

안전보건교육교재

-근골격계질환 예방-

2023.10.



K I S I

고용노동부지정 안전관리전문기관

한국산업안전관리원

TEL: 1588-8393 (代) FAX: (031)414-0725

<h1 style="text-align: center;">안전보건교육일지</h1>		결 재	담 당	검 토		승인
2023 년 10 월 일						
교육구분	1. 신규채용자 교육 2. 작업내용 변경 시 교육 3. 특별안전보건 교육 4. 정기교육 5. 관리감독자 교육 6. 기타 ()					
교육인원	구 분	계	남	여	비 고	
	교육대상 근로자수					
교육구분	교 육 과 목	교육방법	교육시간	교육장소	교재준비	
	근골격계질환 예방					
교육목적	근골격계질환의 발생원인을 파악하고 예방하는데 교육의 목적이 있습니다.					
교 육 내 용	1. 근골격계질환 이해 2. 근골격계질환 원인 3. 근골격계질환 예방대책 4. 근골격계질환 예방 작업요령					
※ 교육평가 및 의견						
강 사 명					비 고	

1. 근골격계질환 이해

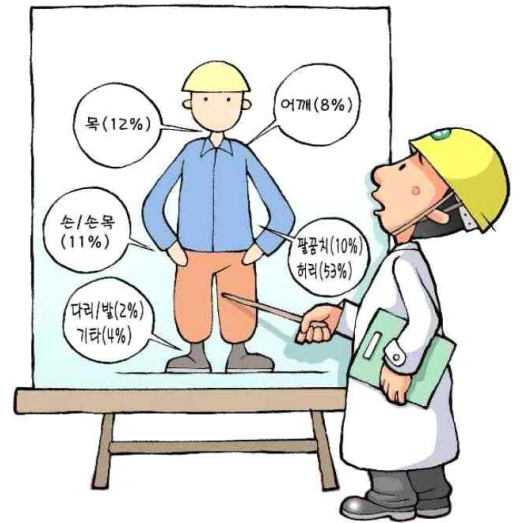
가. 작업관련 근골격계질환 정의

근골격계질환이라 함은 반복적인 동작, 부적절한 작업자세, 무리한 힘의 사용, 날카로운 면과의 신체접촉, 진동 및 온도 등의 요인에 의하여 발생하는 건강장해로서 목, 어깨, 허리, 팔.다리의 신경.근육 및 그 주변 신체조직 등에 나타나는 질환을 말한다.(기준에 관한 규칙 제656조)

나. 근골격계질환예방 중요성

현재 작업관련 근골격계질환은 우리나라뿐만 아니라 세계적으로 가장 중요한 산업보건문제가 되고 있으며 근골격계질환으로 인한 생산성 저하, 근로의욕 저하, 품질 저하 등 경영손실은 물론 산재보상외 직.간접 비용의 부담이 커질 것이다.

또한, 근로자들로부터 근골격계질환에 대한 보상과 작업조건 개선에 대한 요구가 점차 증가하고 있고, 앞으로 가장 중요한 노.사간의 쟁점사항으로 부각될 것으로 예상되고 있다.



☞ **산업안전보건법 제24조:** 사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

- 단순반복 작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해

<<벌칙>> 위반자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(법 제67조)

<<벌칙>> 위반하여 근로자를 사망에 이르게 한 자는 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금(법 제66조의2)

☞ **적용대상:** 1인 이상의 근로자를 사용하는 모든 사업장(국가, 정부투자기관 포함)

다. 근골격계질환 특성

근골격계질환은 미세한 근육이나 조직의 손상이 누적되면서 장기간에 걸쳐 서서히 만성적으로 발생하지만 때로는 짧은 기간에 근육 등을 과도하게 사용하여 갑자기 나타날 수도 있다.




근골격계질환은 초기에 발견해서 치료를 하게 되면 대부분 완치가 될 수 있지만 초기 발견이 늦어지고 치료가 제대로 이루어지지 않으면 완치가 어렵고 신체의 기능적 장애를 일으킨다.

근골격계질환은 집단 발병을 하는 경우가 많은데 근골격계 질환자가 1명이라도 나온 사업장은 그 원인을 찾아 제거하지 않으면 그 작업장에서 일하는 모든 작업자가 같은 유해요인에 노출 되어 근골격계질환자로 나타날 수 있으며 근골격계질환은 완전 예방을 한다는 것은 불가능하기 때문에 발생이 최소화될 수 있도록 노사 모두 지속적으로 노력하는 것이 중요하다.



라. 근골격계질환 발전단계

어깨나 팔, 다리에 발생하는 근골격계질환은 처음부터 심하게 발생할 수도 있으나 반복성 작업에 의하여 발생하는 근골격계질환의 대부분은 피로감이나 통증, 민감함, 쇠약함, 힘이 없음, 부어오름, 밤에 통증이나 화끈거림, 무감각 등의 증상으로 먼저 나타난다.

1 단 계		<ul style="list-style-type: none"> ① 작업시간 동안에 피로감이나 통증이 발생한다. ② 보통 하룻밤이 지나면 증상이 없어진다. ③ 나른하고 빠르다. ④ 작업능력의 감소도 없다. ⑤ 며칠 동안 지속될 수 있으며, 악화와 회복을 반복한다.
2 단 계		<ul style="list-style-type: none"> ① 작업시간 초기부터 통증이 발생한다. ② 하룻밤이 지나도 통증이 지속된다. ③ 화끈거림이나 통증으로 육신겨려 밤에 잠을 제대로 이루 못한다. ④ 작업능력의 감소된다. ⑤ 몇 주, 몇 달 지속될 수 있으며 악화와 회복을 반복한다.
3 단 계		<ul style="list-style-type: none"> ① 휴식시간에도 통증이 지속된다. ② 하루종일 통증을 느낀다. ③ 통증으로 잠을 이루지 못한다. ④ 작업수행이 불가능할 정도로 움직이기가 힘들다. ⑤ 다른 일을 하는데도 어려움과 통증이 동반된다.

마. 주요 근골격계질환 증상

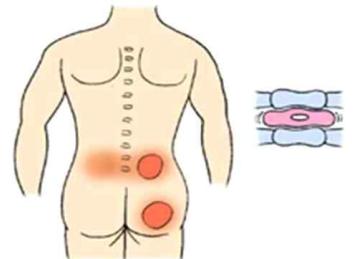
(1) 근막통증 증후군

- 원인 : 목이나 어깨를 과다사용하거나 과도한 굽힘의 작업 자세를 지속적으로 유지, 주변 혈류공급을 떨어뜨려 노폐물이 배출되지 못하고 축적되어 통증을 유발
- 증상 : 목이나 어깨부위 근육의 통증 및 움직임의 둔화
- 치료 . 예방 : 압통점에 침치료, 주사치료, 물리치료 등이 있으며 스트레칭과 꾸준한 운동을 실시하고 압통점이 발생할 수 있는 자세나 동작을 피할 것



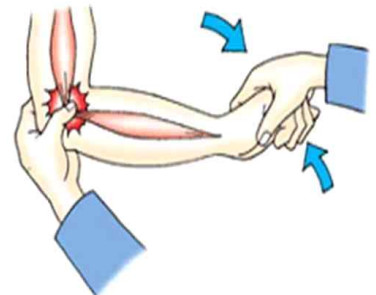
(2) 요추부 염좌

- 원인 : 중량물을 들거나 옮기는 자세 및 허리를 비틀거나 구부리는 부적절한 작업자세
- 증상 : 추간판 탈출로 인한 신경압박 및 허리근육 부위에 염좌가 발생하여 통증 및 감각마비
- 치료 . 예방 : 올바른 의자 사용과 높은 구두는 피하도록 할 것, 작업시에는 신체에 균형있고 올바른 작업자세를 유지하고 체중을 줄이며 수시로 스트레칭을 실시하여 근육을 풀어줄 것



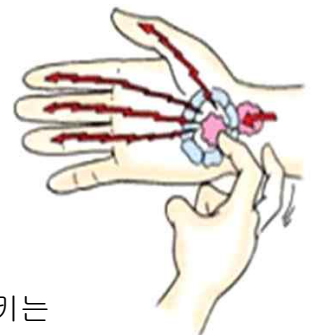
(3) 수근관 증후군

- 원인 : 지속적이고 빠른 손동작, 엄지와 검지로 하는 작업자세가 많은 경우(컴퓨터작업자, 음악가, 계산원, 조립제조업 등), 반복적이고 지속적인 손목의 압박 및 굽힘 자세
- 증상 : 손가락의 저림 및 감각 저하
- 치료 . 예방 : 규칙적인 휴식시간, 손목보호대착용, 스트레칭 운동



(4) 내상과염, 외상과염

- 원인 : 과다한 손목 및 손가락의 동작
- 증상 : 팔꿈치 내·외측의 통증
- 치료 . 예방(내성) : 안정, 얼음찜질, 거상, 압박, 진통소염제, 물리치료, 스트레칭운동, 근육내 자극요법
(외상) : 전완 부위에 압력밴드 착용, 스트레칭 운동, 팔목이나 손가락의 신전 또는 통증을 유발시키는 동작을 피할 것,

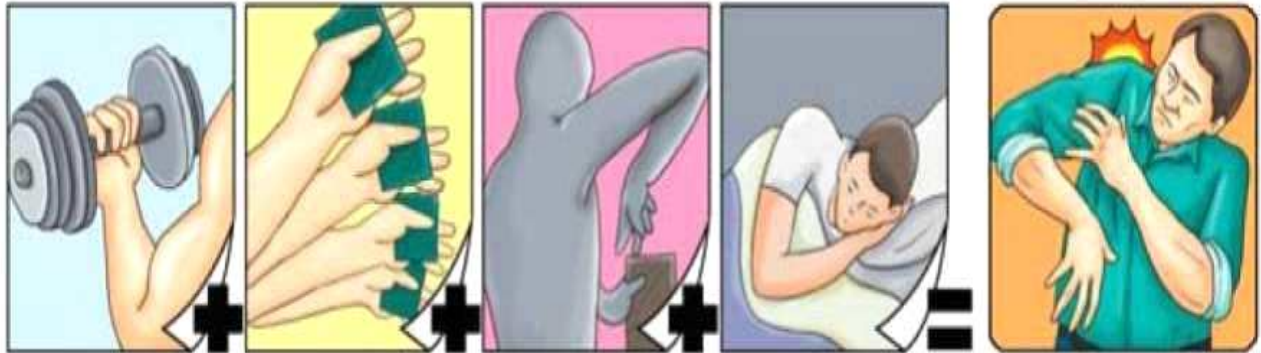


(5) 방아쇠 수지

- 원인 : 반복작업이나 힘든 작업으로 인해 발생(진동이 심한 임팩트 작업 등이 원인)
- 증상 : 손가락이 굽혀진 상태에서 움직이지 않으며 손가락 첫째마디 통증
- 치료 . 예방 : 스트레칭 운동, 국소마취를 하여 활막을 열어주는 수술, 항염증 약물치료

2. 근골격계질환 원인

가. 작업관련 근골격계질환 발생원인



근력

반복

작업자세

휴식부족

근골격계질환

(1) 근력을 써야 하는 작업

작업수행시 과도한 힘의 사용은 피로와 신체적 손상이 유발되며 사용하는 힘의 양은 여러 요인들이 결합하여 결정됨

- 짐의 형태, 무게, 부피 및 잡는 형태, 잡는 위치, 마찰 등
- 짐을 움직이기 시작할 때와 멈출 때 요구되는 힘의 양
- 근육으로 지속적인 힘을 써야 하는 시간의 길이
- 시간당 또는 하루 작업 중 짐을 다루어야 하는 횟수
- 작업 중 진동의 양 및 작업 시 취하는 자세



(2) 반복동작

- 같은 근육, 힘줄 또는 관절을 반복해서 쓰게 됨
- 반복량은 작업속도, 회복에 걸리는 시간 및 수행 과제의 다양성에 따라 영향을 받음
- 반복동작이 있으면서 동시에 불편한 자세 또는 힘이 들어가는 작업이 수반될 때 반복동작으로 인한 발병 위험성 커짐

(3) 부자연스런 자세

(가) 신체적 활동을 하는 동안 어떤 자세를 취하게 되면 관련 근육군은 활동상태에 들어가게 되며 불편한 자세는 작은 근육군이 힘을 많이 쓰게 하고, 강하고 큰 근육군은 최대 효율을 못내게 만들어 업무를 수행할 때 육체적으로 더 많은 부담을 줌

(나) 다음과 같은 자세가 되풀이 되거나 한동안 같은 자세를 취해야 하는 경우

- ① 팔뻗기 ② 몸 비틀기 ③ 구부리기 ④ 무릎 꿇기 ⑤ 머리위의 작업 ⑥ 고정된 자세로 일하기 ⑦ 쪼그려 앉기 ⑧ 손가락으로 집기 등

(다) 잘 보기 위한 노력에 의한 불량 자세

- ① 정밀작업 수행시 조명불량 ② 시야를 가리거나 작업대상물이 너무 멀리 놓여있을 때

(4) 신체부위가 압박되어 눌림

신경이나 힘줄 또는 혈관은 피부와 그 밑에 있는 뼈에 가까이 있기 때문에 단단하고 날카로운 면에 닿인 신체가 눌리면 특정 부위가 손상되기 쉬움

- 손가락의 측면, 손바닥, 손목, 전완부, 팔꿈치, 무릎 등이 이러한 부위에 속함



(5) 진동

- 진동에의 노출은 지속적이거나 매우 강도가 높을 때 문제가 됨
- 연장을 평소 잘 관리하지 않거나 연장이 작업과 잘 맞지 않을 때 국소진동의 양이 커질 수 있음
- 국소진동에 노출하면 피로, 통증, 감각이 없음, 저림, 차가움에 대한 감각이 예민해짐, 손가락/ 손 및 팔에서 접촉에 대한 감각이 무디어짐 등의 증상을 유발할 있음.
- 전신진동은 전신적 불편감과 요통을 유발할 수 있음.
- 전신진동은 진동하는 작업면 위에서 있거나 앉아 있을 때 노출됨

나. 근골격계질환에 영향을 미치는 일반요인

(1) 정신적 긴장

근육을 긴장시키고 신체피로 효과를 강화시키며 시간에 대한 압박, 자신 혹은 타인으로 부터의 과도한 요구, 깨지기 쉬운 물체를 취급하는데서 오는 주의집중이 신체적 피로를 확대시킬 수 있음



(2) 좋지 못한 작업장 바닥

작업장바닥이 고르지 못하거나 고정되어 있지 않고 경사져 있거나 미끄러운 경우 긴장된 작업자세와 동작을 유발하게 된다.

바닥이 미끄러운 경우 좋은 작업화로 미끄러움을 감소시키거나 바닥깔개로 미끄러움을 방지할 수 있다.

(3) 진동 또는 부적합한 온도

작업자세와 같은 근골격계질환 위험요인들과 함께 상호작용을 통해 위험을 악화시키며 장시간 근력을 사용해야 하는 작업에는 작업장 온도가 높을 때 그 능력이 저하되며, 일을 시작할 때 실내 기온이 낮으면 근육과 관절에 손상을 입기 쉽다.



(4) 개인보호장비 또는 작업복으로 인한 부담

보호구나 작업복은 동작을 불편하게 하거나 열적 부담을 가중시킨다.

보호장갑은 집기 동작을 둔하게 하며 호흡보호구는 호흡기와 순환기에 더 많은 부담을 주며 호흡보호구와 보안경은 시야를 감소시켜 작업자세에 나쁜 영향을 미친다.

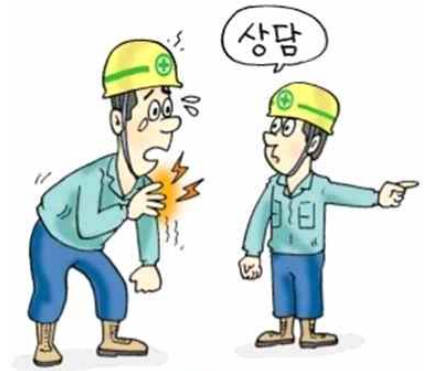
3. 근골격계질환 예방대책

가. 근골격계질환 예방을 위한 전사적 노력

(1) 사업주의 역할

근로자가 근골격계질환에 걸리지 않도록 작업이나 작업환경에서 근원적으로 근골격계질환 발병 위험요인을 제거하거나 감소 시킨다.

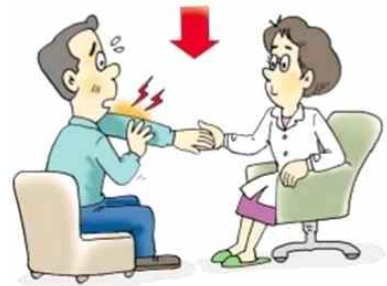
근로자에게 근골격계질환 예방을 위해 필요한 충분한 지식을 갖고 훈련받을 수 있는 기회를 제공한다.



(2) 근로자의 역할

건강에 유해하거나 불필요하게 피로를 유발하는 신체 부담을 피하기 위해 사업주가 지시하는 사항을 잘 따라야 한다.

업무를 통해 신체적 부담을 느낄 때에는 즉시 사업주에게 보고하여야 한다. 그러나 건강에 위험한 부담을 항상 인식할 수 있는 것은 아니므로 사업주 또는 관리감독자는 의무실 이용자료, 병가 또는 상해보고자료, 이직 자료 등을 통해 근골격계 부담의 조기 경고 신호를 찾아내어야 한다.



(3) 부서 관리감독자

출입구, 수송, 재료 및 장비, 제품 이동 등 업무의 흐름이 건강에 유해하거나 불필요한 피로를 유발하지는 않는지 관찰하고 개선하여야 한다.

부서에서 일하는 사람들이 건강에 유해하거나 불필요한 피로를 유발하는 신체부담을 받지 않도록 보조 장비를 제공하여야 한다.



나. 인간공학적 작업환경 개선

(1) 제조업 종사자 건강장해 예방

기업의 지속적인 성장을 이룩하여 나아가는 주요한 요소는 여러 가지가 존재하고 있으나 그 중에서도 근로자들이 작업하고 있는 장소의 작업환경 개선은 매우 중요한 요소이다.

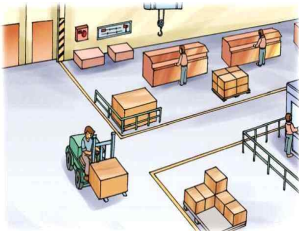
개선을 통해 작업자들이 일하기 수월하고 편리하게 함으로써 다음의 목적을 달성할 수 있다.

- 수월하고 편리한 작업 수행으로 작업능력 향상
- 근골격계질환 예방
- 사고발생 억제 효과로 산업재해 예방
- 근로자의 건강향상으로 생산성 향상



(가) 작업장에서 기본적인 사항을 먼저 이행 한다.

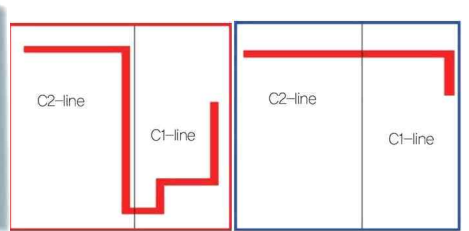
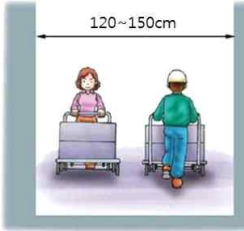
- 정리, 정돈, 청소, 청결이 습관화 되도록 한다.
- 불안정한 자세가 유발되지 않도록 작업장 안전통로를 충분히 확보 한다.
- 작업장의 불필요한 물건을 제거하여 이동거리를 최소화하고 통행로를 단축시킨다.



【정리, 정돈, 청결】



【안전통로 확보】



【작업장의 통행로 단축】

(나) 작업 시 소요되는 힘을 최소화 한다.

- 무거운 것을 가볍게 한다.
 - 가벼운 공구를 사용한다.
 - 포장 중량을 줄인다.
- (하단 그림과 같이 포장을 가벼운 포장박스로 바꾸고 20kg에서 15kg으로 중량을 줄이고 종이 박스에 손잡이를 만들었다)



【가벼운 공구로 교체】



【가벼운 종이 박스로 교체】

(다) 비틀림

- 허리, 손목, 팔이 비틀리지 않도록 한다.
- 작업자의 뒤쪽으로 물건을 이동시키지 않는다.
- 걸레를 짜는 형태의 작업을 하지 않는다.
- 적절한 공간을 확보하여 허리 비틀기 작업을 하지 않는다.
- 발을 고정시킨 상태에서 작업자의 뒤쪽이나 옆으로 작업 대상물을 옮기지 않는다.



【작업공간 확보로 허리 비틀림 제거】



【뒤쪽으로 물건 이동 금지】

4. 근골격계질환 예방 작업요령

가능한 한 과도한 근력의 직접적인 사용을 줄이고, 손으로 다루는 장비 또는 기계장치들이 사용하는 사람에게 맞도록 조정한다.

근로자들이 위험을 최소화할 수 있도록 작업에 대한 훈련과 충분한 정보를 제공한다.

물체를 손으로 다루는 작업의 경우 요추뿐 아니라 팔과 어깨에 과도한 부담이 생기며 특히 일하는 도중 나쁜 작업자세가 결합된다는 점도 주목해야 한다.

무릎을 많이 굽히고 물건을 들어 올리거나, 물건을 들고 계단을 오르내리거나, 고르지 못한 바닥에서 무거운 물건을 이동해야 하거나 할 때 무릎 손상의 위험을 수반한다.

가. 들어올리기와 옮기기

무거운 물건을 옮길 때 계단을 사용하면 급성 근골격계 질환이나 사고의 위험이 크므로 들어올리기는 세심하게 다루어져야 할 문제이다.

직접 무거운 짐을 들어 올리거나 운반하는 것 피해야 하고 이런 것은 가능하면 기계장치가 수행 하도록 해야 한다.

그렇지 않으면 몇 사람의 도움을 받아야 하며 중요한 것은 모든 사람이 함께 일하고 들어 올리는데 정확한 방법을 사용해야 한다는 점이다.



▶ 짐을 들어 올리는 방법

짐을 들어 올리는데 사용되는 것은 허리가 아니고 다리이다. 어깨를 뒤쪽으로 뺀고 등을 활 모양으로 하여 무릎을 굽히며 짐은 가능하면 가슴에 가깝게 대고 등을 반듯하게 유지하면서 짐을 들어 올리고 다리를 편다.

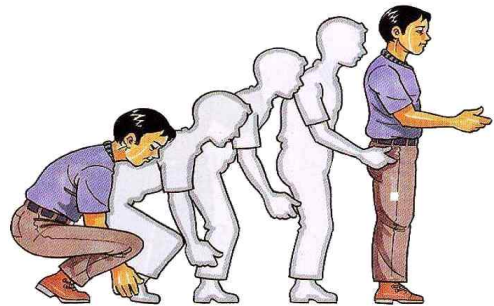
- ① 짐은 몸에 가깝게 할 것(출발점)
- ② 발을 벌리고 몸은 정확하게 균형을 유지할 것
- ③ 무릎을 굽힐 것
- ④ 목과 등은 거의 일직선이 되게 할 것
- ⑤ 등을 반듯이 유지하면서 다리를 펼 것
- ⑥ 가능하면 짐을 양손으로 잡을 것



【잘못된 작업 자세】



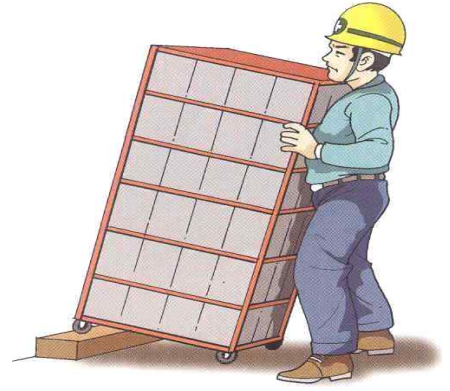
【바른 작업 자세】



【짐을 들어 올리는 방법】

나. 밀기와 당기기

- 물체를 움직이기 시작하기 위해 필요한 힘과 계속 움직이게 하는데 필요한 힘은 물체의 무게와 물체와 바닥사이의 마찰정도, 바닥의 기울기에 따라 달라진다.
- 물체에 더 많은 힘을 주려면 발을 고정시킬 수 있어야 한다. 즉, 물체와 바닥 사이의 마찰을 줄이거나 작업자의 신발과 바닥면 사이의 마찰을 높여야 한다.
- 운반경로에 턱이 있거나 바닥 높이가 달라서는 안된다.



다. 손 조작기계, 수공구 및 조정장치를 사용하는 작업

- 손 조작기계와 수공구는 손, 팔목, 팔, 어깨의 근골격계질환에 공통적으로 관계되는 위험요인이며 또한 진동도 위험요인 중의 하나(진동방지장갑을 착용하면 효과적)이다.
- 기계와 연장의 무게나 크기가 작업자의 손에 잘 맞아야 한다.
- 손 조작기계나 연장을 사용하는 작업에는 근력뿐 아니라 정확도도 필요하여 정적인 작업부담을 피하기 어려우므로 (예:치과의사, 시계공). 손조작부위에 날카로운 모서리가 있어서는 안 된다.
- 가능한 한손목과 팔이 편한 자세를 취할 수 있어야 한다.



라. 반복적이거나 엄격히 통제되거나 장소가 제한된 작업

조립라인작업, 검사업무, 자료입력, 현미경을 보거나 실험중 피펫팅, 단체급식 중 배식업무, 반 자동시스템에서 짐을 싣거나 내리기, 펀치프레스로부터 나온 작은 부품 다루기 등 작업의 순환이나 다양화, 중간중간의 적절한 휴식 또는 작업의 변화를 통해 작업을 근원적으로 단조롭거나 반복적이거나 엄격히 통제되거나 하지 않도록 만들어야 한다.



같은 동작을 반복하면 팔 무게만 해도 근육과 관절에 부담이 되므로, 업무수행 중 근로자는 다양한 자세와 동작을 취함으로써 특정 근육이나 관절에 피로가 누적되지 않도록 하는 것이 중요하다.

마. 스트레칭

(1) 스트레칭 정의

스트레치(stretch)는 늘리다, 펴다, 잡아당기다 는 의미가 있으며 스트레칭은(stretching)은 몸과 팔다리를 쭉 펴는 것이다.

즉 신체 부위의 근육이나 건, 인대 등을 신전시키는 운동으로 아래와 같은 도움이 된다.

(가) 관절의 가동범위 증가 (나) 유연성유지 및 향상 (다) 상해예방 (라) 피로회복

우리가 피곤할 때 두팔을 뻗어 기지개를 켜올 때 상쾌함을 느끼는 것은 바로 스트레칭 효과 이므로 스트레칭에 관련된 원리와 개념을 정확히 이해하고 올바른 방법으로 규칙적이고 지속적으로 실시한다면 유연성 향상은 물론 운동이나 작업으로 인한 부상, 요통, 근골격계질환등을 예방할 수 있다.

(2) 스트레칭 종류

(가) 동적 스트레칭

동적 스트레칭은 스트레칭 부위에 반동을 이용하여 움직임을 동반하는 스트레칭으로 장단점은 아래와 같다.

① 장점

- 박자나 구령에 맞춰서 쉽게 수행 가능
- 팀 스트레칭과 준비운동 시에 적절
- 동적 유연성 향상에 도움
- 지루하지 않고 흥미 유발 가능
- 근육을 빨리 신장 시킬 수 있음

② 단점

- 조직의 상해와 통증 유발
- 통제할 수 없는 각 운동(량) 유발
- 신장 반사의 유발



(나) 정적 스트레칭

반동을 이용하지 않고 정지 상태로 실시하는 정적 스트레칭의 장단점은 다음과 같다.

① 장점

- 에너지 소비가 동적 스트레칭에 비해 적음
- 조직 손상에 의한 통증이 거의 없음
- 근육통을 경감시킬 수 있음

② 단점

- 운동으로서의 강도가 약함
- 따분하고 지루한 느낌
- 정적인 유연성만 향상



(3) 스트레칭 순서

(가) 운동전 신체 컨디션을 고려해 실시

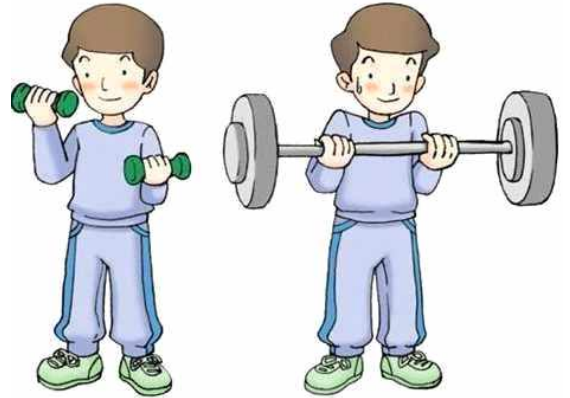
- 컨디션에 따라 순서, 시간, 횟수, 강도를 다르게 실시

(나) 심장에서 먼 곳부터 실시

- 심장의 부담을 적게 주기 위함
- 걷거나 가벼운 조깅 후에는 상관없음

(다) 하체부터 실시

- 체중이 실려 긴장되어 굳어진 다리부터 실시
- 하체는 항상 경직되어 순환장애를 일으키기 쉬움
- 약간의 활동 후에는 상, 하체 순서 상관없음



(라) 말초부터 중심으로 실시

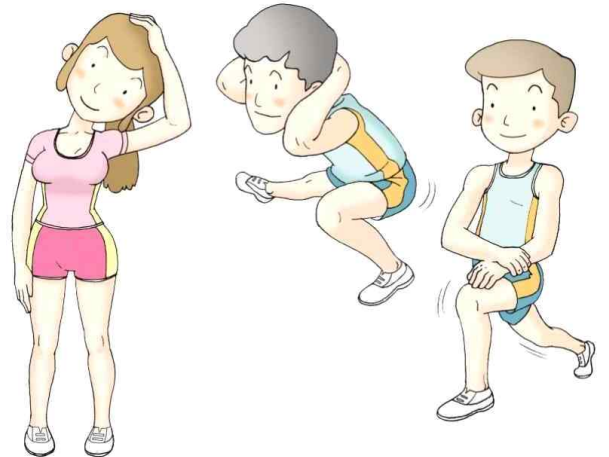
- 순서는 발 ⇒ 발목 ⇒ 무릎 ⇒ 힙 ⇒ 손 ⇒ 손목 ⇒ 팔꿈치 ⇒ 어깨 ⇒ 허리 ⇒ 등 ⇒ 목
- 주로 사용할 부위는 횟수를 2~3회 더 실시

(마) 5분~10분 정도 걷거나 가벼운 조깅 후 실시

- 근육 온도의 상승
- 근육 모세 혈관의 확장
- 심폐기능의 증가로 운동 기능의 향상
- 전문기술 발휘에 필요한 신경소통 작용을 원활하게 하는 역할

(바) 스트레칭전 관절 회전운동 실시

- 관절의 가동범위 향상
- 관절 주위의 근육, 건, 인대의 긴장 해소
- 스트레칭효과 극대화시킴
- 발목, 무릎, 허리, 목, 손목 돌리기 등



(4) 스트레칭 효과

스트레칭 이점은 유연성을 증가시키는 것뿐만 아니라 과도한 근육의 긴장을 풀어주고 근육통을 완화시키고 혈액순환을 증가시키며 근육과 근육이 과도하게 유착되는 것을 방지하여 근육 저항을 감소시키며 또한 근육과 건의 손상을 예방한다.

재활의 측면에서 스트레칭은 근육이나 건의 손상에 경직된 관절가동 범위를 회복시키고 근육의 경직된 부분의 유연성을 증가 시킨다.

스트레칭을 하게 되면 근육 내 산소공급을 증가시켜 혈액순환을 향상시키고 노폐물의 순환을 촉진시킨다.

근육 및 신경계통의 스트레스를 완화시켜 심신의 스트레스 해소에도 많은 도움을 주며 균형 있는 신체유지와 바른 자세를 유지하여 근골격계질환을 예방하는데 많은 도움이 된다.