1. 산업안전보건법과 산업재해보상보험법

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

*재해조사의 원칙
- 3E, 4M에 따라 상세히 조사해야 한다.
- 3E는 관리적 원인, 기술적 원인, 교육적 원인이며, 4M은 인적 요인, 기계적 요인, 작업적 요인, 관리적 요인이다.
- 과학적인 조사를 실시한 후 시행규칙 별지1호 서식에 의거하여 산업재해조사표를 작성해야 한다.
- 육하원칙에 의거하여 과학적인 조사를 실시한다.

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

*작업 중지
- 급박한 위험, 중대재해 발생 시 즉시 작업 중지 및 근로자 대피
- 필요한 안전·보건상의 조치 취한 후 작업 재개 - 근로 중 급박 위험시 대피하고 상급자에게 보고
- 작업 중지를 어길 시 5년 이하 징역, 5,000만 원이하의 벌금을 내야 함.

*산업안전보건법
- 산업안전보건법은 산업안전과 보건에 관한 기준을 확립하고, 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 근로자의 안전과 보건을 유지 및 증진하는 것을 목적으로 한다.
- 산업안전보건법의 특징 세 가지: ①유해/위험 요소를 제거하기 위한 전문 기술성, ②복잡/다양성, ③강행성/규정성

*산업재해보상보험법
- 산업재해보상보험법은 근로자의 업무상 재해에 대한 보상 제도를 두고 있다.

*업무상 부상 등에 의해 요양 중인 근로자에게 지급되는 휴업급여
- 평균임금의 100분의 70에 상당하는 금액으로 한다 (산재법 제52조).

*직업재활급여
- 직업재활급여는 요양이 끝난 재해근로자의 직업훈련 등을 통해 재해근로자의 직업복귀 촉진과 생계안정에 기여하는 보험급여이다.

*업무상 재해 사례
- 아황화탄소 중독에 의한 정신분열증을 치료받아 오던 중 신변 을 비관하여 자살
- 업무수행 과정에서 하는 용변 등 생리적 필요행위로 인한 사고 - 출장 중 정상적인 경로를 가다가 발생한 사고
- 업무수행 중이라 하더라도 사용자의 지배관리를 벗어난 사적 외출 중의 사고는 업무상 재해로 인정되지 않는다.

2. 직무스트레스 예방과 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.

3. 근로자 건강진단 및 직무스트레스 관리

*검진
- 검진은 나 자신의 건강 및 과태료가 부과되는 부분이므로 정기적으로 검진을 실시해야 한다. 또 한 검진종류에 따라 혈액, 요, 청력 등 검사항목이 여러 가지이므로 해당되는 항목은 모두 실시한다.
- 배치전검진: 유해인자 노출업무에 신규로 배치되는 근로자의 기초 건강자료를 추가적으로 확보 하고 해당 노출업무에 대한 배치적합성 평가를 위해 실시한다.
- 1차 검진: 일반검진 대상자 모두가 우선적으로 실시해야 하는 검사이다. 특수검진: 노동부로부터 지정받은 기관에서 실시해야 한다.
- 수시건강진단: 해당 유해인자에 의한 건강장해의 증상을 호소하는 근로자에 대하여 실시하는 건강진단이다.
- 임시건강진단 : 직업병의 집단 발생을 예방하고 직업병 발생부서 근로자의 긴급한 건강보호 및 유지를 위하여 실시한다.

*1차 검진
- 일반검진 대상자 모두가 우선적으로 실시해야 하는 검사이다.

*수시건강진단
- 해당 유해인자에 의한 건강장해의 증상을 호소하는 근로자에 대하여 실시하는 건강진단

*소음성 난청
- 소음성 난청은 귀 쪽이라 청력검사와 연관이 있다.

*흉부 X-ray 검사
- 흉부 X-ray는 폐와 심장의 이상을 진단하는 검사로 심장비대, 진폐증, 결핵 등을 진단할 수 있다.

*영구적 작업제한
- 건강장해의 악화 또는 영구적인 장해의 발생이 우려되어 현재의 작업을 해서는 안 되는 경우를 말한다.

*건강진단
- 자기 스스로 아무런 이상을 느끼지 못할 때 의사의 진찰이나 의학적 검사를 통해 신체적인 이상 소견을 발견하여 적절한 조치를 취해주는 건강관리 방법. 특히, 근로자들은 작업환경의 여러 요 인에 의해서도 질병에 걸릴 수 있으므로 이를 조기에 발견하기 위해 건강진단을 실시한다.

*건강진단 판정 구분
A : 건강관리상 사후관리가 필요 없는 근로자
C : 질병으로 진전될 우려가 있어 추적검사 등 관찰이 필요한 근로자
D : 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 근로자
R : 건강진단 1차 검사결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 근로자 *건강진단을 판정할 경우 일반 건강진단 결과는 A, C, D, R로 구분하며, 특수 건강진단 결과는 A, C, D로 구분해 판정한다.

*일반건강진단
- 일반 근로자를 대상으로 하는 건강진단을 말한다.
- 사무직은 2년에 1회 이상, 기타 근로자는 1년에 1회 이상 실시하게 되며, 근로자의 고혈압, 당뇨 등 일반적인 질병을 조기 발견하기 위하여 실시한다.
- 산업안전보건법 제43조는 사업주에게 근로자의 건강을 보호 및 유지하기 위해 근로자에 대한 건강진단을 실시하도록 규정하고 있다.
- 모든 근로자는 일반 건강진단을 받아야 한다.

*특수건강진단
- 유해한 작업환경에서 근무하는 근로자에 대해 실시하는 건강진단을 말한다.
- 유해인자의 종류에 따라 물질별로 6~24개월 주기로 실시하며, 소음 등 유해인자에 노출되면 발 생되는 직업병을 조기에 발견하기 위해 실시한다.
- 특수건강 검진은 노동부로부터 검진기관으로 지정받은 기관에서 실시해야 한다. 해당 유해업무 로 인한 건강영향을 평가하기 위해 실시한다.
- 1차 검사는 유해인자에 대한 대상이 되는 근로자 모두가 반드시 받아야 하는 최소한의 기본검사이다.
- 직업력 및 노출력을 파악한다.

*배치 전 건강 진단 = 유해인자 노출업무에 신규로 배치되는 근로자의 기초 건강자료를 확보해 해당 노출업무에 대한 배치적합성 평가를 하기 위하여 실시하는 것을 말한다.
- 추후 업무상 질병 확인을 위한 기초자료로 활용되기도 한다.

*수시 건강 진단
- 유해인자 노출업무에 종사하는 근로자가 호소하는 직업성 천식, 피부질환, 기타 건강장해의 신속 한 예방 및 해당 노출업무와의 관련성을 평가하기 위하여 필요한 경우에 실시한다.

*임시 건강 진단
- 직업병의 집단 발생을 예방하고 직업병 발생부서 근로자의 긴급한 건강보호 및 유지를 위하여 실시한다.

* 감정노동의 강도를 결정하는 요인
- 감정노동의 강도를 결정하는 요인으로는 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.

* 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.

4 직무스트레스 관리
*스트레스
- 생체에 가해지는 여러 가지 자극에 대해 체내에서 일어나는 반응이다
- 자신의 대처능력을 벗어난 물리적, 사회적 환경에 대한 반응이다
- 스트레스를 주는 사람은 꼴도 보기 싫은 현상
*스트레스의 원인
- 인간관계의 갈등
- 자신에 대한 비현실적인 높은 기대
- 상사와의 불화
*직무 스트레스
- 자기가 하기 싫은 업무를 할 때 나타나는 반응

5. 직무스트레스 관련 질환 실태 및 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.

*직무스트레스의 실태
- 잠재적 스트레스군이 제일 많다.
- 스트레스로부터 위협을 받을 수 있는 가능성에 노출되어 있는 근로자가 많다.

- 약 5%만이 스트레스를 느끼지 않고 직장 생활을 수행한다.

*직무스트레스의 발생가능성이 높은 사람들
- 미혼, 이혼, 별거중인 근로자
- 저학력자
- 인내심 부족한 A형

*직무스트레스에 대해 자신이 관리할 수 있는 방법
- 스트레스의 원인이 뭔지 확인하기
- 친한 친구들과 수다 떨기
- 충분한 수면 취하기

6차시 심폐소생술

*심폐소생술의 순서
- 가슴압박-기도유지-인공호흡 순서

*연령대별 가슴압박 깊이
- 성인: 약 5cm(노인 포함)
- 소아: 가슴 두께의 최소 1/3이상(4~5cm)
- 영아: 가슴 두께의 최소 1/3이상(4cm) *인공호흡에 대한 사항
- 1초에 걸쳐 인공호흡을 한다.
- 가슴상승이 눈으로 확인될 정도의 일회 호흡량으로 호흡한다
- 가슴압박 동안에 인공호흡이 동시에 이루어지지 않도록 주의한다.
- 인공호흡을 과도하게 하여 과환기를 유발하지 않도록 주의한다.

*올바른 기본소생술
- 심폐소생술의 순서는 가슴압박-기도유지-인공호흡 순이다.
- 가슴압박 속도는 분당 100-120회로 한다.
- 성인의 가슴압박 깊이는 5cm으로 한다.
- 가슴압박의 중단은 최소화하도록 한다.

*심정지 환자에서 심폐소생술과 제세동의 중요성
- 갑자기 발생한 심정지 환자의 가장 중요한 심장 리듬은 심실세동이다.
- 심실세동의 유일한 치료 방법은 전기적 제세동이다.
- 심실세동이 발생한 후 시간이 경과할수록 제세동의 성공 가능성은 떨어진다.
- 심실세동은 수분 이내에 무수축 상태가 된다.

7. 작업환경측정 및 환경관리, MSDS관리

*MSDS(물질안전보건자료, Material Safety Data Sheet) - 화학물질의 유해 · 위험성 · 취급 방법 · 응급조치 요령 등을 상세히 설명해주는 자료로써
화학물질을 안전하게 사용하기 위한 설명서

*MSDS 도입 배경
- 근로자의 알 권리 충족
- 유해물질로 인한 근로자를 위해 예방과 사고 시 신속 대처
- 화학물질 사 용량의 폭발적 증가와 유해성 자료의 부실에 대한 국가 차원의 종합적. 체계적 화학물질관리의 필요성 대두
- 화학물질관리의 국제적 흐름에 동참

*MSDS 제공 방법
- 사업주는 사업장에서 사용되는 모든 대상 화학물질에 대한 MSDS를 대상 화학물질 취급 공정 내, 안전사고 또는 직업병 발생 우려가 있는 장소, 사업장 내 근로자가 가장 보기 쉬운 장소 중 하나 이상의 장소에 게시 또,.는 비치하고 정기 또는 수시로 점검, 관리하여야 함

*GHS (화학물질 분류표지에 관한 세계조화 시스템)
- 화학물질 분류표지에 관한 세계조화 시스템
- 전 세계적으로 통일된 분류기준에 따라 화학물질의 유해위험성을 분류하고, 통일된 형태의 경고 표지 및 MSDS로 정보를 전달하는 방법

*GHS 경고표지 작성원칙 대상
- 화학물질의 제조업자 및 수입업자는 대상 화학물질의 용기 및 포장에 한글 경고표지를 부착 및 인쇄하는 등 유해 및 위험 정보가 명확히 나타나도록 하여야 함
- 화학물질을 사용, 운반 또는 저장하고자 하는 사업주는 경고표지의 유무를 확인하여 부착하여야 함

*경고표지의 요소 명칭
- 당해 화학물질 또는 화학물질을 함유한 제제의 명칭
- 그림문자 : 화학물질의 분류에 따라 유해, 위험의 내용을 나타내는 그림
- 신호어 : 유해, 위험의 심각성 정도에 따라 표시하는 “위험” 또는 “경고” 문구
- 유해, 위험 문구 : 화학물질에 노출되거나 부적절한 저장, 취급 등으로 발생하는 유해, 위험을 방지하기 위하여 알리는 주요 유의사항
- 정보 공급자 정보 : 화학물질 또는 화학물질을 함유한 제제의 제조자 또는 공급자의 이름 및 전화번호 등

*GHS 경고표지 부착 방법

- 대상 화학물질의 제조업자 및 수입업자는 유해, 위험 정보가 명확히 나타나도록 GHS 경고표지를 부착해야 한다.
- 화학물질을 사용, 운반 또는 저장하고자 하는 사업주는 경고표지의 유무를 확인하여 부착하여야 한다.
- 화학물질 함유제제 단위로 용기 및 포장에 인쇄물 등을 부착한다.
- 용기 및 포장에 경고표지를 부착하거나 경고표지의 내용을 인쇄하는 방법으로 표시하는 것이 곤란할 경우에는 경고표지를 인쇄한 꼬리표를 달 수 있다.

*GHS의 이행으로 인한 기대효과
- 국제적으로 이해하기 쉬운 유해, 위험성 정보 전달 시스템을 제공함으로써 건강과 환경보호가 강화
- 기존 시스템이 없는 국가들에게 안정된 화학물질 관리 체계 제공
- 화학물질을 중복해서 시험하고 평가할 필요성의 감소
- 화학물질의 국제 교역 용이

*노출기준 초과 판정 시 취해야 할 내용
- 노출군에 대한 대책 수립의 우선순위 결정
- 단기적 대책수립 시행 및 근로자 보호책 마련
- 관리대책의 문서화

*노출기준 미만으로 판정 시 대책
- 작업조건/공정/유해인자의 발생 등에 대한 변동 파악
- 관리표의 작성 및 관리
- 노출기준 변동의 확인

*후드
- 오염물질을 국소박이 시스템으로 유입
- 후드의 흡입속도는 개구면의 직경만큼 어지면 약 1-%에서 20%로 작아진다
- 국소배기 장치의 효율성 좌우

*후드의 형식
- 부스식 : 작업을 위한 개구1면을 제외하고 발생원 주위를 모두 에워싸는 후드
- 외부식 : 작업관계상 발생원을 포위하는 일이 가능하지 않은 경우 외부 난기류에 의한 방해를 많이 받는 단점
- 레시버식 : 유해인자 및 오염기류 방향에 맞추어 후드설치

8. 근로자 응급처치와 의약품 관리

*비발열성 두통 치료

- 감염성(감기 등)이 아닌 소화불량, 스트레스, 빈혈, 생리통 기타 다양한 증상에 따른 2차적 증상으로 발열이 없는 두통을 말한다.
- 발열이 없더라도 해열진통제의 사용 가능하다.
- 소화불량성 두통인 경우 손발이 차거나, 열이 전혀 없으면서 두통을 호소 (소화불량성 두통 처치) 복부를 온찜질로 찜질한다.

*현기증(vertigo)
- 회전감각으로 안구진탕과 조화운동불능이 동반한다.
- 일반적으로 말초전정이상에 의한다.
- 중추뇌간병변에 의한 가능성이 있다.

*비출혈 발생시 응급처치
- 윗입술과 잇몸 사이에 둥글게 말은 거즈를 놓는다.
- 코로 손가락을 눌러 압력을 가한다.
- 찬 수건이나 얼음주머니를 코 위에 댄다.

*골절 발생 시 응급처치
- 치면적 상황 해결 후 골절부위 고정, 후송한다.
- 개방성 골절 시 창상처치 후 골절 처치한다.
- 심하게 각이 진 경우 가능하면 바로 편다.