

Giorgio Codecà
Medico Chirurgo – Medico Competente
Specialista in Oculistica – Specialista in Igiene e Medicina Preventiva

Informazioni ai lavoratori che utilizzano il Videoterminale (VDT)
D.Lgs.81/08 – Titolo VII

I lavoratori che utilizzano il computer per almeno venti ore settimanali sono soggetti a sorveglianza sanitaria. In tale materia il D.Lgs.81/08 ha superato la precedente normativa che prevedeva la sorveglianza solo per i lavoratori che utilizzano il computer per almeno quattro ore consecutive giornaliere.

La sorveglianza sanitaria è rivolta alla valutazione di eventuali disturbi / patologie a carico:

- dell'apparato visivo;
- dell'apparato muscolo scheletrico, aggravate da una postura non corretta (valutazione morfofunzionale del rachide e dell'apparato muscolo-scheletrico).

Al termine della visita il Medico Competente (MC) rilascia il certificato d'idoneità in duplice copia (per il datore di lavoro e per il lavoratore) in base al quale il lavoratore è riconosciuto:

- idoneo alla mansione specifica,
- idoneo con limitazioni / prescrizioni (temporanee o definitive)
- temporaneamente non idoneo
- non idoneo.

La periodicità delle visite, modificabile dal MC in considerazione di particolari esigenze, è la seguente:

- ogni cinque anni per chi ha meno di 50 anni
- ogni due anni per chi ha più di 50 anni e per chi ha ricevuto un giudizio di idoneità con prescrizioni / limitazioni, anche se di età < 50 anni. (NB: l'utilizzo di occhiali non è considerato dalle linee guida della Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale una prescrizione).

Il D.Lgs.81/08 prevede di interrompere l'attività al computer per almeno 15 minuti ogni 2 ore di lavoro continuativo, inteso come impegno fisso davanti allo schermo.

È però bene considerare che non sempre un lavoratore è impegnato al computer in modo assolutamente continuativo per 2 ore, in quanto parlare con un collega, rispondere a un utente/cliente, cercare una pratica, rispondere al telefono, rappresentano frequenti interruzioni del lavoro al terminale. Inoltre, l'interruzione prevede di staccarsi dal computer, ma questo non vuole dire "smettere di lavorare".

Un lavoro pubblicato sul numero di luglio/agosto 2010 della rivista "La medicina del lavoro" – Indagine epidemiologica sulle patologie muscolo scheletriche degli arti superiori in un gruppo di 2022 videoterminalisti" - evidenzia come da parte dei lavoratori al VDT ci sia la tendenza a sovrastimare l'utilizzo effettivo dello strumento.

I disturbi visivi accusati dai lavoratori rappresentano l'astenopia, i cui sintomi principali sono:

- bruciore agli occhi
- fastidio alla luce (fotofobia)
- lacrimazione o secchezza
- stanchezza visiva
- visione annebbiata e/o sdoppiata
- frequente ammiccamento (chiusura ed apertura involontarie delle palpebre).

Questi disturbi possono essere provocati da uno o più dei seguenti fattori:

- difetti visivi non corretti
- illuminazione non adeguata
- riflesso della luce sullo schermo oppure sulla scrivania (specie se lucida e di colore bianco o nero)
- aria secca nell'ambiente di lavoro
- insufficiente ammiccamento (chiusura ed apertura fisiologica delle palpebre).

Facciamo ora un breve cenno sui **difetti refrattivi** che possono provocare l'**astenopia**.

La visione ravvicinata costringe gli occhi a mettere a fuoco le immagini con un meccanismo riflesso (quindi non volontario) che è definito accomodazione; a seguito di un'attività ravvicinata prolungata si può verificare un vero e proprio "sforzo" accomodativo, con la comparsa dei suddetti sintomi astenoici.

Le persone che non presentano difetti visivi sono definite **emmetropi** e all'età di circa 45 anni cominciano a diventare **presbiti**, faticano cioè a vedere alla distanza di 30-40 centimetri e necessitano di occhiali per la distanza ravvicinata. Tuttavia questa difficoltà non si manifesta ancora nell'utilizzo del computer, in quanto la distanza degli occhi dallo schermo è di 60-70 centimetri e la cosiddetta "riserva accomodativa" consente ancora una buona visione a distanza intermedia. Con il passare degli anni tuttavia la presbiopia aumenta, diminuisce la "riserva accomodativa" e si rende talvolta necessario una correzione anche per il lavoro al computer.

La presbiopia generalmente si manifesta più precocemente (anche prima dei 40 anni) nelle persone **ipermetropi** che iniziano ad utilizzare dapprima occhiali per vicino e in seguito anche per lontano.

Al contrario i **miopi**, che hanno sempre avuto maggiore difficoltà nella visione da lontano, si accorgono che gli occhiali in uso non sono più adeguati per vicino e che per la lettura devono utilizzare lenti di gradazione inferiore, e spesso preferiscono leggere senza occhiali.

Quanto sopra enunciato è un processo naturale, che non deve allarmare e che **non è conseguenza del lavoro al terminale**: il computer non ha effetti patologici sull'apparato visivo (non emette radiazioni nocive per l'organismo) e le difficoltà visive sopra enunciate sono insite nell'invecchiamento dell'apparato stesso.

Se talvolta si manifesta l'astenopia, la causa è da ricercare in difetti visivi non corretti, nell'illuminazione non adeguata, nel riflesso della luce sullo schermo oppure sulla scrivania, nell'aria secca nell'ambiente di lavoro, nell'insufficiente ammiccamento.

Naturalmente è necessario escludere eventuali patologie a carico dell'apparato visivo che possono provocare gli stessi sintomi e che devono essere prontamente valutate e curate.

L'invecchiamento dell'apparato visivo procede insieme a quello dell'apparato locomotore, i cui disturbi e le cui patologie possono essere così riassunti:

- rigidità cervicale, cervicalgie, cervicobrachialgie dovute ad artrosi/discopatie del rachide cervicale
- sindrome dello stretto toracico
- dolore/tensione al rachide lombare irradiato o meno (sciatalgia/cruralgia) per artrosi/discopatie (specie a carico di L5 – S1)
- patologie a carico di mani, polsi, braccia, spalle (tendiniti, borsiti, sindrome del tunnel carpale, dito a scatto, sindrome di de Quervain)

Questi disturbi sono legati alla degenerazione dei dischi intervertebrali e delle capsule legamentose nonché all'affaticamento muscolare, sono aggravati da una postura innaturale a causa del ridotto movimento corporeo di fronte a uno schermo: il tratto cervicale (collo – testa – scapole) si contrae e provoca fastidio fino a forte sensazione di affaticamento.

A questo proposito, l'articolo pubblicato sulla rivista "La medicina del lavoro" precedentemente citato, evidenzia che gran parte degli utilizzatori di VDT che ne sovrastima l'utilizzo, non conosce i principi base

ergonomici per un corretto uso di questi strumenti nonostante campagne di informazione ripetute.

Consigli a chi utilizza in modo prolungato il VDT

È importante che:

- le postazioni di lavoro siano adeguate
- le sedie e le scrivanie rispondano a peculiari requisiti
- la distanza dallo schermo e dalla tastiera sia corretta
- l'illuminazione interna (lampade) ed esterna (finestre) siano appropriate. L'operatore non deve avere finestre di fronte e/o alle spalle e devono essere presenti idonei tendaggi (meglio se veneziane)
- il microclima sia adeguato: è bene che gli ambienti di lavoro (uffici) siano climatizzati. Nella stagione calda la temperatura non deve essere inferiore a 7 gradi centigradi nei confronti di quella esterna, mentre nelle altre stagioni deve essere compresa fra i 18 e 20 gradi, con un'umidità del 40-60%
- sia adottata una correzione visiva adeguata: l'utilizzo di lenti di gradazione "intermedia" per guardare uno scritto e lo schermo è frequentemente la più accettata dai lavoratori. Si possono utilizzare lenti tipo "office", che essendo calibrate per l'attività svolta su una scrivania sono comode per mansioni di tipo impiegatizio. Le lenti multifocali (progressive) pur essendo "comode" nella vita di tutti i giorni, non sono sempre raccomandabili per chi lavora al computer in quanto costringono l'operatore a mantenere il capo in una posizione "rigida", con il collo in costante tensione.

Come comportarsi, quindi? È utile distogliere periodicamente lo sguardo dal computer e guardare in lontananza (meglio se fuori dalla finestra) in modo da aiutare gli occhi a "disaccomodare", ed eseguire qualche movimento con la testa, con il collo e con le spalle per evitare di mantenere a lungo una postura contratta. Utile è anche eseguire movimenti dolci di rotazione e allungamento del busto.

Un cenno, ora, ai cosiddetti **stili di vita**.

Sebbene la speranza di vita alla nascita nell'Unione Europea sia cresciuta di circa 1 anno ogni 4 anni fino al 2009, **la speranza di vita in buona salute è rimasta la stessa: le persone vivono più a lungo in cattiva salute**. In Europa le malattie croniche provocano l'86% delle morti a causa di diabete tipo II, infarto del miocardio, ictus, cancro.

Fattori di rischio:

1. tabacco (17.9%), il principale fattore di rischio
2. ipertensione arteriosa (16.8%), favorita, oltre che da fattori familiari e genetici, dal sovrappeso, dalla sedentarietà, dal fumo di sigaretta, dall'uso di sale, insaccati e carni rosse
3. sovrappeso/obesità (8.4%)
4. sedentarietà (7.7%)
5. iperglicemia (7%) e diabete
6. ipercolesterolemia (5.8%)
7. basso consumo di frutta e verdura (2.5%)
8. inquinamento atmosferico (2.5%)
9. alcol (1.6%)
10. rischi lavorativi (1.1%)

si può notare come questi fattori di rischio spesso si associano nel provocare le più frequenti malattie croniche

Fattori protettivi:

- 1) non aver mai fumato (non è mai comunque troppo tardi per smettere di fumare)
- 2) BMI (indice di massa corporea) <30
- 3) 3.5 ore/settimana di attività fisica anche se moderata (bastano 30 minuti al giorno di

camminata a passo svelto): la vita sedentaria porta all'aumento della pressione arteriosa, ad alterazioni del quadro lipidico (trigliceridi, colesterolo) e glicidico (diabete), all'aumento di peso.

- 4) dieta sana ed equilibrata, povera di sale, di grassi e di carni rosse, ricca di frutta e di verdura. È consigliabile bere molta acqua (circa 1.5 litri di acqua al giorno), per favorire l'eliminazione delle scorie, e non fa male bere un bicchiere di vino (meglio se rosso al pasto).

Il "posto di lavoro"

Al momento della progettazione del posto di lavoro, la collocazione delle attrezzature (video, tastiera, mouse, fogli, stampante), la dimensione degli spazi e le caratteristiche degli arredi dovranno essere scelte in funzione del tipo di attività prevista e la ricerca della funzionalità operativa deve essere temperata con il rispetto dell'ergonomia.

L'operatore deve assestare la propria postura comodamente regolando i vari elementi del posto di lavoro:

- il tronco** deve essere in posizione tendenzialmente eretto, con appoggio del tratto lombare allo schienale per ridurre la compressione dei dischi intervertebrali;
- i piedi** devono essere ben appoggiati al pavimento;
- lo schermo** deve essere posizionato in modo tale che il bordo superiore sia posto all'altezza degli occhi, o al di sotto di essa, a una distanza compresa tra i 50 e 70 cm, per evitare l'affaticamento della muscolatura oculare e le contratture dei muscoli del collo;
- il porta-documenti**, se utilizzato, deve essere posto alla stessa altezza e distanza dagli occhi dello schermo;
- la tastiera** deve essere disposta in modo tale da permettere l'appoggio degli avambracci (a 15 cm circa dal bordo del tavolo) per evitare contratture muscolari;
- il mouse** deve essere utilizzato evitando irrigidimenti delle dita e del polso, tenendo gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle; può essere inoltre utile alternare l'uso del mouse con entrambe le mani, spostandolo alla sinistra della tastiera per utilizzare anche la mano sinistra;
- le posizioni** di lavoro fisse per tempi prolungati devono essere, per quanto possibile, evitate. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento.