

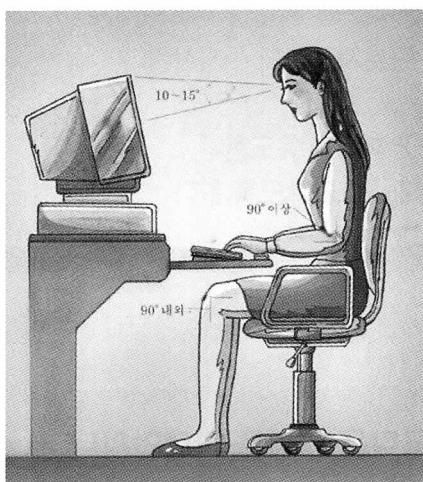
VDT(영상표시단말기) 안전작업

◆ CHECK POINT ◆

- 반복작업으로 인한 어깨결림, 손목통증 등의 장해를 입을 수 있다.
- 장시간 앉아 있는 작업자세로 인한 요통 위험이 있다.
- 장시간 화면에의 시선집중 등으로 인한 시력부담 및 저하를 가져올 수 있다

1. VDT(영상표시단말기) 안전작업수칙

- ① 작업자는 등이 의자 등받이에 충분히 지지되고 의자 깊숙히 앉는다.
- ② 모니터는 보기 편한 위치로 조정한다.
- ③ 키보드는 조작하기 편한 위치에 놓는다.
- ④ 보기에 적당한 밝기로, 실내와 작업대의 밝기 차이를 가능한 한 작게 한다.
- ⑤ 태양광선이 직접 비칠 경우 블라인드 등을 사용하여 광선을 차단한다.
- ⑥ 화면에 조명기구나 창 등의 물체가 반사되어 눈부심 등이 일어나지 않도록 한다.



⑦ 작업개시전 조명기구, 화면, 키보드, 의자 등을 점검한다.

⑧ 가능하면 VDT작업과 다른 작업을 번갈아가면서 하여 VDT작업으로 인한 피로를 줄이도록 한다.

⑨ VDT(영상표시단말기) 작업 휴식시간에는 편히 쉬면서 먼곳을 바라보는 등의 방법으로 눈의 휴식을 취한다.

⑩ 전선의 엉킴, 지나친 꺽임, 짓눌림 등에 의해 전선의 파복이 손상되지 않도록 점검한다.

⑪ 한 콘센트에서 많은 전선을 인출하거나, 다른 기계·기구 등을 함께 사용하여 과부하에 의한 화재가 발생하지 않도록 한다.

2. VDT(영상표시단말기) 안전작업방법

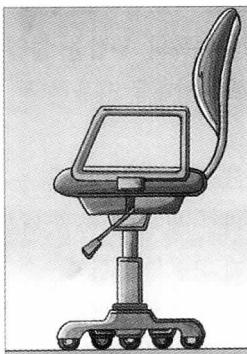
가. 올바른 작업자세

① VDT 작업자의 손등은 팔뚝과 일직선을 유지하여 손목이 아래 또는 위로 꺾이지 않도록 한다.

② 작업자의 시선은 모니터 상단의 위치에서 아래쪽 방향으로 10~15° 범위 이내로 유지되어야 한다.

- ③ 작업자의 팔뚝과 위팔의 각도는 90° 전후가 되도록 한다.
- ④ 작업자의 발바닥이 작업장 바닥면에 닿도록 하고 안닿을 경우 발 받침대를 사용한다.

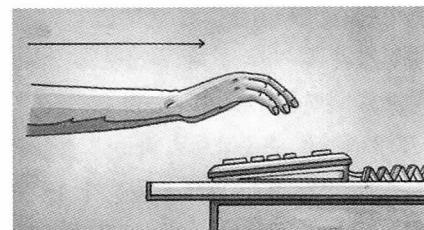
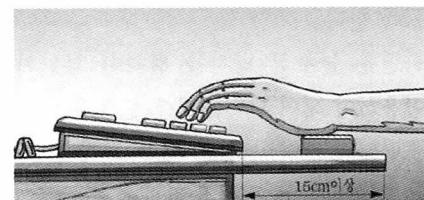
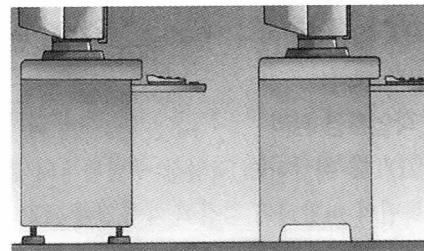
나. 작업의자의 조정 및 올바른 사용방법



- ① 의자는 안정감이 있고, 이동·회전이 자유롭고, 높이의 조정이 용이하며, 미끄러지지 않는 구조의 것을 사용한다.
- ② 의자 등받이는 각도의 조절이 가능하고 작업자의 요추 부위를 지지하여 척추가 정상 형태를 유지할 수 있는 것을 사용한다.
- ③ 의자의 높이는 35~45cm의 범위에서 조정이 가능한 것으로 한다.
- ④ VDT 취급 작업자의 필요에 따라 팔걸이가 있는 것을 사용한다.
- ⑤ 작업시 VDT 취급 작업자의 등이 등받이에 닿을 수 있도록 의자 끝부분에서 등받이까지의 깊이가 38~42cm 범위로 적절해야 하며 의자 바닥의 폭은 40~45cm 범위로 한다.

다. 작업대의 조정 및 사용

- ① 작업대의 높이(키보드 지지대가 별도로 설치 된 경우는 키보드 지지대 높이)
 - 높이 조정이 가능한 작업대를 사용하는 경



우에는 바닥면에서 작업대 표면까지의 높이가 65cm 전후에서 작업자의 체격에 알맞도록 조정하여 고정한다.

- 높이가 조정되지 않는 작업대를 사용하는 경우에는 바닥면에서 작업대까지의 높이가 60~70cm 범위의 것을 선택한다.
- ② 작업대는 모니터, 키보드 및 마우스, 서류받침대 기타 작업에 필요한 기구를 적절하게 배치할 수 있도록 충분한 넓이와 공간을 확보하도록 한다.
- ③ 작업대 끝면과 키보드 사이의 간격은 15cm 이상을 확보한다.
- ④ 작업대 아래공간은 작업자가 다리를 편안하게 놓을 수 있는 충분한 공간이 확보되도록 한다.

- ⑤ 작업대의 앞쪽 가장자리는 둑글게 처리된 것을 사용하여 작업자의 신체를 보호하도록 한다.

라. 작업환경 관리

- ① VDT를 취급하는 작업장 주변환경의 밝기는 화면의 바탕색이 검정색 계통일 때 300~500 lux, 흰색 계통일 때 500~700 lux를 유지하도록 한다.
- ② 화면은 눈부심 방지를 위하여 보안기 등을 이용하여 빛이 반사되지 않도록 한다.
- ③ 프린터의 소음이 심할 때는 칸막이, 박스 등을 설치하거나 프린터의 배치변경 등 조치를 취한다.
- ④ 정전기의 방지를 위해 접지를 하거나 알콜 등으로 화면을 깨끗이 닦는다.
- ⑤ VDT 작업을 주목적으로 하는 작업실내의 온도는 하절기 23~26°, 동절기 18~24°, 습도는 40~70%를 유지하도록 한다.
- ⑥ VDT 취급작업자는 작업개시전 또는 휴식시간에 조명기구, 화면, 키보드, 의자 및 작업대 등을 점검하여 조정하도록 한다.
- ⑦ VDT 취급작업자는 수시 또는 정기적으로 작업장소, VDT기기 및 부대기구들을 청소하여 항상 청결을 유지하고 VDT 화면은 매일 깨끗하게 닦도록 한다.

마. 작업시간 관리 및 VDT체조 방법

- ① 1회 연속작업시간이 1시간을 넘지 않도록 하고 다음 연속작업까지의 사이에 10~15분의 휴식을 취한다.
- ② VDT 작업외의 다른 작업을 부여하여 번갈아 작업함으로써 연속된 VDT 작업시간을 줄이도록 한다.
- ③ VDT체조나 스트레칭 등의 적당한 운동을 하

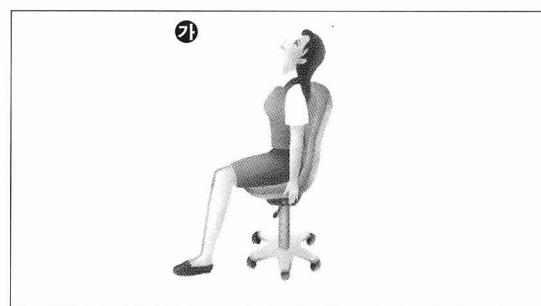
여 피로를 풀어준다.

바. VDT 및 보조기구의 사용

- ① VDT 화면은 회전, 경사조절이 가능하고 문자나 도형을 읽기 쉽도록 충분한 크기의 모니터를 사용한다.
- ② 연속적으로 자료입력을 수행하는 VDT 취급작업자는 손목의 부담을 줄일 수 있도록 적절한 손목받침대를 사용한다.

3. VDT(영상표시단말기) 체조

- ① 등을 곧바로 세우고, 목을 뒤로 쭉 젖혀서 좌우로 크게 천천히 돌린다.
- 목, 어깨의 결림을 풀어주어 움직임을 부드럽게 한다.



- ② 양팔을 뒤로 뻗고 가슴을 펴고 턱을 뒤로 젖히며 손끝을 뻗는다.
- 목, 어깨, 팔의 긴장을 풀어준다.



ⓐ 팔꿈치를 가볍게 구부린 채 어깨를 부드럽게 돌린다.

- 어깨 등의 혈액흐름을 좋게하고, 피로나 결림을 풀어준다.



ⓑ 손과 팔의 힘을 빼고 흔든다.

- 손과 손가락의 혈액흐름을 좋게하고, 결림이나 뼈근함을 해소한다.



ⓒ 등받이에 기대고 천천히 가슴을 편 다음 팔을 아래로 쭉 뻗고 등, 어깨, 목의 힘을 빼면서 상체를 앞으로 숙인다.

- 목, 어깨, 등 허리의 긴장을 풀고, 피로나 뼈근함을 해소한다.



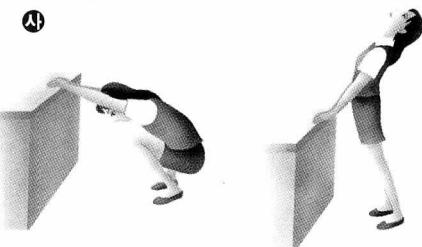
ⓓ 가볍게 양쪽 다리를 모아서 올리고, 발목을 뻗어서 돌리거나 움직인다.

- 다리의 울혈을 없애고, 피로나 뼈근함을 해소한다.



ⓔ 책상을 양손으로 잡고 양팔 사이에 머리를 넣고 어깨, 등, 허리를 쭉 뻗듯이 천천히 옹크린 다음, 책상을 그대로 잡고 일어서면서 가슴과 턱을 쭉 내민다.

- 등, 허리, 다리의 피로나 뼈근함을 풀어준다.



ⓕ 한손으로 책상을 잡고 다른 한손과 허리를 비틀어 뒤로 뻗으면서 시선은 뻗은 손을 향한다.

- 팔, 가슴, 허리의 긴장을 풀어서 동작을 원활하게 한다.

