

ILO에서 인터넷(<http://www.ilo.org>)을 통해 제공하고 있는 'International Hazards Datasheets on Occupations' 에 소개된 16가지 항목중 12가지 항목을 편집위원회에서 선정, 번역을 의뢰하여 소개합니다.

위생사 (Sanitarian)

역. 동국의대 김 수 근

1. 공중위생사는 누구인가?

보건위생 및 환경건강계획을 수립·실시하며 관련된 문제에 대하여 교육단체, 공공단체 등의 조직과 개인 등에게 환경적 건강 문제에 대해 조언하는 일을 하는 사람

2. 이 직업에서 위험한 것은 무엇인가?

1) 위생사는 때때로 현장을 방문하고 조사하고 감독해야 한다. 그리고 거기에 존재하

는 다양한 건강, 안전 위험요인들과 만나게 된다.

- 독가스, 흙, 유독가스, 오염된 물, 쓰레기 등
- 환자, 동물, 생물학적 폐기물 등으로부터 감염 위험
- 낮설고 거친 곳에서 조사 중에 떨어지거나 상처를 입을 위험

2) 위생사는 때로 실험실에서 일하는데 그곳은 유독성 화학물질에 노출될 가능성이 있고, 기타 다양한 실험실의 위험요소가 존재한다.

3) 조사업무를 수행하는 동안 위생사들은 해당 지역의 관리자들과 갈등이 생길 수 있고 때로는 신체적으로 위협을 받게된다.

3. 직업상 위험요소

1) 사고로 인한 위험들

- 공장 현장 방문시 또는 조사 작업 중 발생하는 사다리, 계단, 높은 단상 등에서의 미끄러짐 실족, 넘어지는 사고
- 평지에서 미끄러짐 실족, 넘어짐 사고
- 수질이나 하수도 시설 조사 중 열려있는 갭, 오수 구덩이, 잠입구로 추락
- 현장 조사 출장 중 파편, 더미, 깨진 유리, 날카로운 돌맹이 등을 밟는 사고
- 현장에서 사용되는 기계화된 전기 장비 사용 작업 중의 전기감전사고

· 하수도 시설 조사나 정화 중의 심각한 가스 중독(예: 이산화황과 황화수소)

· 식수와 수영장의 염소 소독, 그리고 브롬화 장비와 용기를 운용하고 다루다가 생기는 급성 중독

· 해충 억제제를 위하여 여러 가지 살충제 사용에서 기인한 심각한 중독

· 가연성이나 폭발성 있는 물질(예: 유기 용제, 가솔린 등등)로 인한 야기된 화재, 폭발, 유독성 가스, 흡

· 쓰레기 조각작업과 조각로 조작 중 입게 되는 화상

· 열악한 상태의 도로나 비포장 도로에서 운전하는 경우가 빈번하여 상대적으로 높은 교통사고 위험

2) 물리적 유해인자들

· 과다 소음에의 노출(산업체에 공요된 위생사, 난방과 통풍시스템이나 소음 심한 산업체를 조사하는데 위생사들과 관련하여)

· 이온화 방사선에의 노출(방사선 동위 원소 사용, X-선 발생 장치, 방사성 폐기물의 관리와 감독에 종사하는 위생사와 관련하여)

· 비이온화 방사선에의 노출(예 : 자외선을 이용한 물 소독시)

· 현장 작업 중 혹독한 기후조건(과도한 열이나 추위)에의 노출

3) 화학적 유해인자들

· 박멸 작업이나 독성살충제 잔여물의 처리 중에 살충제(곤충살충제, 제초제, 살서제, 살균제, 회충약 등)나 살충제에서 나오는 에

어로졸 등의 기체와 같은 독성물질에의 노출로 인한 만성 중독

· 강산화제, 특히 식수나 수영장 소독에서 사용되는 염소 화합물과의 접촉

· 부적합한 환기 시스템이 설치된 하수도 체제나 산업체 공장의 유독가스 흡입

· 해충 억제제나 쓰레기 조각에 사용되는 다양한 종류의 기름이나 용매와의 접촉, 또는 공중위생 설비에서 흔히 쓰이는 기타 다른 화학물질과의 접촉으로 인한 피부염과 습진

4) 생물학적 유해인자들

· 액상 또는 고체 쓰레기 처리 관련 작업 중 다양한 미생물에 노출됨

· 현장이나 실험실작업 중 다양한 곤충(파리, 벼룩, 진드기, 모기, 꿀벌, 말벌 등), 뱀, 전갈, 설치류 등에 의한 물림, 긁힘, 찔림

· 병원근무 중 전염성 질병에 걸릴 위험

5) 인간공학적, 정신사회적 및 조직적인 요인들

· 용기와 무거운 장비를 운반하고 다루는 작업 중에 겪는 육체적 무리나 불편한 자세, 또는 비좁고 불편한 공간에서의 작업 때문에 생기는 근육과 골격의 누적된 손상으로 인한 질병 등의 통증(특히 수동 분무기 작업자들에 있어서)

· 잠재적이거나 실제적으로 살충제에 과다 노출되는 데에 대한 두려움, 그리고 의무적인 정기 건강검진을 받지 않는 데서 오는 우려로 인한 심리적 스트레스

· 가정이나 사업체 등의 위생검사 중 당

하는 물리적, 언어적 폭력

· 조사 대상자들이 부당한 항의를 제출하려 할 때, 이로 인해 겪게 되는 심리적 스트레스와 신경과민

4. 예방대책들

· 미끄럼 방지 밑바닥이 있는 안전한 신발을 신을 것

· 제한된 공간에 들어갈 때 지켜야 할 모든 안전 수칙을 준수할 것(호흡기 보호를 포함하여)

· 살충제를 뿌릴 때, 위험한 가스, 증기 먼지 등과 접촉할 기회가 생길 때, 에어로졸과 먼지의 흡입을 피하기 위해 적당한 보호구를 착용할 것

· 전문가와 상의하여 소음의 수준과 종류에 따라 적절한 청각보호구를 착용할 것

· 방사능 물질에 접근시에는 방사능 노출량을 점검할 것, 개인적으로 방사능 차단복을 입고, 최대한 허가된 방사능량을 초과하지 말 것

· 일시적으로 자외선이 존재하는 곳에 노출시에는 자외선 차단력이 있는 렌즈를 가진 안경을 쓸 것

· 화학물질의 흡수를 방지할 수 있는 보호장갑을 낄 것. 만약 불가능하면 차단 크림을 이용할 것

· 폭력에 의한 위험상황에 대처할 수 있는 방법을 종업원에게 훈련시킬 것. 경보장치, 호출기 그리고 필요하다면 경비요원을 활용할 것

5. 직업사전 : 위생사

1) 유사명칭

위생감사관 ; 위생관리자; 환경기술자; 오염 억제 기술사; 공중 보건 검열관; 환경 보건 검열관

2) 정의 및 설명

환경보건 프로그램을 계획, 개발, 실행한다.; 환경 보건 시행교육 프로그램을 조직하고 수행한다.; 보건 및 위생시설의 표준을 정하고 만들어 낸다.; 식품 공정과 차림, 고체 쓰레기의 수집과 처리, 하수처리와 폐기, 배관, 보균자 통제, 휴양지역, 병원과 그외 다른 시설들, 소음, 환기, 공기오염, 방사선, 그리고 그외 기타 분야들에 관련된 규칙들을 집행한다. 환경보건프로그램을 설명하고 장려하기 위해 정부, 지역사회, 기업인, 민간방호단체, 사립단체들과 함께 협의한다. 전염병 연구와 억제에 있어 다른 보건 공무원들과 협력한다. 환경보건 법률과 규칙들의 개발에 대해 공무원들에게 조언한다.

3) 관련직종과 특수 업종

위생기사, 공중보건기사, 환경기사, 식품의 약검사관, 해충구제업자, 모기약 분무업자, 공중보건전문가, 위생전문가

4) 업무

분석, 소집과 설치, (쓰레기와 기타 등등의)소각, 회계, (곤충이나 설치류 등의)포획, 검사, (교육 프로그램의)시행, 고안, 통제, 설계, (양이나 처리기술 등의)결정, 개발, 땅파

기, 소독, 살균, 폐기처분, (정보의)보급, (정보나 교육자료의)배포, 추방, 교육, 집행, 해충박멸, 수량 산정, 평가, 조사, 수행, 근절, 지도, 취급, 억제 기법 등의 개선, 검역, 연구, 측정, 운영, 계획, 예방, 의문제기, 보고, 견본추출, 소독, 살충제 분무, 감독, 조사, 테스트, 운반, 경고, 입증

· 주택가나 사업체 등의 위생상태를 점검 · 관리하고 구충, 살균, 소독하는데 종사하는 작업원들의 활동을 감독 · 조정한다.

관할 지역내의 오염원 및 취약지구를 확인하고 각 지역의 물, 해충, 토양 등의 견본을 채취하여 오염상태를 검사한다. 검사결과를 분석하여 소독에 필요한 약품의 종류와 양을 결정한다.

· 일년을 주기로 출현 예상되는 질병, 전염병, 병균 등을 확인하여 예방계획을 수립한다.

· 고객이 요구하는 지역을 검사하여 바퀴벌레, 모기 등 해충이나 주방의 오염상태를 확인하고 구충 및 살균계획을 수립한다. 구충, 살균, 소독에 종사하는 소독원(사업서비스:위생)에게 작업할 장소 및 투여약품의 종류 등을 설명하고 활동을 감독한다.

· 지역의 땅을 살펴보고 지역사회의 규정에 어긋나지 않도록 위생시설이 파손되었는지를 살펴보고 쓰레기 방치를 감시한다.

· 지정된 지역에서 정기적으로 위생시설의 파손여부를 살펴보고, 쓰레기의 양을 관찰하며 위험하거나 보기 흉한 쓰레기가 있는지 감시한다.

· 지역사회, 학교, 기타 시설 및 단체 등

의 보건위생 계획을 수립 · 실시한다.

· 음식물의 가공 및 제공, 고형폐기물의 수집 및 처분, 오물처리, 수도관 부설 등에 관한 건강 및 위생기준을 설정한다.

· 오락장소, 병원, 기타시설의 소음, 환기, 공기 및 방사선오염 등에 관한 규정을 수립 · 집행한다.

· 정부, 지역사회, 산업체, 기타 시설 및 단체 등과 협의하여 환경정화를 위한 계획을 수립 · 발전시킨다.

· 유행에 관한 조사와 예방업무를 수행하는 사람들과 협조한다.

· 환경에 관한 법률 및 규정의 보완 · 발전을 위하여 민간단체와 정부기관에 자문을 제공한다.

5) 기본적으로 사용하는 장비 · 설비

공기오염 시료추출 설비(먼지나 가스 검사기 포함), 모든 지대에서 운행되는 차량, 조도 측정기, (색도계 용수 테스트나 잔류염소 테스트를 위한) 비교 대조 기구, 컴퓨터, 혼증소독과 분무장치, 측정과 검량장비, 개인적인 보호장비, 살충제 용기, pH 메타, 배관 기구, 펌프, 시료추출 집기병, 소음 측정기, 덮, 온도계, 물과 하수 시료추출기, 수질검사 키트, 잡초나 관목 절단기 등

6) 취업분야

정부관공서(특히 보건 및 환경부서들), 지방 자치체의 위생 환경국, 민간소유의 위생단체, 위생 교육센터, 대형 공장, 산업복합단지, 병원 등