

La postazione di lavoro

Introduzione

Gli aspetti posturali connessi al lavoro al VDT sulla salute dei lavoratori sono stati studiati da molti anni, ed hanno portato alla definizione di alcune caratteristiche fondamentali per gli elementi che costituiscono la postazione di lavoro, con lo scopo di ridurre al minimo i rischi connessi con le attività al VDT.

Il videoterminale viene utilizzato in genere in ambito di ufficio, con funzioni di videoscrittura o di lettura di testi e documenti, o possono essere usati programmi per attività professionali o specialistiche (progettazione, attività editoriali, editing audio/video, programmazione, ecc.). In queste condizioni la postazione di lavoro è costituita generalmente da un piano di lavoro, che può fungere contemporaneamente da scrivania per tutte le attività che non richiedono l'uso di un videoterminale, da una seduta, e dal videoterminale stesso con le sue varie componenti. Possono essere presenti anche telefono, stampante, leggio, lampada da tavolo, schedari, ecc.. In ambiti diversi i videoterminali possono anche essere utilizzati per il controllo di apparecchiature e macchine.

Perché la postazione non comporti rischi per l'operatore, essa deve essere progettata in modo da evitare sia i rischi di natura biomeccanica per il sistema muscoloscheletrico, sia i rischi per la vista e il sistema visivo. La postazione deve essere adeguata per un utilizzo per tempi prolungati, e questo comporta una serie di richieste: da una parte la possibilità di adattare le diverse componenti della postazione di lavoro alle caratteristiche dell'operatore (ad esempio sedili e piani di lavoro regolabili, in modo facile e sicuro), dall'altro la scelta di componenti con caratteristiche tali da ridurre i diversi rischi o condizioni di fastidio (ad esempio: sedute con base a 5 razze per evitare il ribaltamento, sedute con superfici morbide e traspiranti, arredi senza spigoli o angoli vivi). La postazione di lavoro deve permettere cambiamenti di posizione, deve poter essere flessibile per adattarsi alle diverse attività svolte, e deve permettere una facile manutenzione.

Di seguito verranno descritte: le caratteristiche del piano di lavoro e della seduta, l'uso del poggiapiedi, la disposizione delle attrezzature di lavoro, e alcune indicazioni su arredi e vie di passaggio.

1. Il piano di lavoro

Come condizione generale, il piano di lavoro deve essere di ampiezza tale da poter disporre convenientemente tutti gli strumenti necessari all'attività, consentendo la necessaria libertà di movimento per utilizzarli agevolmente, e permettere l'appoggio delle mani e delle braccia (serve uno spazio di appoggio di circa 15-20 cm). La profondità deve essere tale da permettere la giusta distanza tra occhi e schermo (circa 60-70 cm) ma può essere maggiore a seconda delle dimensioni e forma dello schermo e della sua base e delle attività da svolgere sul piano stesso. L'operatore deve poter utilizzare i diversi dispositivi mantenendo sempre una posizione confortevole, senza dover estendere o ruotare in modo improprio il corpo. Al di sotto del piano deve esserci lo spazio per un comodo movimento delle gambe, per permettere di cambiare posizione durante l'attività (si consideri una profondità di almeno 70 cm, con uno spazio tra la seduta e la parte inferiore del piano di lavoro di 28 cm, considerata sufficiente per le cosce). Il piano di lavoro deve essere inoltre stabile, in grado di sostenere tutto il materiale d'uso, ma anche sostenere senza cedere o ribaltarsi il peso di una persona che si appoggi su un bordo o su un angolo. Come ulteriore indicazione, il piano non deve avere spigoli vivi, ma arrotondati ($r > 2\text{mm}$).

Per quanto riguarda l'altezza, in condizioni ottimali dovrebbe essere regolabile a seconda delle esigenze dell'operatore, ma in generale deve essere tale che l'operatore possa mantenere la schiena diritta e le braccia verticali, con gli avambracci paralleli al piano stesso e appoggiati (anche grazie alla regolazione adeguata della seduta ed eventualmente all'uso di un poggiatesta).

La superficie del piano di lavoro deve essere opaca, per evitare possibili fastidiosi fenomeni di riflessione, e deve essere di un colore adeguato, possibilmente chiaro¹.

2. Sedili da vdt

Il sedile di lavoro è fondamentale perché la postura assunta durante il lavoro sia corretta, in modo da minimizzare i possibili danni dovuti al fatto di mantenere per lunghi periodi una posizione seduta; deve fornire un supporto stabile ma deve anche permettere i cambiamenti di posizione (non devono esserci posizioni obbligate), e deve essere confortevole per l'uso prolungato.

Secondo le indicazioni del DLgs 81/08 il sedile deve essere di altezza regolabile, con gli spazi della seduta adattabile all'utilizzatore (quindi profondità della seduta e larghezza e altezza dei braccioli), avere un supporto lombare con altezza e inclinazione regolabili, avere superfici con bordi smussati, essere girevole per facilitare i cambi di posizione senza dover ruotare la colonna vertebrale, ed essere facile da spostare. Seduta e schienale devono essere in materiale traspirante, e tutto deve essere di facile pulizia.

¹ L'esclusione del colore bianco, prevista nelle linee guida 2000, può essere superata se si rispettano i limiti di riflettanza previsti da UNI/TR 11654:2020.

Altre indicazioni relative al sedile riguardano la resistenza allo scivolamento della seduta (non deve essere possibile scivolarne fuori involontariamente), la presenza di una base a 5 razze antiribaltamento e di rotelle² per facilitare gli spostamenti (sia per entrare e uscire dalla postazione, sia per spostarsi ad esempio per prendere un oggetto).

Per alcune condizioni di lavoro in cui si può usare la posizione reclinata (ad esempio controllo di schermi posti più in alto della testa) lo schienale deve fornire un supporto sicuro anche per le scapole. Sedute con lo schienale alto, oltre a fornire un supporto per le spalle, possono avere un sostegno specifico per la testa e la colonna cervicale. Non devono comunque essere un ostacolo al movimento laterale delle spalle e delle braccia.

I braccioli devono essere regolabili, e soprattutto non devono ostacolare la vicinanza con il piano di lavoro (devono permettere che la sedia entri sotto il piano di lavoro quando non sono necessari per sostenere le braccia).

2.1 Sedute alternative

La normale postura seduta può non risultare sempre ottimale, nonostante la presenza del supporto lombare, per mantenere la curvatura fisiologica della colonna vertebrale, e per questo motivo sono state sviluppate sedute alternative, che permettono di piegare portare indietro le gambe e ruotare in avanti il bacino (sedili a sella o inclinati con appoggio sulle gambe); questi tipi di sedute possono avere anche schienali regolabili appoggi per le braccia. Le loro caratteristiche vanno comunque valutate in relazione all'uso: alcuni modelli possono essere superiori alle sedute classiche, mentre altri possono limitare la possibilità di movimento libero dell'utilizzatore e comportare affaticamento di altre parti del corpo, oltre a comportare instabilità se non c'è un appoggio sicuro di gambe e piedi.

Sedute non convenzionali possono essere introdotte per motivi specifici, come favorire la mobilità della colonna vertebrale (ad esempio palle o funghi): queste sedute però non hanno, per la loro stessa funzione, i requisiti di stabilità e sicurezza che sono tipici dei sedili di lavoro classici e devono essere considerate solo per necessità particolari. L'utilizzo di sedute di lavoro alternative va sempre valutato dal punto di vista della sicurezza oltre che dal punto di vista medico.

3. Poggiapiedi

I poggiapiedi sono necessari nel caso l'altezza della sedia non permetta di avere un comodo appoggio al suolo (poggiapiedi piani) o per variare la posizione di gambe e piedi mantenendo sia l'appoggio che una comoda angolazione di gamba e caviglia (poggiapiedi inclinati o regolabili). I poggiapiedi devono avere una superficie non scivolosa e non devono spostarsi involontariamente durante l'uso.

4. Disposizione dello schermo e delle periferiche

² La sedia non deve potersi spostare accidentalmente, o quando non è occupata: le caratteristiche di attrito delle rotelle vanno valutate a seconda delle caratteristiche del pavimento.

Tutti i dispositivi e i materiali necessari all'attività (tastiera, mouse, schermo, fogli, leggio, ecc.) devono poter essere disposti ordinatamente sul piano di lavoro in modo da non renderne difficoltoso l'utilizzo e permettere che venga mantenuta la postura corretta durante l'attività: a questo fine le posizioni dello schermo, della tastiera e degli altri materiali utilizzati devono poter essere cambiate adeguatamente.

L'operatore deve quindi avere a disposizione uno spazio tale da poter disporre diversamente i materiali necessari a seconda delle diverse attività che possono venir realizzate, o per cambiare posizione durante l'attività allo scopo di alleggerire lo stress posturale.

Come esempio, per l'attività di videoscrittura si considera corretta una disposizione che vede il videoterminale e la tastiera disposti frontalmente all'operatore, con eventuali documenti cartacei di riferimento che possono trovare posto o tra il videoterminale e la tastiera, o lateralmente ma alla stessa altezza dello schermo (tramite un leggio), in modo da ridurre la necessità di rotazioni continue della testa. Il mouse è laterale alla tastiera sullo stesso piano, abbastanza distante dal bordo perché le braccia possano avere un comodo appoggio.

Per attività che richiedono un uso occasionale del videoterminale, questo invece può essere disposto lateralmente in modo da lasciare il centro del piano di lavoro disponibile per le altre attività.

Della postazione di lavoro può far parte una lampada da tavolo, per aumentare l'illuminazione nell'area di lavoro: questa non può in ogni caso essere l'unica fonte di luce nell'ambiente, e non deve creare eccessivi contrasti di luminosità rispetto all'ambiente circostante.

Il telefono deve essere facilmente raggiungibile; nel caso si utilizzino auricolari, questi devono essere confortevoli e adatti per un utilizzo prolungato, e lo stesso vale per eventuali cuffie con microfono.

Altre attrezzature da ufficio (fax, scanner, stampanti personali) possono essere posizionate vicino alla postazione di lavoro e devono essere facilmente raggiungibili, possibilmente quindi senza richiedere di alzarsi dalla postazione e senza richiedere movimenti estremi del corpo. Si può valutare la frequenza d'uso: in caso di uso saltuario queste attrezzature possono essere anche localizzate lontano dalla postazione di lavoro, anche per non aggiungere fattori di disturbo. Stampanti di rete e fotocopiatrici vanno collocate lontano dalle postazioni, dove non siano di disturbo, e possibilmente dotate di proprio ricambio d'aria.

5. Disposizione degli arredi e vie di passaggio

postazione di lavoro deve essere facilmente accessibile, deve esserci spazio sufficiente per il movimento e per una facile uscita dalla postazione, nonché per il passaggio intorno alla postazione, senza il rischio di urti contro gli arredi (vanno considerate anche eventuali ante o cassette) o inciampi con materiale a terra. Tutta la strumentazione della postazione di lavoro deve essere facilmente accessibile per manutenzioni o controlli. Le vie di passaggio e la zona al di sotto del piano di lavoro

non devono essere ingombrate da cavi o altro materiale; in particolare è utile raccogliere i cavi con canaline, avvolgicavo o box e rende più facile la pulizia degli spazi. Gli spazi devono permettere l'accesso per la pulizia sia del piano che dell'area intorno alla postazione di lavoro.

5.1. Distanziamento

Le norme relative alla disposizione dei mobili per ufficio sono state integrate per tenere conto delle richieste di distanziamento rese evidenti nel corso della pandemia da COVID. Le regole base di distanziamento in caso di pandemia prevedono una distanza minima interpersonale di 1 metro³, che nella norma tecnica corrispondente⁴ viene indicata come distanza di 1 metro tra le teste degli operatori (1.15 metri dal centro coincidente col viso), con la possibilità di installare divisori laterali o frontali nel caso la distanza con altre persone o con vie di passaggio risulti minore.

30/06/2022

Conoscere il rischio

Nella sezione Conoscere il rischio del portale Inail, la Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) mette a disposizione prodotti e approfondimenti normativi e tecnici sul rischio professionale, come primo passo per la prevenzione di infortuni e malattie professionali e la protezione dei lavoratori. La Contarp è la struttura tecnica dell'Inail dedicata alla valutazione del rischio professionale e alla promozione di interventi di sostegno ad aziende e lavoratori in materia di prevenzione.

Per informazioni

contarp@inail.it

³ Per informazioni specifiche sulle misure previste in corso di pandemia, si rimanda ai siti:

- <https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/archivioNormativaNuovoCoronavirus.jsp>
- <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/Covid-19/Pagine/Normativa.aspx#k=Path:http://authoringlavoronew:1162/documenti-e-norme/normative/Documents>

⁴ UNI 11839:2021 - Disposizione dei mobili per garantire il distanziamento degli operatori