

**인사말**

2022년 한해가 저물어갑니다. 올해 5월에 중부 직업병 안심센터가 개소하여 직업병 모니터링 체계를 구축하는 데 매진하였다고 자부합니다. 중부 직업병 안심센터는 인천, 강원, 경기남부, 경기북부를 관할하는 총 4개 센터로 구성하였고 30여개의 협력병원 및 협력기관과의 네트워크를 구성하였습니다.

라디오, 버스, 지하철, 현수막, 병원내 게시 등 다양한 경로를 활용하고 유관기관 행사에서 홍보한 덕분에 사업장 노동자뿐만 아니라 일반인에게도 직업병 안심센터의 존재와 기능을 널리 알릴 수 있었습니다.

센터가 본격적으로 가동된 7월부터 11월말까지 508건의 사례가 보고되어 올해 목표를 초과 달성하게 되었습니다. 또한, 중부지방고용노동청의 수사를 지원하고 직업병 조기발견 및 예방에 기여하였습니다.

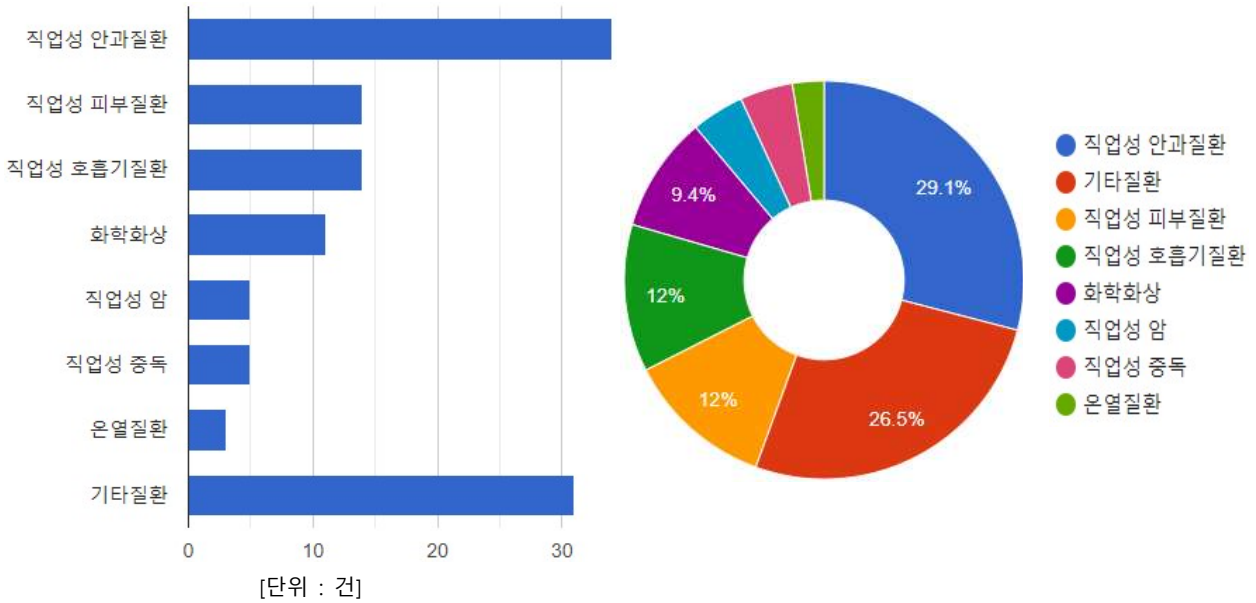
사업시행 초기라서 여러 시행착오가 있었으나 내년부터는 보다 안정적으로 운영될 것이라는 것을 확신하며 협력병원 및 협력기관을 확대하여 중부권역에서 발생하는 직업병을 빠짐없이 발견하도록 노력하겠습니다.

함께 힘이 되어주신 선생님들께 감사드리며 새해에도 행복하시길 기원합니다. 고맙습니다!

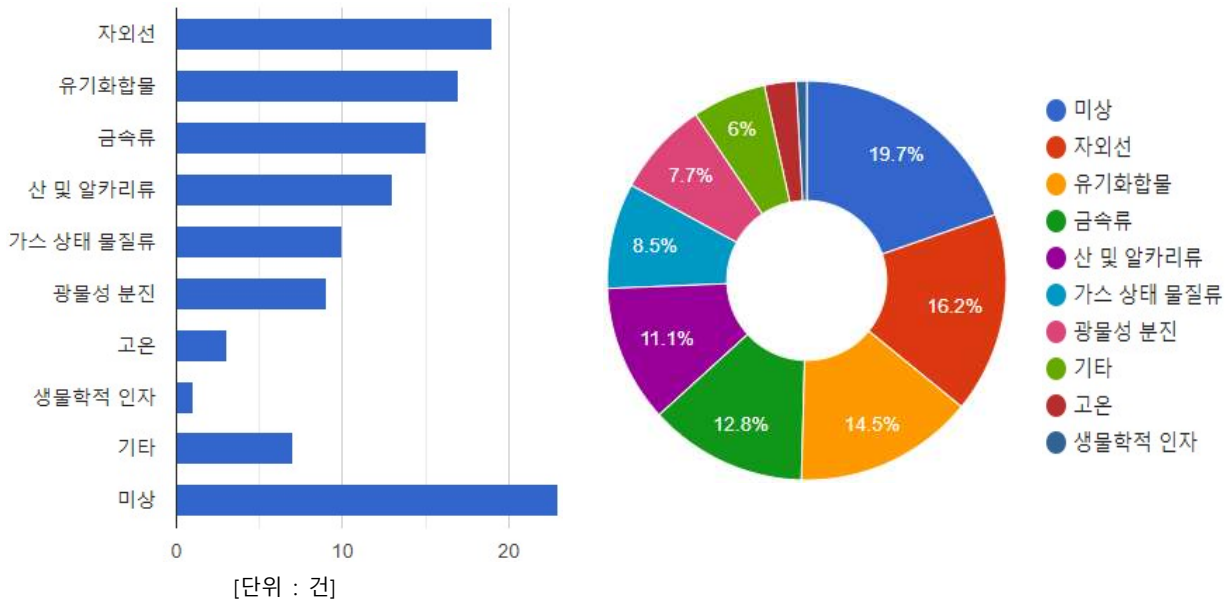


통계로 보는 직업병

“질환별” 직업병 사례 통계 - 중부 직업병 안심센터 2022년 11월 (2022.11.01.~2022.11.30.)



“유해요인별” 직업병 사례 통계 - 중부 직업병 안심센터 2022년 11월 (2022.11.01.~2022.11.30.)



2022년 11월 1일부터 11월 30일까지 중부직업병안심센터에 총 117건이 보고되었습니다. 이를 질환별로 분류하면 안과질환 34건, 피부질환 14건, 호흡기질환 14건, 화학화상 11건, 직업성 중독 5건, 암 5건 등이었습니다. 추정 유해요인별로 분류하면 자외선 19건, 유기화합물 17건, 금속류 15건, 산 및 알칼리류 13건, 가스 상태 물질류 10건, 광물성 분진 9건, 고온 3건 등이었습니다.

직업병 사례

직업성 피부질환

- ◆ 용접공에게 발생한 상지의 백반증
- ◆ 목수에게 발생한 접촉성피부염
- ◆ 버스기사에게 발생한 종기
- ◆ 자동차 조립 작업자에게 발생한 편평태선(염증성 피부질환)
- ◆ 제조업 종사자에게 발생한 얼굴의 홍반
- ◆ 철도종사자에게 발생한 로사시아(얼굴의 중앙부위를 침범하는 만성 충혈성 질환)
- ◆ 미용사에게 발생한 구진성 홍반 및 수포
- ◆ 중금속관련업 종사자에게 발생한 접촉성피부염

직업성 중독

- ◆ 공장근로자에게 발생한 일산화탄소중독
- ◆ 하수도 청소관련업체 종사자에게 발생한 일산화탄소 중독

직업성 호흡기질환

- ◆ 제조업자에게 발생한 천식
- ◆ 광산 근로자에게 발생한 천식성 기관지염
- ◆ 철근콘크리트제품 제조업자에게 발생한 만성폐쇄성폐질환
- ◆ 합성염료제조업체 종사자에게 발생한 호흡곤란, 비염, 천식

직업성 안과질환

- ◆ 폐수처리 작업자에게 발생한 각막 및 결막낭의 부식
- ◆ 도금작업자에게 발생한 각막찰과상
- ◆ 에어컨 수리작업자에게 발생한 결막하출혈

화학화상

- ◆ 미상의 작업자에게 발생한 화학화상





### “용접공에게 발생한 수은증기 노출사례”

2022년 12월, 용접기 안에 수은 넣는 부위에 실수로 오일을 넣고, 용접기가 작동하면서 수은과 오일이 같이 끓으면서 독한 냄새가 나는 연기를 10분가량 흡입하였다. 당시 보호구 착용하지 않았으나 피부 노출은 없었다고 하며, 특이증상 없었다.



그로부터 일주일 정도 후에 용접기를 수리하기 위해 분해하다가 엄지손톱만한 크기의 수은이 바닥에 떨어져 미니 진공청소기로 청소를 하였다.

수은증기 노출에 따른 위험성 평가 위해 다음날 대학병원 직업환경의학과에 방문하여 진료를 받았고, 수은과 관련된 특이증상이 없으며 임상검사상 특이소견은 없었다. 하지만 혈중 수은농도가 14ug/L로 경미하게 증가하여 추적관찰 예정이다. (혈중 수은농도 정상치:5ug/L 미만)

### “미용사에게 발생한 한포진”

특이병력 없는 자로, 수년 전부터 발생한 양쪽 손과 손가락에 구진성 홍반, 수포를 주소로 대학병원에 내원하였다.



작업시 염색약, 퍼머약, 네일아트 약, 가위질로 인한 피부마찰 등에 오랜 기간 노출되었다.

통증은 없으나 손의 건조증 악화되고, 소양감이 지속되어 한포진(손, 발의 피부에 투명하고 작은 물집이 무리지어 생기는 비염증성 수포성 질환)으로 진단되었다. 현재 호전과 악화 반복하는 상태로, 꾸준히 피부과 통원치료하면서 경과관찰중이다.

### “황산망간, 황산동 노출에 의한 천식”

약 10년 동안 황산망간 및 황산동 제조 회사에서 근무하던 여성 근로자가 가슴통증, 호흡곤란을 주소로 호흡기 내과에 내원하였다. 환자는 황산망간 제조 회사에서 황산망간 여과, 분해하는 일을 하였으며, 황산동 제조회사에서는 제품 생산 및 포장하는 업무를 했다.



작업환경은 분진이 많이 날렸고, 환풍기는 노후가 되어 잘 작동하지

않았다고 한다. 환자는 황산망간 제조회사에서 근무할 당시 가래가 많이 나오고 빠르게 걸으면 숨이 차기 시작하여 퇴사 후 2018년에 호흡기 내과에서 천식을 진단받았다.

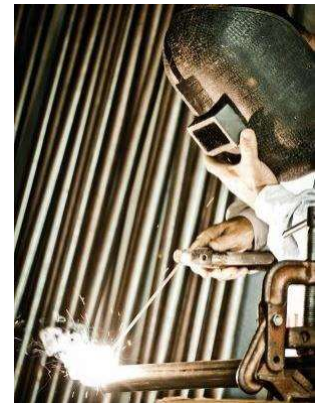
이 사례의 경우, 황산에 의한 자극 유도성 천식일 가능성이 있으며, 아연, 크롬, 등의 중금속이 원인물질일 수 있다. 현재는 약물 복용하며 지속적인 치료를 시행하고 있다.

### “용접공에게 발생한 상지의 백반증”

특이병력 없는 자로, 22년 5월 경 4개월 전부터 오른쪽 손등에 하얀 병변이 발견되어 동네의원에서 진료 받고 호전이 없어 대학병원에 내원하였다.

작업공간에서의 용접흄 및 자외선, 니켈, 코발트 등의 각종 금속에 오랜기간 노출되었다. 용접작업자 중 백반증은 흔치 않은 질환으로 주목해야 하는 사례로 보인다.

피부과 외래 통일치료하며 현재 상태 호전되고 있다.



### “방화석고보드 시공 목수에게 발생한 자극성 접촉성 피부염”

약 2달 정도 아파트 공사현장에서 목공 업무 수행한 분으로 지하 6층 밀폐된 공간에서 방화석고(무수황산칼슘) 시공하던 중 석고가 두꺼워 보호구 착용하지 않은 상태에서 톱으로 자르다가 석고 분진에 노출되었다.

석고 분진에 노출된 후 몸통 전체와 팔, 다리에 피부 가려움, 따가움, 발적 등의 증상 시작되었으며, 증상이 점점 더 심해져 부종, 수포까지 동반하여 증상발현 2달 후에 피부과에서 자극성 접촉피부염 의심하에 의뢰된 사례이다.

신체 진찰상 몸통 전체와 팔, 다리의 피부발적, 부종, 수포 관찰되었으며, 무수황산칼슘은 공기매개로 자극성 접촉피부염을 유발할 수 있는 물질이므로 업무관련성이 높은 것으로 추정된다.

향후 비슷한 작업시 재발 방지를 위해 피부보호구 착용 등을 권고하였다.



## 용접의 종류와 안전보건수칙

용접이란 2개 이상의 고체 금속을 접합, 절단(용단)하는 작업을 말한다. 용접으로 인한 유해위험성은 화재와 폭발, 감전 등 안전사고 및 용접흠, 중금속, 유해광선, 유해가스, 소음 노출로 인한 질환, 직업성 암, 질식사고 발생 등이 있다. 그러므로 작업 시 각별한 주의와 안전의식이 필요하다.



### 1. 용접의 종류

- 1) CO2 용접은 O2와 O2 혼합 가스를 이용하는 용접으로, 밀폐공간에서 산소결핍으로 인한 질식사고, 작업 시 발생하는 아크 및 흠에 의해 건강상의 장애, 고온의 불꽃으로 인한 화재 및 폭발 사고가 주요하다.
- 2) 아크용접은 열원(가열, 마찰, 전기 스파크 등)을 이용해 이루어지며, 용접봉 홀더의 노출된 충전부 접촉에 의한 감전사고, 케이블, 배선 손상에 의한 감전사고, 용접기 외함 전기 누전에 의한 감전사고, 고온 불꽃으로 인한 화재 및 화상 사고가 흔히 발생한다.

### 2. 용접 작업 시에 지켜야 할 안전보건수칙

- 1) 화재 폭발 사고를 방지하기 위해서 용접 작업장 주변에 가연성 물질 및 인화성 물질을 방치하지 않고 소화기를 비치하여야 한다. 또한 가연성 물질의 잔여가 의심되는 드럼 탱크에는 토치를 대지 말아야 한다. 또한 작업 공간 내 화재감시인을 배치하여야 한다.
- 2) 개인보호구(보안경, 특급 방진마스크, 안전화, 용접 장갑 등)를 착용해야 하며, 관리자들은 착용 여부를 수시로 확인해야 한다.
- 3) 감전 사고를 예방하기 위해서 용접 케이블 피복, 케이블 커넥터 등에 손상 부위가 있는 경우 반드시 보수 후 사용하여야 한다. 또한 습윤한 장소 또는 도전성이 높은 장소에서는 감전 방지용 누전차단기를 연결하여 작업하여야 한다.
- 4) 질식 사고를 방지하기 위해 밀폐된 공간에서 작업 시 작업 전후로 환기 상태와 산소 농도 여부를 체크해야 한다. 만약 작업 중 조금이라도 어지러움을 느끼면 바로 현장을 이탈하여 신선한 공기를 마셔야 한다.
- 5) 용접 작업을 마치고 이동할 경우 용접기의 전원 개폐기를 차단하고 장비 상태를 점검해야 한다.
- 6) 근로자 특수건강진단 및 작업환경측정을 실시한다.

출처: 안전보건공단 공식블로그 <https://m.blog.naver.com/koshablog/220842064358>  
 용접용단 작업 시 화재예방에 관한기술지침 & 용접작업 보건관리지침, 안전보건공단 KOSHA GUIDE





# 건강한 일터를 만드는



## 대상

업무와 관련해 불편한 증상, 질환을 경험한 분

## 대표적인 직업성 질병

- 급성중독, 화학물질 노출 후 이상증상, 질식, 열사병
- 천식, 만성폐쇄성폐질환, 간질성폐질환, 비염
- 말초신경병증, 파킨슨증후군, 급성중추신경계질환
- 접촉성피부염, 백반증, 알레르기성피부염
- 독성간염
- 폐암, 혈액암, 비인두암, 방광암, 신장암 등



## 무엇을 도와주나요?

- 직업성질환 진단, 원인파악
- 직업병 예방 및 환경개선 지원
- 산재요양 필요여부 상담 등

## 어떤 혜택이 있나요?

- 초기 진료비 일부 지원
- 이후 직업성질환 진단 비용 일부 지원

문의 1588-6798 (전국대표번호)

인천 직업병 안심센터  
인하대병원  
☎ 032)890-0843

강원 직업병 안심센터  
원주세브란스기독병원  
☎ 033)741-0342

경기남부 직업병 안심센터  
고려대안산병원  
☎ 031)8099-6311

경기북부 직업병 안심센터  
한양대구리병원  
☎ 031)560-2725



중부 직업병 안심센터  
www.kodsc.org