

## 근로자 건강진단의 이해



## 근로자 건강진단이란?

근로자는 일하는 동안 다양한 유해인자에 노출될 수 있기 때문에 건강진단을 통해 건강이상을 조기에 발견하고 관리하여 직업성 질환을 예방하는 것이 필요합니다.

산업안전보건법에서는 사업주가 상시 근로자에 대해 일반건강진단을 하도록 하고, 유해인자에 노출되는 근로자에 대해서는 일반건강진단에 더하여 배치 전·특수·수시·임시 건강진단을 하도록 하고 있습니다.



## 근로자 건강진단 종류 및 시기

일반  
건강진단비사무직:1년1회  
사무직 :2년1회배치 전  
건강진단

업무 배치 전

특수  
건강진단기본주기 설정 및  
단축할 수 있는  
조건 명시수시  
건강진단특수건강진단 시기  
외에 작업관련 증상을  
호소할 때임시  
건강진단직업병 유소견자  
다수 발생할 때

## 특수건강진단 대상 유해인자

## 1 화학적 인자(164종)

- 유기화합물(109종), 금속류(20종), 산 및 알칼리류(8종), 가스상태 물질류(14종), 시행령 제99조에 따른 허가대상 유해물질(12종), 금속가공유(1종)

## 2 분진(7종)

## 3 소음, 진동, 방사선 등 물리적 인자(8종)

## 4 야간작업(2종)



## 특수건강진단 시기 및 주기

구분	대상 유해인자	배치 후 첫번째 특수건강진단	주기
1	N,N-디메틸아세트아미드, 디메틸포름아미드	1개월 이내	6개월
2	벤젠	2개월 이내	6개월
3	1,1,2,2-테트라클로로에탄, 사염화탄소, 아크릴로니트릴, 염화비닐	3개월 이내	6개월
4	석면, 먼 분진	12개월 이내	12개월
5	광물성 분진, 목재 분진, 소음 및 충격소음	12개월 이내	24개월
6	제1호부터 제5호까지의 대상 유해인자를 제외한 산업안전보건법 시행규칙 별표 22의 모든 대상 유해인자	6개월 이내	12개월

# 근로자 건강진단의 이해



## 건강관리 구분 판정

건강관리 구분	건강관리 구분 내용
A	건강관리상 사후관리가 필요 없는 근로자(건강한 근로자)
C	C <sub>1</sub> 직업성 질병으로 진단될 우려가 있어 추적검사 등 관찰이 필요한 근로자(직업병 요관찰자)
	C <sub>2</sub> 일반질병으로 진단될 우려가 있어 추적관찰이 필요한 근로자(일반질병 요관찰자)
	C <sub>N</sub> 질병으로 진단될 우려가 있어 야간작업 시 추적관찰이 필요한 근로자(질병 요관찰자)
D	D <sub>1</sub> 직업성 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 근로자(직업병 유소견자)
	D <sub>2</sub> 일반질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 근로자(일반질병 유소견자)
	D <sub>N</sub> 질병의 소견을 보여 야간작업 시 사후관리가 필요한 근로자(질병 유소견자)
R	건강진단 1차 검사결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 근로자 (제2차건강진단 대상자)



## 사후관리 조치

구분	내용
0	사후관리조치 필요 없음
1	건강상담 필요
2	개인보호구 지급 및 착용지도
3	의학적 추적검사 필요
4	근무중 의학적 치료 필요
5	일정한 근로시간 단축 필요
6	일시적 및 영구적 작업전환 필요
7	건강회복동안 근로금지 및 제한
8	산재요양신청 안내
9	기타



## 업무수행 적합여부 판정

**‘업무수행 적합여부 평가’란**  
‘건강관리구분’과는 달리, **작업자의 건강상태(직업성 또는 비직업성을 구분하지 않고)**가 해당 업무에 의하여 악화되는 것을 방지하기 위하여 현재 근로자가 맡고 있는 **업무를 지속적으로 수행해도 되는지의 여부를 평가하는 것**을 말하며, 네 가지 분류로 구분한다.

구분	내용
가	건강관리상 현재의 조건하에 작업이 가능
나	일정한 조건하에서 현재의 작업이 가능
다	한시적으로 현재의 작업을 할 수 없는 우려가 있는 경우
라	건강장애의 악화 혹은 영구적인 장애 발생으로 현재의 작업을 계속할 수 없는 우려가 있는 경우



## 특수건강진단 시 주의사항

- **청력검사(소음)** : 최소 14시간 동안 작업하지 않은 상태에서 검사를 한다.
- **소변검사**: 생물학적 검사를 위한 **소변채취** 시기 준수 (아래 1차 지표물질 제시)
  - **작업 종료 시**: 톨루엔, 크실렌, n-헥산, N,N-디메틸아세트아미드, 디메틸포름아미드, 1,2-디클로로프로판
  - **주말작업 종료 시**: 메틸클로로포름, 트리클로로에틸렌, 퍼클로로에틸렌
  - **작업 전**: 수은 및 그 화합물

# 근로자 건강진단의 이해



## 건강관리

### 소음이 인체에 미치는 영향

- 불쾌감, 정신피로를 발생시켜서 재해를 증가시킬 수 있다.
- 작업능률을 저하, 청력장해를 초래할 수 있다.
- 청력장해는 일시적인 난청과 영구적 난청이 있다.
- 영구적 난청(직업성난청)은 높은 소음에 장기간 노출될 때 회복되지 않는 내이성난청의 일종이며, 나중에는 말소리 까지도 침범 당하여 잘 듣지 못한다.

### 소음성난청 예방

- 소음발생이 큰 기계, 기구를 교체하거나 격리시킨다.
- 발생원에 대한 방음흡음시설 설치(칸막이 등) 등을 한다.
- 작업 시에는 귀마개, 귀뭉개 등 차음보호구 착용을 생활화 한다.



### 야간작업이 인체에 미치는 영향

- 야간작업은 뇌심혈관질환의 위험을 증가시킨다.
- 생체리듬의 불균형으로 인해 수면장애가 발생된다.
- 소화성궤양과 같은 위장관 질환을 유발한다.
- 유방암과의 관련으로 인해 국제암연구소(IARC)에서 2A등급으로 지정되어 있다.

### 야간작업으로 인한 건강장해 예방

- 교대근무 일정을 바람직한 형태로 설계한다.
- 필요시 야간작업 중에 수면시간을 제공한다.
- 심혈관질환, 중추신경장해, 조혈기계질환, 생식기계기능 이상 등이 있는 경우 야간작업 배치 전 업무 적합성 평가를 실시한다.

### 유기화합물이 인체에 미치는 영향

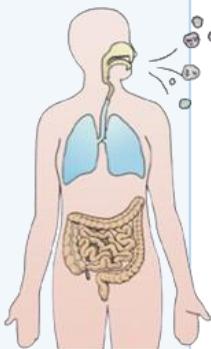
- 눈, 피부, 호흡기 점막의 자극 증상이 나타날 수 있다.
- 농도에 따라 다양한 정도의 마취되기전 증상이 나타난다. 즉, 어지러움증, 두통, 도취감(흥분), 피로, 졸음, 구역, 지남력상실, 가슴통증에 이어 흡수농도가 증가되면 점차적으로 의식을 잃을 수 있다.
- 만성 피로 시에는 감각 혹은 운동기능 이상, 기억력저하, 피로, 신경질, 불안 등의 신경계통의 장애를 유발하기도 한다.

### 유기화합물 노출로 인한 건강장해 예방

- 유기용제가 들어있는 통은 필요할 때 이외에는 반드시 마개 혹은 뚜껑으로 막아 놓는다.
- 작업장에서는 흡연이나 음식물의 섭취를 금하고 작업이 끝난 후에는 작업복으로 갈아입고 세면을 한다.
- 인체에 유기용제 증기가 흡입되지 않도록 유의한다.
- 유기용제용 방독마스크, 보호장갑 및 작업복 등 개인보호구를 반드시 착용한다.

### 중금속이 인체에 미치는 영향

- **수은:** 식욕부진, 두통, 전신권태, 입술부위 창백, 정신장애 증세를 보이고 피부흡수를 통해 전신 독성을 나타낼 수 있다.
- **연:** 4알킬연은 무기연화합물보다 독성이 강하며, 호흡기로 흡수되어 주로 중추신경 계통에 작용하고 간과, 골수, 신장, 뇌 등에 장애를 준다.
- **카드뮴:** 만성적으로 노출되면 신장장해, 만성 폐쇄성 호흡기 질환 및 폐기종, 골격계장해와 심혈관계 장애를 일으킨다.



### 중금속으로 인한 건강장해 예방

- 용기는 반드시 밀폐해 둔다.
- **수은:** 송기마스크, 또는 방독마스크, 보호의, 불침투성 보호앞치마, 보호장갑, 보호장화를 착용하고 작업한다.
- **연:** 송기마스크 또는 유기가스용 방독면, 보호장갑, 보호장화, 보호의 등을 착용하고 작업한다.
- **카드뮴:** 적절한 보호구(방진마스크, 보호장갑 등)를 착용하고 작업한다.
- 작업장 내에서 식사나 흡연은 절대 금물이며 작업복은 자주 갈아 입는다.

※ 출처: 근로자건강진단 실무지침(2023-산업안전보건연구원-968)