

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Insegnamento di Igiene del lavoro – videoterminali

Dott. Andrea Martinelli

*Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari
e Sanità Pubblica*



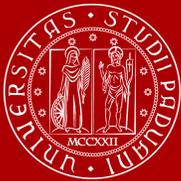
LEGISLAZIONE precedente D. Lgs 81/08

DPR 319/90 art. 12

nei primi tre mesi di gravidanza le lavoratrici madri non possono essere adibite ai videoterminali

CIRCOLARE 22/2/91 N. 71911/10.02.96

linee guida per l'uso dei videoterminali nelle pubbliche amministrazioni



D. Lgs 81/08

TITOLO VII

USO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEO-TERMINALE

CHI È UN UTILIZZATORE DI APPARECCHIATURE MUNITE DI VDT?

chiunque utilizzi il VDT per almeno 20 ore la settimana dedotte le interruzioni articolo 175 (almeno una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuata al videoterminale)



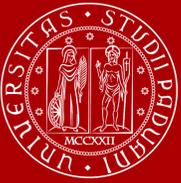
D. Lgs 81/08

TITOLO VII

ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEO-TERMINALE

Art. 172

1. Le norme del presente titolo ***si applicano*** alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale.



D. Lgs 81/08
TITOLO VII

ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEO-TERMINALE

Art. 172

2. Le norme del presente titolo ***non si applicano*** ai lavoratori addetti:
- a) ai posti di guida di veicoli o macchina
 - b) ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto
 - c) ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico



D. Lgs 81/08

TITOLO VII

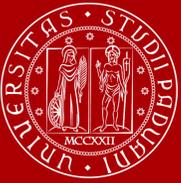
ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEO-TERMINALE

Art. 172

2. Le norme del presente titolo ***non si applicano*** ai lavoratori addetti:

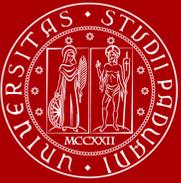
d) alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzatura

e) alle macchine di videoscrittura senza schermo separato



Obblighi del Datore di Lavoro

- Analizzare il posto di lavoro con particolare riguardo a:
 1. Rischi per la vista e per gli occhi
 2. Problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico e mentale
 3. Alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
- Adotta le misure appropriate per ovviare ai rischi
- Organizzazione e predisposizione dei luoghi di lavoro



1. PER L'ATTIVITÀ SVOLTA

- a) contatto con prodotti
- b) posture
- c) carico di lavoro visivo
- d) carico di lavoro mentale

2. PER L'AMBIENTE DI LAVORO

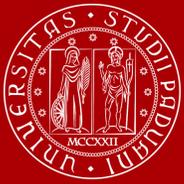
- a) qualità dell'aria
- b) microclima
- c) rumore
- d) illuminazione

3. PER L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

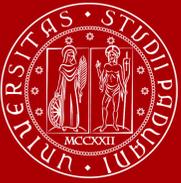
- a) caratteristiche del compito (difficoltà, monotonia, ritmi)
- b) autonomia, responsabilità, soddisfazione, relazioni interpersonali



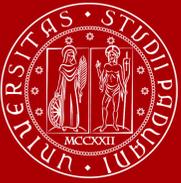
1. **MONITOR:** a) buona definizione, grandezza sufficiente dei caratteri; b) immagine stabile esente da sfarfallamenti; c) deve essere opaco, dotato di regolazione dei contrasti, orientabile orizzontalmente e verticalmente; d) deve essere posto davanti all'operatore ad una distanza pari a 50-70 cm.
2. **HARDWARE (processore):** deve essere separato dal monitor e dalla tastiera.
3. **TASTIERA:** a) deve essere opaca, rispondente ai comuni standard costruttivi per dimensioni, forma e caratteristiche dei tasti; b) inclinabile e indipendente dal processore e dal monitor.
4. **MOUSE:** posto sullo stesso piano della tastiera e con spazio adeguato per il suo uso.



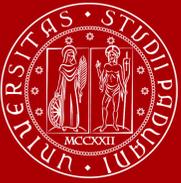
1. Deve consentire una collocazione confortevole di monitor e tastiera.
2. Il piano di lavoro deve avere superficie opaca e di colore chiaro.
3. L'**altezza** deve essere compresa tra **70 e 80 cm**.
4. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli (se presenti).
5. Il supporto per i documenti deve essere stabile e ridurre al minimo lo spostamento di occhi e testa.



1. Deve essere stabile, permettere libertà dei movimenti e dotato di meccanismo girevole e **rotelle**.
2. Deve essere possibile la **regolazione in altezza** e dimensione della seduta adeguata all'utilizzatore.
3. Lo schienale deve essere **regolabile in altezza** e **inclinazione**.
4. Il posto di lavoro dovrebbe essere fornito di poggiatesta.



1. Le finestre debbono essere dotate di tende idonee ad abbattere efficacemente l'intensità della luce naturale.
2. Gli apparecchi illuminanti artificiali devono essere dotati di idonee schermature o, quantomeno, essere al di fuori del campo dello sguardo.
3. Non debbono incidere nel campo dello sguardo eventuali riflessi generati da superfici lucide (con particolare attenzione ai riflessi presenti sul monitor).
4. Il rumore emesso dalle attrezzature non deve perturbare l'attenzione.
5. Le radiazioni devono essere ridotte a livello trascurabile.
6. Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort.



SORVEGLIANZA SANITARIA

rischi connessi all'utilizzo di VDT:

1. Per l'apparato visivo (disagi per gli *occhi* e la *vista*).
2. Per l'apparato muscolo-scheletrico (disagi e danni legati alle *posture* e all'affaticamento *fisico* e *mentale*).



SORVEGLIANZA SANITARIA

1. **Prima** che l'operatore sia adibito all'uso di apparecchiature informatiche.
2. **Visita quinquennale**: prima del compimento del 50° anno di età.
3. **Visita biennale**: a) dopo il 50° anno di età, b) qualora l'operatore sia dichiarato idoneo con prescrizioni.