



M.P.M. di Plazzo Matteo e C. S.a.s. - 71043 Manfredonia (FG)
Tel. 0884 586276 - cell. 348 2600915 - e.mail: direzione@sicurezzampm.it
www.sicurezzampm.it

SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – CONSULENZA – FORMAZIONE – FORNITURA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI ALL'UTILIZZO DEI VIDEOTERMINALE
- Accordo Stato Regioni n. 221 del 21 dicembre 2011 -





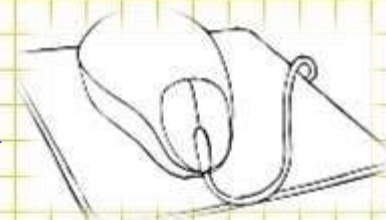
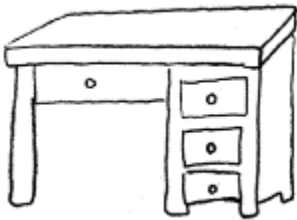
Art. 173 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

Il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali.



Titolo VII del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

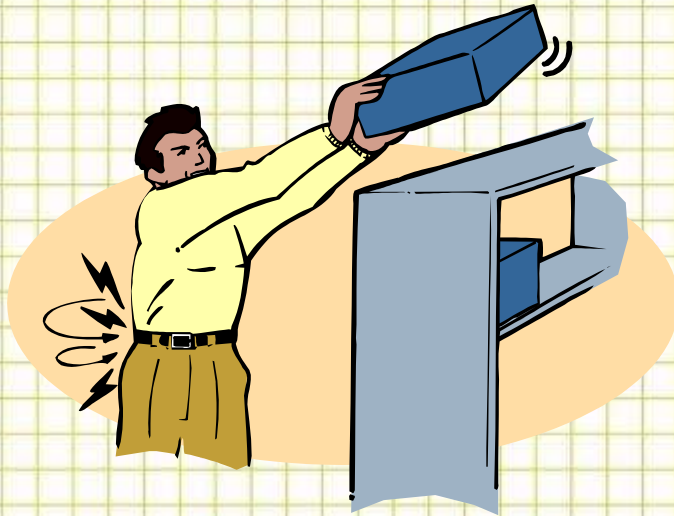
Si applicano alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali.





☞ **Rischi per la vista e per gli occhi**

☞ **Problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale**



☞ **Condizioni ergonomiche e di igiene ambientale**



Negli anni passati sono state diffuse preoccupazioni per la presenza di radiazioni nei posti di lavoro con VDT e per i conseguenti possibili effetti sulla gravidanza (aborti, parti prematuri, malformazioni congenite) e sull'apparato visivo (cataratta).

La revisione di tutti gli studi qualificati sull'argomento non ha confermato la presenza di tali rischi.

In particolare:

- ☞ **Le radiazioni ionizzanti (raggi X) si mantengono allo stesso livello dell'ambiente esterno.**
- ☞ **I campi elettromagnetici emessi da un VDT si mantengono al di sotto dei limiti raccomandati.**
- ☞ **Non è stato registrato alcun significativo aumento di danni per la salute e funzione riproduttiva dovuti dalle radiazioni emesse dal VDT.**

QUALI SONO

- **Bruciore**
- **Lacrimazione**
- **Secchezza**
- **Senso di corpo estraneo**
- **Ammicciamento frequente**



- **Fastidio alla luce**
- **Pesantezza**
- **Visione annebbiata**
- **Visione sdoppiata**
- **Stanchezza alla lettura**

Questi disturbi reversibili nel loro complesso costituiscono la sindrome da fatica visiva (astenopia), che può insorgere in situazioni di sovraccarico dell'apparato visivo.

LE PRINCIPALI CAUSE

1. Le condizioni sfavorevoli di illuminazione



- **Eccessiva o insufficiente illuminazione generale**
- **La presenza di riflessi**
- **La luce diretta proveniente dalla finestre o da lampade non schermate**
- **La scarsa definizione dei caratteri sullo schermo**

LE PRINCIPALI CAUSE

2. L'impegno visivo statico, ravvicinato e protratto



In questo tipo di visione, in cui gli oggetti sono distanti dagli occhi meno di un metro, i muscoli per la messa a fuoco dell'immagine e per la motilità oculare sono fortemente sollecitati.

L'impegno aumenta quanto più l'oggetto è vicino e quanto più a lungo è fissato nel tempo.

LE PRINCIPALI CAUSE

3. I difetti visivi non o mal corretti



I principali difetti (presbiopia, miopia, ipermetropia, ecc.) non sono causati dall'uso del VDT, ma possono, in certe condizioni, contribuire a far comparire i disturbi astenopici.

È importante correggere adeguatamente tali difetti, anche se lievi, per evitare un ulteriore sforzo visivo durante il lavoro.

LE PRINCIPALI CAUSE

4. Altre condizioni ambientali sfavorevoli



Molti disturbi oculari (bruciore, lacrimazione, secchezza) possono anche essere determinati da fattori ambientali quali:

- **L'inquinamento dell'aria nella stanza dovuto a:**
 - **impianto di condizionamento poco efficiente**
 - **presenza di fotocopiatrici in locali poco aerati**
 - **fumo di tabacco**
- **L'eccessiva secchezza dell'aria.**

QUALI SONO

Senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento, rigidità a:

- Collo
- Schiena
- Spalle
- Braccia
- Mani



Questi disturbi sono di solito la conseguenza della:

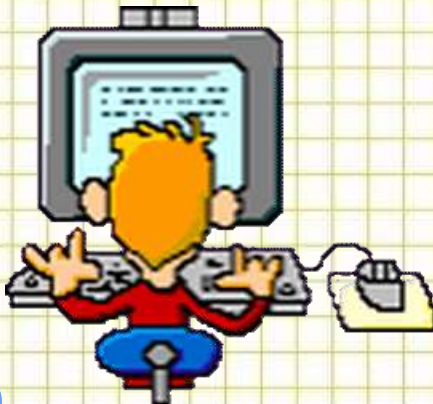
- degenerazione dei dischi intervertebrali
- affaticamento muscolare
- infiammazione dei tendini

LE PRINCIPALI CAUSE



- Postazione di lavoro inadeguata per la non conformità degli arredi: scrivania e sedia
- Errata disposizione delle attrezzature sul piano di lavoro: monitor, tastiera e mouse

Posture scorrette o mantenute per tempi prolungati anche in presenza di postazioni di lavoro ben strutturate.



Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani: digitazione o uso del mouse per lunghi periodi.

I DOLORI MUSCOLARI COMPAIONO SOPRATTUTTO PERCHÉ:



Nelle contrazioni muscolari statiche, ad esempio quando si digita con gli avambracci non appoggiati, ai muscoli arriva meno sangue del necessario: il muscolo mal nutrito si affatica e diventa dolente.

Digitando con gli avambracci appoggiati o introducendo periodi di riposo muscolare, si evita questo problema.

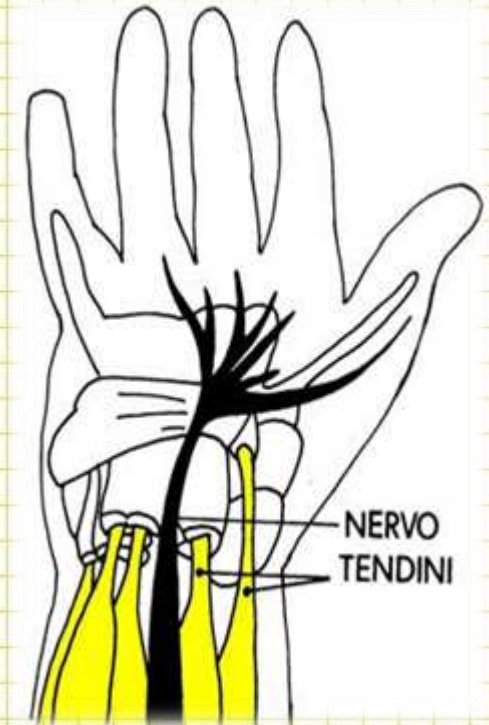


I DISTURBI ALLA MANO E ALL'AVAMBRACCIO COMPAGNONO SOPRATTUTTO PERCHÉ:

I nervi e i tendini dell'avambraccio e della mano, nei movimenti ripetitivi rapidi, sono sovraccaricati o compressi e possono infiammarsi.

Ciò può generare dolore intenso, impaccio ai movimenti, formicolii alle dita.

Questo tipo di disturbo è raro e può comparire in coloro che digitano (o usano il mouse) velocemente per lungo tempo.





Lo stress lavorativo si manifesta quanto le richieste poste dal lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore.

Il tipo di reazione ad una data situazione dipende anche dalla personalità del soggetto: lo stesso tipo di lavoro può risultare soddisfacente, monotono o complesso in personalità diverse.

I disturbi che si manifestano sono di tipo psicologico e psicosomatico:

- Mal di testa
- Tensione nervosa
- Irritabilità
- Stanchezza eccessiva
- Insonnia
- Digestione difficile
- Ansia
- Depressione

I principali fattori di stress nel lavoro possono derivare da:

Rapporto conflittuale uomo-macchina

- Quando è il pc a determinare i tempi e il processo di lavoro
- Quando il software è difficile da usare
- Quando si perdono i dati



Altri fattori:

- Il contenuto del lavoro (arido, monotono e ripetitivo)
- Il carico di lavoro
- Responsabilità
- Rapporti con i colleghi
- Fattori ambientali (rumore, spazi inadeguati, ecc.)





- ➡ È dovuta a chi utilizza i videoterminali sistematicamente o abitualmente per almeno 20 ore settimanali.
- ➡ È esercitata dal medico competente.
- ➡ Sono previste visite mediche periodiche.

Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:

- ➡ idoneità;
- ➡ idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni;
- ➡ inidoneità temporanea;
- ➡ inidoneità permanente.

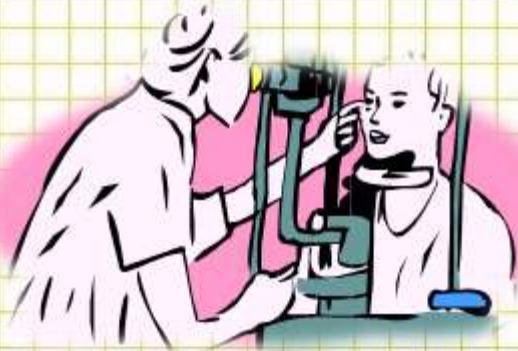
Periodicità:

- biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
- per tutti gli altri casi la sorveglianza sanitaria sarà effettuata ogni 5 anni
- Ogni lavoratore può chiedere di essere sottoposto a controllo sanitario qualora compaiano disturbi riferibili al lavoro svolto.

Controlli

I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria con particolare riferimento:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.





- ☞ **I lavoratori sono sottoposti inoltre a controllo oftalmologico:**
 - quando sospettano alterazioni delle funzioni visive, confermate dal medico competente
 - qualora la visita periodica ne evidenzia la necessità
- ☞ **le spese:**
 - per gli accertamenti sono a carico del datore di lavoro



ARTICOLO 175 - SVOLGIMENTO QUOTIDIANO DEL LAVORO



- ☞ Il lavoratore, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.
- ☞ Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.
- ☞ In assenza di dette disposizione il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.
- ☞ Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzi la necessità.
- ☞ Nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.

☞ **Pause di alcuni minuti ogni ora o cambiamenti sostanziali di attività sono consigliati in particolare per i lavori che richiedono forte attenzione e concentrazione o per i lavori più ripetitivi e monotoni.**



☞ **Il software utilizzato deve essere adeguato ai compiti assegnati, di facile uso e controllo da parte dell'operatore.**



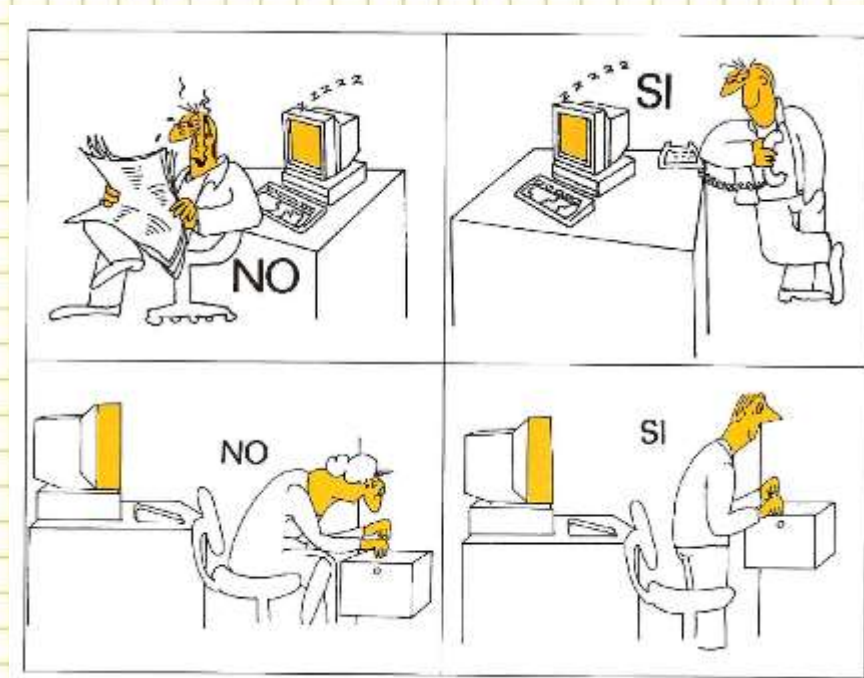
ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL LAVORO AL VDT

I disturbi visivi e muscolo-scheletrici possono essere evitati attraverso pause o cambiamenti di attività che interrompono:

- ☞ L'impegno visivo ravvicinato, protratto e statico.
- ☞ La fissità della posizione seduta.
- ☞ L'impegno delle strutture della mano e dell'avambraccio nella digitazione.

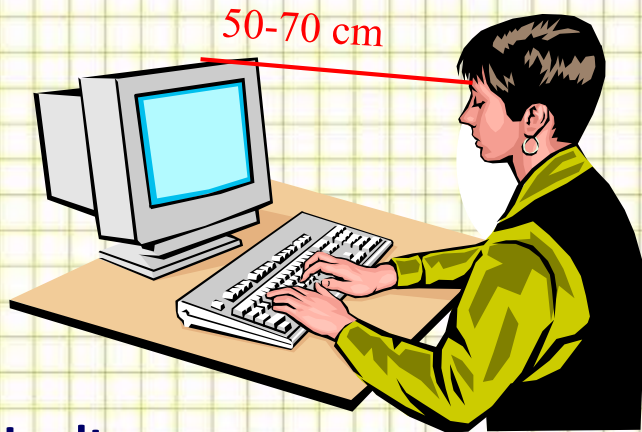
È opportuno organizzare il proprio lavoro alternando periodi al VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgono compiti che permettano di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino la visione ravvicinata.

Quindi nelle pause di lavoro evitare di rimanere seduti, impegnando la vista.



Schermo

☞ Per essere adeguato, lo schermo deve avere le seguenti caratteristiche:



- Buona risoluzione (caratteri ben leggibili)
- Immagine stabile (esente da farfallamento, tremolio, o da altre forme di instabilità)
- Facile regolazione del contrasto e della luminosità
- Orientabile ed inclinabile per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

Inoltre:

- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore
- Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso rispetto all'altezza degli occhi dell'operatore e posto ad una distanza da esso che va dai 50-70 cm.

Tastiera e dispositivi di puntamento

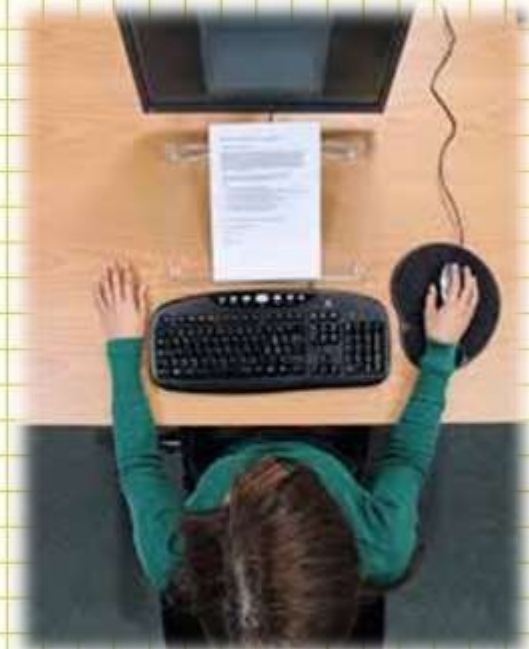


Le tastiere variano essenzialmente per forma, dimensione e altezza. Alcuni modelli permettono di dividere in due la tastiera alfanumerica, ma presentano uno svantaggio ergonomico per l'operatore, obbligato a tendere il braccio e la spalla nell'usare il mouse.

Lo schermo e la tastiera vanno posizionati di fronte all'operatore e parallelamente al bordo del piano di lavoro.

Disporre la tastiera in modo da lasciare tra essa e il bordo anteriore del tavolo uno spazio sufficiente (15 cm) per appoggiare gli avambracci durante la digitazione .

Il mouse deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

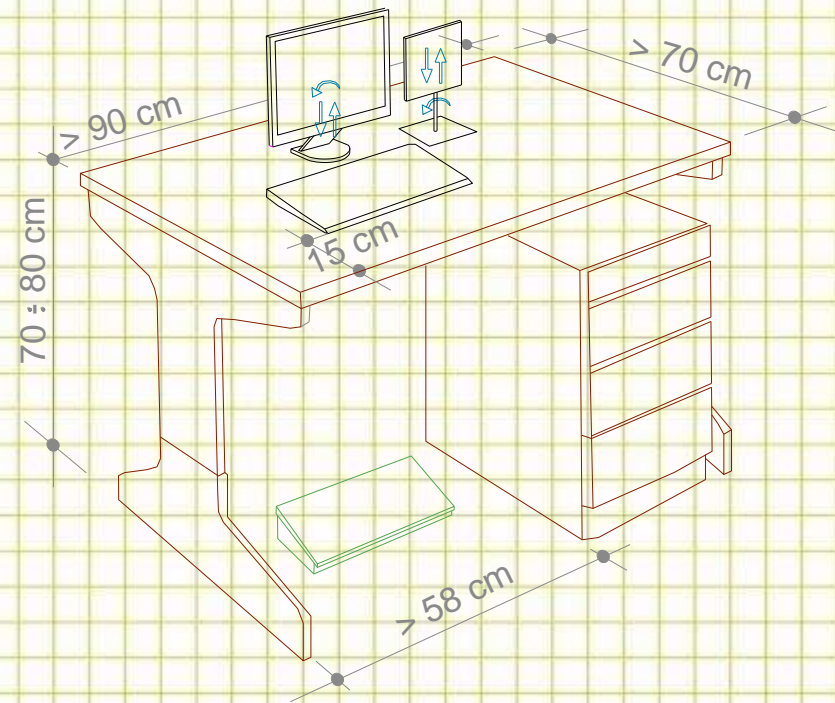


VIDEO

Piano di lavoro

Il piano di lavoro deve avere le seguenti caratteristiche:

- Avere una superficie poco riflettente di colore chiaro
- Essere stabile
- Essere sufficientemente ampia per disporre i materiali e le attrezzature necessari (monitor, tastiera, mouse, telefono, documenti, ecc.).
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.



VIDEO

Piano di lavoro

Un piano di lavoro non è adatto all'uso del VDT se:



è poco stabile



è poco profondo: ciò costringe l'operatore a mantenere la tastiera sul bordo e il monitor troppo vicino



lo spazio per gli arti inferiori è ristretto o ingombro da cassettera e cavi elettrici

REQUISITI MINIMI DI CUI ALL'ALLEGATO XXXIV



**Cablaggio dei
cavi elettrici**



Piano di lavoro

Il piano di lavoro per essere adatto all'uso del VDT deve avere queste caratteristiche:

- **Superficie:** opaca, chiara ma non bianca.
- **Altezza del piano:** 72 cm da terra.
- **Spazio sotto il piano di lavoro:**
 - In **profondità:** deve consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese;
 - In **larghezza:** deve consentire al sedile di infilarci nel vano.



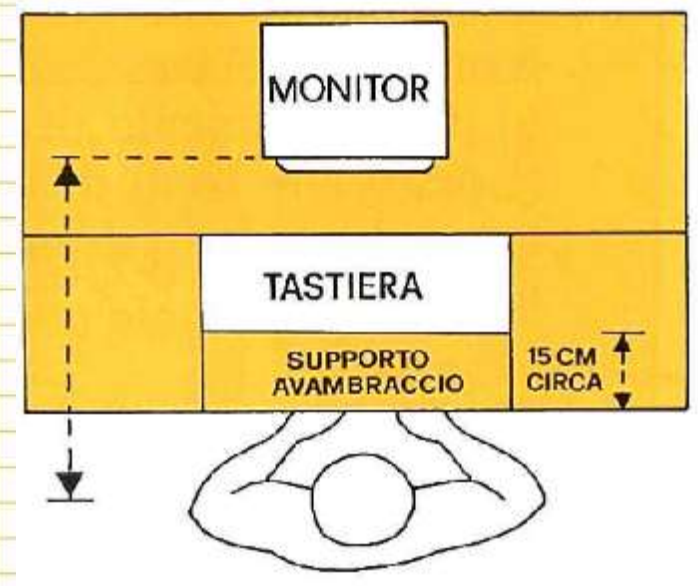
VIDEO 1

VIDEO 2

Piano di lavoro

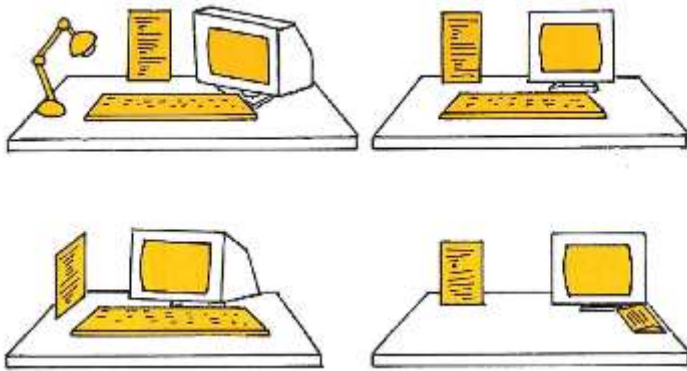
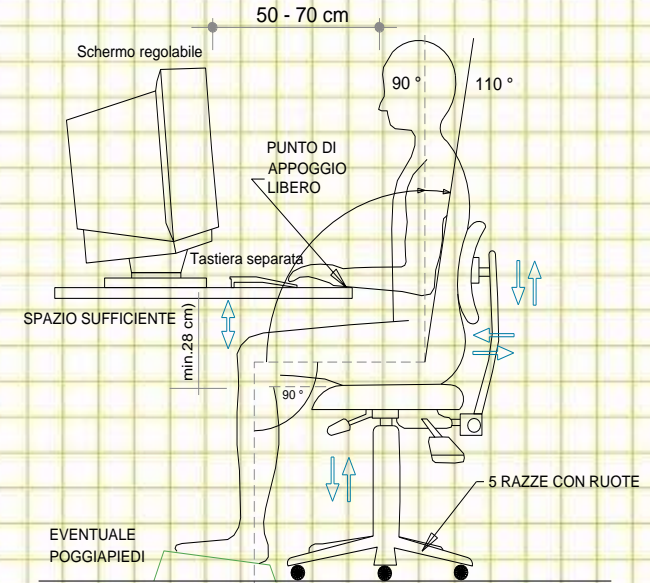
Il piano di lavoro per essere adatto all'uso del VDT deve avere queste caratteristiche:

- **Profondità del piano:** deve assicurare una corretta distanza visiva e il supporto per gli avambracci.
- **Distanza visiva ottimale dal monitor:** 50-70 cm



Come disporre sul piano di lavoro gli oggetti e gli accessori

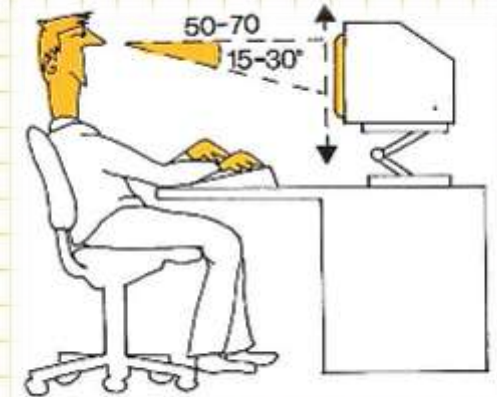
- ☞ Lasciare tra la tastiera e il bordo anteriore del tavolo uno spazio per appoggiare gli avambracci
- ☞ Durante la digitazione mantenere il più possibile gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro.



- ☞ Sistemare davanti a sé, di volta in volta, gli oggetti (leggio, documenti) che richiedono maggior attenzione visiva.
- ☞ Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione, eventualmente ricorrere a lampade da tavolo.

Come disporre sul piano di lavoro gli oggetti e gli accessori

- ➡ Disporre il monitor a circa 50-70 cm di distanza dagli occhi.
- ➡ Regolare in altezza il monitor in modo che sia un po' più basso dell'altezza degli occhi.



- ➡ Inclinare il monitor può essere utile per eliminare alcuni riflessi.
- ➡ Regolare colore, luminosità e contrasto è utile per ottenere una visione migliore sullo schermo.

Sedile di lavoro

Un sedile da lavoro ergonomico deve essere:

- Solido
- Sicuro
- Ben regolabile e dimensionato
- Confortevole
- Pratico

È poco pratico se per regolarlo occorre capovolgerlo o assumere posizioni del corpo contorte



Un sedile può essere pericoloso se la superficie del piano è più ampia del basamento: può ribaltarsi se ci si siede sul bordo (in punta) o se ci si inclina troppo con lo schienale.

Sedile di lavoro

Un sedile è mal dimensionato o poco confortevole se:



è troppo stretto



è troppo lungo



è piatto



Impedisce la
traspirazione

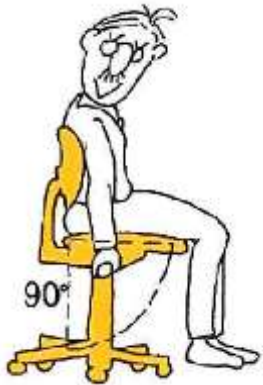
Sedile di lavoro

Un sedile per essere conforme deve avere queste caratteristiche:



Come regolare il sedile

Altezza del sedile



Sedersi sul sedile e regolarlo ad un'altezza tale da consentire il mantenimento delle gambe a 90° e i piedi ben appoggiati sul pavimento.

Altezza dello schienale



Va posizionato in modo da sostenere l'intera zona lombare. In particolare il supporto lombare va posto a livello del giro-vita.



Se il sedile o il tavolo sono troppo alti procurarsi un poggiatesta di altezza adeguata.



Inclinazione dello schienale

Evitare di tenere lo schienale inclinato in avanti. Inclinare a piacimento lo schienale da 90° a 110°, evitando una inclinazione superiore a 110°. Può essere utile cambiare inclinazione durante la giornata.

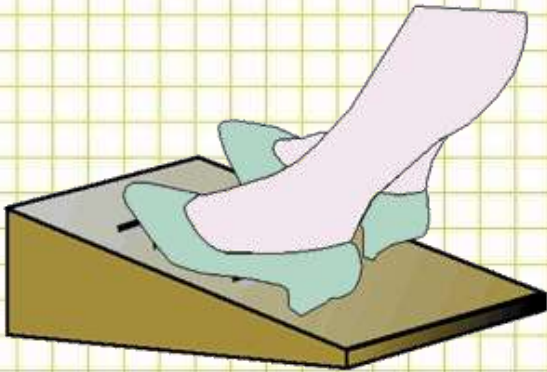
VIDEO

VIDEO

VIDEO

VIDEO

Il poggiapiedi



☞ **Dovrà essere di dimensioni adeguate:**

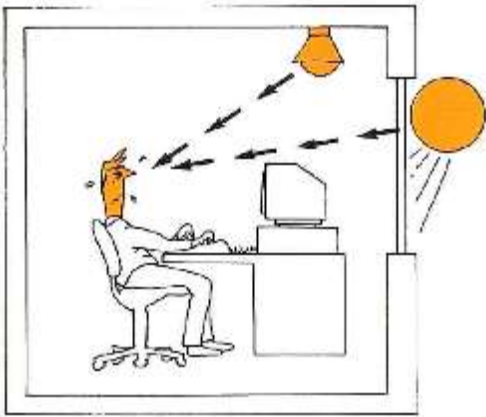
- larghezza 45 cm.
- profondità 35 cm.
- Inclinazione 10-20°

☞ **superficie in materiale anti-scivolo**

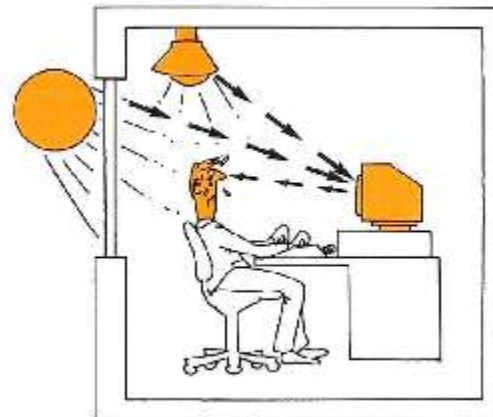
VIDEO

Illuminazione

Si hanno condizioni sfavorevoli di illuminazione con...



...abbagliamenti diretti



...riflessi



...contrasti eccessivi

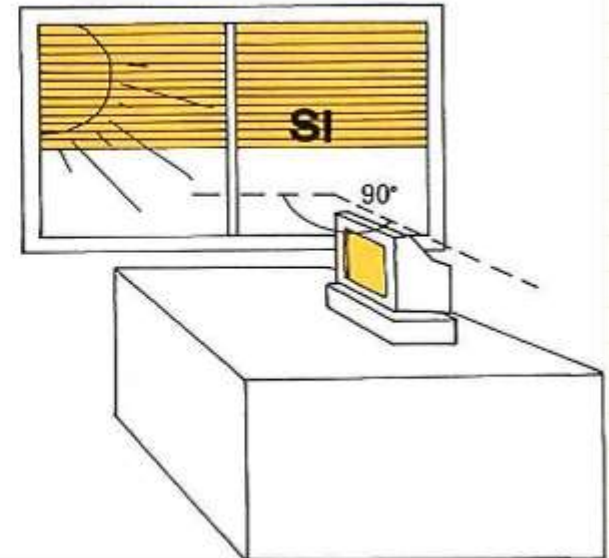
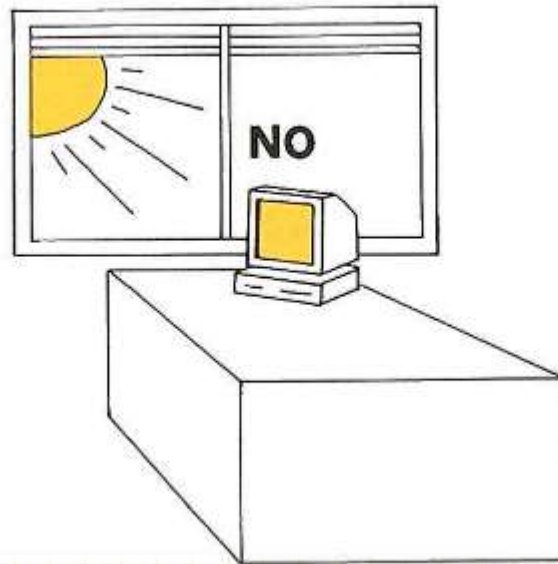
...e quando:

- mancano schermature alle finestre e alle fonti di luce artificiale
- il monitor è disposto rispetto alla finestra di fronte o di spalle.

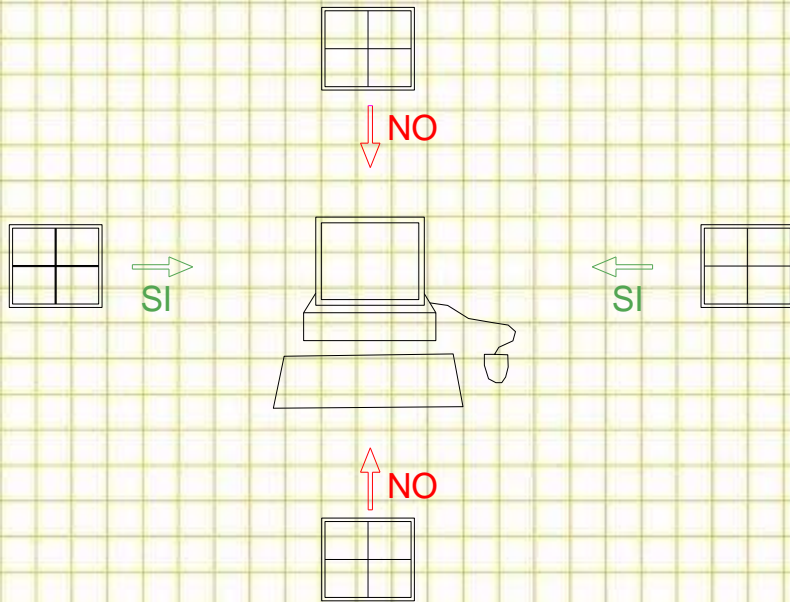
Illuminazione – Misure correttive

Ricordare di...

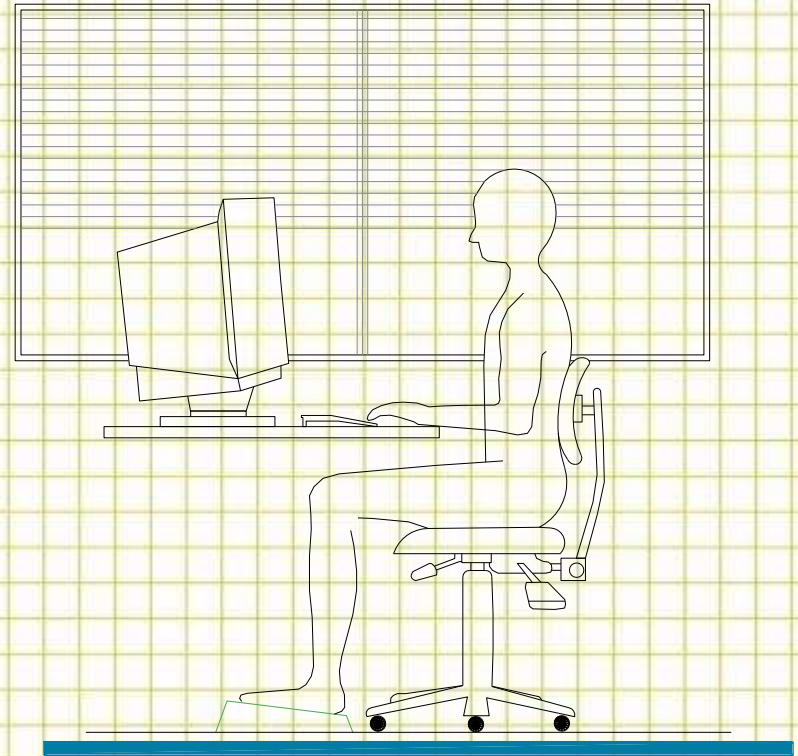
- regolare le veneziane in modo da controllare la luce naturale;
- mantenere la superficie dello schermo ad angolo retto (90°) rispetto alla superficie delle finestre.



Illuminazione – Misure correttive

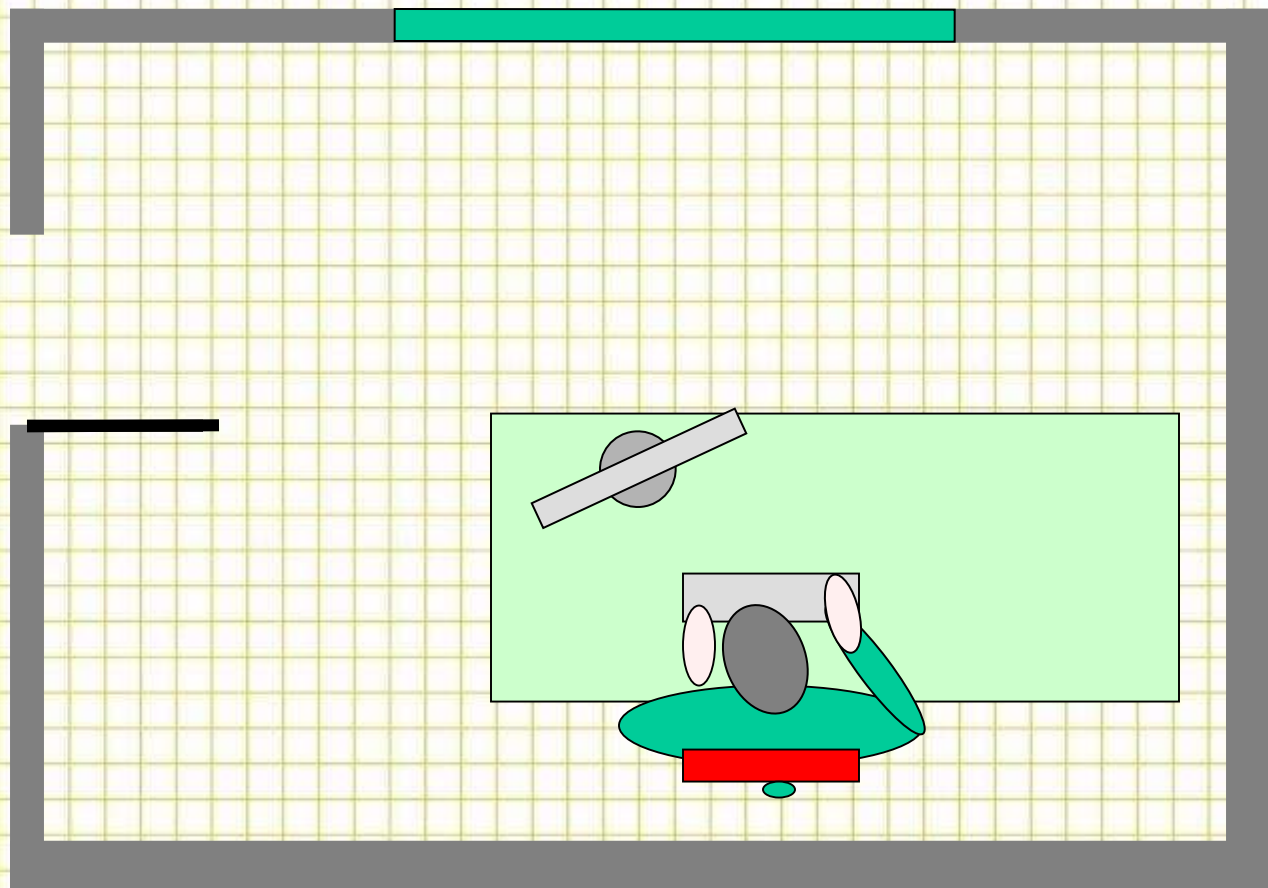
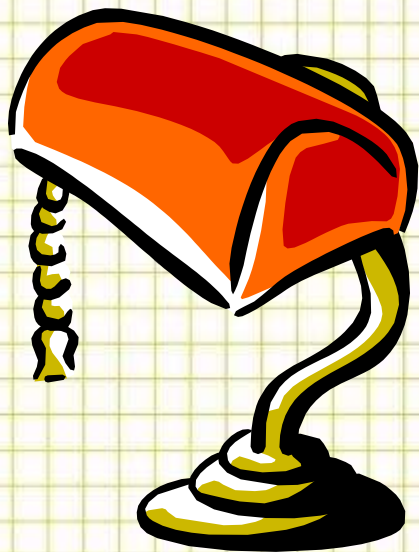


CORRETTA POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO
RISPETTO ALLA ILLUMINAZIONE NATURALE

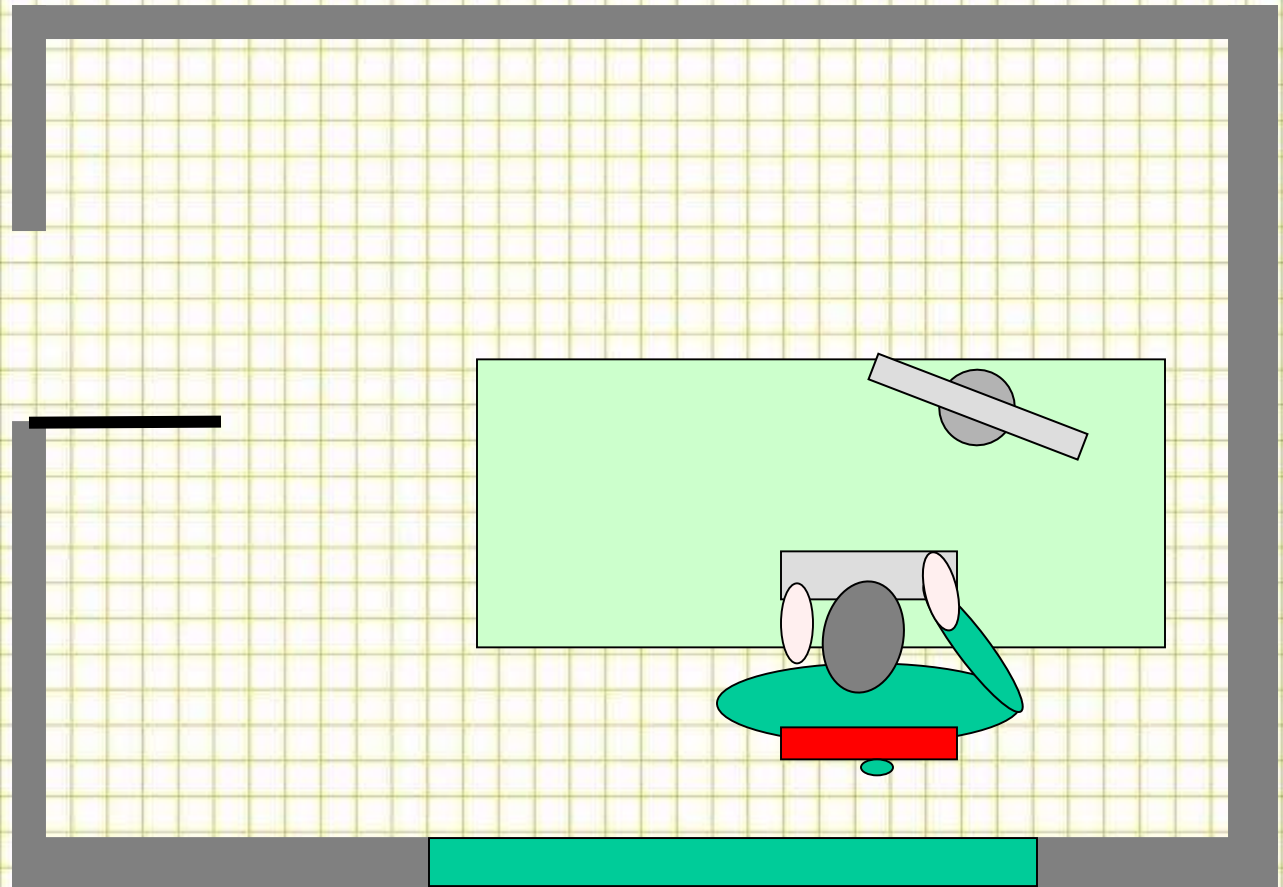
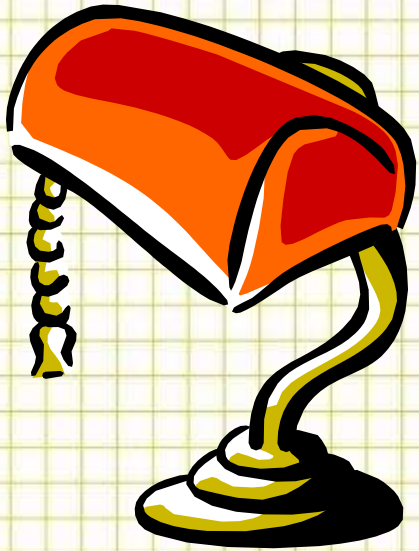


CORRETTA ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Postazione non conforme

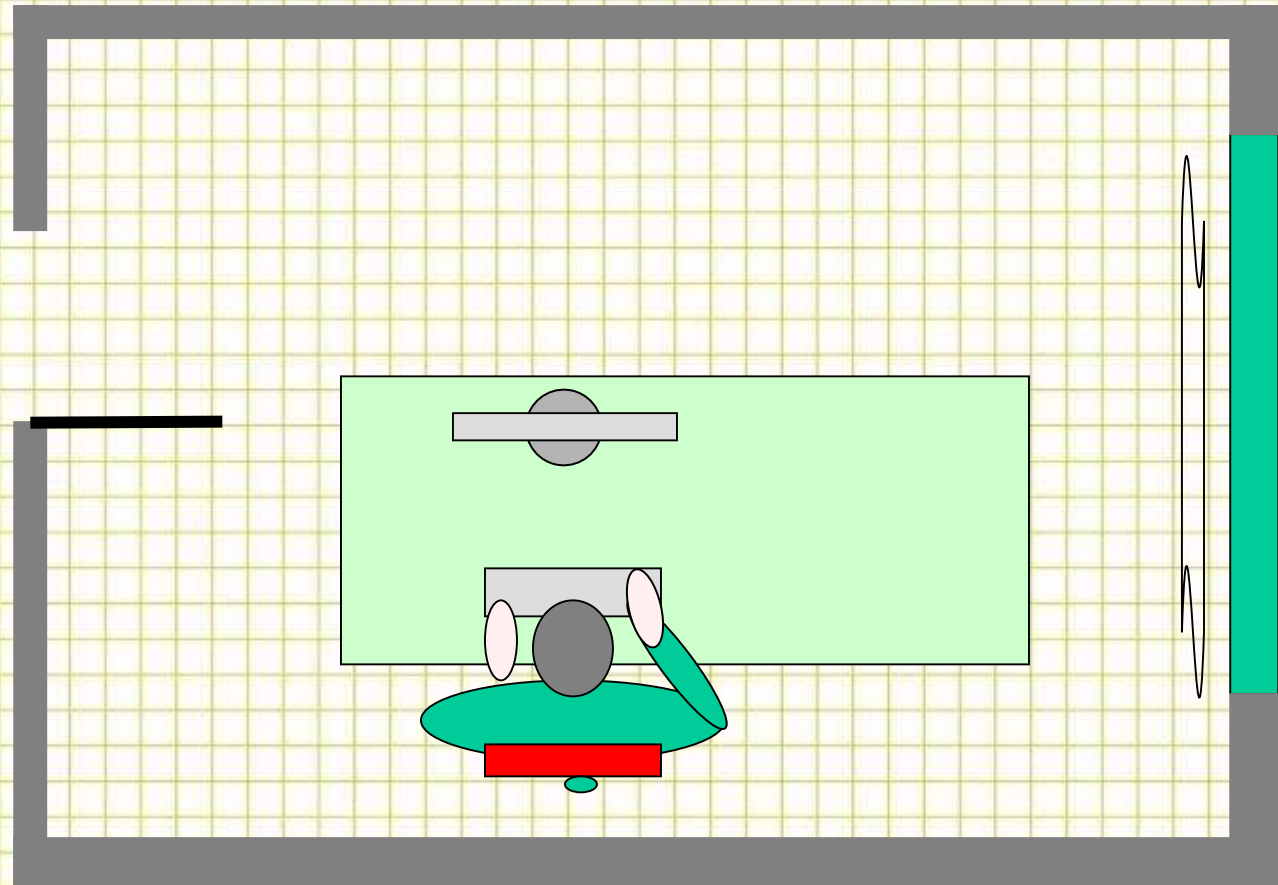


Postazione non conforme



Postazione conforme

- Lo schermo è posto a 90° rispetto alla fonte di luce naturale.
- La finestra è schermata con una tenda.
- La postazione VDT dista 1 m dalla finestra.
- L'illuminazione generale è nei valori ottimali: 200÷400 lux.
- La luce artificiale è schermata.
- Le pareti sono tinteggiate di colore chiaro non bianco e non riflettente.
- Il rumore è contenuto e non disturba l'attenzione e la conversazione.
- La temperatura e l'umidità dell'aria sono confortevoli.



Microclima

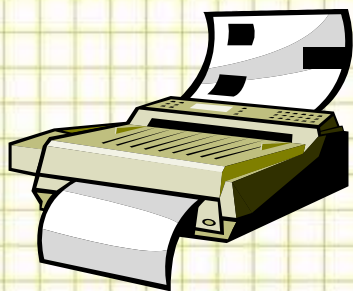
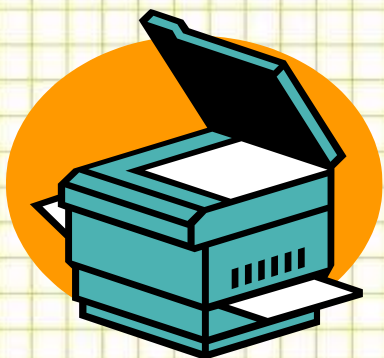


- Preferibile impianto di **climatizzazione**.
- Nella stagione calda la temperatura interna non deve essere **inferiore di 7°C** rispetto a quella esterna.
- In inverno la temperatura deve essere **tra i 18 e i 20°C**.
- Umidità fra il **40 e il 60%**.
- Ricambio **32 mc per persona**.

Rumore

Il rumore può essere emesso dalle attrezzature complementari all'utilizzo del VDT, come: stampanti, fotocopiatori e telefono, ma non è da sottovalutare il fastidioso ronzio delle ventole di raffreddamento presenti all'interno del PC. Anche se il livello di emissione sonora non è superiore a 80dB (valore inferiore di azione) è comunque necessario attuare semplici misure correttive:

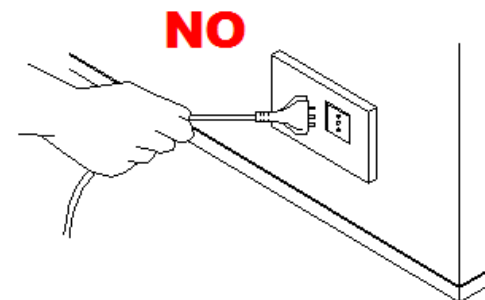
- Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
- Scegliere strumentazione poco rumorosa.
- Isolare gli strumenti rumorosi in locali separati.



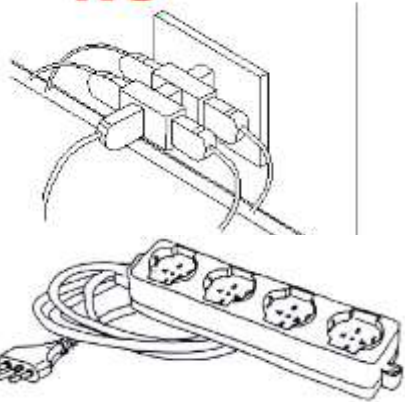


- E' assolutamente vietata qualsiasi manomissione dell'impianto elettrico e qualsiasi intervento non autorizzato.
- Non smontare mai il PC e non aprire il contenitore per effettuare riparazioni o altro. Per eventuali interventi occorrerà rivolgersi al personale addetto all'assistenza tecnica.

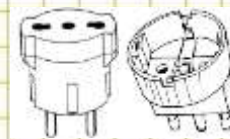
- Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.
- Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe staccare la presa dal muro.
- Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. Comunicare il pericolo.



NO



- Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.
- È vietato installare più adattatori multipli uno sull'altro.
- Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).
- Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore. E' assolutamente vietato l'inserimento delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano.
- Per evitare il groviglio di cavi sotto la scrivania è consigliabile impiegare dei passacavi o dispositivi per tenere uniti i cavi.





- L'interruttore differenziale, se ben coadiuvato con l'impianto di terra (il quale deve essere efficiente e correttamente controllato con verifiche periodiche), assicura la protezione per le persone contro i contatti diretti (quando una persona tocca una parte che abitualmente è sotto tensione, ad esempio cavi elettrici di fase e neutro) e indiretti (quando una persona tocca una massa posta in tensione a seguito di un guasto di isolamento, ad esempio la lavatrice che si guasta per un deterioramento interno). In particolare un interruttore differenziale è una protezione attiva nei confronti dei contatti diretti poiché interrompe l'alimentazione. Il tempo di intervento è sufficientemente breve per la protezione del corpo umano.
- Il differenziale può essere puro (quindi sprovvisto di sganciatori di sovracorrente) oppure essere abbinato al magnetotermico.
- Si parla sempre di manutenzione o efficienza degli impianti di terra... ma nessuno si pone mai il problema di effettuare un semplice controllo sul differenziale. Infatti, alla domanda specifica: "quanti di voi premono periodicamente (mensilmente come indicato dal costruttore) il tasto di test del differenziale?" in genere vediamo poche mani alzarsi all'interno dei corsi frequentati anche da professionisti del settore.
- Il tasto test del differenziale si ha una certezza del funzionamento dell'interruttore solo dal punto di vista meccanico e non dal punto di vista elettrico, dal momento che con questo test non è possibile sapere se l'interruttore interviene nei tempi corretti con una corrente di guasto uguale alla sua corrente differenziale nominale. Per tal motivo sarebbe conveniente fare anche dei test più specifici con la strumentazione elettronica. Sicuramente però, premere periodicamente il tasto permette all'utente non esperto di accorgersi di eventuali anomalie ma soprattutto di non mettere a repentaglio la sicurezza propria e degli altri.

REQUISITI MINIMI DI CUI ALL'ALLEGATO XXXIV - COMPUTER PORTATILI

I portatili utilizzati senza fare ricorso ad accessori obbligano in genere a lavorare con una postura scorretta. I documenti cartacei sono di regola posizionati tra gli avambracci e il bordo del piano di lavoro. La schiena è piegata in avanti. Lavorare in questa posizione provoca dunque mal di schiena.



Tastiera e mouse aggiuntivi

Se si lavora per più di una ora al giorno con un portatile è opportuno utilizzare una tastiera e un mouse aggiuntivo.

Inoltre è opportuno appoggiare il portatile su un piano inclinato, in modo da sollevare lo schermo all'altezza corretta.

Se il lavoro al portatile supera le due ore, è opportuno utilizzare anche uno schermo supplementare.



Esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare

Di seguito verranno descritti alcuni semplici esercizi, che richiedono pochi minuti e che possono essere fatti, oltre che da casa, anche nelle pause di lavoro.

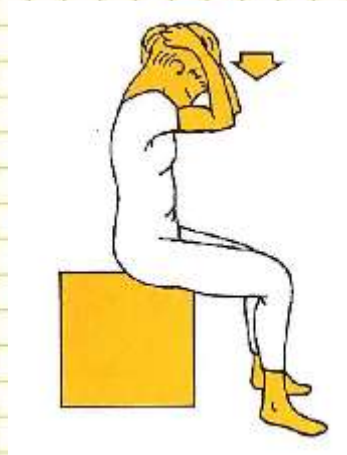
Per il collo

Stiramento

Mettersi nella posizione indicata in figura: intrecciare le dita sulla testa e tirare lentamente il capo in basso.

Restare in questa posizione per 10 secondi.

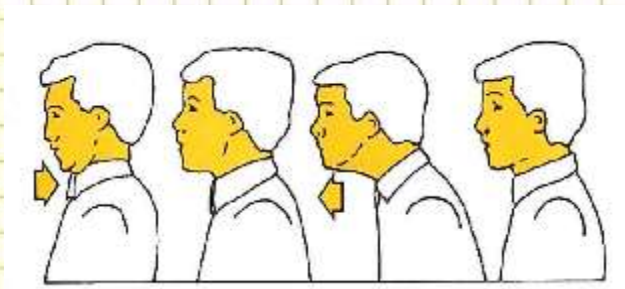
Ripetere 10 volte



Rinforzo

Fare come Totò: ritrarre il mento, poi tornare in posizione normale. Spingere il mento, poi tornare in posizione normale.

Ripetere 10 volte



Per gli avambracci

Stiramento

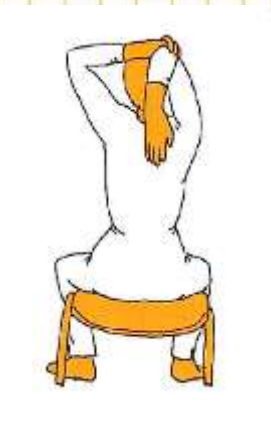
Mettersi nella posizione indicata in figura e mantenere la posizione per 20-30 secondi. Ripetere 5 volte.



Per le spalle

Stiramento

In posizione seduta portare una mano tra le scapole tenendo il gomito bene in alto. Per aumentare lo stiramento aumentare progressivamente l'estensione del capo. Mantenere la posizione per 20 secondi. Ripetere alternando per 5 volte.

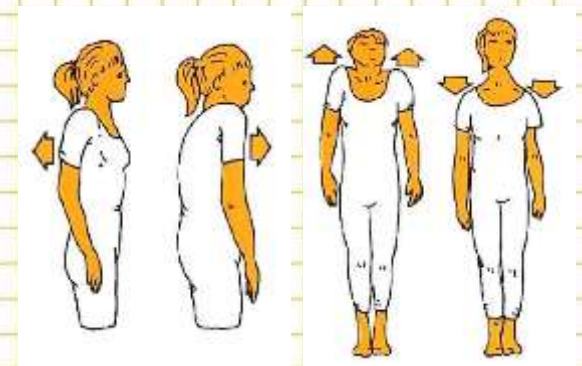


Rinforzo

Sollevare le spalle, contare fino a 10, poi rilassare.

Portare in basso, contare fino a 10, poi rilassare.

Ripetere 5 volte.

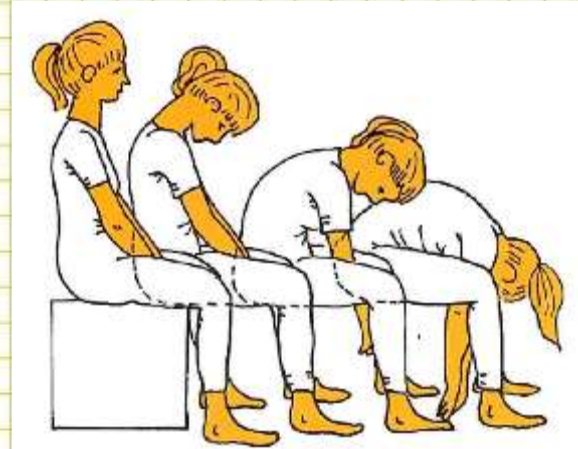


Per la schiena

Stiramento

Seduti su di una sedia, la schiena ben dritta, i piedi appoggiati a terra, le gambe leggermente allargate. Abbandonare le braccia fra le gambe, lasciarsi cadere in avanti lentamente a partire dalla testa fino a toccare terra con il dorso delle mani.

Restare in questa posizione qualche istante, poi tirarsi su lentamente: prima la schiena poi il dorso, le spalle e infine la testa. Ripetere l'esercizio 5 volte.



Per la muscolatura addominale

Rinforzo

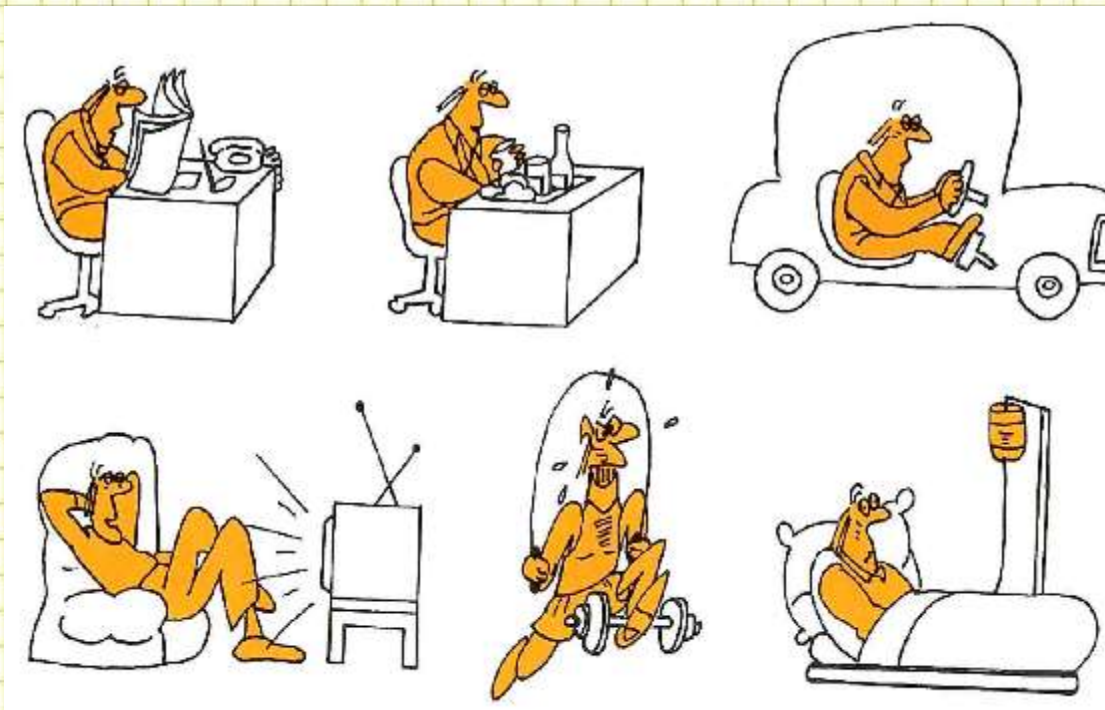
Seduti su di uno sgabello, portare lievemente indietro il tronco fino ad avvertire la contrazione dei muscoli addominali. Mantenere la posizione per 30 secondi.



Nello stile di vita, più in generale

Evitare la vita sedentaria, praticare uno sport oppure semplicemente camminare, fare le scale praticare un hobby.

Vanno tuttavia evitati gli sport e gli esercizi che affaticano la schiena: judo, rugby, motocross, pesistica, addominali a gambe drette, ecc.



È utile eseguire, durante la giornata, alcuni esercizi molto semplici che rilassano gli occhi:

Quando è possibile, socchiudere le palpebre per 1 o 2 minuti in modo da escludere gli occhi dall'impatto con la luce.

Ogni tanto, seguire con lo sguardo il perimetro del soffitto.



Ogni venti minuti di attività continuativa al VDT, per venti secondi, rivolgere lo sguardo verso oggetti lontani posti ad una distanza di oltre sei metri, guardando ad esempio fuori dalla finestra, oppure un quadro o un poster presente nella vostra stanza e cercare di distinguere bene i dettagli delle immagini osservate.

FINE