용해야 함

## 안전보건표지 관련 사업주 및 근로자 준수사항

- ✓ 안전보건표지 내용 준수를 생활화 하도록 하며, 필요한 사항은 교육 실시
- ✓ 부착된 안전보건표지에 항상 관심과 주의를 기울이고, 주기적으로 안전보건표지의 설치상태 및 변형 유무 등 점검
- ✓ 유해·위험요인이 변경된 작업장의 경우에는 그에 적절한 안전보건표지를 교체·설치

## 사업장 안전보건관리 체제 구축

대표이사의 안전 및 보건에 관한  
계획 수립 및 이사회 보고·승인 여부

안전보건관리책임자 선임 및  
업무 수행 증명서류 비치 여부

안전·보건관리자, 안전보건관리담당자  
선임 및 업무 수행 여부

## 사업장 안전보건관리 체제 구축

안전보건관리책임자, 안전·보건관리자의 직무교육(신규·보수 교육) 및  
안전보건관리담당자 양성교육 및 직무교육(보수 교육), 관리감독자의 연간 교육 이수 여부

안전보건관리책임자, 안전·보건관리자, 안전보건관리담당자  
및 관리감독자 지정, 직무 숙지 및 업무 수행 실태의 적정성 여부

유해·위험 작업, 작업 전 점검사항 등  
확인 및 업무 수행 여부

## 사업장 안전보건관리 체제 구축

사업의 종류 및 규모 등에 따라 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 관리감독자를 선임·지정해 해당 업무를 부여하고, 그 업무 수행

사업주는 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 및 산업보건협의의 선임에 관한 서류를 3년간 보존



## 산업안전보건위원회 설치 운영

- ✓ 사업의 종류 및 규모에 따른 산업안전보건위원회 구성·운영 여부
- ✓ 산업안전보건위원회 구성원의 적정 여부
- ✓ 산업안전보건위원회의 정기적 실시 여부 및 회의록 기록·보존 여부
- ✓ 산업안전보건위원회의 심의·의결 또는 결정 사항에 대한 이행 여부
- ✓ 산업안전보건위원회에서 심의·의결된 내용 등 회의 결과와 중재 결정된 내용 등의 공지 여부

## 산업안전보건위원회 설치 및 운영



상시 근로자 100명 이상

21. 제1호~제20호의 사업을 제외한 사업

100명  
이상

보건업

## 산업안전보건위원회 설치 및 운영

사업장의 안전 및 보건에 관한 중요 사항을 심의·의결하기 위하여 근로자 위원과 사용자 위원이 같은 수로 구성되는 산업안전보건위원회를 구성·운영

산업안전보건위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하되, 정기회의는 분기(1회)마다 위원장이 소집하며, 임시회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때에 소집

산업안전보건위원회는 개최 일시 및 장소, 출석 위원, 심의 내용 및 의결·결정 사항, 그 밖의 토의사항 등을 기록한 회의록을 작성하여 2년간 보존

## 산업안전보건위원회 설치 및 운영

심의·의결된 내용 등 회의 결과와 중재 결정된 내용 등을 사내방송이나 사내보, 게시 또는 자체 정례조회, 그 밖의 적절한 방법으로 근로자에게 신속히 알림

산업안전보건위원회에서 의결하지 못한 경우나 의결된 사항의 해석 또는 이행방법 등에 관하여 의견이 일치하지 않는 경우에는 근로자 위원과 사용자 위원의 합의에 따라 산업안전보건위원회에 중재기구를 두어 제3자의 중재 받도록 함

## 산업안전보건위원회 심의·의결 사항

- 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항
  - 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항
  - 안전보건교육에 관한 사항
  - 작업환경 측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
  - 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항
  - 산업재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항
  - 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항
  - 유해하거나 위험한 기계·기구, 설비를 도입한 경우 안전 및 보건관련 조치에 관한 사항
- 그 밖에 해당 사업장 근로자의 안전 및 보건을 유지·증진시키기 위하여 필요한 사항



## 사업장 안전보건관리규정 작성 및 준수

사업의 종류 및 규모에 따라  
안전보건관리규정 작성 여부

안전보건관리규정을  
작성해야 할 사업의 종류 및 규모  
(시행규칙 별표 2)

사업의 종류	규모
1. 농업 2. 어업 3. 소프트웨어 개발 및 공급업 4. 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 5. 정보서비스업 6. 금융 및 보험업 7. 임대업 : 부동산 제외 8. 전문, 과학 및 기술 서비스업(연구개발팀 제외) 9. 사업지원 서비스업 10. 사회복지 서비스업	상시 근로자 300명 이상 사업장
11. 제1호~제10호의 사업을 제외한 사업	상시 근로자 100명 이상 사업장



## 사업장 안전보건관리규정 작성 및 준수

사업장 게시 또는 근로자에게 공지 등의 여부

안전보건관리규정 작성·변경 시 산업안전보건위원회 심의·의결 여부

사업주와 근로자의 안전보건관리규정 준수 여부

## 사업장 안전보건관리규정 작성 및 준수

안전보건관리규정은 해당 사업장 적용되는 단체협약 및 취업규칙에 반할 수 없음  
(이 경우 안전보건관리규정 중 단체협약 또는 취업규칙에 반하는 부분에 관하여는  
그 단체협약 또는 취업규칙으로 정한 기준에 따름)

사업주는 안전보건관리규정을 작성해야 할 사유가 발생한 날부터  
30일 이내에 시행규칙 별표 3의 내용을 포함한 안전보건관리규정을  
작성하여야 하며, 이를 변경할 사유가 발생한 경우에도 동일

사업주가 안전보건관리규정을 작성하는 경우에는 소방·가스·전기·교통 분야 등의  
다른 법령에서 정하는 안전관리에 관한 규정과 통합하여 작성

## 사업장 안전보건관리규정 세부 내용

총칙

안전·보건관리 조직과 그 직무

안전·보건교육

작업장 안전관리

작업장 보건관리

사고 조사 및 대책 수립

위험성 평가에 관한 사항

보칙

## 도급인의 안전보건조치 개요

도급인의 사업장 및 도급인이  
지배, 관리하는 장소 해당 여부

도급인의 안전·보건조치와  
산업재해 예방조치 이행 여부

업종·규모에 따른  
안전보건총괄책임자의 지정 및 직무수행 여부

도급인의 합동 안전·보건점검 실시 여부

## 도급인의 안전보건조치 개요

도급인의 안전·보건정보 문서의 제공 여부

도급인이 시정을 요구한 법령위반사항에 대한 관계수급인의  
개선 여부

## 도급인의 안전보건조치 개요

도급인은 도급인의 사업장에서 일하는 근로자의 경우  
도급인 근로자뿐만 아니라 수급인 근로자에 대해서도  
법 제38조, 제39조의 안전·보건조치를 이행해야 함

구분	주요 내용
도급인의 안전조치 및 보건조치 (법 제63조)	도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우에 자신의 근로자와 관계수급인 근로자의 산업재해를 예방하기 위하여 안전 및 보건 시설의 설치 등 필요한 안전조치 및 보건조치를 하여야 한다. 다만, 보호구 착용의 지시 등 관계수급인 근로자의 작업 행동에 관한 직접적인 조치는 제외한다.



## 근로자 안전보건교육 실시

사업장에서 정기적인 안전보건교육 실시 여부

교육 종류별 법정 교육 시간 및 내용 준수 여부

교육대상(근로자, 관리감독자 채용 시 교육 및 특별안전·보건교육 등)별  
교육내용의 준수 여부

교육대상별 교육내용에 따른  
해당 강사, 교육자료, 교재 등 적정 사용 여부

법정 교육시간 이상의 안전보건교육을 실시하며  
강사, 교재, 불참자 처리 등의 기준을 명확히 하여 그 실적 관리

## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 방호조치

유해·위험한 기계·기구 및 설비 목록 작성 및 누락 여부

유해·위험한 기계·기구 등에 대한 적절한 방호장치 부착 및 정상 작동 여부

유해·위험한 기계·기구(동력 작동) 등에 대한 방호조치를 하지 않고  
양도, 대여, 설치 또는 사용에 제공하거나 양도·대여의 목적으로 진열했는지의 여부

유해·위험한 기계·기구 등의 방호조치를 해체한 사유가  
소멸됐을 때 지체 없이 원상회복 했는지의 여부

## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 방호조치

근로자의 안전에 중대한 영향을 미치는 대상물에 대하여 유해·위험 방지를 위한 방호조치를 하지 않고 양도, 대여, 설치 또는 사용에 제공하거나 양도·대여를 목적으로 진열하는 것 금지

- 예초기, 원심기, 공기압축기, 금속절단기, 지게차, 포장기계(진공포장기, 래핑기로 한정)

작업장 내 사용 중인 유해·위험한 기계·기구 등에 대해서는 설비 성능에 적합한 방호조치

동력으로 작동하는 기계·기구로서 작동부분의 돌기부분, 동력 전달부분이나 속도 조절부분 또는 회전기계의 물림점에 방호조치를 하지 않고 양도, 대여, 설치 또는 사용에 제공하거나 양도·대여의 목적으로 진열하는 것 금지

## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 방호조치

사업주 및 근로자는 방호조치를 해체하려는 경우  
다음의 필요한 안전조치 및 보건조치 진행



조치 내용

1. 방호조치를 해체하려는 경우  
사업주의 허가를 받아 해체할 것
2. 방호조치 해체 사유가 소멸된 경우  
방호조치를 지체 없이 원상으로 회복 시킬 것
3. 방호조치의 기능이 상실된 것을 발견한 경우  
지체 없이 사업주에게 신고할 것

## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 안전검사

유해·위험한 기계·기구 및 설비 등의 기계적 결함에 의한  
재해 예방을 위하여 기계·기구 및 설비에 대한 점검, 정비, 유지관리 실시 여부

안전검사 대상 설비에 대한 목록 작성 및 누락 여부

위험기계·기구 및 설비 등의 안전검사 유효기간 내 정기검사 여부

위험기계·기구 및 설비 등의 안전검사 시 유자격자에 의한 수행 여부(자율검사프로그램)

## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 안전검사

안전검사 대상 설비(13종) 안전검사 누락, 합격 표시 부착 여부

작업장 내 사용 중인 위험기계·기구 및 설비 등의 기계적 결함에 의한 재해 예방을 위하여 기계·기구 및 설비에 대한 점검, 정비, 유지관리 실시

유해·위험한 기계·기구에 대한 설비 목록 작성  
안전에 관한 성능 확보를 위해 주기적으로 안전검사  
안전검사 결과 합격 표시를 해당 설비에 근로자가 인식 가능하도록 부착



## 유해·위험한 기계·기구 및 설비 등에 대한 안전검사

위험기계·기구의 사용 전에 방호장치의 정상적 작동상태를 확인하고  
주기적으로 설비를 점검하여 정상 기능 유지·관리 필요

안전검사대상 기계 등이 다른 법령에 따라 안전성에 관한 검사나  
인증을 받은 경우로서 고용노동부령으로 정하는 경우에는 안전검사 면제 가능

## 물질안전보건자료 작성 · 비치 · 교육

- 물질안전보건자료대상물질을 제조 및 수입하려는 자의 물질안전보건자료 **작성 및 제출** 여부
- 물질안전보건자료를 작성·게시·갖췄는지 여부
- 물질안전보건자료대상물질에 대한 경고표지 작성 및 대상물질을 담은 **용기·포장에 표지 부착** 여부
- 물질안전보건자료대상물질을 취급하는 근로자에 대한 **교육 실시** 여부

## 물질안전보건자료 작성 및 제출 의무

물질안전보건자료대상물질을 제조 및 수입하려는 자는  
물질안전보건자료를 작성해 고용노동부장관에게 제출



국외제조자는 고용노동부령으로 정하는 요건을  
갖춘 자를 선임해 물질안전보건자료 대상 관련  
업무 수행 가능

## 물질안전보건자료 비치·관리

사업주는 물질안전보건자료(작성·제공받은)를  
물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장 내



근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시 또는 구비



## 물질안전보건자료 대상물질의 관리 요령

작업공정별 관리 요령은 물질안전보건자료에 적힌 내용을 참고해 작성하며, 유해성·위험성이 유사한 물질안전보건자료대상물질의 그룹별로 작성·게시

### 작업공정별 관리 요령에 포함되어야 할 사항

1. 제품명
2. 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
3. 안전 및 보건상의 취급주의 사항
4. 적절한 보호구
5. 응급조치 요령 및 사고 시 대처방법

## 물질안전보건자료 경고표시

물질안전보건자료대상물질을 양도하거나 제공하는 자는  
이를 담은 용기 및 포장에 경고표시 필수

- 경고표시를 하는 경우  
물질안전보건자료대상물질 단위로 경고표시 작성
- 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기 및 포장에 붙이거나  
인쇄하는 등 유해·위험정보를 명확히 표현



## 위험성 평가 실시

- 위험성 평가를 통해 유해·위험요인을 찾아내어 부상 및 질병으로 이어질 수 있는 위험성의 크기가 허용 가능한 범위인지 평가하고, 결과에 따른 위험성 감소대책을 수립 및 실행했는지 여부
- 위험성 평가시 작업장의 유해·위험요인을 발굴 및 개선하기 위한 근로자의 참여 여부
- 위험성 감소대책 수립 시 우선순위에 의한 조치 및 대책 수립의 적정성 여부
- 위험성 평가자료 및 활동 수행 결과를 문서로 작성하여 기록·보존하는지 여부

## 위험성 평가 시 유해·위험요인

위험  
요인

유해  
요인

- 기계·기구·설비 등에 의한 위험요인
- 폭발성·발화성·인화성·부식성 물질 등에 의한 위험요인
- 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험요인
- 작업방법으로부터 발생하는 위험요인
- 작업장소에 관계된 위험요인
- 작업행동 등으로부터 발생하는 위험요인
- 그 외의 위험요인

## 위험성 평가 시 유해·위험요인

위험  
요인

유해  
요인

- 원재료, 가스, 증기, 분진 등에 의한 유해요인
- 방사선, 고온, 저온, 초음파, 소음, 진동, 이상기압 등에 의한 유해요인
- 작업행동 등으로부터 발생하는 유해요인
- 그 외의 유해요인

## 유해·위험 작업에 대한 근로시간 및 취업 제한

1

유해·위험작업에 종사하는 근로자의  
건강보호를 위한 작업과 휴식의 적정 배분 등

2

고용노동부령으로 정한 유해·위험작업의 경우 그 작업에 필요한  
자격·면허·경험 또는 기능을 가진 근로자가 작업을 하는지 여부

## 유해·위험 작업에 대한 근로시간 및 취업 제한

3

사업주는 다음의 어느 하나에 해당하는 유해·위험작업에 종사하는 근로자에게 필요한 안전조치 및 보건조치 외에 작업과 휴식의 적절한 배분 및 근로시간과 관련된 근로조건의 개선을 통하여 근로자의 건강 보호를 위한 조치

- 잠함 또는 잠수 등 높은 기압에서 하는 작업  
(1일 6시간, 1주 34시간을 초과한 근로를 해서는 안됨)
- 갯(坑)내에서 하는 작업
- 다량의 고열물체를 취급하는 작업과 현저히 덥고 뜨거운 장소에서 하는 작업
- 다량의 저온물체를 취급하는 작업과 현저히 춥고 차가운 장소에서 하는 작업
- 라듐방사선이나 엑스선, 그 밖의 유해 방사선을 취급하는 작업

## 유해·위험 작업에 대한 근로시간 및 취업 제한

3

사업주는 다음의 어느 하나에 해당하는 유해·위험작업에 종사하는 근로자에게 필요한 안전조치 및 보건조치 외에 작업과 휴식의 적절한 배분 및 근로시간과 관련된 근로조건의 개선을 통하여 근로자의 건강 보호를 위한 조치

- 유리·흙·돌·광물의 먼지가 심하게 날리는 장소에서 하는 작업
- 강렬한 소음이 발생하는 장소에서 하는 작업
- 착암기(바위에 구멍을 뚫는 기계) 등에 의하여 신체에 강렬한 진동을 주는 작업
- 인력(人力)으로 중량물을 취급하는 작업
- 납·수은·크롬·망간·카드뮴 등의 중금속 또는 이황화탄소·유기용제, 그 밖에 고용노동부령으로 정하는 특정 화학물질의 먼지·증기 또는 가스가 많이 발생하는 장소에서 하는 작업



## 유해·위험 작업에 대한 근로시간 및 취업 제한

4

사업주는 유해하거나 위험한 작업으로서 상당한 지식이나 숙련도가 요구되는 고용노동부령으로 정하는 작업의 경우



그 작업에 필요한 자격·면허·경험 또는 기능을 가진 근로자가 아닌 사람에게 그 작업을 하게 하여서는 안 됨

「유해·위험작업의 취업 제한에 관한 규칙」 제3조  
(자격·면허 등이 필요한 작업의 범위 등) 참조

별표 1에 규정된 해당 법령에서 정하는 경우를 제외하고는  
해당 작업을 직접 하는 사람에게만 적용하며,  
해당 작업의 보조자에게는 적용하지 않음

# Chapter 4

---

## 보건업 근로자 안전작업

---

SAFETY FIRST

A stylized illustration of a city skyline at sunset. The sky is a gradient of orange, red, and purple. The city is represented by various dark silhouettes of buildings and skyscrapers. The text 'SAFETY FIRST' is written in a white, sans-serif font on the left side of the skyline.

## 청소 작업

### 유해·위험요인

- 미끄러운 바닥에서 넘어짐, 사다리 등에서 떨어짐
- 청소용 기계 및 구조물과의 부딪힘, 감김, 끼임
- 쓰레기 수거 등 작업 중 절단, 베임
- 중량물 운반 등 무리한 동작에 따른 근골격계 질환
- 불규칙하고 무리한 작업에 의한 뇌심혈관계 질환
- 청소용 세제 등 화학물질 접촉 등에 의한 건강장해

SAFETY FIRST

## 청소 작업

재해 예방대책

바닥에서 넘어짐

SAFETY FIRST

- 작업 전·중·후 바닥의 물기를 수시로 제거하여 작업
- 작업 중 미끄러지거나 넘어짐 방지를 위해 미끄럼 방지 신발을 지급·착용
- 작업에 방해가 될 물건은 정리정돈 후 작업
- 물 또는 세제를 사용하는 청소 작업 시에는 주위에 미끄럼주의 표지판을 설치하고 작업

## 작업장 바닥 작업

유해·위험요인

- 작업장 바닥의 물기 등에 의한 미끄러짐 위험
- 통행 중 방치된 물품 등에 걸려 넘어짐 위험 등

SAFETY FIRST



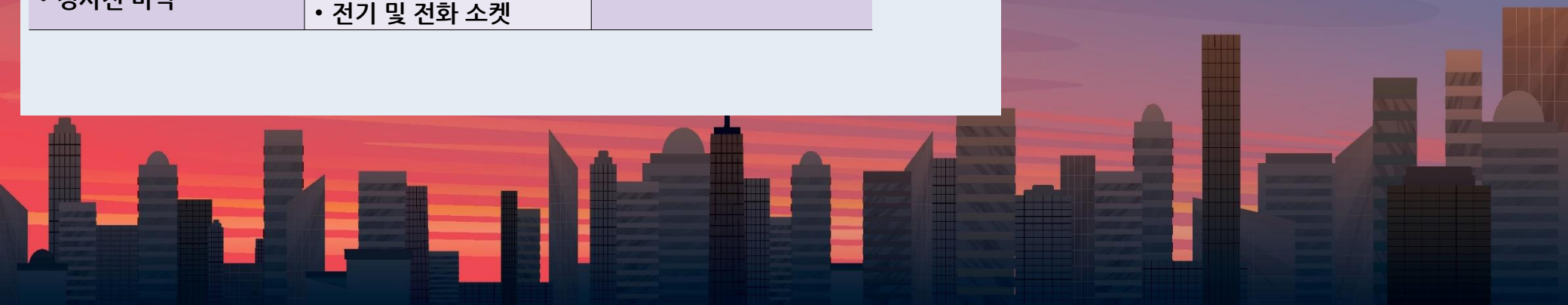
# 보건업 근로자의 안전관리

1 유해·위험 작업별 안전작업 방법

## 작업장 바닥 작업의 미끄러짐·걸림 위험요소

미끄러짐 위험요소	걸림 위험요소	위험 증가 요소
<ul style="list-style-type: none"><li>액체와 고체의 엷지름과 틈</li><li>청소한 후의 젖어 있는 바닥</li><li>부적합한 신발류</li><li>광택을 낸 마루 위에 잘 밀착되지 못한 매트</li><li>비, 진눈깨비와 눈</li><li>표면이 젖어 있다가 건조해짐</li><li>부적합한 바닥 표면</li><li>먼지투성이의 바닥</li><li>경사진 바닥</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>험거운 마루청·타일</li><li>험겁고 닳아서 해진 매트·양탄자</li><li>실외의 울퉁불퉁한 표면</li><li>구멍 및 갈라진 틈</li><li>바닥표면 높이 변화, 디딤대와 계단</li><li>보행로를 가로지르는 케이블</li><li>장애물, 동행로의 돌기, 마루와 튀어나온 못</li><li>낮은 벽과 바닥 장착물·문고리, 문버팀쇠</li><li>전기 및 전화 소켓</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>통로의 구조</li><li>잘못 설치된 반사경</li><li>부실하거나 부적합한 조명</li><li>잘못된 청소 도구·물질</li><li>이동 중인 상품</li><li>성급함</li><li>정신산란과 피로</li><li>술 취함</li></ul>

SAFETY FIRST





## 작업장 바닥 작업

### 재해 예방대책

- 옥내·외 작업장 바닥의 상태와 정리·정돈 상태 확인
- 옥내·외 작업장의 바닥은 근로자가 넘어지거나 미끄러지는 등의 위험이 없도록 안전하고 청결한 상태를 유지하고 오염된 바닥은 즉시 청소하는 등 안전조치 실시
- 미끄러짐 방지 안전화 또는 작업화를 착용하고 밑창이 너무 닳은 것은 교체

SAFETY FIRST

## 작업장 통로 안전

유해·위험요인

- 고소 작업 시 작업자 떨어짐 위험
- 통로에 방치된 물품 등에 걸려 넘어짐 위험 등
- 높은 곳에서 떨어지는 물체에 맞을 위험 등

SAFETY FIRST



## 작업장 통로 안전

재해 예방대책

일반적인 조치사항

- 옥내·외 작업장 통로에는 근로자 통행 시 걸려 넘어질 위험이 있는 적재물, 원·부자재, 이동 전선 등의 정리·정돈을 철저히 진행
- 시설물을 가로질러 가야 할 경우가 빈번한 때에는 가설통로, 건널다리 등 설치
- 근로자가 작업 중 또는 통행 중 떨어질 위험이 있는 개구부에는 덮개나 떨어짐 방지용 안전 난간 설치

SAFETY FIRST

## 작업장 통로 안전

재해 예방대책

일반적인 조치사항

- 작업장 내에 근로자가 사용할 안전한 통로를 하역운반기계 통로와 구분하여 설치하고 항상 사용할 수 있는 상태 유지
- 야간이나 어두운 장소에서 작업이 이루어지는 경우에는 안전하게 통행할 수 있도록 통로에 75럭스(lux) 이상의 조명 설치

SAFETY FIRST

## 작업장 통로 안전

재해 예방대책

작업장 내 통로의 설치기준

- 작업장으로 통하는 장소 또는 작업장 내에 안전한 통로를 설치하고, 항상 사용 가능한 상태로 유지
- 통로의 주요 부분에는 통로임을 표시
- 근로자가 안전하게通行할 수 있도록 75럭스 이상의 채광 또는 조명시설 설치

SAFETY FIRST

## 작업장 통로 안전

재해 예방대책

작업장 내 통로의 설치기준

- 통로 바닥에 전선 또는 이동전선의 설치 및 사용 금지  
단, 전선의 절연피복이 손상될 우려가 없거나 손상되지 않도록 적절한 조치 시 예외
- 근로자가 수직 방향으로 이동하는 철골부재에는 답단 간격이 30cm 이내인 고정된 승강로 설치

SAFETY FIRST



## 의료용 침대 및 환자용 목욕 침대

### 유해·위험요인

- 환자 이송 과정에서 인접한 시설물, 보행자 또는 다른 환자와 부딪힘
- 환자 이송 중 환자가 침대에서 떨어짐
- 침대에 환자를 눕히는 작업 등으로 인한 근골격계 질환 발생
- 환자 목욕 보조 중 바닥 물기에 의하여 넘어짐
- 목욕침대의 높낮이 조절 지지대 등에 끼임

SAFETY FIRST



## 의료용 침대 및 환자용 목욕 침대

### 재해 예방대책

넘어짐  
예방

부딪힘  
예방

끼임  
예방

- 목욕 후 바닥의 물기를 곧바로 제거
- 목욕 시 주위에 걸려 넘어질 수 있는 물건 제거
- 목욕탕 등 미끄러지기 쉬운 장소에는 미끄럼 방지용 스티커, 미끄럼 주의표지 등 부착
- 목욕탕 등 출입 시 미끄럼 방지 신발 착용

SAFETY FIRST

## 의료용 침대 및 환자용 목욕 침대

### 재해 예방대책

넘어짐  
예방

부딪힘  
예방

끼임  
예방

- 의료용 침대는 사용하지 않을 시 별도의 지정된 장소에 보관
- 침대 이동 시 문, 벽 등에 부딪히지 않도록 주의  
(환자가 떨어지지 않도록 고정기구 등이 잘 설치되어 있는지 확인)
- 침대 모서리 등 돌출부에 충격완화용 쿠션 부착
- 부딪힘 위험이 있는 물품들은 치우고 침대 주변 정리정돈
- 이동경로의 통로 문틀 등 장애요인을 미리 확인하여 조치

SAFETY FIRST

## 의료용 침대 및 환자용 목욕 침대

### 재해 예방대책

넘어짐  
예방

부딪힘  
예방

끼임  
예방



- 사이드레일 작동 시 손이 끼지 않도록 주의
- 목욕침대 높낮이 조절 시 지지대 등 끼임 위험 부위에 접근 X

SAFETY FIRST

## 휠체어

### 유해·위험요인

- 환자 이송 과정에서 인접한 시설물에 부딪힘
- 이동 중 바닥의 물기, 장애물 등에 의해 넘어짐
- 환자를 옮기다가 근골격계 질환 발생

SAFETY FIRST

## 휠체어

### 재해 예방대책

#### 공통사항

- 근골격계 질환 발생 위험을 예방하기 위해 환자를 옮길 때는 2인 1조로 작업
- 미사용 시 환자 등의 통행을 방해하지 않도록 별도의 지정된 장소에 보관
- 경사로에서는 브레이크 장치를 이용하는 등 서행
- 이동 시 문, 벽 등에 부딪히지 않도록 조심

SAFETY FIRST



## 휠체어

### 재해 예방대책

#### 전동 휠체어

- 사전에 타이어 공기압, 브레이크 및 조향장치, 전방 라이트 후방 안전등, 프레임 등의 이상 유무를 확인한 후 사용
- 급제동이나 급가속 등 급격한 조작 X
- 안전한 회전 속도 및 회전 반경을 준수
- 운행 중 전화통화 등 불필요한 행동 X
- 차도로 운행 X

SAFETY FIRST

## 휠체어

재해 예방대책

전동 휠체어

- 지하철 등 휠체어 승강기(리프트) 이용 시  
규격에 적합한지 확인 후 이용
- 개폐식 출입문 이동 시 타인의 도움을 받아 통과
- 구동부나 조절기가 눈 또는 비에 젖지 않도록 주의

SAFETY FIRST

## 핫팩 저장고

유해·위험요인

- 핫팩 피부 접촉 및 저장고에서 방출된 증기 등에 의한 화상
- 핫팩 저장고 누전에 의한 감전

SAFETY FIRST



## 핫팩 저장고

### 재해 예방대책

- 내부에 온수가 없는 상태로 장시간 가동 시 과열로 인한 화재예방을 위해 물의 수위를 수시로 점검하여 보충  
저수위 경보장치 등이 설치된 제품 사용
- 핫팩 접촉으로 인한 화상 예방을 위해 장갑 등 보호구를 지급 및 착용
- 핫팩 저장고 누전으로 인한 감전예방을 위해 접지 여부 및 절연저항을 수시로 점검하여 조치  
누전차단기가 설치된 콘센트에 접속하여 사용

SAFETY FIRST

## 중환자용 리프트

### 유해·위험요인

- 리프트 상승 시 와이어가 끊어져 환자 추락
- 환자 이송 과정에서 리프트 추락
- 누전에 의한 감전

SAFETY FIRST

## 중환자용 리프트

### 재해 예방대책

- 중환자용 리프트 누전 시 감전의 위험이 있으므로 접지를 하고 누전차단기가 설치된 콘센트에 꽂아 사용
- 사용 전 유압계통 및 권상 와이어의 손상 등 이상 유무를 확인
- 급격한 조작 시 리프트가 넘어질 위험이 있어 천천히 조작
- 이송 시 떨어짐 예방을 위해 환자 결속장치를 확실히 체결

SAFETY FIRST





## 열균건조기

### 유해·위험요인

- 열균건조기 내부 고열부위 접촉 및 건조기에서 방출된 증기에 의한 화상
- 누전에 의한 감전
- 중량물 및 불안정한 작업자세로 인한 근골격계 질환

SAFETY FIRST



## 열균건조기

### 재해 예방대책

- 열균건조기를 개방할 때 내부 압력에 의하여 폭발이나 급격한 증기의 분출로 인한 화상을 방지하기 위해 압력계를 확인하여 대기압까지 떨어졌는지 확인
- 열균건조기를 개방할 때 보호장갑, 보안경 등 보호구를 착용(보호구 착용 표지 부착)
- 열균건조기 외함에 “고온경고” 등 경고표지 및 표준안전수칙을 부착

SAFETY FIRST



## 열균건조기

### 재해 예방대책

- 열균건조기 주변 작업장을 정리정돈
- 작업 전 스트레칭을 하여 몸을 풀고 들기 작업 시 권장 하중을 초과하지 않으며 올바른 작업 자세 필요
- 열균건조기는 접지를 하고 누전차단기가 설치된 콘센트에 꽂아 사용

SAFETY FIRST

## 유니트 체어

### 유해·위험요인

- 치료 중 바닥 물기 등에 의하여 넘어짐
- 떨어진 치료도구에 베임·찔림 등
- 누전에 의한 감전
- 장시간 고정자세 등에 의한 근골격계 질환 발생 위험

SAFETY FIRST



## 유니트 체어

### 재해 예방대책

- 작업장 바닥의 물기를 수시로 제거
- 유니트 체어의 치료도구를 집기 쉽도록 정리정돈하여 떨어뜨리지 않도록 진행
- 유니트 체어 전선을 정돈하고 누전차단기 및 전선의 피복상태를 수시로 점검하여 조치

SAFETY FIRST

## 구급차

### 유해·위험요인

- 운전 중 급가속, 급정거에 의한 부딪힘 등 교통사고
- 구급차에 타고 내릴 때 넘어짐
- 차량의 문 등에 끼임
- 환자 운반과정에서 근골격계 질환 발생

SAFETY FIRST



## 구급차

### 재해 예방대책

#### 1. 교통사고 예방

- 응급처치 전문가가 동행하여 환자가 몸부림치는 등 불상사에 대비하며 이송
- 차량 운행 전 차량의 상태(제동상태, 조향장치 등)를 확인
- 종사자의 피로 및 졸음을 예방할 수 있도록 주기적인 휴식시간을 부여

SAFETY FIRST

## 구급차

### 재해 예방대책

#### 1. 교통사고 예방

- 긴급하고 부득이한 경우라도 진행방향의 교통흐름을 잘 파악하여 안전하게 운전
- 긴급사항이 아닌 경우에는 신호, 규정 속도 등 교통규칙을 준수하여 운전
- 차량 후진 시 후방의 안전 여부를 확인 후 후진 (후방카메라 설치)

SAFETY FIRST

## 구급차

재해 예방대책

### 2. 넘어짐 예방

- 차량이 완전히 정차할 때까지 좌석에 착석
- 내리는 위치에 경계석 등의 장애물이 있는지 살핀 후 하차

SAFETY FIRST

## 구급차

### 재해 예방대책

#### 3. 끼임 예방

- 급하게 승·하차하지 않고 문은 천천히 닫는다.
- 문을 여닫는 손의 반대편 손은 손잡이를 반드시 잡고 문을 닫음
- 문 주변에 “손가락 끼임 주의“ 경고표지를 부착
- 들것을 이용하여 환자를 차량에 태울 때 들것의 침대에 끼지 않도록 주의

SAFETY FIRST

## 일반병동

의식이 없는 환자의 체위 변경, 환자를 병실 또는 수술실로 이송, 주사 인젝션 및 혈압체크, 환자가 누워있는 상태에서의 시트 교체 작업 등 진료 및 간호 업무

### 공정·작업별 내용

- 혈압체크
- 주사액 주입
- 붕대 감기
- 병간호 장비정리

### 주요 설비

- 주사가·치료기
- 환자 이송 설비 등

## 일반병동

의식이 없는 환자의 체위 변경, 환자를 병실 또는 수술실로 이송, 주사 인젝션 및 혈압체크, 환자가 누워있는 상태에서의 시트 교체 작업 등 진료 및 간호 업무

### 유해·위험요인

- 결핵, 간염 등 병원균에 감염, 항암제, 독성물질, 라텍스 알레르기에 노출
- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 주삿바늘에 찔림
- 환자 이송 시 부딪힘
- 수하물 작업, 밀기·당기기, 과도한 힘 사용, 부자연스런 자세에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 손씻기 등 개인위생 철저
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 주삿바늘에 찔림 주의
- 올바른 작업자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시



## 수술실

환자를 치료하기 위해 신체 일부를  
의료기구로 찢거나 도려내는 등 외과적인 처치 등

공정·작업별 내용

수술실



## 수술실

환자를 치료하기 위해 신체 일부를  
의료기구로 찢거나 도려내는 등 외과적인 처치 등

### 유해·위험요인

- 마취제, 소독제, 살균제, 메타크릴산에틸, 압축가스 등에 노출
- 레이저, 전기에 노출
- 주삿바늘에 찔림, 날카로운 수술도구 등에 베임
- 장시간 고정된 자세, 환자 이송 등의 작업 시 근골격계 질환
- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐

### 예방대책

- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 손씻기 등 개인위생 철저
- 주삿바늘에 찔림 주의
- 올바른 작업자세 유지
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시

## 치과

공정·작업별 내용으로는 **치아 치료**이고  
발치, 교정, 미백, 임플란트, 스켈링 등 치아 치료의 업무

### 유해·위험요인

- 에틸렌 옥시드, 마취제, 수은, X선 등에 노출
- 병원균에 감염
- 주삿바늘에 찔림, 날카로운 도구 등에 베임
- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 장시간 고정된 자세 등으로 인한 근골격계 질환

### 예방대책

- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 손씻기 등 개인위생 철저
- 주삿바늘에 찔림 주의
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 올바른 작업자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시

## 영상의학과 진단방사선실

방사성 추적자 투여, 방사선(X선) 촬영, 컴퓨터 단층촬영(CT), 자기공명영상(MRI), 초음파 검사(US) 등을 통하여 신체부위의 영상 촬영 및 질병 진단 등의 업무

공정·작업별 내용

검사

주요 설비

MRI, CT, X선, US기 등  
영상의학 장비

## 영상의학과 진단방사선실

방사성 추적자 투여, 방사선(X선) 촬영, 컴퓨터 단층촬영(CT), 자기공명영상(MRI), 초음파 검사(US) 등을 통하여 신체부위의 영상 촬영 및 질병 진단 등의 업무

### 유해·위험요인

- 방사성 동위원소, X선 등에 노출
- 환자이송, 환자체위 변경 등의 작업 시 근골격계 질환

### 예방대책

- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 방사선 안전작업 절차 준수
- 개인 선량계 패용
- 올바른 작업자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시

## 진단검사의학과 임상병리실

혈액, 골수, 혈장, 혈청, 소변, 흉수, 복수, 관절액, 뇌척수액, 양수, 조직 등 각종  
검체에 대하여 전처리, 정밀실험, 분석 등 검사

공정·작업별 내용

검사 및 분석

주요 설비

검사·분석 장비



## 진단검사의학과 임상병리실

혈액, 골수, 혈장, 혈청, 소변, 흉수, 복수, 관절액, 뇌척수액, 양수, 조직 등 각종 검체에 대하여 전처리, 정밀실험, 분석 등 검사

### 유해·위험요인

- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 병원균에 감염
- 실험동물에 물리는 등의 상해
- 소독제, 고정액(포름알데히드), 유기용제, 인화성 물질, 발화성 물질, 전리방사선에 노출
- 주삿바늘에 찔림, 날카로운 도구 등에 베임
- 반복작업에 따른 근골격계 질환 위험

### 예방대책

- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 손씻기 등 개인위생 철저
- 흡후드 등 국소배기장치 가동
- 주삿바늘에 찔림 주의
- 올바른 작업자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시

## 중앙공급실

시트, 가운, 옷, 장갑, 치료도구 등을 세척, 소독 및 포장,  
물품의 재고를 정리하고 공급물품 및 장비를 주문하는 업무

공정·작업별 내용

세척

주요 설비

소독기, 세척기, 건조기 등

## 중앙공급실

시트, 가운, 옷, 장갑, 치료도구 등을 세척, 소독 및 포장,  
물품의 재고를 정리하고 공급물품 및 장비를 주문하는 업무

### 유해·위험요인

- 날카로운 물건에 찔림 혹은 베임
- 뜨거운 증기에 화상
- 에틸렌옥시드, 비누, 세척제, 소음 등에 노출
- 중량물 운반 등에 의한 근골격계 질환
- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐

### 예방대책

- 장갑 등 개인 보호구 지급·착용
- 고온·경고표지 부착 및 MSDS 비치 게시
- 취급 화학물질의 MSDS 주지(교육 실시)
- 소독기 국소배기장치가동
- 올바른 작업자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시

## 약제부

외래 및 입원환자에의 투약업무,  
처방된 주사약과 내복, 외용약의 조제 등의 업무

공정·작업별 내용

조제

주요 설비

의약 포장기

## 약제부

외래 및 입원환자에의 투약업무,  
처방된 주사약과 내복, 외용약의 조제 등의 업무

### 유해·위험요인

- 미끄러운 바닥 등에 의하여 넘어짐
- 알코올, 유기용제, 텔크, 징크옥시드, 향암자, 의약품, 수은 등에 노출
- 인력운반 작업 및 반복작업에 따른 근골격계 질환

### 예방대책

- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호구 지급·착용
- 올바른 작업자세 유지
- 자주 사용하는 약제는 낮은 선반에 보관
- 주기적 스트레칭 실시

## 주방 및 식당

환자 급식 및 임상영양관리, 직원의 급식을 담당하는 업무

공정·작업별 내용

조리, 배식

주요 설비

음식 조리 기구, 배식차



## 주방 및 식당

환자 급식 및 임상영양관리, 직원의 급식을 담당하는 업무

### 유해·위험요인

- 바닥 물기로 인한 넘어짐
- 칼 등 기구에 베임
- LNG(LPG) 누출로 인한 화재·폭발
- 불 사용으로 인한 화상
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 미끄럼방지 안전화 지급·착용
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 베임 방지용 안전장갑 지급·착용
- 충분한 작업공간 확보
- 가스종류에 적합한 누출경보기 설치
- 환기 실시
- 고온 경고표지 부착 등

## 미화청소부

병의원 등 건물의 청소 및 청결상태를 유지관리하는 업무

공정·작업별 내용

청소

주요 설비

빗자루, 광택제

## 미화청소부

병의원 등 건물의 청소 및 청결상태를 유지관리하는 업무

### 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단, 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 쓰레기 분류작업 중 날카로운 물체에 찔림 혹은 베임
- 합성세제, 유기용제, 세척제, 살균제 등에 노출
- 박테리아, 바이러스, 병원균에 감염
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 미끄럼방지 안전화 지급·착용
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 베임 방지용 안전장갑 지급·착용
- MSDS 비치·게시 및 교육 실시
- 사용 물질 경고표지 부착
- 작업에 적절한 보호구 지급·착용
- 호흡용 보호구 등 지급·착용 등

## 세탁부

오염된 침대시트, 환자복, 의료진의 의복 등을 운반카트로 회수하여  
세탁실에 공급하면 세탁실에서 세탁, 건조, 다림 등의 업무

### 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단, 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 합성세제, 유기용제, 세척제, 살균제 등에 노출
- 박테리아, 바이러스, 병원균에 감염
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 미끄럼방지 안전화 지급·착용
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- MSDS 비치·게시 및 교육 실시
- 사용 물질 경고표지 부착
- 작업에 적절한 보호구 지급·착용
- 호흡용 보호구 등 지급·착용
- 개인위생 철저(세척시설 비치) 등

## 시설부

보일러, 냉동기 등을 이용하여 냉매를 필요한 장소에 공급, 유틸리티 관리를 통한 산소, 질소 등의 가스 공급 및 병원 내 전기·기계설비 등의 관리업무

공정·작업별 내용

점검, 유지관리

주요 설비

전기실, 기계실, 소방설비 등

## 시설부

보일러, 냉동기 등을 이용하여 냉매를 필요한 장소에 공급, 유틸리티 관리를 통한 산소, 질소 등의 가스 공급 및 병원 내 전기·기계설비 등의 관리업무

### 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단, 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 기계설비, 전기설비 보수 중 재해(떨어짐, 끼임, 감전 등)
- 페인트, 접착제, 용접흠, 암모니아, 일산화탄소, 소독제 등에 노출
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 미끄럼방지 안전화 지급·착용
- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리 정돈 실시
- 안전모, 안전대, 절연장갑 등 보호구 지급·착용
- 관계자 외 출입금지 실시
- 설비 점검·정비 작업 시 운전정지(전원, 동력 차단 등) 기동장치 잠금장치 설치, 점검중 꼬리표 부착 등



## 사무실

접수, 입·퇴원, 진료비 청구 심사, 기획, 홍보, 인사, 예산, 입찰 및 구매, 지출, 급여, 회계, 서무, 복무 등 병원 전반에 대한 행정 및 진료 지원 업무

공정·작업별 내용

접수·수납

주요 설비

컴퓨터, 프린터, 복사기 등

## 사무실

접수, 입·퇴원, 진료비 청구 심사, 기획, 홍보, 인사, 예산, 입찰 및 구매, 지출, 급여, 회계, 서무, 복무 등 병원 전반에 대한 행정 및 진료 지원 업무

### 유해·위험요인

- 물기, 미끄러운 바닥, 경사, 계단, 방치된 물건 등으로 인해 넘어짐
- 부자연스러운 작업자세, 반복작업, 중량물 취급에 의한 근골격계 질환

### 예방대책

- 작업장 바닥 물기 제거 및 정리정돈 실시
- 높이조절 작업대 및 의자 지급
- 영상단말기(VDT) 작업 시 올바른 자세 유지
- 주기적 스트레칭 실시