

# **GESTIONE IN SICUREZZA:**

# POSTAZIONE DI LAVORO AL VIDEOTERMINALE

SIC11

Rev. 01

Pag. 1/7

# **SOMMARIO**

1. OGGETTO E SCOPO
2. CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE
3. RESPONSABILITÀ
3.1. Responsabilità di applicazione
3.2. Responsabilità di redazione
3.3. Responsabilità di approvazione SPPA
4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
4.1. Riferimenti normativi
4.2. Riferimenti bibliografici
4.3. Riferimenti aziendali
5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI
6. CONTENUTO
6.1. Il posto di lavoro al VDT e l'ambiente di lavoro
6.2. Le componenti del posto di lavoro
6.3. La sistemazione del posto di lavoro al VDT
6.4. Le posizioni corrette da tenere durante l'utilizzo della postazione di lavoro al VDT
7. RACCOMANDAZIONI E/O MISURE DI EMERGENZA
8. ALLEGATI ALLA PROCEDURA E MODULI UTILIZZABILI

Stato	Data	Firma
Approvato	30 settembre 2015	Marialuisa Diodato
Applicato	30 settembre 2015	Marialuisa Diouato



SIC11

Rev. 01

Pag. 2/7

# 1. OGGETTO E SCOPO

Descrivere i contenuti standard, i requisiti essenziali, fornire indicazioni eventualmente anche operative e definire le modalità impiegate allo scopo di ridurre le probabilità d'incidenti e danni a cose e persone durante l'utilizzo delle postazioni di lavoro al videoterminale VDT ed assicurare che le attività siano svolte secondo quanto definito rispetto a tale intento.

## 2. CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE

La procedura in oggetto si applica durante tutte le attività che prevedono l'utilizzo delle postazioni di lavoro al videoterminale di qualunque genere e tipo, in tutti i luoghi di pertinenza dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna – Policlinico S. Orsola-Malpighi.

Qualora una U.O. ritenga necessario integrarne il contenuto deve redigere un documento di servizio che richiami la procedura in oggetto, come da PA05, e verificarne il contenuto con il RSPP, inserendo poi nella prima pagina del proprio documento, dopo il sommario, la tabella che segue, debitamente compilata.

Il contenuto della procedura è stato approvato dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale in data ...... firma ...... firma ......

# 3. RESPONSABILITÀ

# 3.1. Responsabilità di applicazione

La responsabilità relativa all'applicazione della presente procedura di sicurezza è compito di tutti i destinatari, ciascuno per le proprie competenze, mentre la responsabilità relativa alla vigilanza sull'applicazione è compito dei preposti.

È fatto obbligo, a qualsiasi destinatario della presente procedura, attenersi scrupolosamente a quanto indicato, consultando eventualmente il preposto o il Servizio di Prevenzione Protezione Aziendale qualora le indicazioni di sicurezza non possano essere applicate per problemi particolari o sono ritenute insufficienti.

## 3.2. Responsabilità di redazione

La responsabilità dell'aggiornamento della presente procedura è a carico del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale.

# 3.3. Responsabilità di approvazione SPPA

La responsabilità dell'approvazione SPPA della presente procedura è a carico del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale.

#### 4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### 4.1. Riferimenti normativi

UNI EN ISO 9000: 2000 - Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e terminologia D.Lgs 81/08 - (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) e successive modifiche DM 02/10/2000 - (Linee guida d'uso dei videoterminali)

UNI EN 527 - (Mobili per ufficio – Tavoli da lavoro e scrivanie)

UNI EN 1335 - (Mobili per ufficio – Sedia da lavoro per ufficio)

CEI EN 60950 - (Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione – sicurezza elettrica).

## 4.2. Riferimenti bibliografici

nessuno



SIC11

Rev. 01

Pag. 3/7

### 4.3. Riferimenti aziendali

PA05 - Procedura aziendale di controllo dei documenti di gestione del sistema qualità Scheda Tecnica SPPA N° 17 - La postazione di lavoro al videoterminale

#### 5. DEFINIZIONI e ABBREVIAZIONI

SPPA: Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale

RSPP: Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale

**UO**: unità operativa **DM**: Decreto Ministeriale **D.Lgs**: Decreto Legislativo

**dirigente**: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa

**preposto**: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa

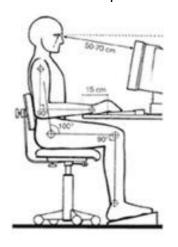
**attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;

**videoterminale (VDT)**: uno schermo, alfanumerico o grafico, a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato (es.: cristalli liquidi, tubo catodico), con la funzione di mostrare in uscita i dati di un sistema.

#### 6. CONTENUTO

Considerata la estrema duttilità e la applicazione in molteplici attività, le attrezzature munite di VDT, sono presenti quasi in ogni posto di lavoro. Sono normalmente corredate di tastiera o altro sistema di immissione dati, nonché accessori opzionali ed apparecchiature connesse comprendenti l'unità a dischi, il modem, la stampante, il telefono, il supporto per i documenti, ecc.. Gli attuali VDT, prima di essere posti in commercio sono già studiati, in sede di progettazione, tenendo conto delle caratteristiche ergonomiche e di sicurezza anche per quanto attiene le schermature protettive contro l'emissione di radiazioni ionizzanti ed elettromagnetiche.

Tutte le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte, dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, a livelli trascurabili. Occorre, viceversa, ricordare che il lavorare ai VDT può evidenziare l'esistenza di disturbi visivi preesistenti e magari trascurati o non noti all'operatore, senza esserne però la causa.



# 6.1. Il posto di lavoro al VDT e l'ambiente di lavoro

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti, ma il rapporto fra posto di lavoro e ambiente per VDT è condizionato principalmente da problemi di corretta illuminazione.

Si hanno condizioni <u>sfavorevoli</u> di illuminazione quando:

 sono presenti abbagliamenti diretti, riflessi o contrasti eccessivi;



# **GESTIONE IN SICUREZZA:**

**POSTAZIONE DI LAVORO AL VIDEOTERMINALE** 

SIC11

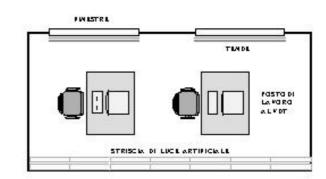
Rev. 01

Pag. 4/7

- sono assenti schermature alle finestre e alle fonti di luce artificiale;
- il monitor è disposto con la finestra di fronte o di spalle;
- si usano arredi con superfici lucide e con colori estremi (bianche e/o nere);
  - le pareti sono troppo chiare o troppo scure.

Un ambiente è <u>adequato</u> per il lavoro al vdt quando:

- le *finestre* sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare all'occorrenza la luce diurna (es.: "veneziane");
- l'illuminazione artificiale è schermata, in stato di manutenzione, adequatamente collocata, modulabile, con un buon grado di uniformità e con luce neutra;

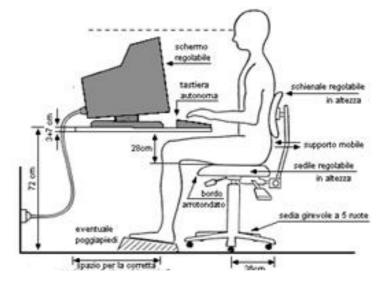


- gli schermi sono posti a 90° rispetto alle finestre (finestra sul fianco);
- l'illuminazione generale è sufficientemente contenuta, ma non insufficiente e con un contrasto tra schermo ed ambiente consono alle caratteristiche del lavoro ed alle esigenze visive dell'utilizzatore;
- le pareti sono tinteggiate in colore chiaro non bianco e non riflettenti;
- lo spazio di lavoro al VDT consente all'operatore di alzarsi agevolmente dal sedile e di transitare lateralmente;
- il rumore è contenuto e non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale;
- la temperatura e l'umidità dell'aria sono confortevoli;
- lo spazio tra la schiena dell'operatore e l'eventuale VDT di un'altra postazione posta alle sue spalle è di almeno 50 cm.

# 6.2. Le componenti del posto di lavoro Il sedile

Un sedile da lavoro ergonomico deve:

- avere un basamento, stabile oppure a 5 razze, ampio almeno quanto il piano del sedile;
- permettere all'utilizzatore certa libertà di movimento;
- avere una posizione comoda;
- presentare un'altezza regolabile;
- avere lo schienale regolabile in altezza ed inclinazione;
- avere comandi di regolazione accessibili in posizione seduta, maneggevoli;



avere piano del sedile e schienale ben profilati con supporto lombare, spessa imbottitura semirigida e rivestimento traspirante

SERVIDO SANTARO REGIONALE

BRILLA PONVAÇAS

Amenio Dipolitimo Universido di Empiri-

# GESTIONE IN SICUREZZA: POSTAZIONE DI LAVORO AL VIDEOTERMINALE

SIC11

Rev. 01

Pag. 5/7

essere eventualmente provvisto di braccioli.

## Il tavolo

Il tavolo di supporto per il VDT deve:

- avere una superficie opaca di colore chiaro ma non bianca;
- essere stabile e sicuro e ben dimensionato rispetto alle esigenze di lavoro
- consentire flessibilità nella disposizione dei diversi oggetti;
- avere altezza del piano fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm.

La profondità del piano deve assicurare una corretta distanza visiva e il supporto degli avambracci.

La *larghezza del piano* deve essere adeguata al tipo di lavoro svolto. Ad es. più ampia se il lavoro prevede la copiatura di documenti cartacei (data-entry), più piccola in operazioni di dialogo.

Lo spazio sotto il piano di lavoro:

- in profondità: deve consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese;
- in larghezza: deve consentire al sedile di infilarsi; è consigliato un basso spessore del piano di tavolo.

### Lo schermo

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

- caratteri definiti e leggibili;
- immagini stabili esenti da sfarfallamento;
- regolabilità del contrasto e della luminosità;
- orientabile e inclinabile nello spazio per le esigenze dell'operatore;
- preferibilmente posto su supporto autonomo regolabile purché solido e stabile.

La distanza visiva dallo schermo deve essere compresa tra 50 e 70 cm.

Gli schermi addizionali (filtri) antiriflesso possono essere utilizzati solo quando non sia possibile migliorare in alcun altro modo la visibilità dei caratteri e purché:

- siano di buona qualità;
- siano mantenuti in buone condizioni di pulizia;
- evitino effetti tipo 'specchio'.

La regolazione del contrasto e della luminosità del carattere e l'adeguato posizionamento dello schermo rispetto alle fonti di luce sono la migliore via per prevenire i riflessi indesiderati.

#### Altre attrezzature ed accessori

Adeguati accessori contribuiscono a rendere più confortevole il lavoro al VDT.

La *lampada da tavolo*: utile per soddisfare esigenze diversificate di illuminazione; deve essere schermata e non provocare riflessi.

Il *leggio portadocumenti*: utile nelle operazioni di inserimento dati e battitura testi; deve essere orientabile e stabile.



La *stampante*: poco rumorosa per non disturbare l'operatore. possibilmente, deve essere collocata su un supporto indipendente, per limitare le oscillazioni del posto di lavoro.



SIC11

Rev. 01

Pag. 6/7

Il *supporto porta-monitor*: regolabile e stabile. Ora questo è spesso stato soppiantato dall'avvento dei monitor "piatti".

La *tastiera*: autonoma, mobile e inclinabile; di ridotto spessore, con i caratteri leggibili; di superficie opaca chiara ma non bianca, onde evitare i riflessi; con caratteristiche dei tasti che ne agevolino l'uso.

Il *poggiapiedi*, messo a disposizione, se richiesto, serve a garantire l'appoggio dei piedi; deve essere mobile, inclinato, antisdrucciolo, meglio se regolabile in altezza. Può essere utilizzato per rendere più comoda la posizione di lavoro.

# 6.3. La sistemazione del posto di lavoro al VDT 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. Se il sedile o il tavolo sono troppo alti, procurarsi un poggiapiedi di altezza adeguata.
- 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.
- Inclinazione dello schienale. evitare di tenere lo schienale inclinato in avanti e comunque di lavorare a lungo col tronco flesso.

Inclinare a piacimento lo schienale da 90° a 110°. Può essere utile cambiare l'inclinazione durante la giornata.

Se lo schienale è basso, o durante la digitazione, evitare di inclinare lo schienale a più di  $110^{\circ}$ .

# Come disporre sul tavolo gli oggetti e gli accessori

- Lasciare tra la tastiera e il bordo anteriore del tavolo uno spazio per appoggiare gli avambracci di almeno 15 cm.
- Durante la digitazione mantenere il più possibile gli avambracci appoggiati.
- Sistemare davanti a sé, di volta in volta, gli oggetti (monitor, leggio, documenti) che richiedono maggior attenzione visiva.
- Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione eventualmente ricorrendo alle lampade da tavolo.
- Spostare il monitor a circa 50-70 cm di distanza dagli occhi.
- Regolare in altezza il monitor in modo che sia un po' più in basso dell'altezza degli
- Inclinare il monitor può essere utile per eliminare alcuni riflessi.
- Utilizzando le opzioni di colore e le regolazioni della luminosità e del contrasto si possono ottenere le tonalità e i contrasti più graditi sullo schermo.
- Regolare le tende (es.: veneziane) in modo da controllare la luce naturale.
- Mantenere la superficie dello schermo ad angolo retto (90°) rispetto alla superficie delle finestre.



SIC11

Rev. 01

Pag. 7/7

# 6.4. Le posizioni corrette da tenere durante l'utilizzo della postazione di lavoro al VDT

#### **Testa**

Deve poter essere leggermente inclinata in avanti, l'asse visivo deve essere inclinato mediamente verso il basso rispetto all'orizzontale.

### **Tronco**

Deve avere una posizione prossima a quella verticale, con un angolo rispetto all'asse delle cosce di 90°: non deve essere mai piegato in avanti.

## **Avambracci**

Devono poter essere appoggiati sul piano di lavoro, quindi è necessario spostare la tastiera a 10 cm dal bordo del tavolo.

#### Braccia

Devono appoggiare comodamente sul piano di lavoro in modo da scaricare il peso degli arti senza interessare le spalle con movimenti compressori. Tra braccio e avambraccio dovrebbe essere garantito un angolo di almeno 90°.

### Gambe

Devono trovarsi in condizioni di riposo; i piedi devono appoggiare comodamente sul pavimento inclinato in modo che l'angolo tra coscia e gamba sia di 90°.

# 7. RACCOMANDAZIONI E/O MISURE DI EMERGENZA

Nessuna

## 8. ALLEGATI ALLA PROCEDURA E MODULI UTILIZZABILI

Nessuno