

NORME PER VIDEOTERMINALISTI

Destinatari Personale operante con apparecchiature VDT anche se non classificati Videoterminalisti

X INTRODUZIONE

Numerosi studi hanno evidenziato che i problemi legati all'uso dei videoterminali sono principalmente: fatica visiva, disturbi muscolo-scheletrici, stress; mentre hanno escluso la presenza di radiazioni sia ionizzanti che non, a livelli superiori al fondo naturale di radiazioni e al di sopra dei limiti raccomandati.

Pertanto hanno confermato l'assenza di rischi dovuti alle radiazioni quali possibili effetti sulla gravidanza (aborti, parti prematuri, malformazioni congenite) e sull'apparato visivo (cataratta).

Su queste basi si può escludere che l'uso dei videoterminali, da parte di persone in normali condizioni di salute, possa portare a effetti nocivi, a breve e a lungo termine.

Viceversa il lavoro ai videoterminali può evidenziare l'esistenza di disturbi visivi preesistenti e trascurati o non noti all'operatore, senza che il videoterminale ne sia la causa.

Ai fini della sorveglianza sanitaria e degli obblighi formativi, Il D.Lgs 81/08 definisce "operatore addetto al videoterminale" quel lavoratore che indipendentemente dall'articolazione dell'orario di impiego, utilizza apparecchiature VDT per almeno venti ore settimanali.

X DISTURBI OCULO- VISIVI

Causati da:

- 1) Eccesso o insufficienza di illuminazione.
- 2) Presenza di riflessi causati da superfici lucide.
- 3) Luce diretta proveniente da finestre o da sorgenti artificiali.
- 4) Presenza di superfici di colore molto contrastato (bianco, nero).
- 5) Scarsa definizione dei caratteri sullo schermo.
- 6) Impegno visivo statico, ravvicinato e protratto (distanza, occhi- videoterminale, inferiore a 1 m)
- 7) Difetti visivi non o mal corretti.
- 8) Affollamento di apparecchi fotocopiatici o stampanti laser in locali poco aerati.
- 9) Presenza di fumo di tabacco.
- 10) Rilascio di sostanze volatili dai rivestimenti e dagli arredi.

RIMEDI

- 1) Adeguare l'illuminazione del locale, adottando luci centralizzate di intensità ridotta e, quando necessario, lampade da tavolo per illuminare i documenti.
- 2) Eliminare le superfici lucide.
- 3) Scegliere per le superfici dei mobili e delle pareti colori tenui.
- 4) Mantenere le tende chiuse.

- 5) Posizionare il videoterminale ruotando lo schermo in modo che la luce proveniente da sorgenti luminose naturali o artificiali non cada direttamente sullo schermo.
- 6) Inclinare lo schermo in modo che il bordo superiore sia appena sotto il livello degli occhi, in modo da evitare eccessive flessioni o estensioni del capo.
- 7) Regolare la luminosità ed il contrasto del video, mantenere pulito lo schermo.
- 8) Con videoterminali recenti, evitare di impiegare schermi antiriflesso. Se lo schermo di riflesso viene impiegato, deve essere mantenuto spolverato e pulito.
- 9) Sedersi in modo da mantenere lo schermo alla distanza di 50-70 cm.
- 10) Sistemare l'eventuale portadocumenti alla stessa distanza dello schermo
- 11) Effettuare pause periodiche (ogni due ore di lavoro, quindici minuti di pausa, per i lavoratori che operano per quattro ore consecutive al videoterminale).
- 12) Durante la pausa l'operatore non deve leggere o impegnare la vista, deve evitare di rimanere seduto, preferibilmente deve guardare oggetti che si trovano a distanze superiori a 6 m.
- 13) Correggere adeguatamente i difetti visivi anche se di lieve entità per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro.
- 14) Areare in modo adeguato il locale.
- 15) Non fumare.

X DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI

I disturbi muscolo scheletrici sono a carico del collo, della schiena, delle spalle, delle braccia, delle mani e sono causati da:

- 1) Posizione di lavoro inadeguata per errata scelta degli arredi.
- 2) Posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati anche in presenza di posti di lavoro ben strutturati.
- 3) Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani, digitazione e/o uso del mouse per periodi lunghi.

RIMEDI

- 1) Adeguare il posto di lavoro utilizzando tavoli e sedili appropriati.
- 2) Effettuare pause ripetute anche di breve durata ed esercizi di rilassamento stiramento e rinforzo muscolare.
- 3) Digitare con gli avambracci appoggiati, disponendo la tastiera in modo da lasciare circa 15 cm liberi verso il bordo del tavolo.

X STRESS

Lo stress da lavoro produce, mal di testa, tensione nervosa, irritabilità, stanchezza eccessiva, insonnia, digestione difficile, ansia, depressione e sono causati da:

- 1) Richieste di lavori non adeguati alle capacità lavorative.
- 2) Macchine difficili da usare o mal funzionanti (perdita di dati frequente).
- 3) Lavoro ripetitivo, monotono.
- 4) Carico di lavoro troppo elevato o troppo scarso.
- 5) Responsabilità inadeguata alle capacità dell'individuo.

- 6) Rapporti con i colleghi o con i superiori assenti o conflittuali.
- 7) Fattori ambientali sfavorevoli, rumorosità di fondo elevata, spazi inadeguati.

RIMEDI

- 1) Adeguare il lavoro secondo le capacità degli individui.
- 2) Utilizzare macchine adeguate dotate di software semplice.
- 3) Ripartire il lavoro ripetitivo e monotono su più operatori.
- 4) Affidare compiti adeguati alle capacità dell'individuo.
- 5) Adeguare gli ambienti al tipo di attività lavorativa.

X CARATTERISTICHE DEL POSTO DI LAVORO

Il sedile deve essere solido, sicuro, regolabile, confortevole e pratico; esso deve avere le seguenti caratteristiche:

- 1) Basamento antiribaltamento a 5 razze.
- 2) Altezza del sedile regolabile.
- 3) Schienale regolabile in altezza.
- 4) Schienale regolabile in inclinazione.
- 5) Piano del sedile e schienale ben profilati, supporto lombare, spessa imbottitura semirigida; rivestimento: traspirante negli uffici, lavabile nei laboratori e negli ambulatori.

Il tavolo di supporto del videoterminale deve:

- 1) Essere stabile e sicuro.
- 2) Avere superficie opaca e di colore chiaro.
- 3) Altezza del piano di circa 72 cm se fissa, se regolabile consentire una escursione al di sopra di tale misura.
- 4) Spazio sotto il tavolo: deve consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese.
- 5) La profondità del piano deve consentire l'appoggio degli avambracci, (distanza bordo tastiera di 15 cm circa) e consentire di posizionare il monitor ad una distanza dagli occhi compresa tra 50 e 70 cm.
- 6) Larghezza del tavolo: ampia se il lavoro prevede copiatura di documenti.

Lo schermo deve avere le seguenti caratteristiche:

- 1) Caratteri definiti e leggibili.
- 2) Immagini stabili.
- 3) Regolabilità del contrasto e delle luminosità
- 4) Orientabilità nello spazio.

La tastiera deve essere:

- 1) Inclinabile.
- 2) Autonoma e mobile.
- 3) caratteri leggibili.
- 4) Superficie opaca e chiara.

Solo se necessario:

- 1) Lampada da tavolo schermata.
- 2) Stampante poco rumorosa (le stampanti ad aghi producono un rumore compreso tra 50 e 60 dB(A).
- 3) Poggiapiedi mobile, antisdrucchiolo, inclinato (per persone aventi statura inferiore a 150 cm).
- 4) Leggio porta documenti: orientabile e stabile.

X NOZIONI FONDAMENTALI PER UN USO CORRETTO DEI VIDEOTERMINALI

- 1) Regolare la luminosità dello schermo ed il contrasto per migliorare la percezione dei caratteri.
- 2) Orientare il monitor in modo da eliminare riflessi dovuti a sorgenti luminose naturali o artificiali.
- 3) Posizionarsi in modo da non avere luce diretta negli occhi da sorgenti sia naturali che artificiali,
- 4) Distanziare il monitor in modo da avere una distanza monitor occhi compresa tra 50 e 70 cm.
- 5) Posizionare il monitor in modo che lo sguardo possa tenersi orizzontale.
- 6) Posizionare i documenti alla stessa distanza del monitor.
- 7) Appoggiare gli avambracci al tavolo durante la digitazione.
- 8) Regolare la sedia in modo che il ginocchio mantenga un angolo di circa 90 gradi (per i soggetti di bassa statura, utilizzare un poggiapiedi) e regolare lo schienale in modo che lo stesso sostenga la parte bassa della colonna (zona lombare).
- 9) Posizionare la lampada da tavolo in modo da illuminare i documenti (la loro luminosità non dovrebbe essere superiore di 10 volte quella dello sfondo dello schermo).
- 10) Durante il lavoro, cambiare frequentemente la regolazione della sedia e la disposizione di tastiera e mouse per modificare la postura.