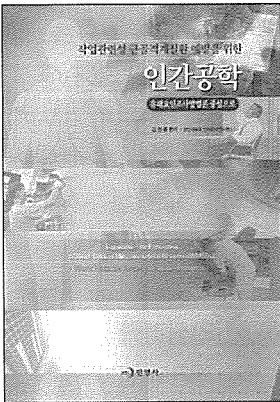


■ 신간안내 ■

# 인간공학

저 자 : 김정룡  
출판사 : 민영사 / 정 가 : 15,000원



본 책은 목적은 현장의 작업관련성 근골격계 질환을 예방하기 위한 인간공학적 도구와 프로그램을 소개하는 데 있다. 근골격계 질환의 인간공학적 예방과정은 인간공학프로그램에서 종합적으로 다루어져야 하지만, 국내의 현장여건상 본격적인 인간공학 프로그램을 시행하기에는 어려운 점이 있다. 그러므로 본 책에서 설명된 방법은 종합적인 예방과정이라기 보다는 주로 측정과 평가 부분에 초점을 맞추었다. 다시 말해, 근골격계 질환을 유발시킬 수 있는 유해요인 조사 및 분석을 하기 위한 지침서로 만들어졌고, 안전 또는 보건관리를 담당한 현장관리자들이 참고 자료로써 사용할 수 있도록 본문을 편집하였다.

측정과 평가 이후, 보다 구체적인 개선과 적용을 위해서는 현장 상황을 고려한 맞춤형 인간공학 프로그램이 실시되어야 한다. 그래서 본 책의 후반부에는 인간공학 프로그램을 실시하기 원하는 현장관리자들을 위하여 인간공학 프로그램에 대한 개념을 소개하고 이를 현장 관리자들이 이해할 수 있도록 설명을 추가하였다.

## 1. 근골격계 질환이란?

- 1.1 근골격계 질환의 정의와 원인
- 1.2 근골격계 질환의 국내외 현황
- 1.3 근골격계 질환의 의학적 치료 방안

## 2. Caution Zone Checklist

- 2.1 부자연스러운 자세가 포함된 작업

## 2.2 손에 고부하가 가해지는 작업

## 2.3 높은 반복성 동작이 포함된 작업

## 2.4 반복된 충격에 노출된 작업

## 2.5 중량물, 고빈도, 또는 부적절한 자세의 들기 작업

## 2.6 손과 팔에 가해지는 진동에 노출된 작업

[별첨] WAC 296-62-05105 : Caution Zone Checklist

3. NIOSH 들기작업 지침(NIOSH Lifting Guideline)

- 3.1 1981년 NIOSH 들기작업 지침
- 3.2 1991년 개정된 NIOSH 들기작업 지침
- 3.3 1991년 개정된 들기 방식의 제한점

4. 근골격계질환 유해요인 측정도구(Hazard Surveillance Tool)

- 4.1 OWAS(Ovako Working Posture Analysis System)
- 4.2 RULA(Rapid Upper Limb Assessment Tool)
- 4.3 REBA(Rapid Entire Body Assessment)
- 4.4 Job Strain Index
- 4.5 BLUE-X Index
- 4.6 요추동작 측정기(Lumbar Action Meter ; LAM)

4.7 3DSSPP(3D Static Strength Prediction Program)

4.8 근골격계 유해요인 평가도구들의 비교

5. 인간공학 프로그램(Ergonomic Program)

- 5.1 인간공학 프로그램의 개요
- 5.2 인간공학 프로그램의 적용
- 5.3 인간공학 프로그램 또는 근골격계 질환 예방프로그램의 운영의 예

6. 참고문헌

7. 부록

- 부록 1. 근골격계 부담작업의 범위 고시안
- 부록 2. 산업보건기준에 관한 규칙 개정령
- 부록 3. 근골격계 부담작업 유해요인조사 지침(KOSHA Code)
- 부록 4. 사업장 근골격계 예방관리 프로그램(KOSHA Code)