

학습자료(산업안전보건교육-사무직2분기)

■ 1차시- 산업안전보건개론

*안전관리

안전관리는 산업재해를 방지하기 위해 사업주가 실시하는 조직적인 일련의 조치를 뜻한다.
재해예방대책을 추진하여 생산성을 향상하고, 손실을 방지하기 위해 실시된다.
안전관리를 통해 재해예방 대책을 마련하여 생산성을 향상하고 손실을 방지할 수 있다

*하인리히의 재해예방 4원칙

- 첫 번째 원칙은 손실(재해)의 형태와 크기는 우연적이라는 손실우연의 법칙이다.
- 두 번째 원칙은 원인이 연쇄적으로 이어진다는 원인계기의 원칙이다.
- 세 번째 원칙은 재해는 사전 예방이 가능하다는 예방가능의 원칙이다.
- 네 번째 원칙은 안전대책이 강구되어야 한다는 대책선정(강구)의 원칙이다.

*산업안전보건의 목표

인명존중(안전관리의 기본적인 목표는 인도주의이다)
경영경제(안전보건은 손실관리 차원의 기업경영 기법이다)
사회적 신뢰(안전한 직장은 사회적 신뢰를 확립하게 한다)

*산업안전보건법에서 사용되는 용어

- 사고 : 불안정한 행동과 불안정한 상태가 원인이 되어 재산상의 손실을 가져오는 사건을 말함
- 재해 : 사고의 결과로서 생긴 인명의 상해를 말함
- 아차사고 : 무 인명상해(인적 피해) · 무 재산손실(물적 피해)의 사고를 말함
- 중대재해 : 산업재해 중 사망 등 재해의 정도가 심한 것으로서 사망자가 1인 이상 발생한 재해, 3월 이상의 요양을 요하는 부상자가 동시에 2인 이상 발생한 재해, 부상자 또는 직업성 질병자가 동시에 10인 이상 발생한 재해를 말함

*안전의식

안전관리의 영역은 행정적 관리의 영역으로 위험을 방지하는 기술을 제고하여 안전의식을 고취시키기 위함이다. 즉 안전관리의 영역은 안전관리와 안전기술을 바탕으로 안전의식을 키우는 것이다.

■ 2차시- 사무직근로자의 재해예방

*일사병 발생 시 대처법

- 그늘지고 시원한 장소로 동료들을 옮긴다.
- 체온이 내려가도록 물을 뿌리며 부채질을 한다.
- 미네랄과 수분을 같이 공급하는 스포츠 이온음료를 마시게 한다.
- 얼음찜질은 급격한 온도 변화로 환자의 몸에 엄청난 스트레스를 주게 되므로 삼가해야 한다.

*고층빌딩에 불이 났을 때의 대처법

- 연기가 들어올 수 있는 문틈을 모두 막고 물에 적신 천으로 코와 입을 감싼다.
- 창문을 열고 눈에 띄는 원색이나 흰색 천으로 밖에 있는 사람들에게 자신의 위치를 알린다.
- 옆집과 연결된 발코니의 경량칸막이를 부수고 연기가 나오는 반대 방향으로 피신한다.

***지진 발생시 대처법**

- 실내에 있을 때는 화장실로 대피한다.
- 가방으로 머리를 감싼다.
- 고정되지 않은 물건이 있는 곳으로 가지 않는다.
- 도시에서 지진이 났을 경우 가장 위험한 것은 지진 그 자체가 아니라 빌딩에서 떨어지는 유리창과 건물이다. 따라서 무조건 밖으로 뛰어나가지 않아야 한다.

***하임리히법**

- 음식물을 통해 기도 질식사고 발생시 즉각적으로 시행해야 하는 방법
- 순간적으로 벌어지는 기도 질식사고 발생 시 우선 119에 신고를 하고 하임리히 응급처치를 실시한다.

***산업안전보건법 제33조 제1항에 따라 실시해야할 근로자 정기안전, 보건교육의 교육내용**

- 산업안전 및 사고 예방에 관한 사항
- 건강증진 및 질병 예방에 관한 사항
- 산업재해보상보험 제도에 관한 사항

***채용시 교육 및 작업내용 변경시의 교육 내용**

- 기계기구의 위험성과 작업의 순서및 동선에 관한 사항
- 작업 개시 전 점검에 관한 사항
- 사고발생시 긴급조치에 관한 사항

***작업중지**

- 작업중지를 어길시 5년 이하 징역, 5,000만원 이하의 벌금을 내야 한다.

***산업안전보건법의 특징**

- 사업장의 기계, 설비의 다양성, 유해물질 사용량 급증 등으로 법률자체가 복잡성을 띄게 됨

***고용노동부에 보고해야 할 중대재해 사항**

사망자 1인 이상 발생 시, 3월 이상 요양 부상자가 동시에 2인 이상 발생 시, 부상자 또는 직업성질환자가 동시에 10인 이상 발생 시에는 지체없이 노동부에 보고 해야 함

▣ 3차시- 근골격계질환관리

***근골격계질환**

특정 신체 부위 및 근육의 부적절하고 과도한 사용으로 인해 근육, 관절, 혈관, 신경 등에 미세한 손상이 발생하여 목, 어깨, 팔, 손목, 손가락, 허리, 다리 등에 나타나는 만성적인 건강장애 누적성외상질환, 반복성외상질환, 경견완장애, 수근관증후군 등. 근골격계 질환은 “누적외상성 질환”이라고도 함.

***근골격계 질환의 종류**

- 근막통증후군은 근육의 통증 및 움직임이 둔화되는 증상으로서, 목이나 어깨를 과다 사용하거나

굽히는 자세에서 발생한다.

-요통은 중량물을 옮기는 자세, 허리를 비틀거나 구부리는 자세에서 발생하며, 추가판 탈출로 인한 신경압박 및 허리부위 염좌가 발생한다.

-내외상과염은 팔꿈치 내 바깥쪽에 통증을 일으키며, 손목과 손가락을 과다하게 사용할 경우에 발생한다, -수근관증후군은 손가락이 저리고 감각이 저하되는 증상을 보이며, 반복적이고 지속적인 손목의 압박이나 손목을 굽히는 자세에서 발생한다.

*근골격계 질환의 특성

-물리적, 정신적 스트레스의 근본적인 제거는 불가능하므로 근골격계 질환은 없어질 수 있는 병이 아니다.

-지속적 관리에 의한 질환발생 예방 및 최소화가 목표이다.

-조기 발견을 통한 조기 대책 실시만이 대안이다.

-근로자 참여에 의한 자기 관리 노력이 매우 중요하다.

*근골격계질환 예방관리프로그램

근골격계질환을 예방관리하기 위한 종합적인 계획과 시행

-유해요인조사

-작업환경개선

-의학적 관리

-교육/훈련/평가 등

*근골격계질환 발생요인

-설비, 작업공정의 결함

-작업량 과다

-빠른 작업속도, 부적절한 작업자세, 반복적인 동작

-많은 작업시간

-불편한 작업자세

-나쁜 작업방법

-작업환경 불량

-건강관리 부재

-진동 및 온도 등의 요인

*근골격계질환의 예방 운동법

-근육강화운동 실시

-허리를 좌우로 비틀지 마라

-혼자보다는 둘이 들자

-허리 굽힘보다 다리를 교대하라

-목의 각도는 가능한 한 세워 바른 자세 유지

-손목과 손가락을 키보드나 마우스의 높이와 같은 높이를 유지하면서 컴퓨터 작업

-스트레칭과 허리근력강화 운동 실시

-건강과 체력단련을 위한 운동 실시

-허리 굽힘보다 다리를 교대해야 한다.