

# Videoterminali e sicurezza: postazione e organizzazione di lavoro

*Indicazioni relative all'utilizzo dei videoterminali con riferimento alla postazione e all'organizzazione di lavoro. Lo schermo, la collocazione delle varie attrezzature di lavoro, la postura, la ripetitività, le pause e i computer portatili.*

Roma, 3 Lug ? Per prevenire i disturbi alla vista correlati all'**utilizzo dei videoterminali** (VDT), non è sufficiente curare l'illuminazione, utilizzare idoneo hardware o determinare buone condizioni ambientali del luogo di lavoro. È necessario anche scegliere la giusta **collocazione delle varie attrezzature di lavoro**, stare attenti alla dimensione degli spazi e alle caratteristiche degli arredi in funzione dell'attività lavorativa prevista e delle caratteristiche di ciascun lavoratore. Senza dimenticare che il benessere dell'operatore videoterminalista è, in realtà, il risultato di "complesse relazioni tra la sua persona, il terminale, l'ambiente, il posto e l'organizzazione del lavoro".

A parlarne è un manuale promosso dall' IRCSS ? Fondazione "G.B. Bietti" per lo Studio e la Ricerca in Oftalmologia ONLUS e realizzato con il sostegno della Camera di Commercio di Roma e dal titolo "**Linee Guida per le Aziende su: Prevenzione delle Disabilità e degli Infortuni alla Vista**". Una manuale che PuntoSicuro ha già presentato con riferimento ai disturbi agli occhi e ad alcune generali raccomandazioni nell'uso delle attrezzature.

Riguardo alla **postazione di lavoro** il manuale riporta vari suggerimenti che possono risultare utili anche per i lavoratori che, non utilizzando videoterminali in modo sistematico e abituale per venti ore settimanali, non sono soggetti alle attenzioni contemplate dalla legge (Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 - Titolo VII).

Ne riportiamo alcuni, rimandando i nostri lettori al documento originale, ricco di informazioni e di disegni esplicativi, per approfondire il tema della prevenzione nell'utilizzo dei videoterminali.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD006] ?#>

Innanzitutto è indispensabile posizionare i diversi elementi in funzione dell'attività lavorativa da svolgere:

- **schermo**: "deve essere posizionato in modo tale che il bordo superiore sia posto all'altezza degli occhi, o al di sotto di essa, e a una distanza compresa tra i 50 e 70 cm, per evitare l'affaticamento della muscolatura oculare e le contratture dei muscoli del collo. Durante un lavoro di interrogazione o digitazione, il monitor deve essere posizionato di fronte all'operatore; diversamente, quando l'attività lavorativa comporta la frequente lettura di documentazione, come ad esempio nel lavoro di copiatura, il monitor deve essere posizionato lateralmente e il documento da leggere di fronte";

- **leggio portadocumenti**: "il foglio sul quale si legge il testo da digitare rappresenta il più importante fattore di sollecitazione per gli occhi e i muscoli del collo. Pertanto, durante i lavori di copiatura è opportuno utilizzare un leggio portadocumenti accanto al monitor. In tal modo si assicura un minore affaticamento della zona cervicale - in quanto il video ed il foglio hanno la stessa inclinazione; inoltre, si riduce l'affaticamento visivo in quanto diminuisce la differenza di luminosità tra foglio e schermo - perché il foglio inclinato è meno illuminato. È inoltre importante disporre il leggio ad una distanza dall'operatore circa uguale a quella dello schermo in modo da evitare di sforzare gli occhi con un continuo accomodamento". Il manuale ricorda anche di

togliere i fogli da eventuali cartelline trasparenti "per evitare inutili riflessi fastidiosi";

- **tastiera e mouse**: "è necessario disporre di spazio sufficiente sul piano di lavoro anche per consentire il corretto appoggio degli avambracci. La tastiera deve essere indipendente dallo schermo, mobile e regolabile in altezza, sufficientemente stabile (non deve scivolare). La tastiera deve essere sistemata davanti all'operatore per evitare torsioni del collo e del busto. Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente (da 15 a 20 cm almeno) per consentire l'appoggio delle mani e degli avambracci. Il mouse deve essere posizionato accanto alla tastiera, e non ad un livello diverso rispetto ad essa";

- **piano di lavoro, poggiapiedi, sedia**: "il piano di lavoro è un elemento molto importante dell'arredamento di un posto di lavoro al videoterminale. La sua ampiezza deve essere tale da permettere l'appoggio dell'avambraccio e consentire alla tastiera di raggiungere un'altezza pari a quella dei gomiti dell'operatore. L'altezza del piano di lavoro deve essere indicativamente compresa tra 70 e 80 cm, tuttavia, per garantire una maggiore adattabilità in base alle diverse corporature degli operatori, sarebbe auspicabile scegliere tavoli il cui piano di lavoro possa essere regolato per un'altezza compresa tra 68 e 84 cm". Se l'altezza del tavolo non fosse regolabile, potrebbe essere "utile e riposante l'utilizzo di un poggiapiedi che possa essere inclinato fino a 20° e sia regolabile in altezza fino a 15 cm". Anche il colore neutro e opaco della postazione può essere utile per evitare "abbagliamenti e riflessi fastidiosi". Infine una buona sedia "deve consentire il mantenimento di una posizione seduta comoda e la riduzione dell'affaticamento della muscolatura dorsale e del carico sui dischi intervertebrali: deve permettere di cambiare la posizione facilmente e fornire un buon supporto alla colonna vertebrale. Le sedie devono essere girevoli (per evitare le torsioni del busto) e a cinque razze con sedile regolabile in altezza (da 42 a 55 cm). Anche l'altezza e l'inclinazione dello schienale devono essere regolabili e i comandi di regolazione devono essere di facile accesso e manovrabilità per l'operatore in posizione seduta".

È importante che l' operatore al videoterminale assuma una **postura comoda** regolando i vari elementi del posto di lavoro.

Questi alcuni elementi per migliorare la **postura**:

- "durante la digitazione, è importante che le spalle siano rilassate e che gli avambracci, i polsi e le mani rimangano allineati in posizione diritta e neutra;
- i polsi non devono essere piegati in avanti o all'indietro per evitare di provocare una pressione nella loro parte interna. Inoltre si deve evitare di angolare i polsi, durante la digitazione o l'uso del mouse, per evitare possibili infiammazioni di nervi o tendini;
- il tronco deve essere in posizione tendenzialmente eretta, con appoggio del tratto lombare allo schienale per ridurre la compressione dei dischi intervertebrali;
- i piedi devono essere ben appoggiati al pavimento;
- evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati, e nel caso questo fosse inevitabile si raccomanda di praticare frequenti esercizi di rilassamento".

Riguardo, infine, all'**organizzazione di lavoro**, il manuale sottolinea che è indispensabile "organizzare l'attività al videoterminale in maniera tale da evitare il più possibile ripetitività e monotonia". In questo senso è "opportuno **dividere e organizzare** il lavoro in maniera tale da alternare frequentemente le seguenti diverse tipologie di attività:

- lavorare in posizione seduta dinamica (per circa il 60%);
- lavorare in piedi (per circa il 30%);
- fare attività di movimento, come ad esempio passare a piedi da un piano ad un altro, da un ufficio all'altro, ecc. (per circa il 10%)".

Riguardo alle **pause** il manuale ricorda che il D.Lgs. 81/2008 prevede (art. 175) per i lavoratori ' addetti ai videoterminali', "**pause di 15 minuti ogni due ore** di lavoro continuativo al videoterminale o più di frequente, se così stabilito dal contratto di lavoro collettivo o aziendale ovvero, in presenza di specifiche patologie del lavoratore, dal medico competente. Non sono da considerare come pause le attese relative ai tempi di elaborazione del software in quanto esse non consentono nessun riposo, anzi possono persino provocare ulteriore stress. Durante le pause o i cambiamenti di attività è bene non dedicarsi a mansioni che richiedano un intenso impegno visivo. È bene alzarsi e muoversi, anche per svolgere altre attività lavorative, purché non comportino un ulteriore affaticamento per la vista e la colonna vertebrale. Sarebbe opportuno dedicare una parte della pausa a esercizi di rilassamento e stretching o per eseguire un breve training degli occhi. In ogni caso, è necessario distogliere periodicamente lo sguardo dallo schermo per guardare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo; chiudere e aprire più volte le palpebre per stimolare la secrezione lacrimale".

Per concludere riportiamo alcune indicazioni per i **computer portatili** o notebook.

In generale l'uso dei computer portatili "comporta **maggiori difficoltà nel mantenere una posizione ergonomica**" e per questo motivo "non dovrebbero essere utilizzati nel luogo di lavoro se non per brevi periodi". Inoltre la maggior parte dei moderni

computer portatili "possiede uno schermo con una superficie molto riflettente (schermi lucidi), per garantire una resa ottimale dei colori, pertanto l'utilizzo di tali computer presenta maggiori rischi di affaticamento della vista.

Questi alcuni **consigli utili per le attività con i notebook:**

- "regolare l'inclinazione, la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- quando si prevede di dover effettuare un lavoro prolungato è bene munirsi e fare uso di una tastiera esterna, di una base per il notebook (in modo da sollevare lo schermo) e di un mouse separati rispetto al computer portatile. È bene invece usare uno schermo esterno se i caratteri sullo schermo del computer portatile sono troppo piccoli;
- cambiare spesso posizione facendo pause molto frequenti;
- evitare di piegare la schiena in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso di mouse e tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi".

E, infine, è opportuno evitare "attività prolungate di lettura e scrittura su tutte le apparecchiature informatiche con schermi di dimensioni ridotte quali net book (schermi di solito da 7-10"), smartphone, palmari, ecc., soprattutto se non presentano la possibilità di aumentare la dimensione dei caratteri".

IRCSS ? Fondazione "G.B. Bietti" per lo Studio e la Ricerca in Oftalmologia ONLUS, Camera di Commercio di Roma, " [Linee Guida per le Aziende su: Prevenzione delle Disabilità e degli Infortuni alla Vista](#)" (formato PDF, 754 kB).

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)