

학습자료(근로자정기안전보건교육_기초1)

1차시. 서비스업 안전보건관리

* 떨어짐 재해 예방조치

- 높은 장소에는 안전난간을 설치하고 사다리 작업은 되도록 2인 1조 작업하는 것을 원칙으로 하며 안전난간이나 덮개는 강도를 고려한다.

* 끼임 재해 예방조치

- 화물용 승강기 리프트에 탑승금지 및 탑승구에 운행과 연동되는 문을 설치하여 끼임 재해를 예방한다.

* 부딪힘, 교통 재해 예방 조치

- 문은 쉽게 여닫는 구조로 설치하고 이륜차 탑승 시 안전모를 반드시 착용하며 출입구에서는 사고 위험이 매우 높기 때문에 경보장치를 설치하는 것이 원칙이다.

* 서비스업 재해예방을 위해 근로자가 지켜야 할 사항

- 안전 보건교육에 참석한다.
- 떨어짐 위험 있는 장소에 출입 작업 시 안전모, 안전대(벨트) 등 착용한다.
- 이륜차 운전 시 승차용 안전모 착용, 교통법규 준수 및 전조등 켜기
- 기계, 설비에 설치한 방호조치 임의로 해체해서는 안된다.

* 쓰레기 및 폐기물 수거작업 시 지켜야 할 안전조치

- 중량물은 2인 1조로 작업하고 이동 시 안전한 승차석에 탑승 및 반사판 부착 작업복을 착용한다.

* 서비스업 안전보건수칙

- 높은 곳에서 작업하는 경우 안전모와 안전대를 착용하고 물이나 기름이 있는 장소에서는 미끄럼 방지 신발을 착용하며 야간작업 근로자는 특수건강진단을 실시한다.

* 서비스업 산업재해 중 교통사고를 예방하기 위해 대책

- 운전 중 흡연, 잡담, 휴대폰 통화 등 불필요한 행동은 절대 금지한다.
- 불법 운전을 하지 않고 교통법규 준수한다.
- 운전 시 복장을 단정히 하고 반드시 안전모 등 안전보호 장비를 지급, 착용하고 전조등을 항상 켜다.
- 운행 중 전방의 도로 교통상황과 도로상태 확인에 집중한다.

* 지게차 작업의 안전수칙

- 지게차, 차량 등의 작업장 내 운행경로에는 출입금지 조치 및 유도자를 배치한다.
- 사각지대에는 반사경 설치한다.
- 지게차 운행 시에는 운전자 시야를 확보할 수 있도록 적재한다.
- 제한 속도를 지정한다.

2차시. 감정노동과 건강관리

* 감정노동의 강도를 결정하는 요인

- 감정노동의 강도를 결정하는 요인으로서는 빈도, 주의성, 다양성, 부조화가 있다.

* 감정노동의 특성

- 직업성 고객을 대하는 업무의 비중이 증가하면서 감정노동의 중요성이 커지고 서비스 종사자 및 판매 종사자와 같은 감정노동 고위험 직업군의 경우 고객과 대면과정에서 감정 조절 자체가 업무성과와 연관되어 있다.

* 감정노동과 신체 건강영향

- 근무시간 동안 손님 응대를 위해 계속 긴장된 상태가 유지된다.
- 직무스트레스의 건강영향으로 알려져 있는 뇌심혈관계질환, 근골격계질환, 소화기질환 등의 다양한 건강문제 유발한다.
- 심장은 평소보다 더 빨리 뛰고 혈압은 높게 유지된다.
- 적절히 해소할 방안을 찾지 못한다면 신체건강 이상을 초래한다.

* 감정노동을 관리하기 위한 개인차원의 관리

- 개인 차원의 관리로는 명상, 복식호흡법, 근육이완법, 긍정적으로 생각하기, 자신의 감정 털어놓기 등이 있다.
- 근육이완법은 감정노동에 대해 개인 차원의 관리 방안 중 근육에 주의를 집중시켜 불필요한 긴장을 해소하는 방법이다.

* 감정노동을 관리하기 위한 회사차원의 관리

- 감정노동을 관리하기 위해 회사에서는 근로자의 마음을 키울 수 있는 건강증진 프로그램을 운영한다.
- 고객과 갈등이 발생했을 때 고객의 이야기만 듣거나 관리자가 자의적인 판단으로 질책을 하지 않는다.

* 감정노동의 직업군

- 감정노동의 대표적인 직업군으로는 콜센터 상담원, 마트 및 백화점 종사자, 요양 보호사와 공공서비스 종사자 등이 있다.

3차시. 직무스트레스 관리

- * 스트레스에 의한 정신·신체적 장애의 종류

- 고혈압
- 편두통
- 위경련

- * 직무스트레스의 원인

- 일이 바빠서 휴식시간을 내기가 어렵다.
- 바깥 공기를 쐬기 어려운 근무환경이다.
- 휴식공간이 부족하거나 시설이 낙후되어 있다.
- 오랫동안 서서 근무하는 경우가 많다.

- * 근로자의 직무와 관계 갈등

- 근로자의 직무와 관계 갈등에서 고객과의 관계에서 친절해야 하는 감정노동이며 실적에 대한 부담감과 함께 비정규직으로 일하는 것에 대한 부담감이 있다.

- * 직무 스트레스 관리 방안

- 휴식 공간을 마련한다.
- 규칙적으로 운동하고 올바른 식습관을 유지한다.
- 교대 근무 관리를 한다.
- 근육이완법을 실시한다.

- * 직무 스트레스와 직무 요구

- 직무 요구의 내용으로는 매출에 대한 압박, 업무시간 내내 자신이 업무를 통제하지 못하고 자주 바뀌는 업무시간 및 장시간 노동, 교대 근무가 있다.

- * 직무 스트레스와 직장 문화

- 소속회사와 근무하는 장소가 자주 바뀌는 경우가 있다.
- 상사나 동료로부터 성희롱을 받는 경우가 있다.
- 고객으로부터 언어적 폭력을 받는 경우가 있다.
- 외모와 연령, 결혼 여부에 따른 차별로 인해 직무 스트레스를 받게 된다.

- * 회사에서 직무 스트레스 관리에 관심을 갖는 이유

- 회사에서 직무 스트레스 관리에 관심을 갖는 이유는 정신적으로 신체적으로 건강해야 생산성이 높아지고 건강보험으로 지급되는 사업주 부담의 증가 등이 있다.

4차시. 야간(교대)작업자의 건강유지와 사고예방

* 야간근무 후 잠들기 전 유의점

- 과량의 식사, 커피 및 음주는 피하는 것이 좋다.
- 소음을 차단한다.
- 잠자기 전에 햇빛을 피한다.
- 어두운 공간을 조성한다.

* 정기운동과 야간근무

- 정기적인 운동을 하면 깊은 잠을 잘 수 있다.
- 정기적인 운동을 하면 수면시간을 늘릴 수 있다.
- 정기적인 운동은 수면의 질을 개선한다.

* 야간작업 시 사고예방을 위해 해야 할 일

- 가면은 졸음방지에 좋으므로 특히 사고 위험이 높은 작업을 할 때는 짧은 가면을 한다.
- 갈증을 느끼지 않더라도 자주 물을 마신다.
- 장시간 한 번 휴식하는 것보다 단시간의 휴식을 여러 번 부여한다.
- 가능한 한 몸을 자주 움직인다.

* 교대작업 관리원칙

- 야간반 근무를 모두 마친 후 아침반 근무에 들어가기 전 최소한 24시간 이상 휴식을 하도록 한다.
- 하루씩 건너 쉬는 것보다 주말에 이틀 연이어 쉬도록 한다.
- 야간반 작업은 잠을 조금이라도 더 오래 잘 수 있도록 가능한 한 일찍 작업을 끝내도록 한다.
- 근무반 교대방향은 아침반→저녁반→야간반으로 정방향 순환이 되게 한다.

* 생리적 리듬

- 주기는 대략 24시간이다.
- 오후 시간에 생리적 리듬이 활발하며 교대 근무에 완벽한 적응은 쉽지 않고 보통 전날보다 더 일찍 잠들고 일찍 일어나는 것은 어렵다.

* 산업피로 예방대책

- 가능한 동적인 작업으로 전환하고 커피, 홍차, 엽차 및 비타민 B1은 피로 회복에 도움을 주며 장시간 한 번 휴식하는 것보다는 단시간 여러 번 휴식하는 것이 좋다.

* 교대근무

- 힘든 노동은 가급적 기계화를 하는 것이 좋다.
- 개인의 숙련도에 따라 작업량을 조절한다.
- 작업환경을 개선한다.
- 교대제 근로자의 가장 큰 문제는 정상적인 수면 패턴 방해로 인한 수면장애이다.

- 야간작업은 연속하여 3일을 넘기지 않도록 한다.
- 교대 근무로 인해 소화기질환, 만성질환, 심혈관계질환 발생하기 쉽다.

5차시 서비스업 종사자 근골격계질환 예방

- * 근골격계질환의 증상
 - 근골격계질환의 증상은 감각의 마비, 따끔거림, 뻣뻣함, 경련, 통증, 화끈거림 등과 같은 주관적인 통증이 나타난다.
- * 근골격계질환의 종류
 - 근골격계질환의 종류로는 근막통증 증후군, 염좌, 건염, 건초염, 결절종, 수근관 증후군 및 족저근막염 등이 있다.
- * 근골격계질환 유해요인에 해당하는 작업
 - 서비스업 종사자의 근골격계질환 유해요인에 해당하는 작업으로는 상하차, 입출고, 운반, 적재, 판매작업이 있다.
- * 물건의 입.출고 작업 시 근골격계질환을 예방하기 위한 안전대책
 - 물건의 입.출고 작업 시 물체와 몸을 밀착시켜 허리를 세우고 들어올리는 것이 좋고 그 외 운반 거리를 최소화하고, 2인 이상 작업하도록 한다.
- * 서비스업 종사자의 근골격계질환을 예방하기 위한 대책
 - 자동화 설비 사용
 - 중량물 취급 시 2인 이상 운반
 - 운반용 손잡이를 사용하여 적재
- * 적재작업 시 발생할 수 있는 근골격계질환을 예방하는 방법
 - 적재 작업 시 물건을 허리 높이에서 들 수 있도록 인간공학적으로 작업장을 설계하고 과도한 힘이 요구되지 않도록 중량을 조절하며 운반용 손잡이를 이용하는 것이 좋다

6차시. 중량물 취급과 요통예방

- * 물건을 다루기 위한 행동요령
 - 먼저 생각한다.
 - 보조기구나 기계를 사용한다.
 - 혼자서 운반하지 않는다.
 - 가장 짧은 거리로 운반한다.

- * 중량물을 옮기기 전에 해야 할 일
 - 무게를 확인한다.
 - 충분히 들 수 있다고 확신이 들 때만 운반하고 무리하지 않는다.
 - 보조도구가 있는지 확인한다.
 - 운반경로와 목적지를 확인한다.
- * 중량물을 안전하게 옮기는 방법
 - 무거운 것은 2명 이상이 옮긴다.
 - 몸통을 돌리면 척추가 비틀려 무리를 줄 수 있어 빼끗할 수 있기 때문에 방향을 바꿀 때 몸통을 돌리지 않는다.
 - 물건을 들었을 때 불편하면 내려놓고 편하게 잡은 후 옮긴다.
 - 당기지 말고 민다.
- * 허리디스크 압력이 가장 적은 경우
 - 서 있을 때가 기대지 않고 앉아 있을 때보다 허리 디스크에 받는 압력이 작다.
- * 물건을 들 때 물건 위치에 따라 허리를 다칠 위험이 가장 높은 위치
 - 머리, 발목 높이에 물건이 있을 때 허리를 다칠 위험이 가장 높다.
- * 중량물을 들 때 유의할 점
 - 팔을 접거나 펼 때 허리가 받는 힘은 팔을 펴서 물건을 들 때 더 커짐
 - 등을 펼 때 허리가 받는 힘은 척추에 분산되어 허리를 다칠 가능성이 적음
- * 파워 그립
 - 물건을 잡을 때 힘을 줄 수 있고 들기 편하게 잡는 것을 말한다.

7차시 잠재위험 찾기로 안전한 일터 만들기

- * 위험도와 위험요인
 - 특정한 위험요인이 위험한 상태로 노출되어 특정한 사건으로 이어질 수 있는 사고의 빈도(가능성)와 사고의 강도(중대성) 조합으로서 산출되는 위험의 크기 또는 위험의 정도를 위험도라고 한다.
 - 위험요인이란 인적·물적 손실 및 환경피해를 일으키는 요인(요소) 또는 이들 요인이 혼재된 잠재적 위험요인을 말한다. 실제 사고(손실)로 전환되기 위해서는 자극이 필요하며 이러한 자극으로는 기계적 고장, 시스템의 상태, 작업자의 실수 등 물리·화학적, 생물학적, 심리적, 행동적 원인이 있다.
- * 잠재위험이 발굴되지 않은 이유
 - 상사에게 칭찬을 받을만한 것, 모두가 놀랄만한 내용의 것을 찾으려 한다.

- 스스로 판단하여 보고를 행하지 않고, 약간의 자존심 때문에 남에게 말하는 것을 기피한다.
- 잠재위험요소를 보고하면 상사가 싫은 내색을 하고, 보고내용에 대하여 조치를 제대로 하지 않는다.
- 사업장 분위기가 침체되어 있으면 전반적으로 무관심하고, 글씨체가 나쁘거나 문장력이 부족하다.

*** 위험평가의 단계**

- ① 1단계 : 작업장 별 공정분류
- ② 2단계 : 위험요인의 확인
- ③ 3단계 : 위험도 계산
- ④ 4단계 : 위험도 평가
- ⑤ 5단계 : 위험감소대책수립

*** 위험성평가**

- 사업장의 잠재적 위험성 또는 유해성, 즉 위험에 대해 체계적인 방법론에 따라 찾아내고 해당 위험 별로 현재의 안전조치를 확인하고 안전조치가 없는 경우 예상되는 재해에 대한 발생빈도와 발생 시 재해강도로 계산되는 위험도 산출을 통해 개선조치 등 저감대책을 수립. 시행하는 일련의 절차를 말한다.

8차시. 영상표시단말기(VDT)) 증후군 예방

*** 영상표시단말기(VDT) 질환예방을 위한 조명 및 채광**

- 직사광선이 비치지 않도록 한다.
- 필요한 경우 영상표시단말기(VDT) 화면에 필름을 부착한다.
- 저휘도형 조명기구를 사용하여 영상표시단말기(VDT) 질환을 예방한다.
- 화면에 도달하는 빛의 각도는 수직면 기준 45도 이내여야 한다.

*** 영상표시단말기(VDT) 작업에서 근골격계질환을 예방할 수 있는 가장 적절한 자세**

- 의자는 높낮이 조절이 가능하여야 하고 위팔은 몸에 붙인 상태로 자연스럽게 늘어뜨려 어깨가 들리거나 처지지 않도록 하며 마우스와 키보드는 놓여진 위치가 동일하여야 한다.

*** 영상표시단말기(VDT) 작업의 영향요소**

- 영상표시단말기(VDT) 작업의 영향요소로는 작업환경, 작업조건 및 작업자세가 있다.

*** 영상표시단말기 작업에 사용하는 작업대**

- 작업대는 사람의 무릎이 자연스럽게 들어갈 수 있도록 가운데 서랍이 없는 것이 좋고 다리가 움직일 수 있도록 충분한 여유 공간이 있는 것이 좋다.
- 조명은 영상표시단말기 화면과 명암의 대조가 심하지 않도록 하고 빛의 각도는 화면으로부터 45° 이하로 조정하며 화면의 밝기와 작업대 주변 표면의 밝기 차이를 작게 하여야 한다.
- 눈과 화면의 거리는 적어도 40cm 이상 유지해야 한다.

* 거북목 증후군

- 영상표시단말기 작업으로 인해 목이 앞으로 구부러지는 증상을 말한다.

* 컴퓨터 작업 시 고려요인

- 컴퓨터 작업 시 고려요인으로는 작업장(컴퓨터, 책상, 의자), 작업자(작업자세, 신체특성), 작업조건(작업시간, 휴식시간, 작업강도), 사무환경(조명, 소음, 온도)이 있다.

* 영상표시단말기 작업의 유해요인

- 영상표시단말기 작업의 유해요인으로는 근골격계질환, 시각적 부담, 정신적 부담이 있다.

* VDT 증후군 발생가능 작업

- VDT 증후군 발생 가능 작업으로는 자료 입력, 자료 획득, 은행원 업무와 같은 대화형 작업이 있음