

# VIDEOTERMINALI

---

- POSTURA
- POSTAZIONE DI LAVORO
- COMPUTER E DEVICE
- ATTREZZATURE ERGONOMICHE
- SISTEMI DI ILLUMINAZIONE

## Titolo VII – Art. 173, comma 1 del D. Lgs 81/08

**Videoterminale (VDT):** schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato

**Posto di lavoro:** insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera o altro sistema di immissione dati..., la sedia, il piano di lavoro...

**Lavoratore:** persona che utilizza l'attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause di cui all'Art. 175 del D. lg. 81/08





## Cause disturbi agli occhi:

- ✓ Luminosità schermo, ambiente e disposizione fonti luminose;
- ✓ Concentrazione sguardo su punto vicino (schermo, tastiera, fogli);
- ✓ Spostare sguardo per seguire schermo, tastiera o leggere documenti.

Tutti i lavoratori definiti dall'Art. 176 del D. Lgs 81/08 devono sottoporsi a controlli sanitari, con particolare riferimento per i rischi **dell'apparato muscolo scheletrico e della vista**.

- ❖ I lavoratori ritenuti idonei con prescrizioni e quelli con **un'età superiore a 50 anni**, sono sottoposti a visita di controllo almeno biennale, ogni 5 anni per gli altri casi.
- ❖ In caso di **mancata idoneità**, il medico competente programma il termine per la successiva visita sanitaria.



Il D. Lgs 81/08 stabilisce che il lavoratore ha diritto di una interruzione delle sue mansioni con pause, ovvero di un cambiamento di attività



- ❖ Un **pausa di 15 minuti** ogni **120 minuti** di applicazione continuata al videoterminale.
- ❖ **Non è possibile cumulare le pause** all'inizio e al termine dell'orario di lavoro.
- ❖ La pausa è da considerare **normale orario di lavoro**.

## Analisi delle postazioni di lavoro con attenzione a:

- Rischi per la vista e per gli occhi;
- Problemi legati alla postura;
- Affaticamento fisico o mentale;
- Condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il datore di lavoro deve adottare le misure appropriate per ridurre i rischi emersi in fase di valutazione e organizzare i posti di lavoro in conformità ai requisiti minimi previsti all'Allegato XXXIV il quale prevede che *«l'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori»*



- ✓ Bordi arrotondati;
- ✓ Colore neutro;
- ✓ Superficie opaca;
- ✓ Spazio sufficiente;
- ✓ Regolabile in altezza;
- ✓ Personalizzabile;
- ✓ Illuminato.



**Regolabile in seduta e  
schienale**

**Traspirante e lavabile**

**Anatomica e imbottita**

**Rivestimento antiscivolo**

**Con 5 razze e ruote**

**Stabile e girevole**



**Parte retro distante dalla  
parete**

**Caratteri leggibili e  
definiti**

**Superficie pulita e  
antiriflesso**

**Immagine nitida e  
stabile**

**Orientabile e inclinabile**

**Luminosità e contrasto  
regolabili**



**Inclinata**

**Superficie chiara**

**Tasti con simboli definiti**

**Colore neutro**

**Distante dal bordo  
circa 15 cm**

**Separata dal monitor**





**Dimensioni appropriate**

**Appoggio obliquo  
della mano**

**Impugnatura ergonomica**

**Facilmente manovrabile**



NO  
R



**Dimensioni  
inappropriate**

**Torsione polso**

**Illuminamento sufficiente**

**Contrasto appropriato**

**Se possibile  
intensità variabile**

**Supporto con braccio snodabile**

**Evitare fonti luminose  
davanti o alle spalle dello  
schermo**

**Evitare che il piano di  
lavoro abbia una superficie  
riflettente, o che la luce si  
rifletta sui fogli**





- ❖ Il computer portatile deve essere dotato di tastiera e mouse, oltre a idoneo sistema per il corretto posizionamento dello schermo.
- ❖ In caso di utilizzo di **Docking station**, prestare attenzione alla postura prolungata, in particolare alle braccia normalmente non appoggiate sul piano di lavoro.



1 Il **piano della scrivania**, con braccio perpendicolare al suolo, deve essere posizionato all'altezza dei **gomiti**

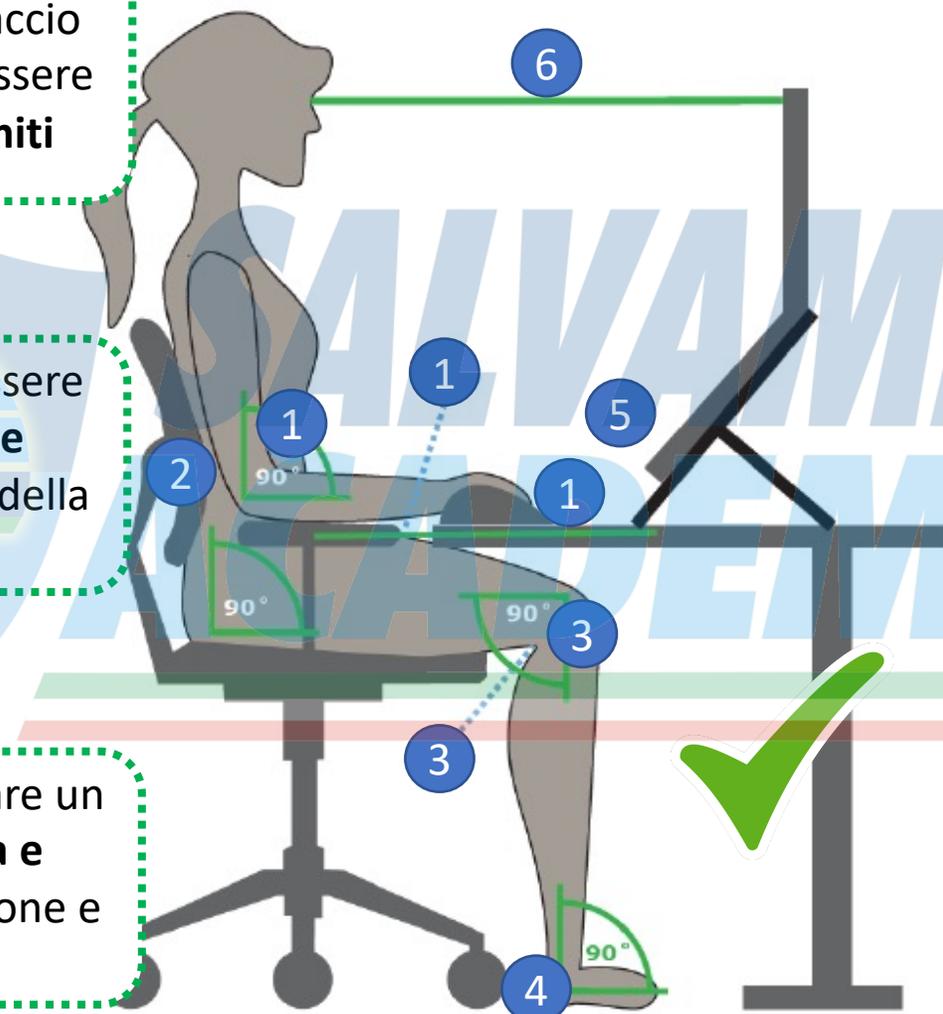
2 Lo **schienale** della sedia deve essere dotato di **supporto lombare e dorsale** per un maggior confort della colonna vertebrale

3 L'altezza della **sedia** deve formare un angolo di circa **90° tra coscia e gamba** per una buona circolazione e diminuire l'affaticamento

4 **piedi** devono avere uno **stabile appoggio**, mantenendo un **angolo di 90° alla caviglia**

5 La posizione dello **schermo** va regolata a seconda delle **caratteristiche dell'utilizzatore** e del tipo di attività che viene svolta

6 Il **monitor** deve essere collocato in linea orizzontale agli **occhi**

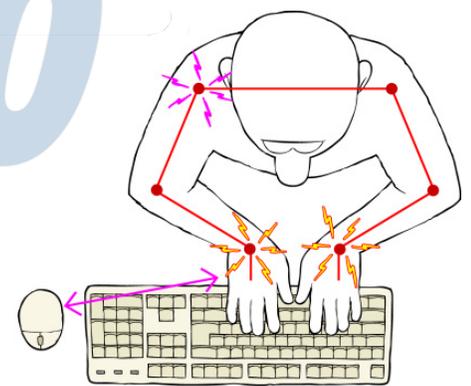
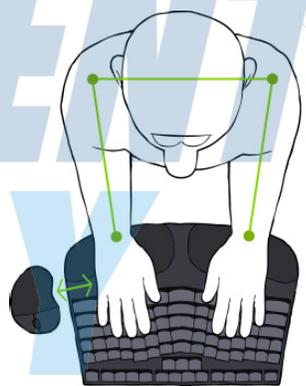
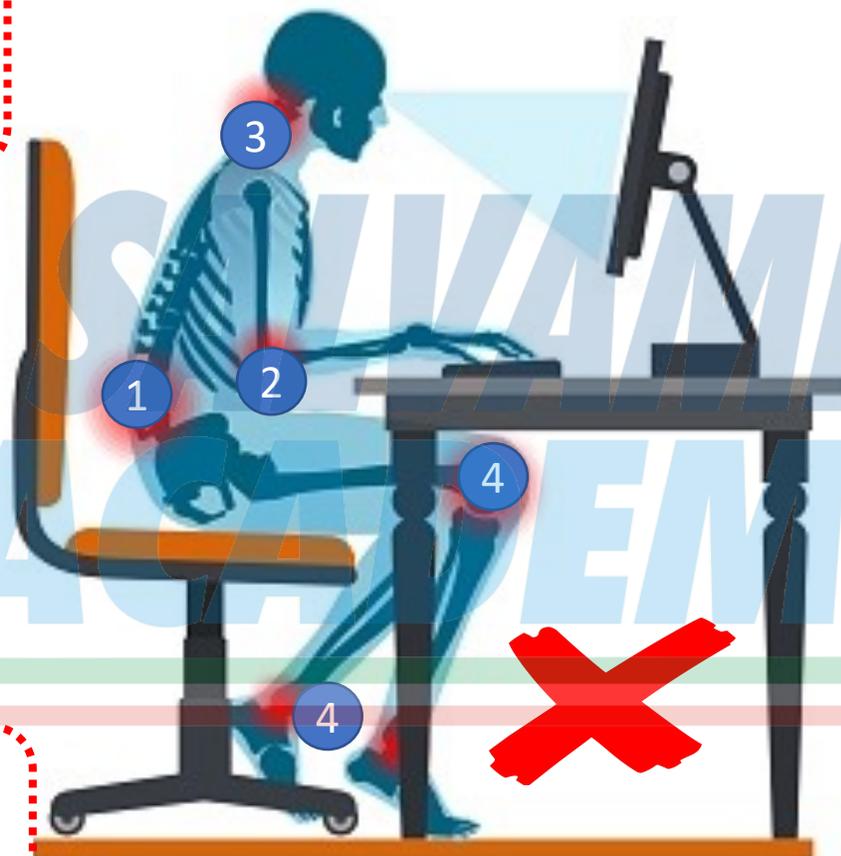


1 Il **busto** è inclinato in avanti o indietro provoca dolori lombari

2 I **gomiti** non sono appoggiati sul piano di lavoro, ma lavorano sollevati

3 Qualunque posizione che implica uno **stress ai muscoli del collo e alla colonna vertebrale**

4 Le **gambe e i piedi** sono accavallate o troppo avanti o indietro rispetto alla perpendicolare del pavimento





**La principale causa di tutti i dolori muscolo scheletrici è dovuta alla postura errata prolungata nel tempo durante le attività quotidiane**

**L'ideale sarebbe dividere il tempo di lavoro :**

- 60% lavorare in posizione seduta dinamica;
- 30% lavorare in piedi;
- 10% attività di movimento.

**La capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio e lo stato di contrazione dei muscoli, unito ad esercizi di stretching aiuta a correggere la postura riducendo i disturbi alla schiena e alle articolazioni**

