

Data Documento:

11.12.2020

Revisione n°: 01

***Informativa sui rischi generali e specifici per
l'attività in smartworking
D.lgs. 81/2017***

**Consulenza e
Formazione**



Milano
Viale Jenner, 38
20159 - Milano
info@frareg.com
Tel +39.02.6901.0030

Milano
**Centro di formazione
specialistico**
Via Modica, 9 - 20143 -Mi
cfs@frareg.com

Roma
Piazza Marconi, 15
00144 - Roma
roma@frareg.com
Tel +39.06.9291.7651

Bologna
Via Ferrarese, 3
40128 - Bologna
bologna@frareg.com
Tel +39.051.082.7375

Padova
Via Istria, 55
35135 - Padova
padova@frareg.com
Tel +39.049.825.8397

Torino
Via Luigi Einaudi, 29
10024 -Moncalieri (TO)
Torino@frareg.com
Tel +39.011.188.371.63

Sicurezza, Medicina del lavoro, Sistemi di Gestione, Qualità, Ambiente, Privacy e Modelli Organizzativi
Ente di formazione accreditato dalla regione Lombardia per attività di formazione superiore e di formazione continua

Indice

1.	Premessa	3
2.	Comportamenti di prevenzione generale richiesti allo Smart Worker	3
2.1.	Indicazioni per attività lavorativa in ambienti OUTDOOR	4
2.2.	Indicazioni per attività lavorativa in ambienti INDOOR Privati	4
2.3.	Utilizzo sicuro di attrezzature – dispositivi da lavoro.....	6
2.4.	Indicazioni relative al rischio elettrico	10
2.5.	Informativa relativa al rischio incendio.....	11
2.6.	Informativa rischio stress lavoro correlato.....	13
2.7.	Lavoro in solitudine	14
2.8.	Criteri per la prevenzione di disturbi visivi	15
2.9.	Criteri per la prevenzione di disturbi osteomuscolari.....	16
2.10.	Esercizi utili.....	16

1. Premessa

In base a quanto previsto dall'art. 22, comma 1, della Legge n.81/2017 il datore di lavoro deve garantire la salute e la sicurezza del lavoratore che svolge la prestazione in modalità di lavoro agile, e a tal fine consegna al lavoratore e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza la presente informativa scritta, nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro.

Lo smart worker è tenuto a prenderne attenta lettura, in ragione del fatto che durante l'esecuzione della prestazione lavorativa al di fuori dei locali aziendali sarà suo dovere cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione in smart working.

2. Comportamenti di prevenzione generale richiesti allo Smart Worker

- Cooperare con diligenza all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione predisposte dal Datore di Lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione in ambienti indoor e outdoor diversi da quelli di lavoro abituali.
- Non adottare condotte che possano generare rischi per la propria salute e sicurezza o per quella di terzi.
- Individuare, secondo le esigenze connesse alla prestazione stessa o dalla necessità del lavoratore di conciliare le esigenze di vita con quelle lavorative e adottando principi di ragionevolezza, i luoghi di lavoro per l'esecuzione della prestazione lavorativa in smart working rispettando le indicazioni previste dalla presente informativa.
- In ogni caso, evitare luoghi, ambienti, situazioni e circostanze da cui possa derivare un pericolo per la propria salute e sicurezza o per quella dei terzi.

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
- ♦ dalla sedia, dal piano di lavoro, dal supporto per i documenti
- ♦ dall'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

2.1. Indicazioni per attività lavorativa in ambienti OUTDOOR

Nello svolgere l'attività all'aperto si richiama il lavoratore ad adottare un comportamento coscienzioso e prudente, escludendo luoghi che lo esporrebbero a rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici della propria attività svolta in luoghi chiusi.

È opportuno non lavorare con dispositivi elettronici come tablet e smartphone o similari all'aperto, soprattutto se si nota una diminuzione di visibilità dei caratteri sullo schermo rispetto all'uso in locali al chiuso dovuta alla maggiore luminosità ambientale.

All'aperto inoltre aumenta il rischio di riflessi sullo schermo o di abbagliamento, pertanto le attività svolgibili all'aperto sono essenzialmente quelle di lettura di documenti cartacei o comunicazioni telefoniche o tramite servizi VOIP (ad es. Skype).

Fermo restando che va seguito il criterio di ragionevolezza nella scelta del luogo in cui svolgere la prestazione lavorativa, si raccomanda di:

- privilegiare luoghi ombreggiati per ridurre l'esposizione a radiazione solare ultravioletta (UV);
- evitare di esporsi a condizioni meteorologiche sfavorevoli quali caldo o freddo intenso;
- non frequentare aree con presenza di animali incustoditi o aree che non siano adeguatamente mantenute quali ad esempio aree verdi incolte, con degrado ambientale e/o con presenza di rifiuti;
- non svolgere l'attività in un luogo isolato in cui sia difficoltoso richiedere e ricevere soccorso;
- non svolgere l'attività in aree con presenza di sostanze combustibili e infiammabili
- non svolgere l'attività in aree in cui non ci sia la possibilità di approvvigionarsi di acqua potabile;
- mettere in atto tutte le precauzioni che consuetamente si adottano svolgendo attività outdoor (ad es.: creme contro le punture, antistaminici, abbigliamento adeguato, quanto prescritto dal proprio medico per situazioni personali di maggiore sensibilità, intolleranza, allergia, ecc.), per quanto riguarda i potenziali pericoli da esposizione ad agenti biologici (ad es. morsi, graffi e punture di insetti o altri animali, esposizione ad allergeni pollinici, ecc.).

2.2. Indicazioni per attività lavorativa in ambienti INDOOR Privati

Di seguito vengono riportate le principali indicazioni relative ai requisiti igienico-sanitari previsti per i locali privati in cui possono operare i lavoratori destinati a svolgere il lavoro agile.

I luoghi di lavoro individuati per l'esecuzione della prestazione lavorativa in smart working devono essere puliti e devono rispettare condizioni adeguate di igiene

Raccomandazioni generali per i locali:

- le attività lavorative non possono essere svolte in locali tecnici o locali non abitabili (ad es. soffitte, seminterrati, rustici, box);
- adeguata disponibilità di servizi igienici e acqua potabile e presenza di impianti a norma (elettrico, termoidraulico, ecc.) adeguatamente mantenuti;
- le superfici interne delle pareti non devono presentare tracce di condensazione permanente (muffe);
- i locali, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, disimpegno, corridoi, vani-scala e ripostigli debbono fruire di illuminazione naturale diretta, adeguata alla destinazione d'uso e, a tale scopo, devono avere una superficie finestrata idonea;
- i locali devono essere muniti di impianti di illuminazione artificiale, generale e localizzata, atti a garantire un adeguato comfort visivo agli occupanti.

Indicazioni per l'illuminazione naturale ed artificiale:

- si raccomanda, soprattutto nei mesi estivi, di schermare le finestre (ad es. con tendaggi, appropriato utilizzo delle tapparelle, ecc.) allo scopo di evitare l'abbagliamento e limitare l'esposizione diretta alle radiazioni solari;
- l'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve essere tale da garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante.
- è importante collocare le lampade in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi e la proiezione di ombre che ostacolano il compito visivo mentre si svolge l'attività lavorativa.



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 non è sufficiente

Indicazioni per l'aerazione naturale ed artificiale:

- è opportuno garantire il ricambio dell'aria naturale o con ventilazione meccanica;
- evitare di esporsi a correnti d'aria fastidiose che colpiscano una zona circoscritta del corpo (ad es. la nuca, le gambe, ecc.);
- gli eventuali impianti di condizionamento dell'aria devono essere a norma e regolarmente mantenuti; i sistemi filtranti dell'impianto e i recipienti eventuali per la raccolta della condensa, vanno regolarmente ispezionati e puliti e, se necessario, sostituiti;
- evitare di regolare la temperatura a livelli troppo alti o troppo bassi (a seconda della stagione) rispetto alla temperatura esterna;
- evitare l'inalazione attiva e passiva del fumo di tabacco, soprattutto negli ambienti chiusi, in quanto molto pericolosa per la salute umana.

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 %
- T. 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 luoghi di lavoro individuati per l'esecuzione della prestazione lavorativa in Smart Working devono essere privi di rumori che vadano ad impattare sulla prestazione lavorativa e sulla salute e benessere del dipendente.

Sono considerati a norma gli ambienti di lavoro nei quali il livello di esposizione personale di ciascun lavoratore non è superiore agli 80 decibel.

2.3. Utilizzo sicuro di attrezzature – dispositivi da lavoro

Di seguito vengono riportate le principali indicazioni relative ai requisiti e al corretto utilizzo di attrezzature/dispositivi di lavoro, con specifico riferimento a quelle consegnate ai lavoratori destinati a svolgere il lavoro agile: notebook, tablet e smartphone.

Indicazioni generali:

- mantenere a disposizione, anche in formati digitale, i manuali per l'uso redatti dal fabbricante;
- leggere il manuale/istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo dei dispositivi, seguire le indicazioni del costruttore/ e ricordare le informazioni riguardanti i principi di sicurezza;
- si raccomanda di utilizzare apparecchi elettrici integri, senza parti conduttrici in tensione accessibili (ad es. cavi di alimentazione con danni alla guaina isolante che rendano visibili i conduttori interni), e di interromperne immediatamente l'utilizzo in caso di emissione di scintille, fumo e/o odore di bruciato, provvedendo a spegnere l'apparecchio e disconnettere la spina dalla presa elettrica di alimentazione (se connesse);
- verificare periodicamente che le attrezzature siano integre e correttamente funzionanti, compresi i cavi elettrici e la spina di alimentazione;
- non collegare tra loro dispositivi o accessori incompatibili;
- effettuare la ricarica elettrica da prese di alimentazione integre e attraverso i dispositivi (cavi di collegamento, alimentatori) forniti in dotazione;
- disporre i cavi di alimentazione in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
- spegnere le attrezzature una volta terminati i lavori;
- controllare che tutte le attrezzature/dispositivi siano scollegate/i dall'impianto elettrico quando non utilizzati, specialmente per lunghi periodi;
- si raccomanda di collocare le attrezzature/dispositivi in modo da favorire la loro ventilazione e raffreddamento (non coperti e con le griglie di aerazione non ostruite) e di astenersi dall'uso nel caso di un loro anomalo riscaldamento;
- inserire le spine dei cavi di alimentazione delle attrezzature/dispositivi in prese compatibili (ad es. spine a poli allineati in prese a poli allineati, spine Schuko in prese Schuko). Utilizzare la presa solo se ben ancorata al muro e controllare che la spina sia completamente inserita nella presa a garanzia di un contatto certo ed ottimale;

- riporre le attrezzature in luogo sicuro, lontano da fonti di calore o di innesco, evitare di pigiare i cavi e di piegarli in corrispondenza delle giunzioni tra spina e cavo e tra cavo e connettore (la parte che serve per connettere l'attrezzatura al cavo di alimentazione);
- non effettuare operazioni di riparazione e manutenzione fai da te;
- lo schermo dei dispositivi è realizzato in vetro/cristallo e può rompersi in caso di caduta o a seguito di un forte urto. In caso di rottura dello schermo, evitare di toccare le schegge di vetro e non tentare di rimuovere il vetro rotto dal dispositivo; il dispositivo non dovrà essere usato fino a quando non sarà stato riparato;
- le batterie/accumulatori non vanno gettati nel fuoco (potrebbero esplodere), né smontati, tagliati, compressi, piegati, forati, danneggiati, manomessi, immersi o esposti all'acqua o altri liquidi;
- in caso di fuoriuscita di liquido dalle batterie/accumulatori, va evitato il contatto del liquido con la pelle o gli occhi; qualora si verificasse un contatto, la parte colpita va sciacquata immediatamente con abbondante acqua e va consultato un medico;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro eventuali malfunzionamenti, tenendo le attrezzature/dispositivi spenti e scollegati dall'impianto elettrico;
- è opportuno fare periodicamente delle brevi pause per distogliere la vista dallo schermo e sgranchirsi le gambe;
- è bene cambiare spesso posizione durante il lavoro anche sfruttando le caratteristiche di estrema maneggevolezza di tablet e smartphone, tenendo presente la possibilità di alternare la posizione eretta con quella seduta;
- prima di iniziare a lavorare, orientare lo schermo verificando che la posizione rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale sia tale da non creare riflessi fastidiosi (come ad es. nel caso in cui l'operatore sia posizionato con le spalle rivolte ad una finestra non adeguatamente schermata o sotto un punto luce a soffitto) o abbagliamenti (ad es. evitare di sedersi di fronte ad una finestra non adeguatamente schermata);
- in una situazione corretta lo schermo è posto perpendicolarmente rispetto alla finestra e ad una distanza tale da evitare riflessi e abbagliamenti;
- i notebook, tablet e smartphone hanno uno schermo con una superficie molto riflettente (schermi lucidi o glossy) per garantire una resa ottimale dei colori; tenere presente che l'utilizzo di tali schermi può causare affaticamento visivo e pertanto:
 - regolare la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
 - durante la lettura, distogliere spesso lo sguardo dallo schermo per fissare oggetti lontani, così come si fa quando si lavora normalmente al computer fisso;
 - in tutti i casi in cui i caratteri sullo schermo del dispositivo mobile siano troppo piccoli, è importante ingrandire i caratteri a schermo e utilizzare la funzione zoom per non affaticare gli occhi;
 - non lavorare mai al buio.

Indicazioni per il lavoro con il notebook

In caso di attività che comportino la redazione o la revisione di lunghi testi, tabelle o simili è opportuno l'impiego del notebook con le seguenti raccomandazioni:

- sistemare il notebook su un idoneo supporto che consenta lo stabile posizionamento dell'attrezzatura e un comodo appoggio degli avambracci;
- il sedile di lavoro deve essere stabile e deve permettere una posizione comoda. In caso di lavoro prolungato, la seduta deve avere bordi smussati;

- è importante stare seduti con un comodo appoggio della zona lombare e su una seduta non rigida (eventualmente utilizzare dei cuscini poco spessi);
- durante il lavoro con il notebook, la schiena va mantenuta poggiata al sedile provvisto di supporto per la zona lombare, evitando di piegarla in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso della tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi;
- è opportuno che gli avambracci siano appoggiati sul piano e non tenuti sospesi;
- utilizzare un piano di lavoro stabile, con una superficie a basso indice di riflessione, con altezza sufficiente per permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, in grado di consentire cambiamenti di posizione nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli, se presenti, e permettere una disposizione comoda del dispositivo (notebook), dei documenti e del materiale accessorio;
- l'altezza del piano di lavoro e della seduta devono essere tali da consentire all'operatore in posizione seduta di avere gli angoli braccio/avambraccio e gamba/coscia ciascuno a circa 90°;
- la profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- in base alla statura, e se necessario per mantenere un angolo di 90° tra gamba e coscia, creare un poggiapiedi con un oggetto di dimensioni opportune.

In caso di uso su mezzi di trasporto (treni/aerei/ navi) in qualità di passeggeri o in locali pubblici:

- è possibile lavorare in un locale pubblico o in viaggio solo ove le condizioni siano sufficientemente confortevoli ed ergonomiche, prestando particolare attenzione alla comodità della seduta, all'appoggio lombare e alla posizione delle braccia rispetto al tavolino di appoggio;
- evitare lavori prolungati nel caso l'altezza della seduta sia troppo bassa o alta rispetto al piano di appoggio del notebook;
- osservare le disposizioni impartite dal personale viaggiante (autisti, controllori, personale di volo, ecc.);
- nelle imbarcazioni il notebook è utilizzabile solo nei casi in cui sia possibile predisporre una idonea postazione di lavoro al chiuso e in assenza di rollio/beccheggio della nave;
- se fosse necessario ricaricare, e se esistono prese elettriche per la ricarica dei dispositivi mobili a disposizione dei clienti, verificare che la presa non sia danneggiata e che sia normalmente ancorata al suo supporto parete;
- non utilizzare il notebook su autobus/tram, metropolitane, taxi e in macchina anche se si è passeggeri.

Indicazioni per il lavoro con tablet e smartphone

I tablet sono idonei prevalentemente alla gestione della posta elettronica e della documentazione, mentre gli smartphone sono idonei essenzialmente alla gestione della posta elettronica e alla lettura di brevi documenti.

In caso di impiego di tablet e smartphone si raccomanda di:

- effettuare frequenti pause, limitando il tempo di digitazione continuata;
- evitare di utilizzare questi dispositivi per scrivere lunghi testi;
- evitare di utilizzare tali attrezzature mentre si cammina, salvo che per rispondere a chiamate vocali prediligendo l'utilizzo dell'auricolare;
- per prevenire l'affaticamento visivo, evitare attività prolungate di lettura sullo smartphone;
- effettuare periodicamente esercizi di allungamento dei muscoli della mano e del pollice (stretching).

Indicazioni per l'utilizzo sicuro dello smartphone come telefono cellulare

- È bene utilizzare l'auricolare durante le chiamate, evitando di tenere il volume su livelli elevati;
- spegnere il dispositivo nelle aree in cui è vietato l'uso di telefoni cellulari/smartphone o quando può causare interferenze o situazioni di pericolo (in aereo, strutture sanitarie, luoghi a rischio di incendio/esplosione, ecc.);
- al fine di evitare potenziali interferenze con apparecchiature mediche impiantate seguire le indicazioni del medico competente e le specifiche indicazioni del produttore/importatore dell'apparecchiatura.

I dispositivi potrebbero interferire con gli apparecchi acustici. A tal fine:

- non tenere i dispositivi nel taschino;
- in caso di utilizzo posizionarli sull'orecchio opposto rispetto a quello su cui è installato l'apparecchio acustico;
- evitare di usare il dispositivo in caso di sospetta interferenza;
- un portatore di apparecchi acustici che usasse l'auricolare collegato al telefono/smartphone potrebbe avere difficoltà nell'udire i suoni dell'ambiente circostante. Non usare l'auricolare se questo può mettere a rischio la propria e l'altrui sicurezza.

Nel caso in cui ci si trovi all'interno di un veicolo:

- non tenere mai in mano il telefono cellulare/smartphone durante la guida: le mani devono essere sempre tenute libere per poter condurre il veicolo;
- durante la guida usare il telefono cellulare/smartphone esclusivamente con l'auricolare o in modalità viva voce;
- inviare e leggere i messaggi solo durante le fermate in area di sosta o di servizio o se si viaggia in qualità di passeggeri;
- non tenere o trasportare liquidi infiammabili o materiali esplosivi in prossimità del dispositivo, dei suoi componenti o dei suoi accessori;
- non utilizzare il telefono cellulare/smartphone nelle aree di distribuzione di carburante;
- non collocare il dispositivo nell'area di espansione dell'airbag.

2.4. Indicazioni relative al rischio elettrico

Durante l'esecuzione della prestazione lavorativa in Smart Working i dipendenti devono porre in essere comportamenti adeguati ad evitare il rischio elettrico.

Le seguenti indicazioni sono relative ai requisiti e al corretto utilizzo di impianti elettrici, apparecchi/dispositivi elettrici, dispositivi di connessione elettrica temporanea.

Impianto elettrico

A. Requisiti:

- 1) i componenti dell'impianto elettrico utilizzato (prese, interruttori, ecc.) devono apparire privi di parti danneggiate;
- 2) le sue parti conduttrici in tensione non devono essere accessibili (ad es. a causa di scatole di derivazione prive di coperchio di chiusura o con coperchio danneggiato, di scatole per prese o interruttori prive di alcuni componenti, di canaline portacavi a vista prive di coperchi di chiusura o con coperchi danneggiati);
- 3) le parti dell'impianto devono risultare asciutte, pulite e non devono prodursi scintille, odori di bruciato e/o fumo;
- 4) nel caso di utilizzo della rete elettrica in locali privati, è necessario conoscere l'ubicazione del quadro elettrico e la funzione degli interruttori in esso contenuti per poter disconnettere la rete elettrica in caso di emergenza;

B. Indicazioni di corretto utilizzo:

- è buona norma che le zone antistanti i quadri elettrici, le prese e gli interruttori siano tenute sgombre e accessibili;
- evitare di accumulare o accostare materiali infiammabili (carta, stoffe, materiali sintetici di facile innesco, buste di plastica, ecc.) a ridosso dei componenti dell'impianto, e in particolare delle prese elettriche a parete, per evitare il rischio di incendio;
- è importante posizionare le lampade, specialmente quelle da tavolo, in modo tale che non vi sia contatto con materiali infiammabili.

Dispositivi di connessione elettrica temporanea (prolunghe, adattatori, prese a ricettività multipla, avvolgicavo, ecc.).

A. Requisiti:

- i dispositivi di connessione elettrica temporanea devono essere dotati di informazioni (targhetta) indicanti almeno la tensione nominale (ad es. 220-240 Volt), la corrente nominale (ad es. 10 Ampere) e la potenza massima ammissibile (ad es. 1500 Watt);
- i dispositivi di connessione elettrica temporanea che si intende utilizzare devono essere integri, non avere parti conduttrici scoperte, non devono emettere scintille, fumo e/o odore di bruciato durante il funzionamento.

B. Indicazioni di corretto utilizzo:

- l'utilizzo di dispositivi di connessione elettrica temporanea deve essere ridotto al minimo indispensabile e preferibilmente solo quando non siano disponibili punti di alimentazione più vicini e idonei;
- le prese e le spine degli apparecchi elettrici, dei dispositivi di connessione elettrica temporanea e dell'impianto elettrico devono essere compatibili tra loro e, nel funzionamento, le spine devono essere inserite completamente nelle prese, in modo da evitare il danneggiamento delle prese e garantire un contatto certo;
- evitare di piegare, schiacciare, tirare prolunghe, spine, ecc.;
- disporre i cavi di alimentazione e/o le eventuali prolunghe con attenzione, in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
- verificare sempre che la potenza ammissibile dei dispositivi di connessione elettrica temporanea (ad es. presa multipla con MAX 1500 Watt) sia maggiore della somma delle potenze assorbite dagli apparecchi elettrici collegati (ad es. PC 300 Watt + stampante 1000 Watt);
- fare attenzione a che i dispositivi di connessione elettrica temporanea non risultino particolarmente caldi durante il loro funzionamento;
- srotolare i cavi il più possibile o comunque disporli in modo tale da esporre la maggiore superficie libera per smaltire il calore prodotto durante il loro impiego.

Per quanto riguarda il posizionamento delle antenne dei sistemi Wi-Fi, Bluetooth e reti senza fili, il consiglio è quello di installarli negli ambienti della casa meno frequentati, evitando di tenere inutilmente accesi nei luoghi di lunga permanenza il Wi-Fi e apparecchi elettrici. Per l'uso del pc portatile, è da preferirsi il collegamento via cavo o, in alternativa, bisognerebbe interrompere la connessione Wi-Fi nei periodi di inattività, per evitare che la continua ricerca di una rete generi inutili esposizioni.

2.5. Informativa relativa al rischio incendio

Indicazioni generali:

- identificare il luogo di lavoro e avere a disposizione i principali numeri telefonici dei soccorsi nazionali e locali (VVF, Polizia, ospedali, ecc.);
- prestare attenzione ad apparecchi di cottura e riscaldamento dotati di resistenza elettrica a vista o a fiamma libera (alimentati a combustibili solidi, liquidi o gassosi) in quanto possibili focolai di incendio e di rischio ustione. Inoltre, tenere presente che questi ultimi necessitano di adeguati ricambi d'aria per l'eliminazione dei gas combustivi;
- rispettare il divieto di fumo laddove presente;
- non gettare mozziconi accesi nelle aree a verde all'esterno, nei vasi con piante e nei contenitori destinati ai rifiuti;
- non ostruire le vie di esodo e non bloccare la chiusura delle eventuali porte tagliafuoco.

Comportamento per principio di incendio:

- mantenere la calma;
- disattivare le utenze presenti (PC, termoconvettori, apparecchiature elettriche) staccandone anche le spine;
- avvertire i presenti all'interno dell'edificio o nelle zone circostanti outdoor, chiedere aiuto e, nel caso si valuti l'impossibilità di agire, chiamare i soccorsi telefonicamente (VVF, Polizia, ecc.), fornendo loro le indicazioni richieste: cognome, luogo dell'evento, situazione, affollamento, ecc.;
- se l'evento lo permette, in attesa o meno dell'arrivo di aiuto o dei soccorsi, provare a spegnere l'incendio attraverso i mezzi di estinzione, se presenti (acqua¹, coperte², estintori³, ecc.);
- non utilizzare acqua per estinguere l'incendio su apparecchiature o parti di impianto elettrico o quantomeno prima di avere disattivato la tensione dal quadro elettrico;
- se non si riesce ad estinguere l'incendio, abbandonare il luogo dell'evento (chiudendo le porte dietro di sé ma non a chiave) e aspettare all'esterno l'arrivo dei soccorsi per fornire indicazioni;
- se non è possibile abbandonare l'edificio, chiudersi all'interno di un'altra stanza tamponando la porta con panni umidi, se disponibili, per ostacolare la diffusione dei fumi all'interno, aprire la finestra e segnalare la propria presenza.

Nel caso si svolga lavoro agile in luogo pubblico o come ospiti in altro luogo di lavoro privato è importante:

- accertarsi dell'esistenza di divieti e limitazioni di esercizio imposti dalle strutture e rispettarli;
- prendere visione, soprattutto nel piano dove si è collocati, delle piantine particolareggiate a parete, della dislocazione dei mezzi antincendio, dei pulsanti di allarme, delle vie di esodo;
- visualizzare i numeri di emergenza interni che sono in genere riportati sulle piantine a parete (addetti lotta antincendio/emergenze/coordinatore per l'emergenza, ecc.);
- leggere attentamente le indicazioni scritte e quelle grafiche riportate in planimetria;
- rispettare il divieto di fumo;
- evitare di creare ingombri alla circolazione lungo le vie di esodo;
- segnalare al responsabile del luogo o ai lavoratori designati quali addetti ogni evento pericoloso, per persone e cose, rilevato nell'ambiente occupato.

¹ È idonea allo spegnimento di incendi di manufatti in legno o in stoffa ma non per incendi che originano dall'impianto o da attrezzature elettriche.

² In caso di principi di incendio dell'impianto elettrico o di altro tipo (purché si tratti di piccoli focolai) si possono utilizzare le coperte ignifughe o, in loro assenza, coperte di lana o di cotone spesso (evitare assolutamente materiali sintetici o di piume come il *pile* e i piumini) per soffocare il focolaio (si impedisce l'arrivo di ossigeno alla fiamma). Se particolarmente piccolo il focolaio può essere soffocato anche con un recipiente di metallo (ad es. un coperchio o una pentola di acciaio rovesciata).

³ ESTINTORI A POLVERE (ABC): Sono idonei per spegnere i fuochi generati da sostanze solide che formano bruce (fuochi di classe A), da sostanze liquide (fuochi di classe B) e da sostanze gassose (fuochi di classe C). Gli estintori a polvere sono utilizzabili per lo spegnimento dei principi d'incendio di ogni sostanza anche in presenza d'impianti elettrici in tensione.

ESTINTORI AD ANIDRIDE CARBONICA (CO₂): Sono idonei allo spegnimento di sostanze liquide (fuochi di classe B) e fuochi di sostanze gassose (fuochi di classe C); possono essere usati anche in presenza di impianti elettrici in tensione. Occorre prestare molta attenzione all'eccessivo raffreddamento che genera il gas: ustione da freddo alle persone e possibili rotture su elementi caldi (ad es.: motori o parti metalliche calde potrebbero rompersi per eccessivo raffreddamento superficiale). Non sono indicati per spegnere fuochi di classe A (sostanze solide che formano bruce). A causa dell'elevata pressione interna l'estintore a CO₂ risulta molto più pesante degli altri estintori a pari quantità di estinguente.

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO DELL'ESTINTORE:

- sganciare l'estintore dall'eventuale supporto e porlo a terra;
- rompere il sigillo ed estrarre la spinetta di sicurezza, impugnare il tubo erogatore o manichetta;
- con l'altra mano, impugnata la maniglia dell'estintore, premere la valvola di apertura;
- dirigere il getto alla base delle fiamme premendo la leva prima ad intermittenza e poi con maggiore progressione;
- iniziare lo spegnimento delle fiamme più vicine a sé e solo dopo verso il focolaio principale.

2.6. Informativa rischio stress lavoro correlato

Il Tecnostress è una sindrome causata dall'uso costante, simultaneo, spesso eccessivo di tecnologie dell'informazione e di apparecchi informatici e digitali. Questo può causare sintomi fisici e psicologici quali:

- Sovralimentazione/alimentazione errata: lavorare in smart working può favorire situazioni di errata alimentazione.
- Sedentarietà/aumento di peso: restare sempre in casa non fa bene.
- Solitudine/alienazione: lavorando da casa si dissolvono gli aspetti sociali della vita lavorativa, utili per il benessere del lavoratore.
- Problemi nella concezione sociale dello Smartworking: il lavoro a distanza viene talvolta considerato di 'valore inferiore' rispetto al lavoro in sede, sia da parte dell'azienda, sia in famiglia, con un conseguente aumento delle richieste di prestazioni.
- Facili distrazioni dovute al fatto di lavorare da casa (altre attività contemporanee, interferenza di persone nell'ambiente di lavoro, altre richieste della famiglia) e situazioni di convivenza forzata possono appesantire il carico psicologico del lavoratore.
- Gestione della famiglia e accudimento dei figli durante l'orario di lavoro.

Possono insorgere inoltre, problemi legati all'uso delle tecnologie dovuti a:

- Carenza di formazione
- Sovraccarico di informazioni
- Nevrosi da iper-connesione
- Nevrosi da utilizzo delle tecnologie

Le tecniche di prevenzione e contrasto ai disturbi dovuti allo stress da smart working sono:

- Porsi degli obiettivi pratici e concreti
- Mantenere la routine
- Pianificare il lavoro
- Migliorare la postazione di lavoro
- Rimani in contatto con i colleghi e il team
- Fai delle pause periodiche
- Controlla l'alimentazione
- Defatica la vista
- Fai attività fisica

2.7. Lavoro in solitudine

Per chi fa dello smart working un metodo di lavoro consolidato, può esserci il rischio di patire la solitudine. Questo perché lo smart working riduce le occasioni di confronto con i colleghi, quando si può discutere, anche durante una pausa, di problemi, soluzioni, novità, e ci si possono scambiare nozioni e competenze. Tutto questo da casa è molto più complicato ed emerge il rischio della solitudine sociale ma anche professionale, in chi lavora da casa.

Nonostante la flessibilità dello smart working sia tra le richieste più desiderate dai lavoratori di contro, parte dei lavoratori che svolgono l'attività in smart working, potrebbero non essere soddisfatti di come il loro lavoro venga percepito da amici e famigliari, in quanto lo smart working viene considerato meno importante di un lavoro in azienda. Insomma, se lavorare da casa può sembrare più comodo, ha comunque i suoi problemi da risolvere.

L'isolamento dello "smart worker" rappresentato dalla distanza reale e fisica dai colleghi, non è solo un problema tecnico ed un ostacolo per l'organizzazione del lavoro, ma può avere effetti negativi sul benessere di una persona.

Lavorare da casa può, ad esempio, portare il rischio "burnout", sintomo di stress cronico dovuto alla situazione lavorativa, ritenuta logorante e stressante dalla persona che ne soffre. La resa professionale in smart working potrebbe risentirne in quanto la distanza impedisce le relazioni formali, ci si sente fuori dall'azienda in tutti i sensi, non avendo accesso a quelle informazioni sull'azienda che spesso si apprendono per vie confidenziali.

2.8. Criteri 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).

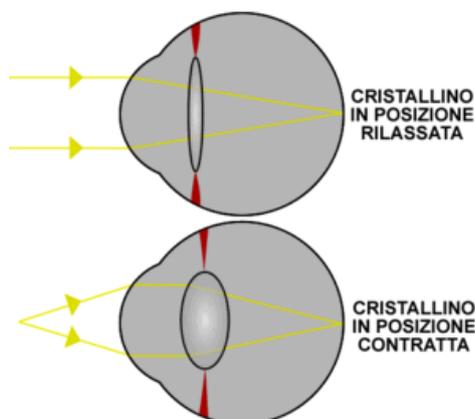
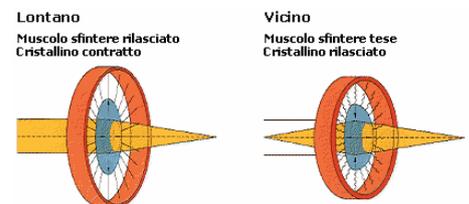
Come si vede dall'immagine riportata a fianco, quando si guarda qualcosa da lontano (6 metri e oltre) i raggi che entrano nell'occhio arrivano perfettamente sulla retina per effetto di un fenomeno di diffrazione della luce.

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.

2.9. 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.).

2.10. Esercizi utili

Quando lavori con i monitor devi defaticare periodicamente la vista con esercizi specifici o semplicemente guardando per un certo tempo fuori dalla finestra un oggetto o panorama distante. La famosa regola del 20x20x20 (guardare a 20 metri per almeno 20 secondi ogni 20 minuti) è efficace per rilassare i muscoli oculari e favorire la concentrazione, prevenendo fastidiosi disturbi come le cefalee.

Vengono proposti di seguito degli esercizi utili da eseguire nelle pause di lavoro, che possono aiutare a prevenire i disturbi alla colonna vertebrale, alle spalle e alle braccia*.



Rilascia del tutto la colonna, come nella figura 1, e poi raddrizza lentamente inarcando il più possibile la schiena (figura 2). Ripeti per 5 volte. Per gli esercizi successivi mantenere la posizione presentata in figura 2*.



Esercizio 1: stiramento dei muscoli del collo

mettiti in questa posizione, intreccia le dita sulla testa e tira lentamente il capo in basso. Compi alcuni atti respiratori, lasciando uscire a fondo l'aria.

Ripeti più volte, fino a sentir calare la tensione dietro.



Esercizio 2: stiramento dei muscoli del collo



piega il collo continuando a guardare dritto avanti a te (non alzare la spalla). L'esercizio è più efficace se ti aiuti con la mano. Compi alcuni atti respiratori, rilasciando l'altra spalla.

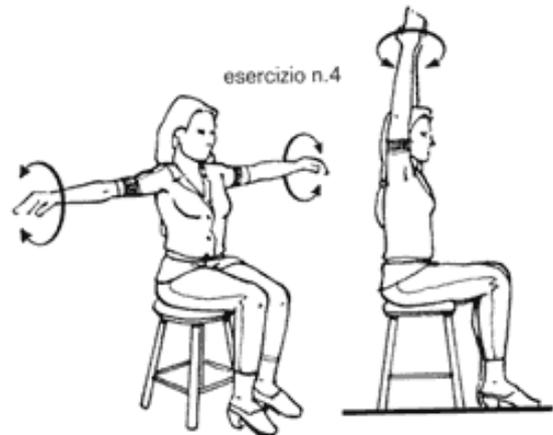
Esercizio 3: stiramento dei muscoli del collo

ritrai il mento continuando a guardare dritto avanti a te; compi alcuni atti respiratori, poi ritorna nella posizione di partenza. Ti puoi aiutare guidando il mento con la mano.

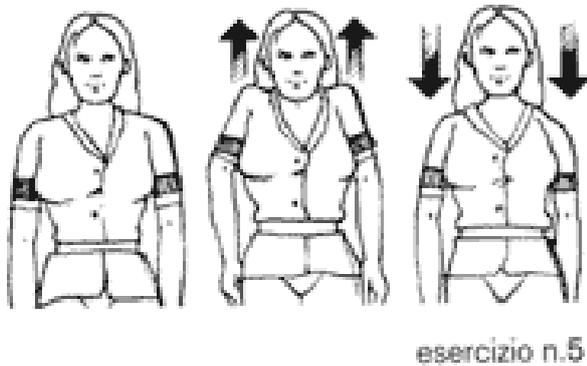


Esercizio 4: mobilizzazione delle spalle

allarga le braccia e descrivi 10 piccoli cerchi con le mani, in entrambe le direzioni. Porta le braccia in alto e fai altri 10 piccoli cerchi, sempre in entrambe le direzioni.



Esercizio 5: mobilizzazione delle spalle



alzati in piedi, allarga un po' le gambe. Solleva le spalle, conta fino a 10, poi rilassale. Portale in basso, conta fino a 10, poi rilassale. Ripeti per 5 volte.

Esercizio 6: mobilizzazione delle spalle

porta indietro le spalle, conta fino a 10 e poi rilassale; portale in avanti, conta fino a 10, poi rilassale. Ripeti 5 volte.

