

4

사무직 근로자의
유해위험요인 및 안전대책

예비산업인력을 위한
안전보건나침반

4

사무직 근로자의 유해위험요인 및 안전대책

01.
앉아서 일하는 작업

부적절한 작업대의 높이,
의자의 사용에서 오는
신체적 이상

내 용		취해지는 자세	신체적 이상
책상	높은 경우	• 머리를 들고 가슴 어깨를 일으키는 자세 • 앞가슴을 위로 올리는 경향 • 겨드랑이를 벌린 상태 • 눈과 대상물의 거리 단축	• 허리가 경직되고 장, 근육이 압축됨. • 어깨의 피로와 통증 • 근시 발생의 원인 • 호흡 긴박, 식욕 감퇴 등의 현상
	낮은 경우	• 가슴이 압박 받음. • 상체의 무게가 양 팔꿈치에 걸림.	• 등뼈가 앞으로 휘어짐. • 어깨가 위로 올라가서 쉽게 피로를 느낌.
의자	높은 경우	• 엉덩이가 앞으로 나오고 발이 바닥에 닿지 않음. • 의자의 움직임이 계속되어 자세가 불안해짐.	• 대퇴부가 압력을 받아 장해가 생김. • 하지마비의 원인이 됨.
	낮은 경우	• 접촉부에 부분적인 압박이 가해지면 몸의 균형 유지가 되지 않고 구부정한 자세가 됨. • 하지 움직임이 부자연스러움. • 이랫배가 압박을 받음.	• 등뼈가 앞으로 휘기 쉽고 가슴에 압박 받음. • 내부 장기의 정상적인 활동 저해

01. 앉아서 일하는 작업

③ 적절한 작업자세 유지

- 근무 중에 주기적인 휴식을 취함
- 휴식시간에 자주 걷고 몸을 움직임
- 올바른 작업자세 유지를 위해 의자, 모니터, 책상 등 워크 스테이션의 모든 요소가 잘 조화되도록 세심하게 배치
- 책상 아래 공간이 다리를 자유롭게 움직일 수 있을 정도로 충분한지 확인
- 앉고 일어서기 편리하게 충분한 공간 확보

③ 편안한 의자 사용

- 작업하는데 편안하고 튼튼한 의자 사용
- 등받이가 있고, 허벅지 압박방지를 위한 끝이 폭신한 모양의 의자 사용
- 높낮이 조절이 가능한 의자 사용, 작업이 원활하도록 팔꿈치 높이가 적절한 의자 사용
- 자세를 쉽게 바꿀 수 있도록 제작된 의자 사용. (자세를 바꾸면 신체의 국소압박, 척추 부담을 피할 수 있음)

※ 앉아서 일하는 작업의 건강장해 예방에 관한 기술지침(KOSHA GUIDE 2011-G-30)

02. 근골격계질환 예방

③ 근골격계질환이란?

- 반복 동작, 부적절한 작업 자세, 무리한 힘 사용, 날카로운 면과 신체 접촉, 진동 및 온도(저온) 등의 요인에 의해 발생하는 건강장해로서 목, 어깨, 허리, 상하지의 신경근육 및 그 주변 신체조직 등에 나타나는 질환

유해·위험 요인

③ 의자에 앉은 상태에서 서있는 고객과 상담 시 시선이 30도 이상 높게 위치

③ 의자 등받이에 접촉되지 않은 상태로 업무 지속 시 허리에 부담 유발

③ 컴퓨터 작업 시 시선이 모니터에 고정되어 목과 어깨에 부담 유발

③ 반복적인 키보드, 마우스 작업으로 손가락, 손목, 허리에 부담 유발

③ 컴퓨터와 고객 응대 출납업무로 목 굴곡과 신전이 반복되어 목에 부담 유발

③ 고객 응대 업무로 일어서서 허리 숙인 자세의 업무가 반복되어 허리에 부담 유발

③ 키보드 사용 시 손가락과 손바닥, 마우스 사용 시 손가락에 반복적인 접촉 스트레스 유발

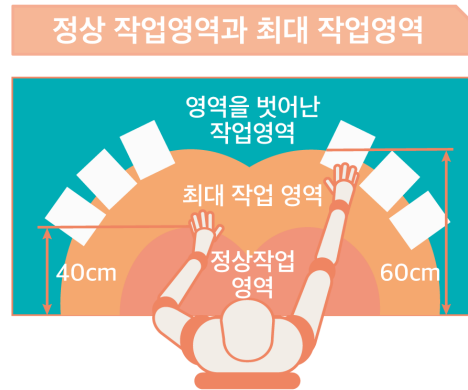
③ 책상 가장자리에 접촉되어 상지와 손에 반복적인 접촉 스트레스 유발



02. 근골격계질환 예방

부적절한 작업 자세의 인간공학적 대책

- 고객응대 과정에서 발생하는 팔 뻗침과 허리 숙임 등을 최소화하기 위해 고객과의 응대 거리를 가깝게 유지
- 정상적인 영역 내에서 고객응대가 이뤄지고 최대작업영역을 벗어나지 않게 개선



02. 근골격계질환 예방

부적절한 작업 자세의 인간공학적 대책

- 의자 높이는 조절 가능하고 등받이가 허리를 지지하며, 높이 조절식 팔걸이가 있고 좌면 깊이가 작은 것 (5퍼센타일(%ile) 적용)을 선택
- 작업자 정면에 모니터를 위치하여 목과 허리의 비틀림이 발생하지 않도록 하며, 높이, 각도가 조절되는 모니터와 의자와 팔걸이가 조절되는 의자 이용
- 다리가 자유롭게 움직일 수 있는 공간을 확보하여 작업 시 발생하는 부적절한 작업 자세를 최소화
- 허리 받침대를 사용하여 허리를 곧게 유지하여 앉고, 대퇴후면부위에 지나친 압박을 피하기 위해 발 받침대를 사용해 다리를 편안하게 지지

앉은 자세 권장기준 (CCOHS)



02. 근골격계질환 예방

부적절한 작업 자세의 인간공학적 대책

- 부드러운 재질의 손목받침대를 사용하여 접촉스트레스를 감소
- 마우스를 움직일 때는 전체 팔을 사용하며, 손바닥 전체로 마우스를 잡도록 습관화
- 무릎이 책상에 닿는 부분이 없도록 책상 아래 공간을 확보할 수 있도록 제작

03. 직무스트레스 예방

- 근무환경, 직장문화, 감정노동(고객응대업무) 등으로 인해 직무스트레스 발생



직무스트레스 요인

- 근무환경
 - 근골격계 부담 작업, 사무실 공기의 질 저하
- 직무요구
 - 영업실적에 대한 압박
- 감정노동
 - 고객의 비합리적 요구나 무례한 태도에도 친절 강요
- 직무의 단조로움과 자율성 결여
 - 항상 고객을 상대로 반복적인 출납업무를 하는 관계로 자율적 근무의 휴식시간 부족
- 조직체계와의 갈등
 - 새로운 업무를 취급함으로써 구성원간 역할 갈등 초래
- 직장문화
 - 은행간 경쟁, 군돈을 취급하는 업무 등으로 인해 긴장된 조직문화 형성

03.

직무스트레스 예방



휴게
환경, 시간

- 고객과 분리된 휴게공간과 정기적인 휴식시간 제공



갈등, 고용,
직무불안정
해소

- 업무부담을 모든 직원들에게 고르게 배분하고, 직원들과 다양하고 자유로운 의사소통의 채널과 기회 제공
- 직원들에게 직무와 업무수행에 대해 각자의 의견을 제시할 수 있는 기회 제공
- 업무를 통해 자기발전을 도모하고, 새로운 업무에 적응할 수 있는 기회 제공

03.

직무스트레스 예방



고객과의
갈등예방과
해소

- 고객응대 업무 매뉴얼 마련(대응부서 지정)
- 폭언 등을 하지 않도록 요청하는 문구 게시 및 통화연결음 송출
- 건강장해 예방 교육 실시, 건강증진 프로그램 등 관리적 대책 추진
- 폭언 등 발생 시 즉시 업무 중단 (휴식부여) 및 가해자와 분리 조치
- 피해 근로자의 치료 및 상담 등 지원



기타

- 성과에 대한 지나친 독려를 삼가 함으로써 경쟁적이고 긴장된 조직 문화를 개선
- 실질적인 도움과 감정적인 지원을 해 줄 수 있는 체계 마련