



IL RISCHIO DA VIDEOTERMINALE

Il rischio da videoterminale -- Programma LEONARDO

Il rischio da videoterminale



- Il decreto legislativo 626/94 ha recepito al titolo VI la direttiva particolare 90/270/CEE sui videoterminali. Gli articoli dal 50 al 59, titolo VI, e l'allegato VII del d.lgs. 626/94, così come modificato dal d. lgs. 242/96, dettano in specifico norme per l'uso di attrezzatura munita di videoterminale.

Campo di applicazione



- Le norme di cui al punto precedente non si applicano ai lavoratori addetti:
 - ai posti di guida dei veicoli o macchine
 - ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto
 - ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzo da parte del pubblico
 - ai sistemi denominati portatili qualora non siano oggetto di utilizzo prolungato in un posto di lavoro
 - alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visione dati o misure, necessario all'uso diretto dell'apparecchio
 - alle macchine di videoscrittura senza schermo separato

Obblighi del datore di lavoro



- Il datore di lavoro deve effettuare la valutazione del rischio secondo quanto stabilito all'art. 4, comma 1.
In particolare analizza i luoghi di lavoro ed i rischi connessi:
 - **la vista e gli occhi**
 - **la postura e l'affaticamento fisico e mentale (stress)**
 - **le condizioni ergonomiche e di igiene ambientale**

Rischi per la vista e per gli occhi



- Si tratta generalmente di disturbi reversibili dovuti ad un eccesso di fatica a carico dell'apparato visivo (ASTENOPIA)

I sintomi principali possono essere:

- **bruciore**
- **lacrimazione**
- **sensazione di oggetti estranei nell'occhio**
- **fastidio alla luce**
- **pesantezza**

Le cause



- Le cause dei disturbi prima menzionati possono essere molteplici e legati fondamentalmente a:
 - **cattiva illuminazione**
 - **difetti visivi dell'operatore**
 - **distanza errata dallo schermo**
 - **condizioni ambientali sfavorevoli**

Cattiva illuminazione



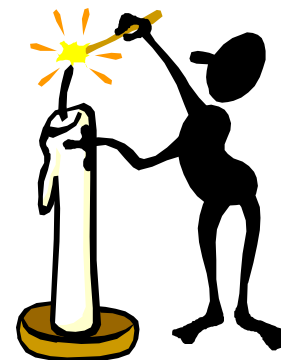
- Così come indicato nell'allegato VII del d. dlgs. 626/94 e successive modifiche ed interpretazioni, i posti di lavoro devono essere individuati in modo che le fonti luminose (finestre, aperture varie, pareti trasparenti o traslucide, attrezzature e pareti di colore chiaro= non producano **riflessi** sullo schermo.



I rimedi



- Le finestre devono essere munite di dispositivi di copertura regolabile che permettano di attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
- L'illuminazione generale e quella specifica (lampade), devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente.
- Devono essere evitati riflessi ed abbagliamenti sullo schermo e su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.



Difetti visivi dell'operatore



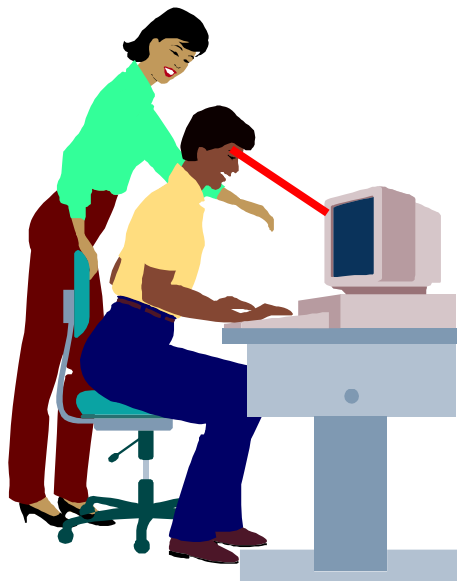
- I diffusi difetti visivi quali ad esempio la presbiopia, miopia, ipermetropia, ecc., possono contribuire, se mal corretti, a creare un eccesso di fatica dell'apparato visivo (astenopia). I difetti della vista pur non essendo riconducibili all'uso dei videoterminali, vanno adeguatamente corretti.



Distanza errata dallo schermo



- Una posizione troppo ravvicinata degli occhi allo schermo sollecita fortemente i muscoli oculari, per la messa a fuoco dell'immagine. Pertanto quanto piu' vicina e prolungata è la permanenza davanti ad un videoterminale maggiore sarà la sollecitazione muscolare e di conseguenza i fastidi.

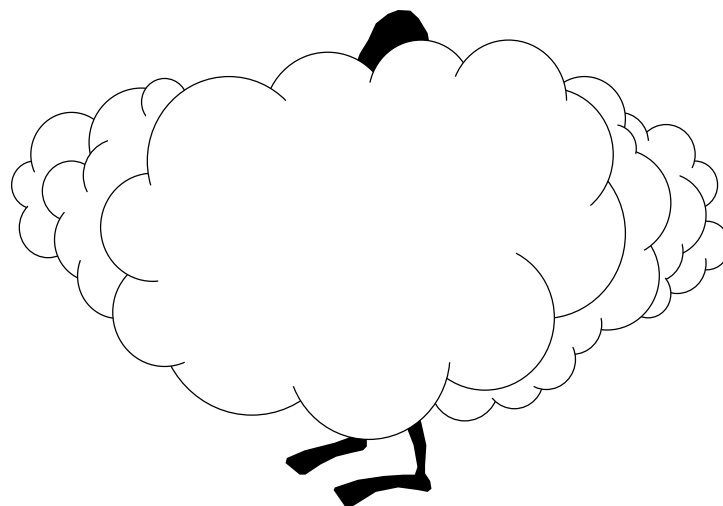


Condizioni ambientali sfavorevoli



- Alcuni fattori ambientali possono causare o aggravare disturbi a carico dell'apparato visivo.

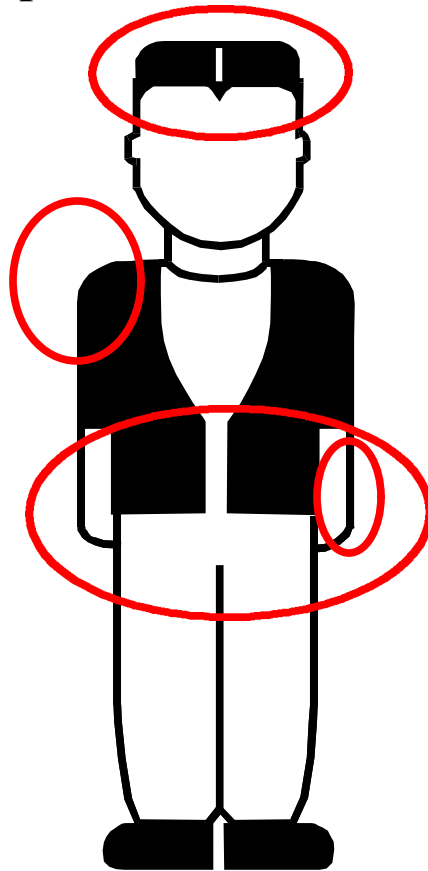
Ad esempio: l'inquinamento dell'aria interna al locale dovuta al cattivo funzionamento dell'impianto di condizionamento, presenza di fumatori, presenza di agenti chimici o fisici (eccesso di fotocopiatrici in ambienti poco areati, rivestimenti e/o arredi tossici, ecc.), secchezza dell'aria.



Rischi connessi alla postura



- Si tratta di disturbi muscolo-scheletrici che provocano dolore piu' o meno acuto, senso di peso, fastidi al collo , alla schiena, alle spalle ed alle mani.



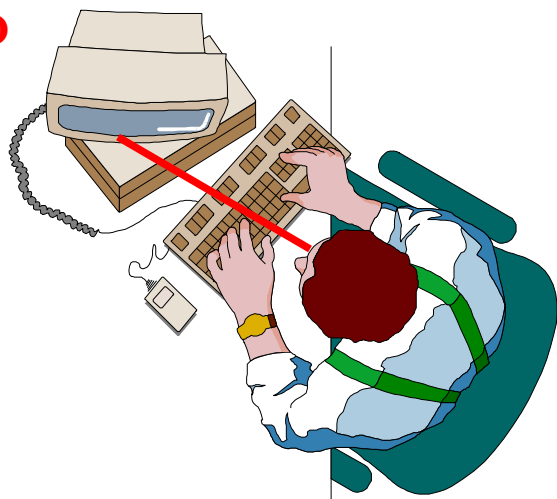
Il rischio da videoterminale -- Programma LEONARDO

Le cause



- Le cause dei disturbi prima citati possono essere molteplici e tra queste vi sono:
 - posizioni di lavoro non idonee a causa della inadeguatezza degli elementi di arredo che non permettono una postura corretta
 - permanenza eccessiva davanti ad un videoterminale anche se in possesso di una postazione adeguata ed ergonomica

NO



NO

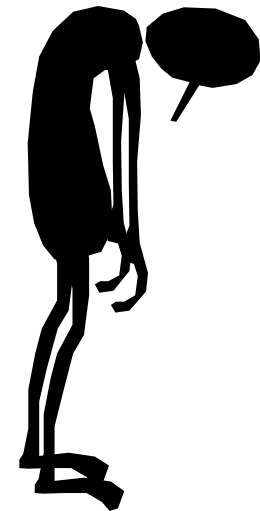
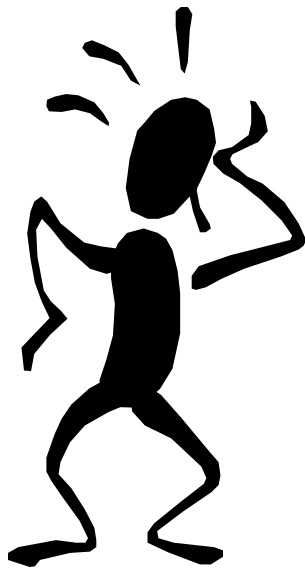


Il rischio da videoterminale -- Programma LEONARDO

L'affaticamento fisico e mentale



- Si tratta di disturbi che si possono determinare quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al livello della richiesta lavorativa (*DOSSIER AMBIENTE-associazione ambiente e lavoro*). Questi disturbi possono dar luogo a dolore di testa, irritabilità, ansia, insonnia e depressione.



Le cause



- Anche in questo caso molte sono le cause che possono dar luogo ai disturbi derivati da stress:
 - **Conflitto uomo-macchina:** Quando la macchina è difficile da usare, paura di perdere dati, ecc.
 - **Carico di lavoro:** troppo alto o troppo basso, monotonia e ripetitività, assenza di responsabilità o eccessiva responsabilità
 - **Rapporti di lavoro:** conflittuali o inesistenti
 - **Fattori ambientali:** quando l'ambiente di lavoro è angusto, rumoroso o disordinato, ecc.

Condizioni ergonomiche ed ambientali



- Il punto 1 dell'allegato VII del d.dlgs. 626/94 e successive modifiche ed interpretazioni, indica le **prescrizioni minime** per le attrezzature munite di videoterminale, ed in particolare per il sedile di lavoro, il piano di lavoro, la tastiera e lo schermo

Il sedile di lavoro



- Il sedile di lavoro deve essere stabile, permettere all'utente una certa libertà di movimento ed una posizione comoda e regolabile in altezza e inclinazione. (*allegato VII del d.lgs. 626/94*)
Per realizzare tutto ciò è opportuno che il sedile abbia:
 - **basamento anti ribaltabile a 5 razze**
 - **altezza regolabile**
 - **facile accessibilità da seduti ai dispositivi di regolazione**
 - **schienale sufficientemente alto e regolabile tanto in altezza che in inclinazione**
 - **adeguato supporto lombare, imbottitura semirigida e rivestimento traspirante**

Il piano di lavoro



- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, avere dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e dei materiali necessari. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda. (*allegato VII del d.dlgs. 626/94*)



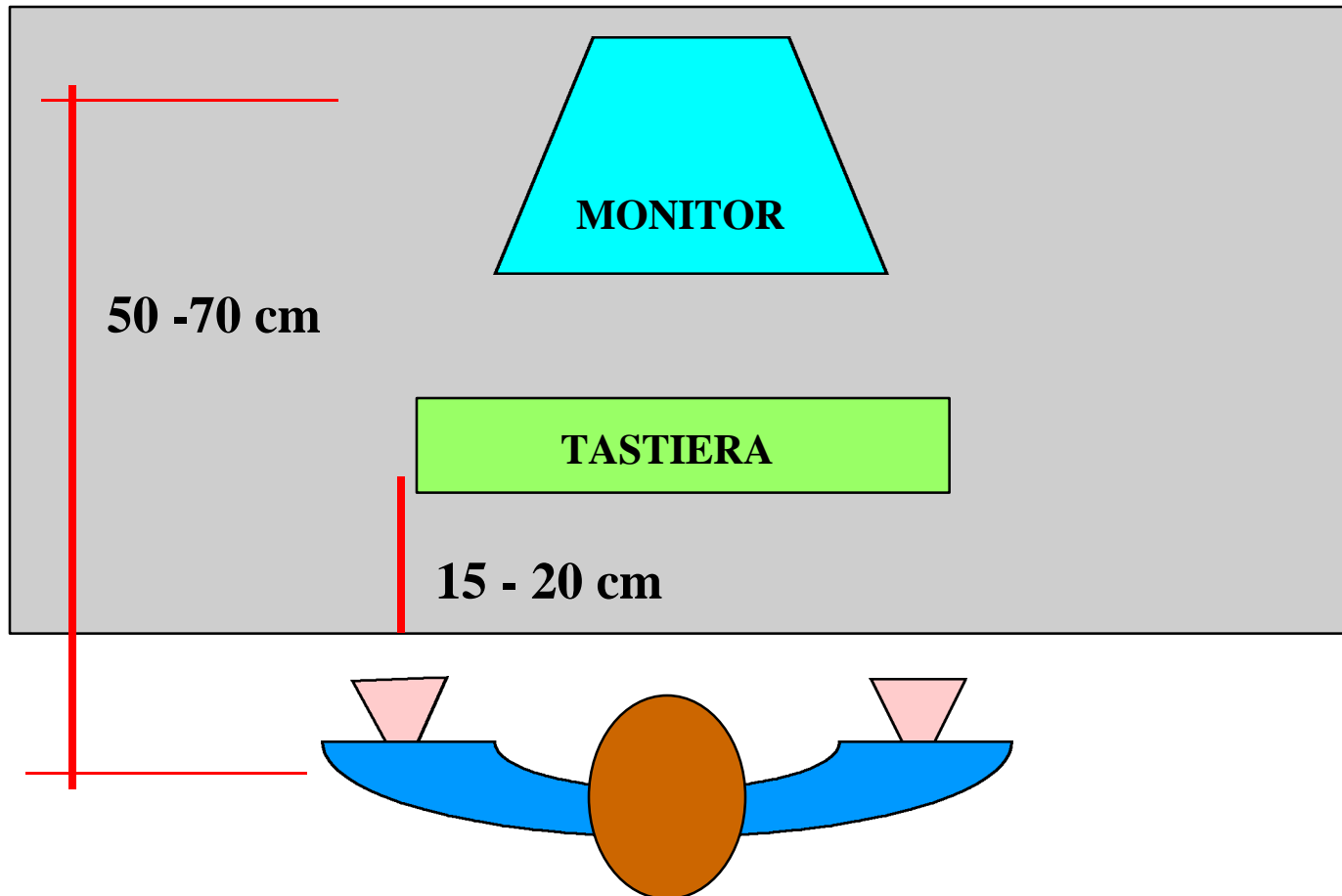
NO

Il piano di lavoro - 2



- Per realizzare quanto detto in precedenza è opportuno che il tavolo abbia:
 - superficie opaca, chiara ma non bianca
 - altezza di circa 72 cm, se fissa; se mobile deve permettere una escursione pari a questo livello
 - spazio sottostante sufficiente a tenere le gambe semidistese e con la possibilità di inserire il sedile
 - larghezza adeguata al tipo di lavoro, ma che comunque permetta una corretta distanza visiva e un supporto per gli avambracci

Il piano di lavoro - 3



Lo schermo



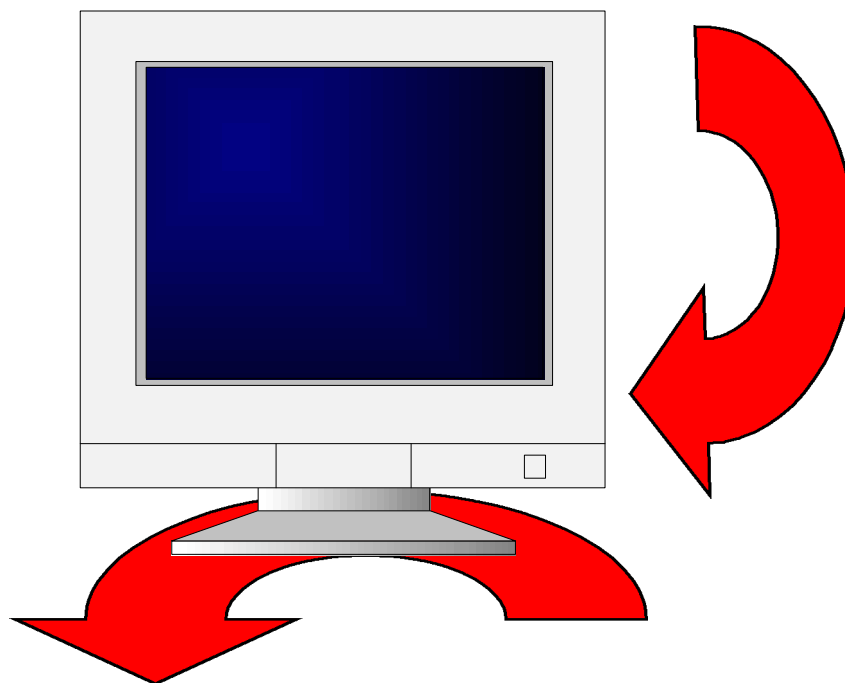
- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e forma chiara, grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallio e da altre forme di instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'operatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.



Lo schermo - 2



- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi alle esigenze dell'utente. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi o riverberi che possano causare disturbo all'utilizzatore.



Il rischio da videoterminale -- Programma LEONARDO

Strumenti ed accessori



- Il lavoro a videoterminale può essere reso più confortevole grazie ad idonei accessori:
 - **Porta documenti** - utile per chi deve battere testi o inserire dati in documenti di grandi dimensioni. Deve essere stabile ed orientabile
 - **Stampanti** - le stampanti devono essere poco rumorose e vanno poste preferibilmente su supporti indipendenti. Le stampanti rumorose o sottoposte ad alti carichi di lavoro (stampanti di rete condivise) vanno ubicate in locali isolati.

Strumenti ed accessori - 2

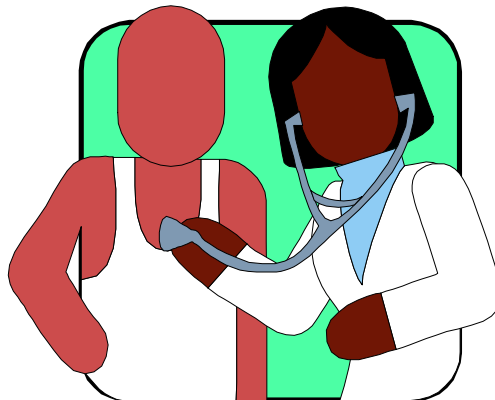


- Altri accessori utili sono:
 - **Supporto per monitor** - deve permetterne l'orientamento e garantirne la stabilità
 - **Lampade** - devono permettere una illuminazione diffusa, che non provochi né abbagliamenti, né riflessi fastidiosi e quindi dannosi
 - **Poggiapiedi** - può essere messo a disposizione in particolare per le persone di piccola statura, così come suggerito dall'allegato VII al d.dlgs. 626/94

La sorveglianza sanitaria



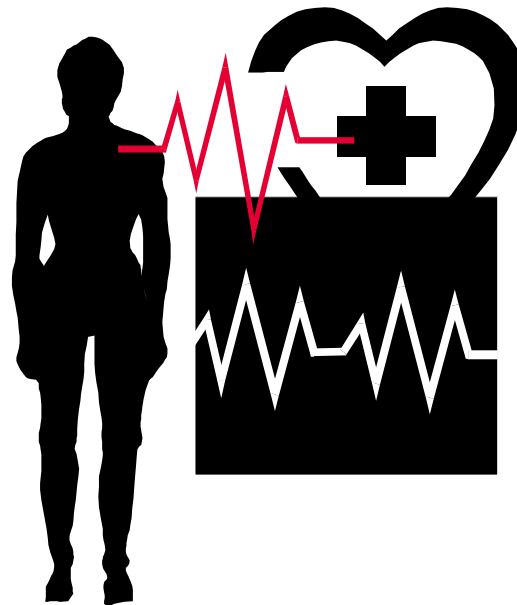
- L'operatore di videoterminale deve essere sottoposto a **sorveglianza sanitaria** di cui all'art. 16 e 55 del d.dlgs. 626/94. Per operatore si intende colui “che utilizza una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale, per almeno 4 ore consecutive giornaliere, dedotte le interruzioni di cui all'art. 54, per tutta la settimana lavorativa” . (art.51, comma C, del d.dlgs 626/94)



La sorveglianza sanitaria - 2



- E' opportuno sottoporre a visita medica preventiva i lavoratori, prima di essere addetti all'attività di videoterminalista, per evidenziare eventuali malformazioni strutturali ed ancora si raccomanda un esame degli occhi e della vista effettuati da personale medico competente. (art. 55 del d.dlgs. 626/94)



Il rischio da videoterminale -- Programma LEONARDO

La sorveglianza sanitaria - 3



- In base agli accertamenti prima descritti i lavoratori possono risultare:
 - **idonei con o senza prescrizioni**
 - **non idonei**

- » Per i lavoratori idonei con prescrizioni e per quelli di età superiore ai 45 anni, andranno previste visite di controllo con periodicità almeno biennale.