

## **Il lavoro al computer e i disturbi oculo-visivi: rischi e prevenzione**

Per poter approfondire alcuni rischi per la salute dei lavoratori, ed in particolare dei videoterminalisti all'interno degli studi Professionali (operatori che utilizzano un'attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti - o più - ore settimanali), ci soffermiamo oggi su un documento non recente ma ancora ricco di utili informazioni.

### **I videoterminali e gli occhi: accomodazione e adattamento**

Riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi il documento ricorda che esistono vari disturbi agli occhi che possono insorgere negli addetti ai videoterminali (pesantezza, tensione, bruciore oculare, arrossamento oculare, visione sfocata, cefalea, lacrimazione, fastidio per la luce, prurito, visione sdoppiata, ammiccamento frequente).

Si segnala poi che i disturbi oculo-visivi "sono dovuti a una elevata sollecitazione degli organi della vista e al loro rapido affaticamento".

A questo proposito si ricorda che "l'occhio ha la capacità di regolare la messa a fuoco degli oggetti in relazione alla loro distanza. Tale funzione si chiama 'accomodazione' ed è svolta dai 'muscoli ciliari'. Oltre una certa distanza (circa oltre i 50 cm) la messa a fuoco non comporta sollecitazione di tali muscoli, mentre man mano che gli oggetti sono posti a distanza inferiore, i muscoli ciliari 'entrano in funzione' per assicurare la visione nitida degli oggetti, fino a una distanza minima limite oltre la quale non è più possibile la messa a fuoco. Tale distanza è detta 'punto prossimo di accomodazione'. E il potere di accomodazione "diminuisce con l'età".

È per questo – continua il documento che riporta anche indicazioni sul potere di accomodazione secondo l'età – "che, nell'uso del VDT, è consigliato posizionarsi di fronte allo schermo ad una distanza compresa tra i 50 e i 70 cm".

Inoltre, si ricorda che la retina con un processo chiamato 'adattamento' "regola la propria sensibilità in funzione del livello di intensità luminosa. Quando l'occhio intercetta una forte sorgente luminosa va incontro a un fenomeno di abbagliamento con conseguente riduzione della capacità visiva. Anche in presenza di aree molto luminose, a contrasto con aree scure, si riduce la sensibilità della retina e quindi la capacità visiva".

Per questo motivo “collocare i posti di lavoro con VDT vicino alle finestre, di fronte o di spalle, è un errore perché si realizzano molto facilmente riflessi ed abbagliamenti. Sottoporre l’occhio a continui processi di accomodamento (ad esempio per visioni ravvicinate prolungate) o ad abbagliamento, produce affaticamento visivo con conseguenti disturbi oculo-visivi”.

### **I videoterminali e gli occhi: i fattori di rischio**

Il documento si sofferma poi su alcuni fattori di rischio per i disturbi oculo-visivi.

Si indica che “i principali fattori responsabili dei disturbi oculo-visivi connessi con l’utilizzo di VDT sono:

- Condizioni di illuminamento sfavorevoli:
  - o ubicazione sbagliata del videoterminale rispetto alle finestre e ad altre fonti di luce, con conseguenti abbagliamenti, riflessi o eccessivi contrasti di chiaro-scuro;
  - o illuminazione insufficiente;
  - o scarsa definizione dei caratteri sullo schermo.
- Condizioni ambientali sfavorevoli:
  - o aria insalubre (presenza di sostanze che possono irritare le mucose degli occhi);
  - o umidità relativa non adeguata.
- Postazione di lavoro inadeguata:
  - o posizione dello schermo scorretta (ravvicinata rispetto all’operatore);
  - o posizione degli oggetti della visione tale da richiedere il movimento continuo degli occhi.
- Durata del compito visivo”.

### **I videoterminali e gli occhi: come prevenire i disturbi**

Il documento riporta poi alcune indicazioni su come prevenire i disturbi oculo-visivi.

Per prevenirli “occorre che siano rispettati i seguenti requisiti:

- Il posto di lavoro deve essere illuminato correttamente, possibilmente con luce naturale mediante la regolazione di tende o veneziane, ovvero con luce artificiale.
- Le postazioni di lavoro devono essere collocate correttamente rispetto alle finestre.
- Le fonti di luce devono essere al di fuori del campo visivo e non creare contrasti eccessivi.
- L’illuminazione artificiale deve essere realizzata con lampade dotate di schermi.
- In caso di lampade non schermate, la linea congiungente l’occhio e la lampada deve formare con l’orizzontale un angolo di circa 60°.

- Il monitor deve essere disposto perpendicolarmente alle finestre e inclinato e orientato in modo da eliminare eventuali riflessi.

Inoltre l'operatore deve:

- posizionarsi di fronte allo schermo ad una distanza compresa tra i 50 e i 70 cm;
- disporre il porta documenti alla stessa altezza e distanza dagli occhi dello schermo;
- distogliere periodicamente lo sguardo;
- durante le pause non dedicarsi ad attività che richiedano un intenso impegno visivo;
- curare la pulizia della tastiera del mouse e del monitor;
- utilizzare i mezzi di correzione della vista se prescritti".

### **I rischi di inciampo e caduta sono particolarmente diffusi in ufficio**

Per prevenire gli infortuni è importante capire dove e come essi si verificano. Ecco una lista delle dinamiche d'infortunio più frequenti negli uffici:

1. La dinamica di infortunio più frequente è di gran lunga «scivolare, inciampare o cadere in piano». Un terzo (33%) di tutti gli infortuni professionali documentati consiste in inciampi o cadute. Tali episodi si verificano di frequente sulle scale, ma anche le soglie non segnalate, i cavi non fissati e le vie di circolazione ingombre di ostacoli possono costituire un rischio di inciampo. Spesso poi all'origine di brutte cadute vi sono pavimenti bagnati, scarsa illuminazione o calzature inadeguate.
2. Con il 19%, la seconda dinamica d'infortunio più frequente è «essere colpiti da qualcosa, ricevere un contraccolpo». In questa categoria rientrano le collisioni con persone, oggetti o ausili per il trasporto delle merci.
3. Quasi altrettanto comuni negli uffici (17 %) sono le ferite da taglio, i graffi e le escoriazioni. Bisogna dunque fare attenzione nel maneggiare utensili come taglierini, macchinari da taglio o forbici, e naturalmente nello smaltire il vetro.
4. «Urtare, battere contro o toccare qualcosa» (13%) è al quarto posto della classifica. Piccole distrazioni - per esempio quando un cassetto viene lasciato aperto o non ci si accorge di una porta di vetro non segnalata - possono avere conseguenze dolorose.
5. Infortuni gravi dovuti alla «caduta di oggetti» come scaffali e cassettiere costituiscono il 10% di tutti gli infortuni professionali avvenuti in queste aziende.

Un ulteriore 22% è rappresentato da dinamiche diverse, quali affaticamento fisico da sollevamento, essere investiti da un veicolo, contusioni da schiacciamento, inalazione o contatto con sostanze come detersivi o solventi usati per nuove pavimentazioni, che possono provocare ustioni e reazioni allergiche.

### Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia sicuro

#### 1. Sistemazione oggetti

Non mettete gli oggetti pesanti sui ripiani alti degli armadi, collocateli invece più in basso possibile.

#### 2. Sollevamento e trasporto carichi

Nel sollevare e trasportare carichi, fate in modo di avere la schiena dritta e di tenere il carico più vicino possibile al vostro corpo. La vostra schiena non deve mai curvarsi né ruotare di lato!

#### 3. Mezzi di trasporto

Spingere e tirare è sempre meglio che sollevare e trasportare! Garantitevi maggiore facilità e sicurezza utilizzando un mezzo di trasporto.

#### 4. Vie di circolazione sgombre

Tenete le vie di circolazione e i passaggi sempre sgombri.

#### 5. Cassetti aperti

Dopo averli aperti, i cassetti vanno sempre richiusi.

#### 6. Canaline dei cavi aperte

Chiudete le canaline aperte dei cavi oppure, se non è possibile, segnalatele.

#### 7. Liquidi sul pavimento

Eliminate rapidamente eventuali versamenti di liquidi.

#### 8. Segnalazione soglie

Segnalate in modo ben visibile le soglie di qualunque tipo.

#### 9. Elementi provvisori

Apparecchi e cavi provvisori possono non essere visti per questioni di abitudine. Segnalateli oppure rimuoveteli!

#### 10. Ausili di salita

Non usate mai le sedie da ufficio per accedere a scaffali alti o a strutture sopraelevate; utilizzate invece appositi ausili di salita, opportunamente collaudati in termini di sicurezza.

#### 11. Angoli rialzati dei tappeti

Anche gli angoli rialzati o i bordi dei tappeti possono rappresentare pericolosi punti di inciampo e causare infortuni.

### Stress e distrazione tra le cause d'infortunio

Viene spontaneo chiedersi come si possano prevenire questi infortuni. Per farlo, è prima necessario identificarne le cause.

- Tra queste rientrano carenze tecniche o strutturali come la presenza di punti d'inciampo, l'usura, gli spazi ristretti o le vie di circolazione e di fuga inadeguate.
- Altre cause spesso sottovalutate sono lo stress, la fretta, il sovraccarico di lavoro o la comunicazione insufficiente. Le carenze organizzative si ripercuotono sull'ambiente di lavoro e sul benessere dei collaboratori, e ciò compromette a sua volta la concentrazione e la motivazione. Stanchezza, calo di rendimento e maggiore percentuale di errore incidono ulteriormente sui ritmi pressanti e così si instaura un circolo vizioso.
- Oltre a una corretta organizzazione del lavoro e manutenzione degli edifici, è decisivo anche un atteggiamento consapevole e attento da parte di ogni singolo individuo. Se mentre si salgono le scale lo sguardo resta fisso sullo schermo del cellulare, oppure se per recarsi a una riunione si corre fuori dall'ufficio all'ultimo istante, anche un gradino può diventare causa di inciampo. Se, per pigrizia, si utilizza una sedia da ufficio come ausilio di salita, invece dell'apposita scaletta, le conseguenze possono essere pericolose.

Anche il fattore umano può contribuire a causare o, per contro, a prevenire gli infortuni. Una classica causa d'inciampo è rappresentata, per esempio, da borse, cartelle o cestini della carta posti nelle vie di circolazione. In questi casi, evitare gli infortuni in ufficio è semplicissimo: basta riporre le borse sotto il tavolo o su un ripiano.

Diversamente dai cantieri edili, in ufficio a garantire la sicurezza non sono tanto i caschi protettivi e le calzature antinfortunistiche, quanto piuttosto la mente all'erta e l'occhio vigile, necessari a identificare rischi e fonti di pericolo.

Ciò premesso, **Spaziottantotto srl**, per tramite dei propri consulenti si rende disponibile per fornire ulteriori informazioni.

Ing. Fabrizio Martini  
