

VIDEOTERMINALI E PREVENZIONE

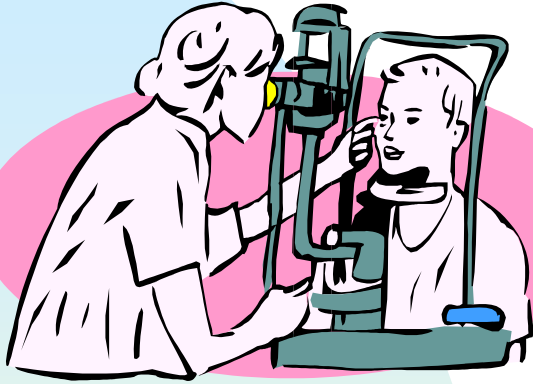


LA SORVEGLIANZA SANITARIA



- è dovuta per chi utilizza i videotermini sistematicamente e abitualmente per **almeno 20 ore settimanali**
- è esercitata dal medico competente
- sono previste **visite**:
 - ◆ preventive (prima dell'avviamento alla mansione)
 - ◆ periodiche

LA SORVEGLIANZA SANITARIA



- sono previsti controlli
 - ◆ degli occhi e della vista
 - ◆ alla colonna vertebrale e agli arti superiori
- periodicità:
 - ◆ biennale per i lavoratori/trici classificati idonei con prescrizioni e/o quelli con più di 50 anni
 - ◆ tutti gli altri ogni 5 anni



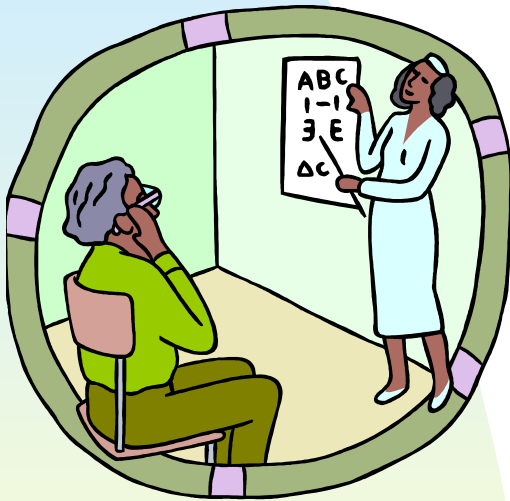
LA SORVEGLIANZA SANITARIA

- 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 e eventuali dispositivi di correzione sono a carico del datore di lavoro



LE PAUSE



- Gli operatori al VDT hanno diritto ad una interruzione del lavoro mediante:
 - ◆ pausa
 - ◆ cambiamento di attività
- Le modalità sono demandate alla contrattazione (anche aziendale)
- In assenza di contrattazione ha comunque diritto ad una **pausa di 15 min. ogni 2 ore**

DISTURBI OCULO VISIVI

- **Sintomi:**
 - ◆ bruciore, lacrimazione
 - ◆ senso di corpo estraneo
 - ◆ ammiccamento frequente
 - ◆ fastidio alla luce, pesantezza
 - ◆ visione annebbiata o sdoppiata
 - ◆ stanchezza alla lettura
 - ◆ cefalea
- **NEL COMPLESSO SONO DISTURBI REVERSIBILI**



DISTURBI OCULO VISIVI

- **Principali cause:**

- ◆ illuminazione inadatta
- ◆ riflessi da superfici lucide
- ◆ luce diretta (artificiale o naturale) su monitor o occhi
- ◆ presenza di superfici di colore estremo (bianco o nero)
- ◆ monitor difettoso
- ◆ impegno visivo statico, ravvicinato, protratto nel tempo



DISTURBI OCULO VISIVI

- Come prevenirli:
 - ◆ ai primi sintomi di affaticamento fare piccole pause
 - ◆ socchiudere le palpebre per 1/2 minuti
 - ◆ distogliere lo sguardo dagli oggetti vicini e rivolgerlo verso quelli lontani
 - ◆ verificare l'illuminazione e le tende
 - ◆ eliminare riflessi e/o abbagliamenti
 - ◆ seguire con lo sguardo il perimetro del soffitto



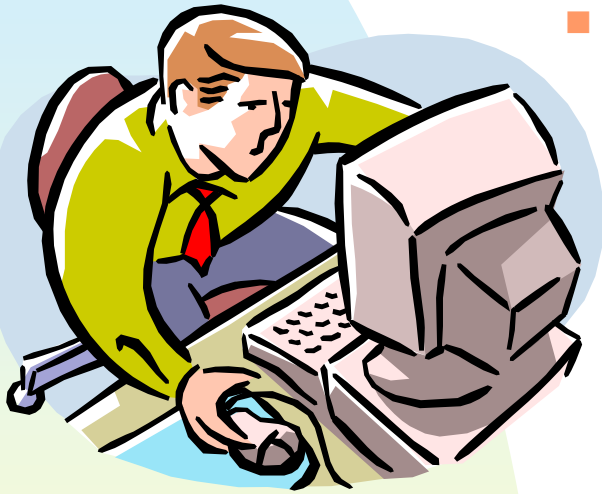
DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI

■ Sensazioni:

- ◆ senso di peso, di fastidio
- ◆ intorpidimento
- ◆ dolore
- ◆ rigidità di:
 - collo
 - schiena
 - spalle
 - braccia
 - mani



DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI



- Cause:
 - ◆ posizione di lavoro scorretta
 - ◆ errata scelta degli arredi
 - ◆ posizione di lavoro fissa e mantenuta per lungo tempo
 - ◆ movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (uso di tastiera e mouse)

DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI

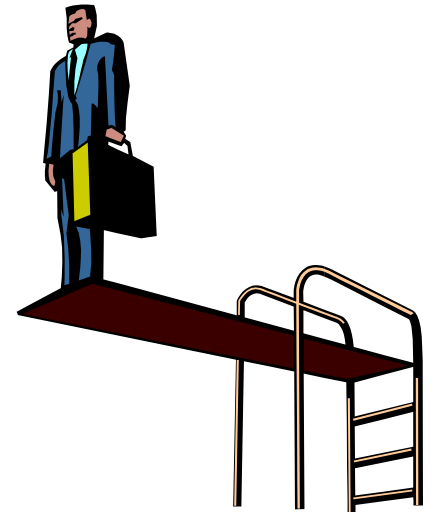


- **Come prevenirli:**
 - ◆ verificare che la parte alta del monitor sia al livello degli occhi
 - ◆ verificare la distanza del monitor e della tastiera
 - ◆ stare seduti ben eretti con i piedi ben poggiati
 - ◆ regolare bene l'altezza e l'inclinazione della sedia
 - ◆ ai primi sintomi di dolore al collo o alle estremità concedersi una pausa alzandosi e muovendosi

STRESS



- **Disturbi** di tipo psicologico o psicosomatico:
 - ◆ mal di testa, stanchezza
 - ◆ irritabilità, tensione nervosa
 - ◆ ansia, depressione
 - ◆ insonnia
 - ◆ problemi digestivi



STRESS

■ Cause:

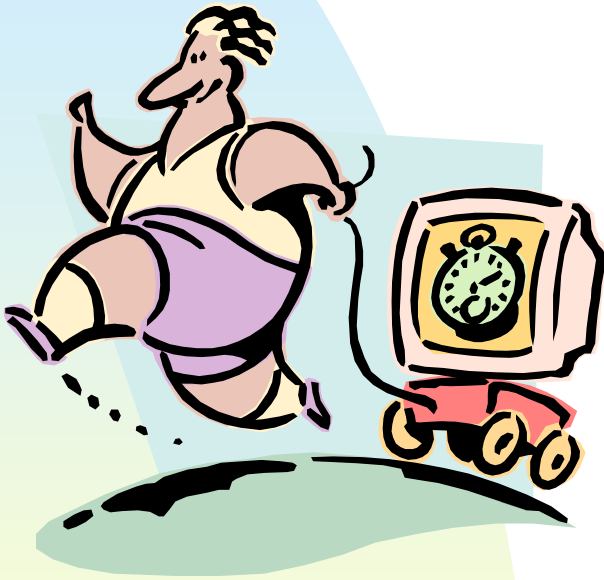
- ◆ carico di lavoro superiore o inferiore alle capacità della persona
- ◆ mancanza di riconoscimento
- ◆ lavoro monotono e/o ripetitivo
- ◆ isolamento da colleghi
- ◆ software o hardware inadeguati
- ◆ fattori ambientali:
 - spazio
 - microclima



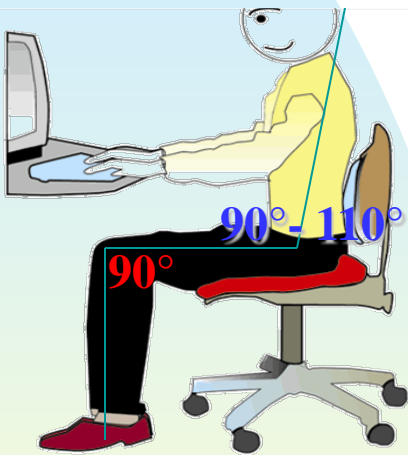
STRESS

- Come prevenirlo:

- ◆ svolgendo attività fisica
- ◆ sfruttando al meglio le pause
- ◆ adottando comportamenti corretti conformemente alla formazione e all'informazione ricevuta

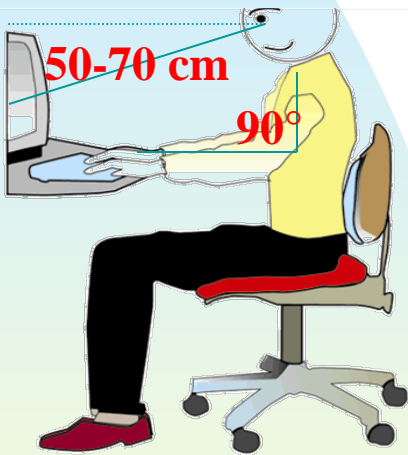


LA POSIZIONE CORRETTA



- **Tronco:**
 - ◆ posizione eretta, fra 90° e 110° per evitare dannose compressioni pelvico-addominali, appoggio del tratto lombare
- **Gambe:**
 - ◆ a circa 90° per ridurre l'affaticamento e facilitare la circolazione. Piedi ben poggiati a terra o sul poggia-piedi

LA POSIZIONE CORRETTA



■ Braccia

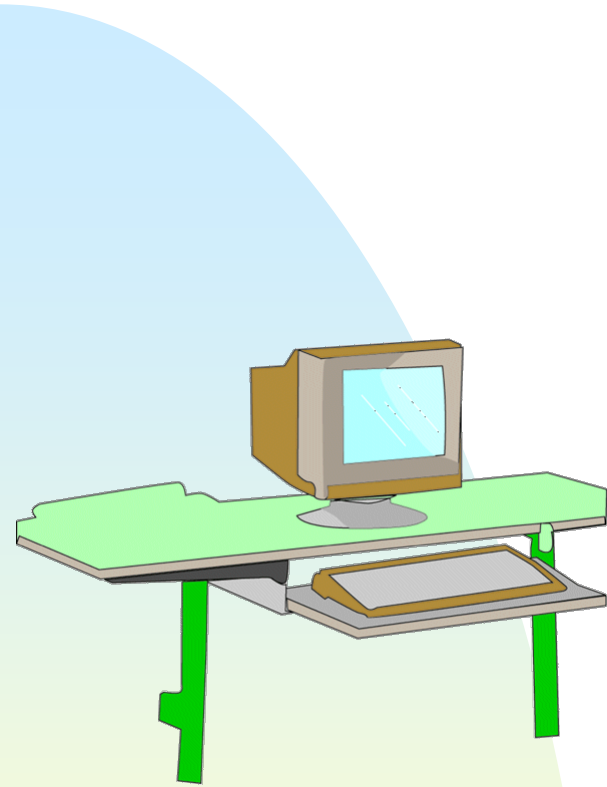
- ◆ piegate a circa 90° . Avambracci appoggiati nello spazio fra bordo tavolo e tastiera (15 cm)

■ Occhi:

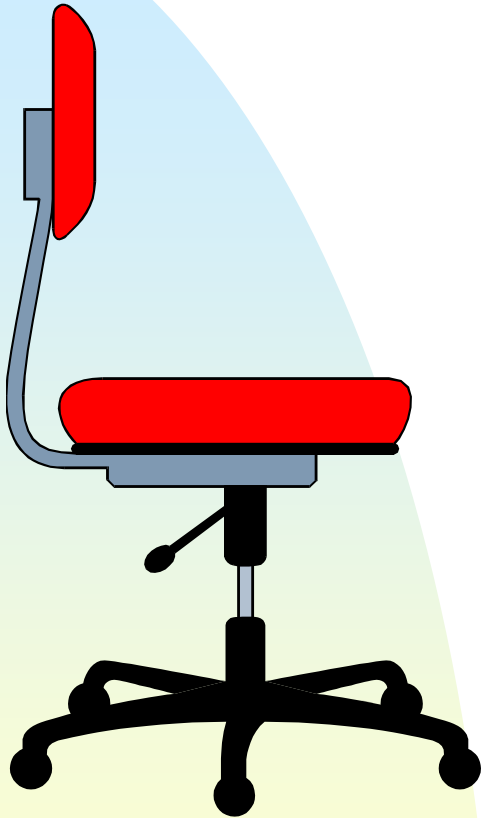
- ◆ distanza occhi monitor fra i 50 e i 70 cm. Il bordo superiore del monitor deve essere posto all'altezza degli occhi.

IL PIANO DI LAVORO

- **DEVE ESSERE:**
- con bordi arrotondati
- di colore neutro e superficie opaca
- regolabile in altezza (67-77 cm.) o ad altezza fissa (72 cm.)
- profondo 70-80-90 cm
- largo 90-120-160 cm.
- comunque di dimensioni sufficienti per permettere una disposizione delle attrezzature flessibile

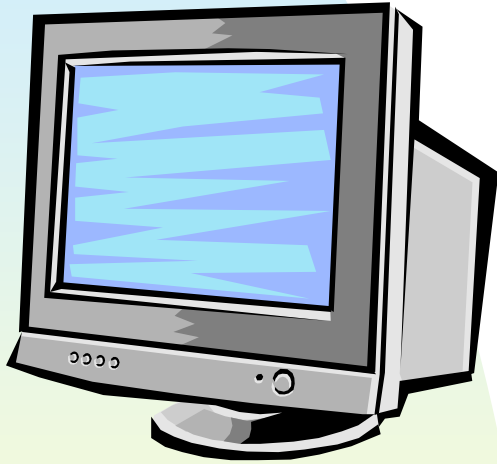


IL SEDILE DI LAVORO



- DEVE ESSERE:
- stabile
- con 5 razze e ruote
- girevole
- senza braccioli
- regolabile:
 - ◆ sedile (alto/basso)
 - ◆ schienale (alto/basso, inclinazione)

IL MONITOR



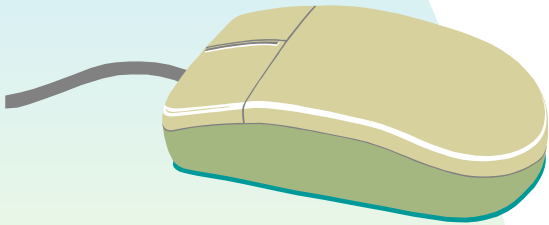
- **DEVE ESSERE:**
- orientabile e inclinabile
- con superficie antiriflettente
- con luminosità e contrasto regolabili
- con immagine stabile senza "sfarfallamenti"
- con caratteri leggibili e definiti puliti
- la parte retrostante lontana da pareti

LA TASTIERA



- **DEVE ESSERE:**
- inclinabile e separata dal monitor
- lontana dal bordo del piano di lavoro 15 cm.
- con superficie opaca e di colore neutro
- con simboli chiari

IL MOUSE



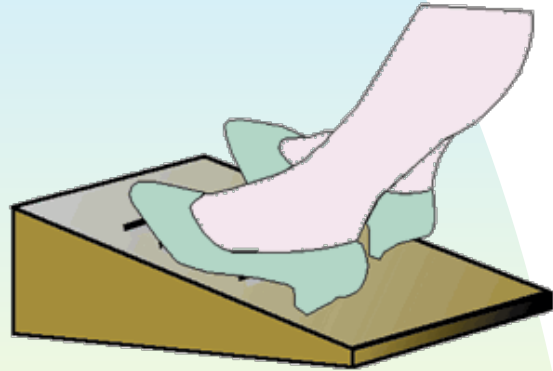
- **DEVE:**
- garantire una buona impugnatura (ergonomica)
- essere “manovrato” avendo cura di poggiare l’avambraccio al piano di lavoro

PORTA DOCUMENTI



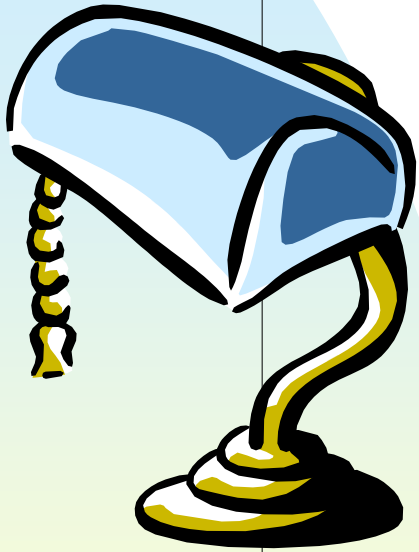
- DEVE ESSERE:
- regolabile:
 - ◆ alto/basso
 - ◆ destra/sinistra
- collocato in modo corretto in relazione all'attività da svolgere

IL POGGIAPIEDI



- Dovrà essere di dimensioni adeguate:
 - ◆ larghezza 45 cm.
 - ◆ profondità 35 cm.
 - ◆ Inclinazione 10-20°
- superficie in materiale anti-scivolo

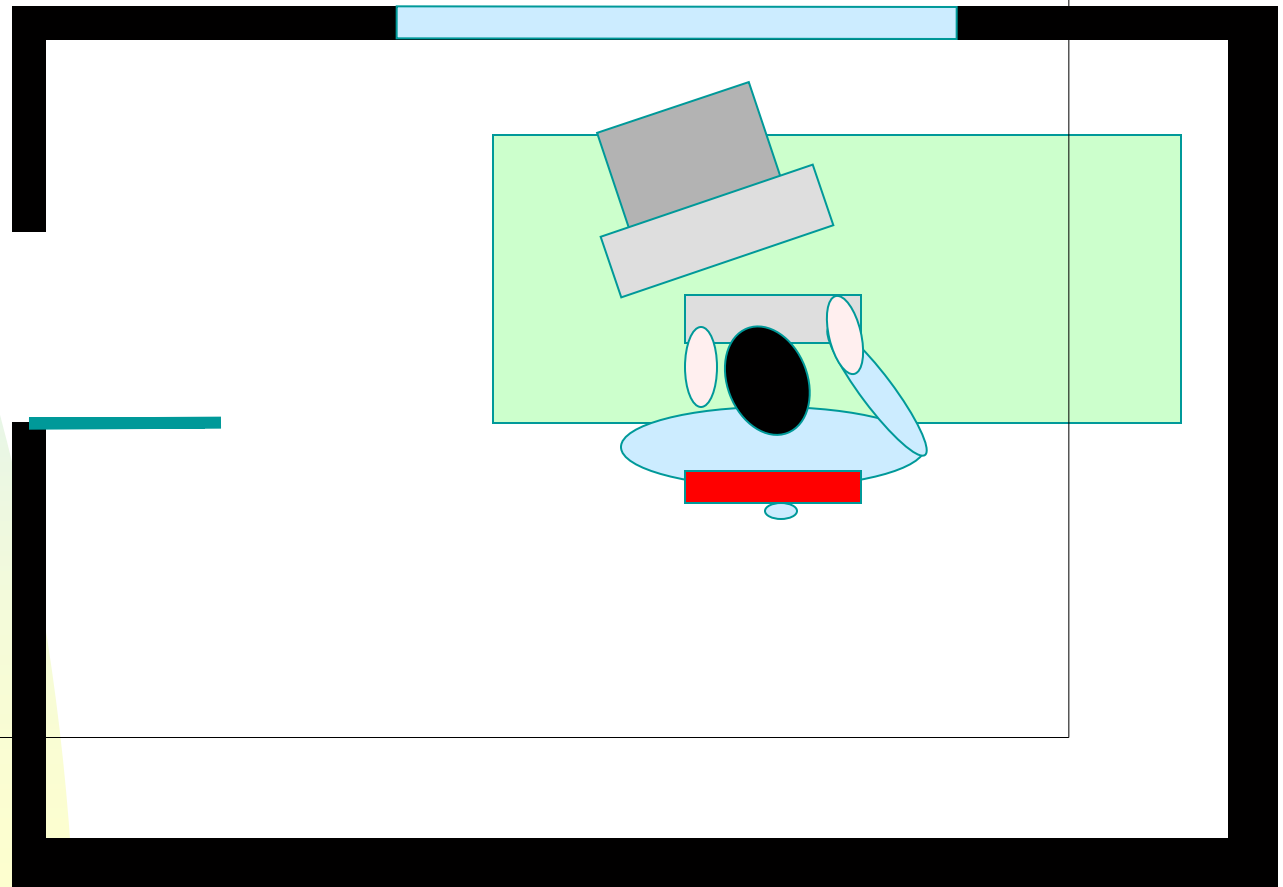
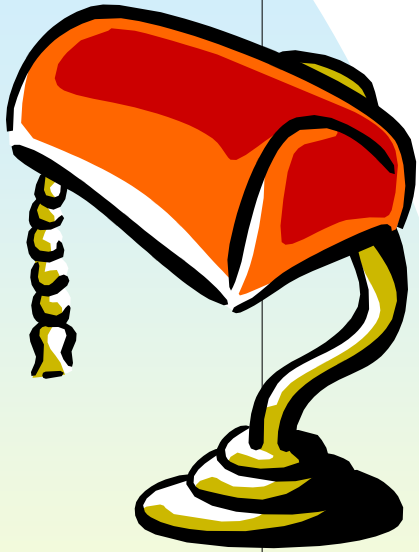
ILLUMINAZIONE



- Valori e condizioni ottimali:
 - ◆ fra i 200 e i 400 lux
 - ◆ pareti, pavimenti, soffitti, porte, piani di lavoro devono essere di colore chiaro e opaco
 - ◆ le tende devono consentire la regolazione della luce naturale (es. veneziane)
 - ◆ plafoniere anti-abbagliamento

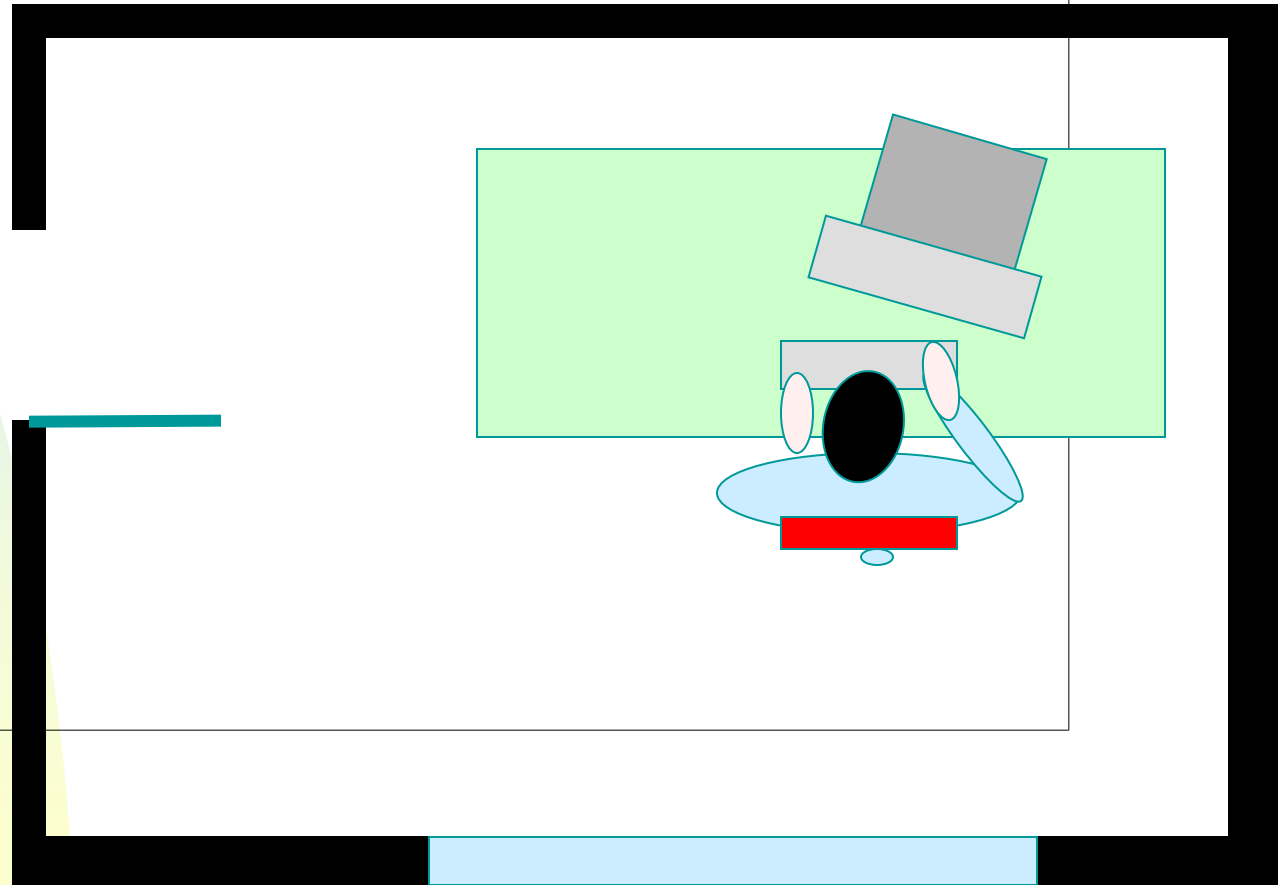
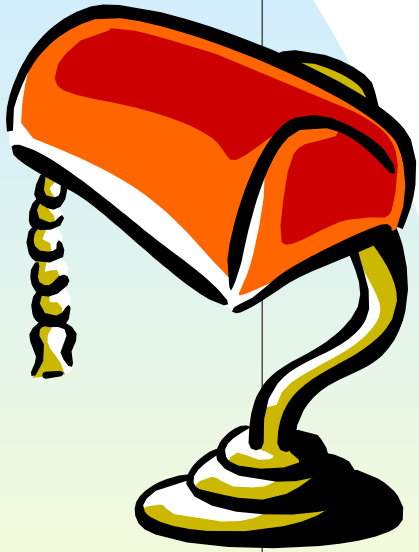
ILLUMINAZIONE

- **POSIZIONE SBAGLIATA**



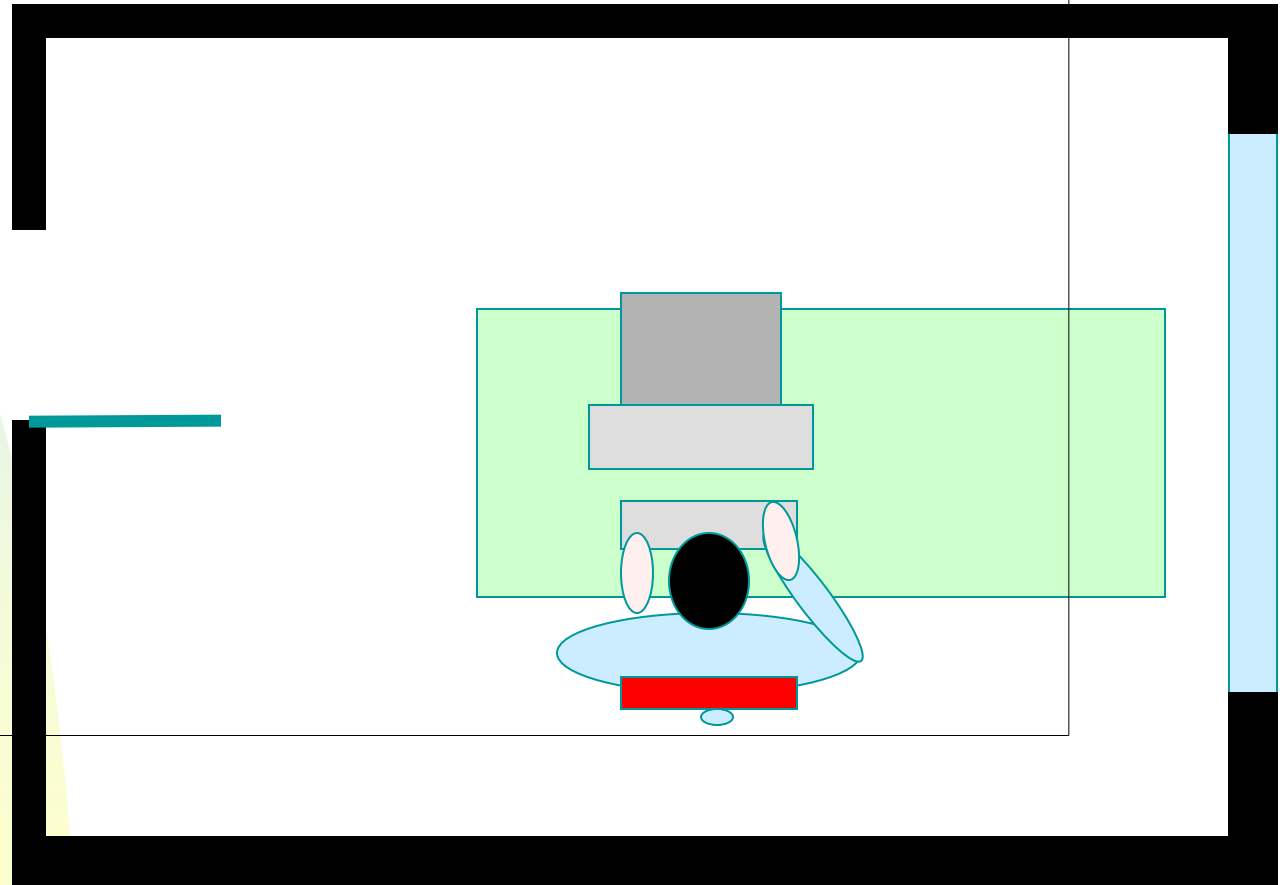
ILLUMINAZIONE

- **POSIZIONE SBAGLIATA**

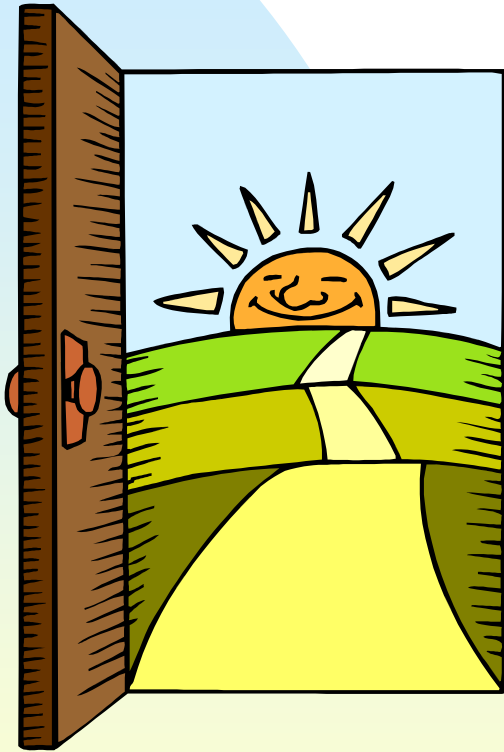


ILLUMINAZIONE

- POSIZIONE CORRETTA

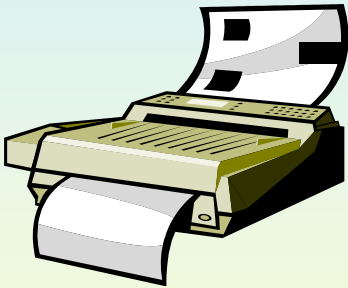
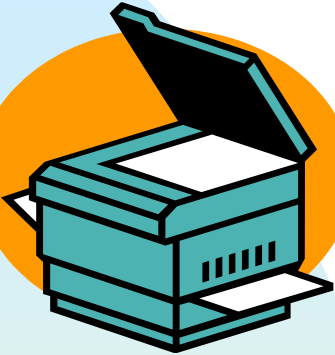


MICROCLIMA



- preferibile impianto di climatizzazione
- nella stagione calda la temperatura non dovrebbe essere inferiore di oltre 7°C da quella esterna
- nelle altre stagioni tra i 18 e i 20°C
- umidità fra il 40 e il 60%
- ricambio 32 mc per persona all'ora

RUMORE



- installare i VDT in locali **poco disturbati** da fonti di rumore interne o esterne
- scegliere **strumentazione poco rumorosa**
- **isolare** gli strumenti rumorosi in locali separati o con dispositivi fono-isolanti