

인사말

장태원 _ 경기북부 직업병 안심센터장

안녕하세요. 경기북부 직업병 안심센터장을 맡은 한양대구리병원 직업환경의학과 장태원입니다.

한양대구리병원 직업병 안심센터는 경기도 북동부 지역을 담당하고 있으며, 의정부성모병원, 분당서울대병원, 경기도의료원 이천병원, 경기동부 근로자건강센터와 협업 체계를 구축하고 있습니다.

직업병 안심센터를 운영하기 시작하면서 업무와의 관련성이 의심되는데도 업무 관련성에 대한 평가를 하지 않고 지나쳤던 사례들이 정말 많다는 것을 새삼 알게 되었습니다. 직업성 질병의 모니터링은 임상과의 협조가 매우 중요하기 때문에 향후 임상과의 협업 체계를 더욱 긴밀하게 유지할 수 있도록 최선을 다할 예정입니다. 직업병 안심센터를 계기로 새로운 직업병 모니터링 체계가 원만하게 구축되기를 기대합니다. 감사합니다.



중부소식

KODC JungBu News

'22.11.11~11.12 대한직업환경의학회 추계학술대회 - 직업병 안심센터 홍보부스 운영

2022년 제 68차 대한직업환경의학회 추계학술대회가 제주 부영호텔에서 개최되었습니다.

학회 참여 회원들에게 직업병 안심센터를 인지시켜 직업성 질병 의심 사례 신고 확대 등 적극적인 대외홍보를 강화하기 위하여 학회 중에 홍보부스를 운영하였습니다.

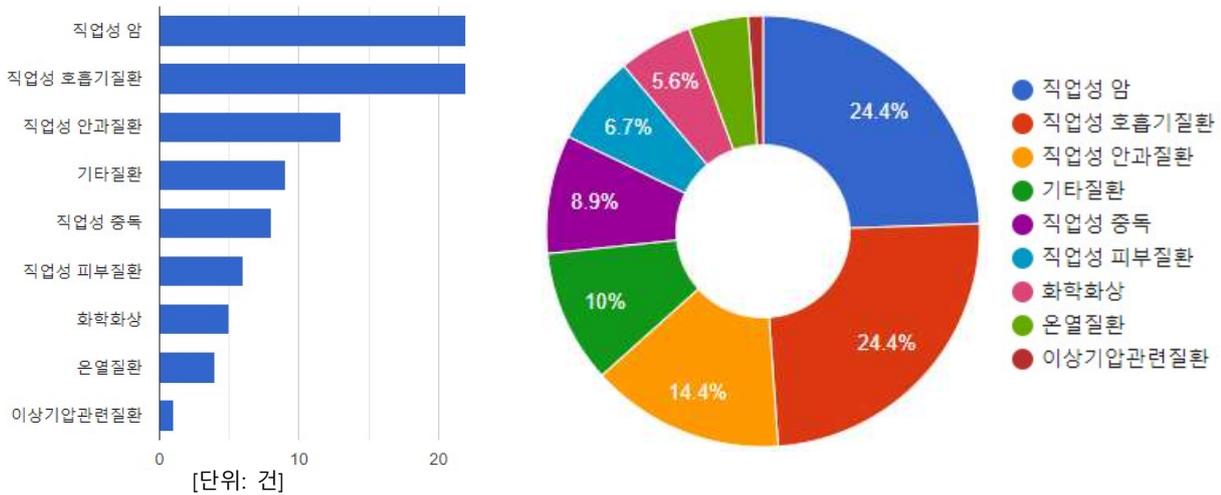
직업병 안심센터 9개소(서울, 인천, 경기북부·남부, 대구, 경남, 광주, 부산울산, 대전충청센터)가 11월 11일부터 11월 12일까지 교대로 참여하였습니다.



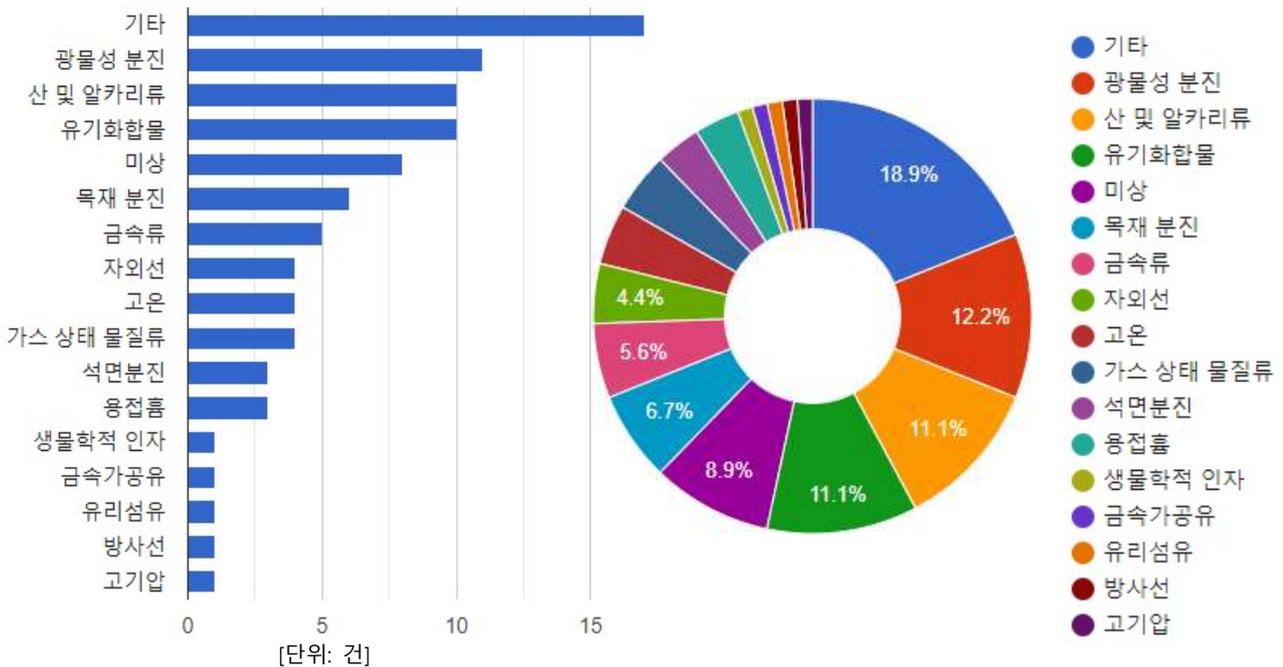
각 센터 실무자들은 관련 리플릿과 홍보물품을 배부하면서 사업의 목적과 내용을 설명하였습니다.

통계로 보는 직업병

“질환별” 직업병 사례 통계 - 중부 직업병 안심센터 2022년 10월 (2022.10.01.~2022.10.31.)



“유해요인별” 직업병 사례 통계 - 중부 직업병 안심센터 2022년 10월 (2022.10.01.~2022.10.31.)



2022년 10월 1일부터 10월 31일까지 중부직업병안심센터에 총 90건이 보고되었습니다. 이를 질환별로 분류하면 직업성 암 22건, 호흡기질환 22건, 안과질환 13건, 직업성 중독 8건, 피부질환 6건 등이었습니다. 추정 유해요인별로 분류하면 광물성분진 11건, 산 및 알칼리류 10건, 유기화합물 10건, 목재분진 6건, 금속류 5건, 자외선 4건 등이었습니다.

직업병 사례

직업성 호흡기질환

- ◆ 병원직원에서 발생한 호흡기질환
- ◆ 자동차부품공장직원에서 발생한 기관지확장증
- ◆ 콘크리트 파쇄업자에서 발생한 규폐증
- ◆ 페인트관련 도장작업자에서 발생한 호흡기질환
- ◆ 압연적재근무자에서 발생한 고립성폐결절
- ◆ 도자기 작업자에서 발생한 기관지염
- ◆ 회로기관 근무자에서 발생한 천식
- ◆ 건축현장 근무자에서 발생한 만성폐쇄성폐질환

직업성 피부질환

- ◆ 폐기물업체 직원에서 발생한 피부염
- ◆ 제약회사 직원에서 발생한 상세불명의 피부염
- ◆ 제약회사 직원에서 발생한 알레르기성 피부염
- ◆ 연구원에서 발생한 피부질환

직업성 신장질환

- ◆ 물류배송업자에서 발생한 급성신부전

온열질환

- ◆ 건설노동자에서 발생한 온열질환

직업성 안과질환

- ◆ 건설현장직원에서 발생한 광선각막염
- ◆ 미화원에서 발생한 안과질환
- ◆ 기술공에서 발생한 각막천공
- ◆ 약품 관련업무 하는 자에서 발생한 좌안 화학화상
- ◆ 용접공에서 발생한 광선각막염
- ◆ 학교 식당청소근무자에서 발생한 안과질환

직업성 중독

- ◆ 생산직에서 발생한 가스 중독
- ◆ 도장작업자에서 발생한 에폭시 중독
- ◆ 도금공장 작업자에서 발생한 시안화의 독성중독
- ◆ 병원시설관리직에서 발생한 가스중독
- ◆ 분뇨처리장 직원에서 발생한 의식저하

화학화상

- ◆ 건설현장직원에서 발생한 화학화상
- ◆ 약품 관련업무 하는 자에서 발생한 안면부 화학화상
- ◆ 조명장치 제조업자에서 발생한 화학화상
- ◆ 금속도금업자에서 발생한 화학화상
- ◆ 포크레인 관리자에서 발생한 양안 화학화상



“자동차 정비 종사자에게 발생한 폐의 유육종증”

30대 남성으로, 최근 진행한 건강검진에서 양측 폐침윤 소견이 발견되어 대학병원 호흡기내과 방문하여 폐의 유육종증으로 진단된 후 업무 관련성 의심하여 직업환경의학과에 협진 의뢰되었다. 환자는 약 12년 동안 자동차 경정비 업무를 수행하였다.



디젤차의 카본을 녹여서 제거하고, 타이어와 브레이크 세척 등의 업무를 하면서 세척제를 많이 사용하였다. 호흡기 보호구는 잘 착용하지 않았고 코로나 감염 사태 이후 일반마스크를 착용하였다.

유육종증은 전신을 침범하는 육아종성 질환으로 원인은 명확하게 밝혀지지 않았으며 특정 인종과 가족력, 환경요인이 관여하는 것으로 알려져 있다. 직업적인 요인으로는 분진(유리규산, 나무 분진, 금속 분진 등)과 용접흄, 차량 연소물질, 윤활유 등이 관여하는 것으로 보고되었다. 환자의 유육종증은 자동차 정비 업무 중 노출된 유해물질과 관련이 있다고 판단하였다.

“분뇨 처리장 근무자에게 발생한 황화수소 중독”

20대 남성 근로자가 폐수 처리를 위해 분뇨 처리장에 들어갔다 가 황화수소에 노출되었다.



연락이 두절되어 동료 직원이 현장 확인 시 근로자 의식 저하 및 경련 지속되어 응급실에 내원하였다. 의식이 매우 저하되어 있는 상태로 기도 삽관, 고농도 산소 인공호흡기 치료 시행하였고, 항경련제 투여하였으며, 중앙응급센터에서 황화수소중독 해독제인 sodium nitrite 전달받아 투여하였다. 그 후 중환자실 입원하여 지속적인 치료 시행하고 있다.

“유리섬유 노출로 인한 자극접촉피부염”

약 2년 동안 플라스틱 제조업에 근무하던 30대 남성 근로자가 두피, 몸통, 팔 등에 다양한 크기의 홍색 구진과 가려움증을 주호소로 피부과에 내원하였다.

환자는 싱크대 상판(인조 대리석), 화장실 천장재(플라스틱)를 생산하는 작업 및 그라인더 작업 중 다량의 유리섬유에 노출되었다. 환풍기와 배기후드를 작동시켰지만 유리섬유 발생량이 많아 노출이 상당하였다. 옷에 묻었고, 목과 상체에 따가운 느낌이 들었다.



피부 증상은 근무 시작 한 달 후부터 나타났으며, 첩포 검사 결과 니켈과 코발트에 양성이었다. 현재는 치료 후 호전 되고 있다.

“생산직에서 발생한 가스노출로 인한 의식상실”

특이병력 없는 20대 남성으로, 내원 당일 새벽에 방독마스크가 고장난 것을 모르고 지속적으로 작업하여 Oxalyl chloride gas에 3시간 가량 노출되었다. 일산화탄소 중독으로 의식상실이 발생하였고, 근처 응급실에 내원하였다.



응급실에서 진행한 검사상 CO-Hb 22.8% 측정되어 고압산소치료를 하기 위해 고압산소치료가 가능한 다른 지역 대학병원 응급실에 내원, 입원하여 4일간 고압산소치료를 받았다.

Oxalyl chloride gas에 장시간 노출되어 발생한 것으로 추정되며, 방독 마스크의 올바른 착용과 함께 관리도 중요하다는 것을 시사한다.

“탄광부에서 발생한 편평세포암”

굴진 및 채탄업무(탄광부) 20년 정도 수행한 70대 남성이 목에서 피가 나서 시행한 CT상 후두의 좌측 피열후두개 주름 부위에 1.4cm가량의 연조직 종양이 관찰된 바 있다. 생검을 진행했는데 편평세포암종 소견이었으며 최종 좌측 이상와(후두 옆 공간) 종양을 진단받았다.



장기간의 라돈 및 분진 노출과 부비동암의 관련성 의심되어 근로복지공단 병원에 내원하였다.

이후 산재 신청을 위하여 00대학병원 직업환경의학과에서 추가적인 진료를 받았다.

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





유리섬유로 인한 자극접촉피부염 예방법

유리섬유는 발암물질은 아니지만 피부와 폐에 문제를 일으킬 수 있습니다. 간혹 유리섬유를 만지는 사람은 걱정할 필요가 없지만 자주 유리섬유를 가지고 작업을 하거나 노출되는 사람은 각별히 주의를 기울여야 하고 MSDS를 숙지하여야 합니다. 이번 중부 직업병 안심센터 11월 뉴스레터에는 유리섬유로 자극접촉피부염 치료중인 사례가 보고되었는데요. 유리섬유로 인한 직업병 예방법을 알아보겠습니다.

Part 1. 유리섬유 관련 작업 시 주의사항

1. 유리섬유를 다룰 때에는 최대한 피부가 드러나지 않게 감싸입기
2. 적절한 보호구를 착용하기
3. 작업 전 피부보호크림을 발라주기
4. 유리섬유 만진 후에는 되도록 빨리 샤워하기
5. 작업 후 작업공간 청소하기
 - 빗자루는 유리섬유를 공기 중에 날릴 수 있어 진공청소기로 청소하기
 - 청소하는 동안 접촉하지 않도록 보호복, 고글, 방진마스크를 착용하기

Part 2. 유리섬유 접촉 후 증상이 나타나면?

1. 가렵다고 긁으면 유리섬유가 더 깊이 박혀요, 긁지 마세요!
2. 유리섬유에 닿으면 입었던 옷은 즉시 조심스럽게 벗고 다른 옷, 소지품과 분리해요!
3. 피부가 유리섬유와 닿은 것을 보거나, 느끼거나 의심되면 되도록 빨리 씻어내요!
 - 피부는 순한 비누와 흐르는 온수로 씻어요!
 - 유리섬유가 눈에 들어가면? 15분 이상 물로 씻어내요!
4. 씻어냈다면 크림을 발라 진정시키기 (가려움증 치료용 크림 추천!)

Part 3. 유리섬유에 노출되었다고 생각되면 병원에 꼭 방문해주세요!



- 어떤 사람들은 시간이 지나면서 유리섬유에 내성이 생겨 유리섬유에 닿아도 예전과 같이 염증이 생기지 않는 경우도 있습니다. 그러나 그렇다고 해서 피부나 폐에 문제가 생길 가능성이 전혀 없다는 뜻은 아니므로 유리섬유를 다룰 때는 항상 주의를 기울여야 합니다.

출처: [wikiHow, "유리섬유로 인한 가려움증 가라앉히는 방법"](https://www.wikihow.com/유리섬유로-인한-가려움증-가라앉히는-방법)



건강한 일터를 만드는
중부 직업병 안심센터



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