



I. C. GEMITO ANACAPRI

Via Pagliaro, 7/A – 80071 Anacapri (NA)
Cod. Simpi: NAIC83600Q – Cod. Fisc. 90044580638 Cod. Unico Ufficio UFFIGQ
Tel. 081 8371247
e-mail NAIC83600Q@istruzione.it/NAIC83600Q@pec.istruzione.it
Web Site: www.istitutocomprensivogemito.edu.it



INFORMATIVA SULLA GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA PER I LAVORATORI IN SMART WORKING DIDATTICA A DISTANZA

Premessa

Lo Smart Working e la Didattica a Distanza sono delle modalità innovative di lavoro basate su un forte elemento di flessibilità, in modo particolare di orari e di sede.

Il futuro dell'organizzazione del lavoro passa necessariamente da qui: lì dove il lavoro incontra le nuove tecnologie, infatti, nascono occasioni che non possiamo permetterci di ignorare e che ci portano a un importante cambiamento di mentalità.

Il presente documento vuole dare un'informazione per coloro che svolgeranno la propria attività lavorativa a distanza, sono indicate le regole base da tenere quando si lavora anche all'esterno dei canonici locali d'ufficio e aule scolastiche.

Il microclima

Nei luoghi di lavoro devono essere garantite adeguate condizioni di salute e di benessere relativamente al microclima e alla qualità dell'aria, sia ricorrendo a scambi naturali con l'ambiente esterno sia utilizzando appositi impianti di riscaldamento e condizionamento dell'aria.

Fermo restando che sono numerosi i fattori che influiscono sul microclima, non ultimi ad esempio il tipo di attività fisica svolta e l'abbigliamento indossato, la normativa tecnica fornisce alcuni parametri di riferimento:

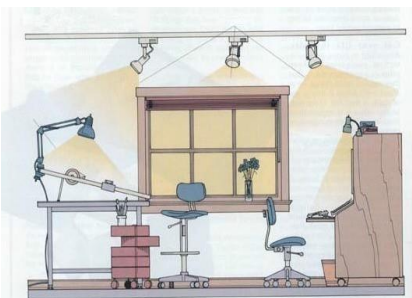
- ♦ temperatura interna invernale oscillante tra i 18 e i 22 °C
- ♦ umidità relativa invernale compresa tra 40 - 60 %
- ♦ temperatura interna estiva inferiore all'esterna di non più di 7°C
- ♦ umidità relativa estiva compresa tra 40 - 50 %
- ♦ velocità dell'aria inferiore a 0,15 m/sec.



I lavoratori che si trovano a operare in postazioni o in ambienti che, a loro giudizio, non offrono adeguate condizioni in termini di temperatura, livello di umidità o presenza di fastidiose correnti d'aria, devono ricercare opportune soluzioni.

L'illuminazione

La quantità di luce necessaria in ciascun ambiente viene calcolata sulla base di parametri individuati dalle norme UNI e dipende dal tipo di attività svolta e dalle capacità visive del lavoratore.



Su questo tema la legislazione vigente stabilisce che:

- ♦ in tutti i casi in cui sia possibile, è necessario prevedere un'adeguata illuminazione naturale
- ♦ è preferibile evitare la luce solare diretta perché può essere fonte di abbagliamento o di riflessi
- ♦ gli impianti di illuminazione artificiale devono essere previsti per le situazioni e gli orari in cui la luce naturale è sufficiente

Il rischio rumore

Sono da considerarsi a norma gli ambienti di lavoro in cui il LEP (Livello di Esposizione Personale) di ciascun lavoratore non sia superiore agli 80 decibel.

In un ambiente d'ufficio le principali cause di rumorosità sono identificabili:

- ♦ nell'eccessivo affollamento
- ♦ nel sovrapporsi di conversazioni ad elevato volume
- ♦ nell'uso in contemporanea di cellulari, telefoni e apparecchiature rumorose.



Va, peraltro, osservato che le apparecchiature di ultima generazione normalmente utilizzate in ufficio (stampanti e fotocopiatrici) sono caratterizzate da livelli di rumorosità estremamente contenuti e tali da non costituire in genere fonte di rischio per il lavoratore.

N.B. Normalmente le misurazioni effettuate negli uffici con il “fonometro” rilevano valori intorno ai 60-65 decibel

Il rischio elettrico

La normativa vigente ha da tempo fissato i requisiti di sicurezza per gli impianti elettrici e per le apparecchiature che utilizzano elettricità.

Il D.Lgs. 81/2008, assieme al Decreto 37/08 sulla sicurezza degli impianti, obbliga il Datore di lavoro a garantire la sicurezza dei lavoratori realizzando esclusivamente impianti “a regola d'arte” (realizzati, cioè, secondo i criteri della buona tecnica) e prevedendo verifiche periodiche dello stato di efficienza di impianti e apparecchiature attraverso regolari interventi di manutenzione e controllo.

Tuttavia una corretta progettazione e realizzazione e il mantenimento in efficienza di un impianto elettrico non servono a ridurre il rischio se le risorse non collaborano adottando comportamenti adeguati al tipo di rischio.

Di seguito si elencano quelli più importanti:

- ♦ prese e interruttori devono essere mantenuti integri e ben fissati alle pareti
- ♦ le apparecchiature devono essere utilizzate in conformità con le istruzioni d'uso fornite dal costruttore nel Manuale utente
- ♦ l'utilizzo di prese multiple con numerose spine collegate è da evitarsi o comunque è subordinato alla verifica che la potenza complessiva delle apparecchiature collegate sia compresa entro i limiti indicati sulle prese o sulle ciabatte stesse
- ♦ deve essere evitato l'uso di prese o apparecchiature elettriche in situazioni in cui potrebbero trovarsi a contatto con acqua
- ♦ l'inserimento o il disinserimento delle prese elettriche deve avvenire ad apparecchiatura spenta e, in ogni caso, il disinserimento della presa non deve **MAI** avvenire tirando il cavo elettrico, ma impugnando correttamente la presa

Campi elettromagnetici

Agli effetti delle disposizioni contenute nel D. Lgs. 81/2008 per i campi elettromagnetici, sono da intendersi campi magnetici statici e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo e di frequenza inferiore o pari a 300 GHz.

Al Datore di lavoro è fatto obbligo di inserire anche questa tipologia di rischio nel Documento di Valutazione dei Rischi.

L'uso dei Video Terminali (VDT) e l'ergonomia dei posti di lavoro

La più recente letteratura scientifica sembra escludere l'esistenza di particolari rischi connessi all'uso di videoterminali, soprattutto per gli occhi. Le misure di prevenzione consigliate dal legislatore hanno carattere eminentemente ergonomico (postura, illuminazione, microclima ecc.).

Il D. Lgs. 81/2008 concentra la propria attenzione non tanto sul singolo dispositivo quanto sulla postazione di lavoro, composta:

- ♦ dal videoterminale stesso
- ♦ dalla tastiera o da altri sistemi di immissione dati eventualmente presenti
- ♦ dal software per l'interfaccia uomo-macchina
- ♦ dagli accessori opzionali e dalle apparecchiature connesse (unità dischi, telefono, stampante ecc.)
- ♦ dalla sedia, dal piano di lavoro, dal supporto per i documenti
- ♦ dall'ambiente di lavoro immediatamente circostante

Al momento della valutazione dei rischi il Datore di lavoro ha l'obbligo di analizzare le postazioni con particolare riguardo:

- ♦ ai rischi per la vista e per gli occhi
- ♦ ai problemi legati alla postura e all'affaticamento fisico o mentale
- ♦ alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale

Prima di essere assegnato a una mansione che comporta l'utilizzo di VDT, il lavoratore deve essere sottoposto ad una visita medica da parte del medico competente che, in questo modo, ne accerta l'idoneità, anche ricorrendo, nei casi in cui ne ravvisi la necessità, ad accertamenti e visite specialistiche ai quali il lavoratore è obbligato sottoporsi.

Se del caso, il medico competente può stabilire delle prescrizioni (uso di dispositivi, limitazioni di orario o di altro genere) all'idoneità di utilizzo.

L'accertamento dell'idoneità, ai sensi del D. Lgs. 81/2008, deve essere ripetuto con la seguente periodicità:

- ♦ ogni due anni per i lavoratori classificati come "*idonei con prescrizioni*" e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età
- ♦ ogni cinque anni in tutti gli altri casi

Il medico competente può, in casi particolari, stabilire frequenze diverse.

Allo scopo di ridurre al minimo il rischio di affaticamento fisico e mentale la normativa prevede, inoltre, che il lavoratore che utilizza un VDT abbia diritto a un'interruzione della propria attività mediante una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di attività.

La pausa può consistere in un'interruzione o in un cambiamento di attività.



Criteria per la prevenzione di disturbi visivi

È ormai un dato acquisito che l'uso di VDT non comporta danni permanenti all'occhio umano.

Il disagio rilevato da alcuni lavoratori dopo un uso prolungato del computer è essenzialmente conseguente a un fenomeno di stanchezza che non ha ripercussioni sullo stato di salute dell'occhio.

Ma perché l'occhio si stanca?

Per rispondere occorre partire dalle differenze nel comportamento dell'occhio quando guarda un oggetto da lontano rispetto a quando guarda un oggetto da vicino (tipica situazione dell'uso di VDT).

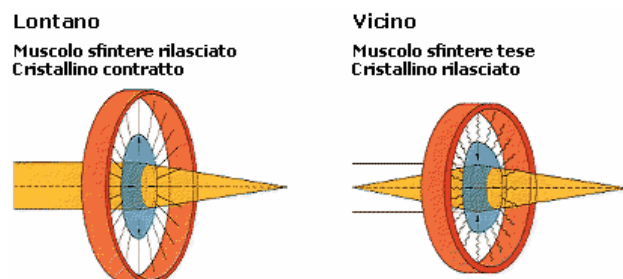
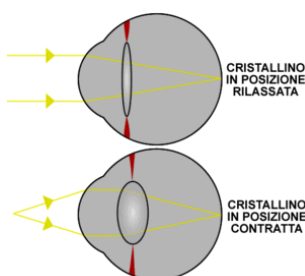
Come si vede dall'immagine riportata a fianco, quando si guarda qualcosa da lontano (6 metri e oltre) i raggi che entrano nell'occhio arrivano perfettamente sulla retina per effetto di un fenomeno di diffrazione della luce.

Quando, invece, si guarda da vicino, l'incidenza dei raggi non è più parallela e l'immagine tenderebbe a formarsi dietro la retina.

L'immagine viene riportata sulla retina per effetto di un fenomeno chiamato **accomodazione**.

In pratica, grazie all'azione dei muscoli ciliari, il cristallino si piega e si modifica in modo da cambiare l'angolo d'incidenza e riportare l'immagine sulla retina.

È evidente che, come tutti i muscoli, anche i ciliari possono essere soggetti a un fenomeno di stanchezza in caso di uso prolungato.



L'occhio umano è in posizione di riposo quando mette a fuoco oggetti lontani. A mano a mano che la distanza dall'oggetto si riduce, aumenta la fatica (dei muscoli ciliari). Per fare "riposare" l'occhio, pertanto, è necessario mettere a fuoco qualcosa di lontano.

È questa la ragione per cui viene generalmente consigliato a chi utilizza costantemente il VDT per lo svolgimento del proprio lavoro di inframmezzare delle pause.

I fenomeni di stanchezza degli occhi (astenopia) si accentuano in presenza di difetti della vista *non adeguatamente corretti*. Le visite oculistiche hanno proprio lo scopo di assicurarsi che il lavoratore operi nelle migliori condizioni visive. La presenza di un microclima inadeguato con temperature troppo elevate e livelli di umidità insufficienti contribuisce ad accentuare la probabilità di stanchezza degli occhi perché interferisce con il naturale processo di umidificazione del bulbo oculare (l'effetto è quello della secchezza degli occhi).

Tra i fattori ambientali che possono contribuire ad accrescere il disagio visivo di chi utilizza un VDT si ricordano anche:

- ♦ l'impostazione non adeguata del contrasto e della luminosità dello schermo
- ♦ la presenza di un'illuminazione generale inappropriata e di un ambiente circostante che favorisce la presenza di riflessi e abbagliamenti

Le misure di prevenzione da porre in essere sono di carattere ambientale e comportamentale:

- ♦ video e documenti devono essere posizionati a una distanza dagli occhi compresa tra 50 e 70 cm o diversa nel caso di soggetti che utilizzano lenti o occhiali
- ♦ il monitor deve essere posizionato di fronte (lo spigolo superiore dello schermo deve essere un po' più in basso della linea orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore) e a una distanza dagli occhi pari a circa 50 - 70 cm
- ♦ il monitor deve essere liberamente e facilmente orientabile e inclinabile
- ♦ lo schermo deve essere mantenuto "a fuoco" e deve essere posizionato in maniera tale da trovarsi ad angolo retto rispetto alle fonti di luce naturali e artificiali in modo da evitare riflessi e abbagliamenti
- ♦ il lavoratore deve preoccuparsi di distogliere periodicamente lo sguardo dal video e, durante le pause, deve privilegiare le attività meno impegnative sul piano visivo
- ♦ tastiera, mouse e schermo devono essere regolarmente puliti
- ♦

Criteri per la prevenzione di disturbi osteomuscolari

La maggior parte dei problemi creati dall'uso di VDT dipende dalla postura assunta dall'utilizzatore. Basta un'errata postura (anche senza sforzi particolari) perché il lavoratore subisca ripercussioni a livello di schiena.

Postazioni di lavoro inadeguate dal punto di vista della disposizione degli arredi e del terminale, il mantenimento per periodi prolungati di posizioni di lavoro fisse possono portare all'insorgere di disturbi a carico del collo, della schiena, delle spalle e delle braccia in chi utilizza i VDT. Anche in questo caso la prevenzione passa attraverso interventi di carattere ambientale e comportamentale.

Il lavoratore deve assumere una postura corretta davanti al video mantenendo:

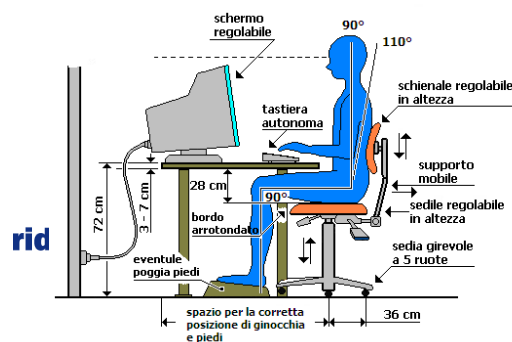
- ♦ i piedi ben poggiati al pavimento

- ♦ le ginocchia piegate a formare un angolo di 90°
- ♦ la schiena appoggiata allo schienale nel tratto lombare
- ♦ la testa non costantemente inclinata
- ♦ gli avambracci appoggiati al piano di lavoro e un angolo di 45° tra braccia e busto per evitare l'irrigidimento di polsi (che devono stare sempre diritti) e dita
- ♦ posizioni fisse per tempi non eccessivamente prolungati (può essere sufficiente al riguardo allungare semplicemente le gambe ogni tanto, alzarsi ecc.).

Criteri per la realizzazione della postazione di lavoro

Questi i requisiti prescritti per la postazione di lavoro:

- ♦ il **piano** di lavoro deve:
 - ✓ essere di superficie tanto ampia da consentire l'appoggio degli avambracci
 - ✓ avere un'altezza compresa tra 70 e 80 cm
 - ✓ non essere riflettente
- ♦ consentire uno spazio adeguato per il posizionamento del sedile e degli arti inferiori
- ♦ il **sedile** deve essere in possesso dei requisiti di sicurezza ed ergonomia prescritti dalla normativa e cioè:
 - ✓ essere dotato di basamento a cinque punti di appoggio o, comunque, stabile
 - ✓ essere di tipo girevole
 - ✓ presentare un piano regolabile in altezza e uno schienale regolabile in altezza e in inclinazione
 - ✓ quando necessario essere corredato di poggiapiedi separato
- ♦ la **tastiera** deve essere:
 - ✓ separata, mobile, inclinabile e di superficie opaca
 - ✓ posizionata davanti allo schermo e sullo stesso piano del mouse



I computer portatili

In caso di uso prolungato, il D. Lgs. 81/2008 prescrive la fornitura di tastiera e mouse esterni, nonché di un supporto idoneo a consentire il corretto posizionamento dello schermo in modo da emulare, per quanto possibile, una postazione fissa.

Il poggiapiedi

L'uso del poggiapiedi può avere il positivo effetto di favorire la circolazione venosa e di migliorare il tono muscolare delle gambe. Va tenuto presente, però, che è controindicato in caso di perdita di lordosi lombare.

Criteri per l'illuminazione della postazione di lavoro con VDT

L'illuminazione, naturale o artificiale, di una postazione con VDT è ritenuta adeguata quando assicura una facile lettura del documento da digitare e il riconoscimento dei caratteri della tastiera ed è tale da evitare il formarsi di riflessi, abbagliamenti o contrasti eccessivi.

A questo scopo sono da preferire le superfici opache per mobili e apparecchiature ed è necessario che il monitor sia posizionato in modo da non avere finestre davanti o dietro. Nel caso in cui ciò non sia possibile occorre predisporre sistemi per la schermatura della luce solare alle finestre (tende, veneziane o altro), il cui uso serve anche a evitare l'irraggiamento solare diretto.

Le lampade utilizzate per l'illuminazione artificiale, esenti da sfarfallio e di tipo schermato, devono essere posizionate in modo da trovarsi al di fuori del campo visivo dell'operatore.

Procedure di emergenza

Nel caso in cui l'attività venga prestata in locali pubblici e/o privati nei quali è presente un piano di emergenza, il lavoratore si impegna a individuare le vie e le uscite di emergenza e la relativa segnaletica, conoscere le modalità di attivazione dell'allarme evacuazione e seguire le indicazioni degli Addetti all'Emergenza del sito.

Il lavoratore in Smart Working può, qualora lo ritenga necessario, rivolgersi al Servizio di Prevenzione e protezione dell'Istituzione Scolastica, al Medico competente e/o ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza per richiedere eventuali informazioni in merito all'applicazione delle norme a tutela della salute e sicurezza.

Il Dirigente Scolastico
(Rossella Ingenito)

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa
(art. 3, comma 2 del decreto legislativo n. 39/1993)*