



# SMART WORKING & EHS

A cura di EHS

Gen. 2018

**ALSTOM**  
*Designing fluidity*

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1** **DEFINIZIONE DI SMART WORKING**
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE

# DEFINIZIONE DI SMART WORKING

«Lo Smart Working o “ Lavoro Agile” consiste in una prestazione di lavoro subordinato nella quale la prestazione lavorativa viene svolta solo in parte all'interno dell'azienda, senza una postazione fissa esterna , mediante l'utilizzo di strumenti telematici e con i soli vincoli di orario massimo derivanti dalla legge e dalla contrattazione Collettiva»



Nuovi modi di lavorare, caratterizzati da maggiore **flessibilità e autonomia** nella scelta degli **spazi**, degli **orari** e degli **strumenti** da utilizzare, a fronte di una crescente **responsabilizzazione sui risultati**

*Lo Smart Working deve essere inteso come particolare modalità di svolgimento della prestazione e non come **tipologia contrattuale***

# SMART WORKING e ...

## Nuove modalità ...di lavoro



*SMART WORKING*  
*LAVORO AGILE*  
*LAVORO A DISTANZA*  
*LAVORO IN REMOTO*

...

(Il telelavoro è già presente e regolamentato dall'Accordo Interconfederale del 2004, richiamato dal Testo unico)

# SMART WORKING e ...

<b>“Lavoro a domicilio”</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">D.Lgs. n. 81/2008</a> - Art. 3, comma 9 <i>“Fermo restando quanto previsto <u>dalla legge 18 dicembre 1973, n. 877</u>, ai lavoratori a domicilio (...) trovano applicazione gli obblighi di informazione e formazione di cui agli articoli 36 e 37. Ad essi devono inoltre essere forniti i necessari dispositivi di protezione individuali in relazione alle effettive mansioni assegnate. Nell'ipotesi in cui il datore di lavoro fornisca attrezzature proprie, o per il tramite di terzi, tali attrezzature devono essere conformi alle disposizioni di cui al titolo III”</i></li><li>• <a href="#">Interpello n. 13/2013</a> – Il domicilio del “lavoratore a domicilio” non è considerato luogo di lavoro ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008</li></ul>
<b>Prestazione continuativa di lavoro a distanza configurabile come “Telelavoro”</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Accordo Interconfederale 2004</a> – Recepimento Accordo europeo 2002</li><li>• <a href="#">D.Lgs. n. 81/2008</a> – Art. 3, comma 10 <i>“A tutti i lavoratori subordinati che effettuano una <u>prestazione continuativa di lavoro a distanza</u>, mediante collegamento informatico e telematico, compresi quelli di cui (...) all'accordo-quadro europeo sul telelavoro concluso il 16 luglio 2002, si applicano le disposizioni di cui al titolo VII, indipendentemente dall'ambito in cui si svolge la prestazione stessa. (...) Al fine di verificare la corretta attuazione della normativa in materia di tutela della salute e sicurezza da parte del lavoratore a distanza, il datore di lavoro, le rappresentanze dei lavoratori e le autorità competenti <u>hanno accesso al luogo in cui viene svolta il lavoro</u> (...) subordinato al preavviso e al consenso del lavoratore qualora la prestazione sia svolta presso il suo domicilio”</i></li></ul>
<b>Forme di “smart work o lavoro agile”</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Non esiste normativa di riferimento</li><li>• Non esiste definizione “legale” di questa fattispecie</li><li>• Non si fa riferimento a mansioni come quella di “rappresentante”/“consulente” che prevedono una continua prestazione lavorativa presso clienti/soggetti esterni (in questi casi trova applicazione, se previsto, l'art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008)</li></ul>

# SMART WORKING e ...

## Legge, 22/05/2017 n° 81, G.U. 13/06/2017

Il Capo II della Legge è dedicato al lavoro agile, o "**smart working**", come particolare modalità di svolgimento della prestazione lavorativa, basata sulla flessibilità di orari e di sede e caratterizzata, principalmente, da una maggiore utilizzazione degli strumenti informatici e telematici, nonché dall'assenza di una postazione fissa durante i periodi di lavoro svolti anche al di fuori dei locali aziendali):



# SMART WORKING e...

Legge, 22/05/2017 n° 81, G.U. 13/06/2017

Allo scopo di incrementare la competitività e agevolare la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro, **viene promosso il lavoro agile quale modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita mediante accordo tra le parti**, anche con forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e **senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro**, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa.

La prestazione lavorativa può essere eseguita in parte all'interno di locali aziendali e in parte all'esterno senza una postazione fissa, entro i soli limiti di durata massima dell'orario di lavoro giornaliero e settimanale, derivanti dalla legge e dalla contrattazione collettiva.



# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

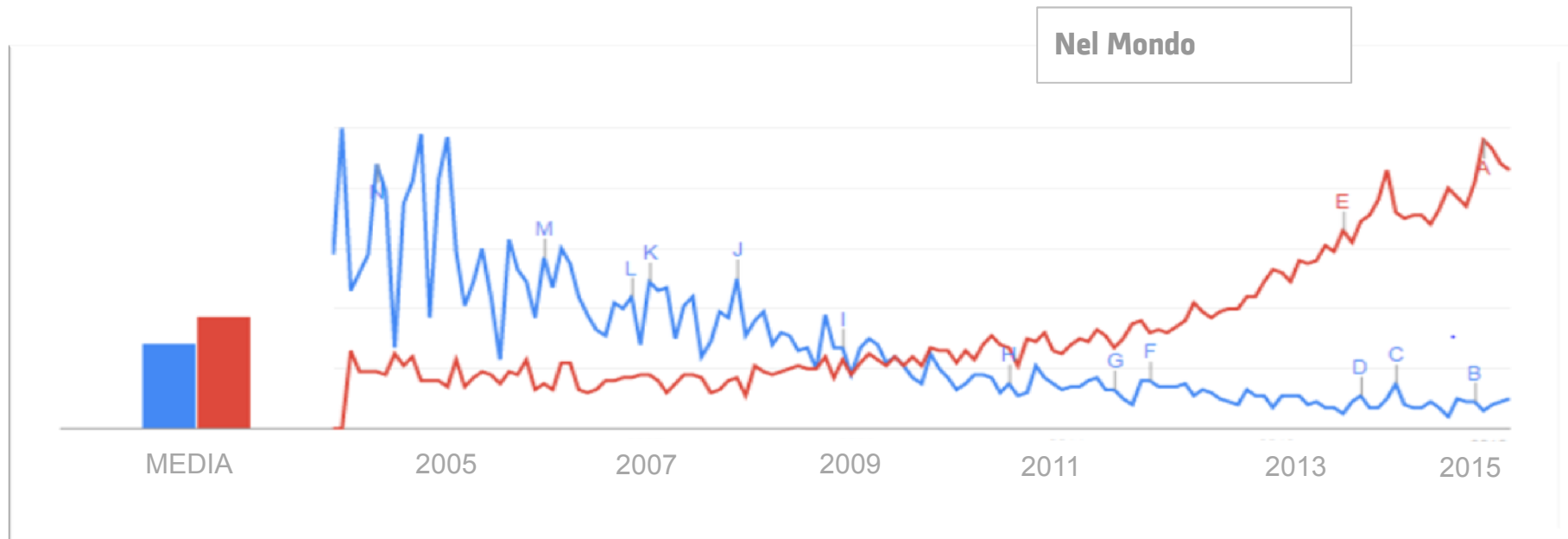
---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO**
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE



# DAL TELELAVORO ALLO SW NEL MONDO

Secondo la fonte Google Trend, **nel mondo** si sta assistendo a un forte decremento della diffusione del concetto di Telelavoro in favore di un concetto più flessibile di **Smart Working**.



■ Smart Working  
■ Telelavoro

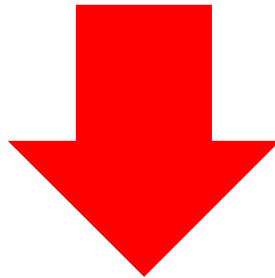
.....Ma.... Lo Smart working non è telelavoro

# DAL TELELAVORO ALLO SW NEL MONDO

---

## PERCHE' IL TELELAVORO E' INATTUATO?

- Normativa molto rigida e restrittiva sull'argomento
- Obblighi e costi per l'azienda legati alla sicurezza sul lavoro
- Rischio di esclusione del telelavoratore dalle dinamiche aziendali
- .....



Nuova modalità di flessibilità incentrata sulla fiducia e che si applica a qualche pomeriggio a settimana (da noi 1 giorno alla settimana) e in ambito della sicurezza sul lavoro incentrata sull'informazione e sulla prevenzione

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS**
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE



### 3 ASPETTI SICUREZZA DELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' IN SMARTWORKING

Il lavoratore è **tenuto al rispetto di tutte le norme** vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro che la sua mansione richiede, conformemente anche alla formazione, informazione e addestramento base ricevute.

Il dipendente è tenuto ad adottare **comportamenti idonei**, non procurando a se stesso o a terzi situazioni di rischio (D.Lgs. 81/2008, art. 20).

Sarà cura del dipendente scegliere luoghi in cui i rischi per l'attività di videoterminista (ergonomia, illuminazione, ecc.) **siano minimizzati e ad utilizzare** in modo appropriato le apparecchiature assegnate.

Il luogo scelto, in ogni caso, deve essere **non isolato** o facilmente raggiungibile da mezzi di soccorso.

Il lavoratore è tenuto a comunicare preventivamente al Diretto Responsabile il luogo di lavoro idoneo in cui intenderà operare.

In caso di infortunio, il lavoratore provvede immediatamente alla richiesta di cure esterne se necessario e appena possibile il lavoratore informa il proprio responsabile dell'accaduto e in funzione della tipologia di evento si provvederà ad allertare HR e RSPP.”

# LA POLITICA E L' EHS

## Articolo 20 - D.lgs 81/08 - Obblighi dei lavoratori

Ogni lavoratore deve **prendersi cura della propria salute e sicurezza ....**

I lavoratori devono in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della **salute e sicurezza sui luoghi di lavoro**;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della **protezione collettiva ed individuale**;
- c) utilizzare correttamente **le attrezzature di lavoro, ....**

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI**
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE

# I VANTAGGI DELLO SW



## Per le persone

- più tempo quindi maggior conciliazione vita-lavoro
- più risparmio
- più motivazione
- maggiore flessibilità
- abbattimento della solitudine dovuta al telelavoro

## Per l'azienda

- più produttività dei dipendenti
- maggior senso di appartenenza ...



## Per l'EHS

- Migliore conciliazione dei tempi di vita e di lavoro
- Ambiente: riduzione delle emissioni di CO2 e PM10, del traffico, dei consumi energetici
- Riduzione del rischio incidentale per spostamenti

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'**
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE



# LE DIFFICOLTA' DELLO SW



- Implica il pericolo di work intensification, ovvero lavorare troppo (stress)
- Richiede attività rilevanti di pianificazione e coordinamento
- Responsabilità del Lavoratore nel segnalare eventuali criticità o «malessere»
- Responsabilità del Manager di intercettare segnali stress



ALSTOM - 25/01/2018 – P 17

correct or will apply to any particular project.  
ries, without express written authority, is strictly prohibited.

**ALSTOM**

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL**
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI IN AMBIENTI DOMESTICI

# L'INFORTUNIO PER INAIL

<http://www.inail.it/internet/default/INAILincasodi/Infortuniosullavoro/index.html>

**È infortunio sul lavoro se...** L'assicurazione obbligatoria Inail copre ogni incidente avvenuto per "causa violenta in occasione di lavoro" dal quale derivi la morte, l'inabilità permanente o l'inabilità assoluta temporanea per più di tre giorni.

**La causa violenta.** È un fattore che opera dall'esterno nell'ambiente di lavoro, con azione intensa e concentrata nel tempo, e presenta le seguenti caratteristiche: efficienza, rapidità ed esteriorità. Può essere provocata da sostanze tossiche, sforzi muscolari, microrganismi, virus o parassiti e da condizioni climatiche e microclimatiche. In sintesi, una causa violenta è ogni aggressione che dall'esterno danneggia l'integrità psico-fisica del lavoratore.

**L'occasione di lavoro.** Si tratta di un concetto diverso rispetto alle comuni categorie spazio temporali riassumibili nelle espressioni "sul posto di lavoro" o "durante l'orario di lavoro". Si tratta di tutte le situazioni, comprese quelle ambientali, nelle quali si svolge l'attività lavorativa e nelle quali è imminente il rischio per il lavoratore. A provocare l'eventuale danno possono essere:

- elementi dell'apparato produttivo
- situazioni e fattori propri del lavoratore
- situazioni ricollegabili all'attività lavorativa

**Non è sufficiente, quindi, che l'evento avvenga durante il lavoro ma che si verifichi per il lavoro,** così come appurato dal cosiddetto esame eziologico, ossia l'esame delle cause dell'infortunio. Deve esistere, in sostanza, un rapporto, anche indiretto di causa-effetto tra l'attività lavorativa svolta dall'infortunato e l'incidente che causa l'infortunio.

**Sono esclusi dalla tutela gli infortuni conseguenti ad un comportamento estraneo al lavoro, quelli simulati dal lavoratore** o le cui conseguenze siano dolosamente aggravate dal lavoratore stesso.

Sono invece tutelabili gli infortuni accaduti per colpa del lavoratore, in quanto gli aspetti soggettivi della sua condotta (imperizia, negligenza o imprudenza) nessuna rilevanza possono assumere per l'indennizzabilità dell'evento lesivo, sempreché si tratti di aspetti di una condotta comunque riconducibile nell'ambito delle finalità lavorative.

# L'INFORTUNIO PER INAIL

<http://www.inail.it/internet/default/INAILincasodi/Infortuniosullavoro/index.html>

## **Smart Working: quali sono gli obblighi assicurativi previsti? L'Inail chiarisce quali sono le regole per il datore di lavoro con la circolare n. 48 del 2 novembre 2017.**

La circolare Inail chiarisce le regole per i datori di lavoro in materia di classificazione tariffaria, retribuzione imponibile, tutela assicurativa e tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

In merito alle regole e alle istruzioni sugli obblighi assicurativi per il datore di lavoro smart working l'Inail chiarisce che **anche in questi casi è obbligatorio per il datore di lavoro tutelare la sicurezza e la salute del lavoratore.**

Lo smart working comporta **l'estensione dell'assicurazione obbligatoria contro infortuni e malattie professionali.**

La circolare Inail stabilisce inoltre che al fine della corretta classificazione tariffaria, **il rischio della prestazione lavorativa dovrà esser valutato in base alla lavorazione svolta**, ovvero intendendo con ciò il ciclo delle operazioni necessarie allo svolgimento dell'attività lavorativa, comprese operazioni complementare e sussidiarie connesse all'attività principale, anche se svolte in luoghi diversi e quindi anche in caso di smart working.

Pertanto, **per la classificazione tariffaria bisognerà utilizzare quanto previsto per la medesima lavorazione svolta in azienda** e quindi la **tariffa Inail applicata sarà la stessa prevista per i lavoratori impiegati in sede nella medesima mansione.**

**In merito all'infortunio in itinere**, il lavoratore in smart working **avrà diritto a beneficiare dell'indennità Inail solo quando la scelta del luogo della prestazione è dettata da esigenze connesse alla prestazione stessa o** dalla necessità del lavoratore di conciliare le esigenze di vita con quelle lavorative e risponda a criteri di ragionevolezza.

# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE

# LA VALUTAZIONE DEI RISCHI – estratto dal DVR

Rischi individuati per gruppo omogeneo di lavoratori operanti in smart-working:

- Cadute in piano;
- Urto, contusioni, ustioni, tagli, abrasioni;
- Disturbi all'apparato oculo-visivo da uso VDT;
- Disturbi a carico dell'apparato muscolo-scheletrico da uso VDT;
- Elettrocuzione da impianto BT;
- Microclima;
- Illuminazione;
- Incendio;
- Esplosione;
- Stress da lavoro correlato;
- Lavoro in isolamento.



# RISCHI GENERICI – ELETTROCUZIONE

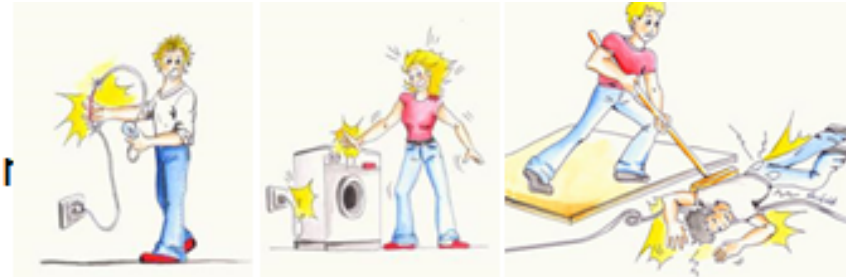
- ❑ Verificare che l'impianto elettrico sia realizzato a regola d'arte, la componentistica conforme alle norme vigenti, protezioni contro sovraccarichi, presenza di interruttori differenziali;
- ❑ Effettuare verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra;
- ❑ Controllare periodicamente: attrezzature, cavi, prolunghe, ecc. e vengano segnalate immediatamente le eventuali anomalie;
- ❑ Manutenzione ordinaria e straordinaria effettuata da personale qualificato.



# RISCHI GENERICI – ELETTROCUZIONE

Effetti della corrente elettrica (ELETTROCUZIONE) sul corpo umano

- **CRAMPI**
- **TETANIZZAZIONE**
- **ARRESTO DELLA RESPIRAZIONE**
- **FIBRILLAZIONE CARDIACA**
- **USTIONI**
- **MORTE**



<i>Tensione</i>	<i>Tempo massimo di sopportabilità</i>
<i>V</i>	<i>Secondi</i>
50	5
75	1
90	0,5
110	0,2
150	0,1
220	0,05
280	0,03

**Il valore di 25 V, è il limite di tensione ritenuto abitualmente non pericoloso.**



# RISCHI GENERICI – INFORTUNISTICI

I rischi di natura infortunistica sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico.

Di seguito un esempio non esaustivo degli stessi:

**Caduta di materiale dall'alto: es. caduta accidentale di dossier, documentazione cartacea ed altri materiali depositati su scaffalature e/o armadi presso il luogo di lavoro; caduta accidentale di lampade e arredi**

**Scivolamenti, inciampi o cadute a livello**

**Urti, colpi, impatti**

**Tagli**

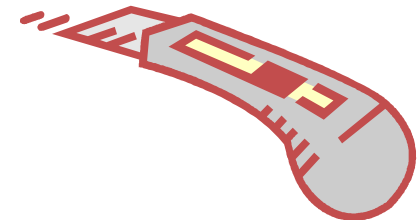
**Abrasioni**



# RISCHI GENERICI – INFORTUNISTICI

---

- Utilizzare scaffalature a norma e ancorate a terra
- Depositare in modo ordinato dossier, documentazione cartacea, ecc.
- Utilizzare arredi stabili
- Utilizzare sedie e tavolo a norma
- Evitare pavimentazione bagnata
- Evitare di lavorare in prossimità di parti calde (es. fuochi della cucina)
- Lavorare in luogo ordinato e pulito
- Predisporre le attrezzature e gli arredi facendo in modo che rimangano idonei spazi di manovra
- Utilizzare in modo corretto attrezzature taglienti quali forbici, cutter, ecc.



# RISCHI GENERICI – USTIONI, SCOTTATURE, FUOCO

---

- In caso di ustioni e scottature, lavare solo con acqua corrente, applicare ghiaccio e chiamare un medico.
- Tenere in prossimità del luogo di lavoro una cassetta di pronto soccorso con prodotti recenti
- Non usare mai acqua per spegnere piccoli incendi su parti elettriche



# RISCHI GENERICI – INCENDIO

In caso di incendio

- chiudere il gas,
- togliere l'energia elettrica,
- uscire subito dal locale di lavoro chiudendo tutte le porte,
- andare in luogo sicuro,
- una volta usciti verificare che tutti gli occupanti del locale siano all'esterno,
- chiamare i Vigili del Fuoco componendo il 112 e con la massima calma comunicare più informazioni possibili sullo scenario dell'incidente,
- avvisare i vicini del pericolo
- usa sempre le scale e non l'ascensore
- se si ha l'impossibilità di uscire dal locale coprirsi con una coperta bagnata e portarsi lontano dall'incendio e in prossimità di un balcone o finestra, chiedere aiuto evitando di sporgersi eccessivamente,
- sigillare con coperte o stracci possibilmente bagnati ogni fessura per evitare che il fumo entri nel locale,
- se il fumo è nella stanza e non ti fa respirare, filtra l'aria bagnando un fazzoletto portandolo al viso, tieniti più basso possibile, il fumo tende a salire,
- attendere i Vigili del Fuoco in luogo sicuro od in prossimità di una finestra o balcone, facendosi notare



# RISCHI SPECIFICI – MICROCLIMA E ILLUMINAMENTO

- Tenere sotto controllo il grado di umidità del locale e mantenerla all'interno di livelli adeguati
- Effettuare una corretta regolazione della temperature, che devono essere adeguate in considerazione dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici previsti
- Verificare che vi sia sufficiente illuminazione nel locale di lavoro
- Evitare locali con elevata presenza di polveri
- Arieggiare spesso il locale
- Garantire un adeguato ricambio dell'aria
- Assicurarsi che il luogo sia ben asciutto e in adeguate condizioni di igiene
- Dotare l'ambiente di lavoro di buona visibilità e confort visivo
- Prediligere ove possibile l'illuminazione naturale a quella artificiale
- Evitare locali privi di finestrate
- Evitare zone con riflessi



## ■ **DEFINIZIONI Titolo VII** (art. 173 D.Lgs. 81/08)



### **VIDEOTERMINALE VDT**

**Schermo alfanumerico o grafico, a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.**

# RISCHI SPECIFICI - VDT

DEFINIZIONE art. 173 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.



## **Lavoratore videoterminalista**

Colui che utilizza una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico o abituale (cioè professionalmente) **per 20 ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all'art. 175 (15 min. ogni 120 min.).

# RISCHI SPECIFICI - VDT

## II POSTO DI LAVORO ...

**E' l'insieme che comprende** le attrezzature munite di VDT, con la tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse:



- ***l'unità a disco***
- ***il telefono***
- ***il modem***
- ***la stampante***
- ***il supporto per i documenti***
- ***il mouse***
- ***la sedia***
- ***il piano di lavoro***
- ***l'ambiente circostante***



## ALLEGATO XXXIV DEL D.Lgs. 81/08

### *Attrezzature*

#### a) Osservazione generale

**L'utilizzazione in se delle attrezzature non deve essere fonte di rischio per i lavoratori**



# ALLEGATO XXXIV DEL D.Lgs. 81/08

## *Attrezzature*

### **b) Schermo**

- dev'essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore
- la brillantezza e o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore
- l'immagine deve essere stabile (esente da sfarfallamento o da altre forme di instabilità)
- i caratteri devono avere una buona definizione
- dev'essere sempre ben pulito



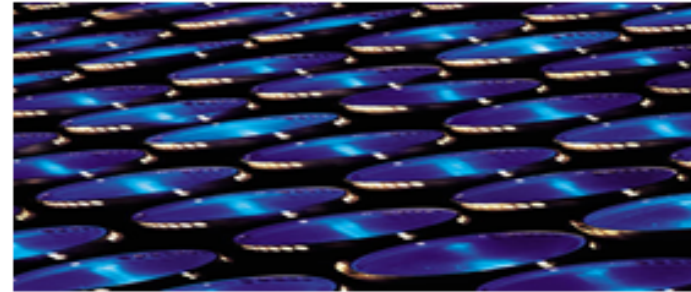
# RISCHI SPECIFICI - VDT

## **Riflessi e abbagliamenti**

I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose, quali finestre o altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, non producano riflessi sullo schermo VDT. E' bene che le pareti siano di colore chiaro (non bianco) e non riflettenti



## *Attrezzature*



### **c) Tastiera**

- dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole tale da non provocare affaticamento delle braccia e delle mani
- lo spazio davanti alla stessa deve essere sufficiente per consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore
- deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi
- i simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro

## Attrezzature



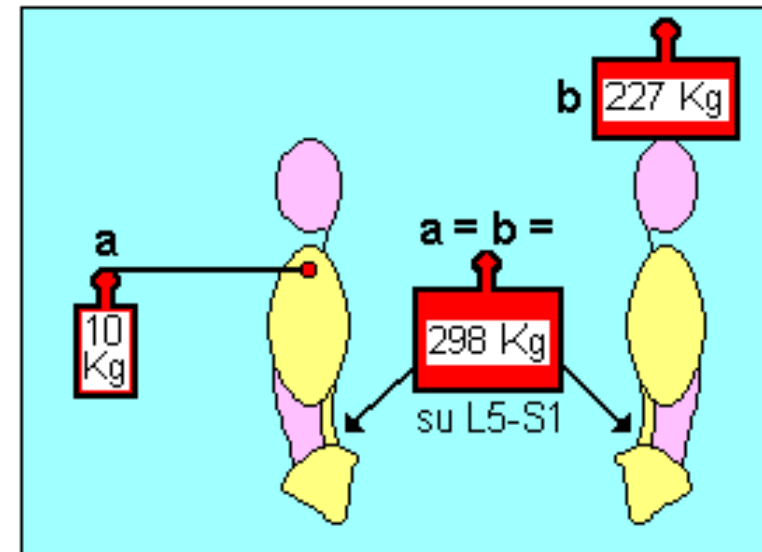
NO

### d) Piano di lavoro

- deve avere una superficie poco riflettente (no vetri), un colore omogeneo e chiaro
- essere di dimensioni sufficienti
- permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio

# RISCHI SPECIFICI - VDT

- NON stare con le braccia sollevate (sedia troppo alta, scrivania bassa, spazio di fronte alla tastiera insufficiente) perché in questo modo carichi eccessivamente il tratto dorso-lombare.
- APPOGGIA sempre gli avambracci sulla scrivania.



# RISCHI SPECIFICI - VDT

**NO**



**SI**



Circa 20 cm

## *Attrezzature*

### **e) Sedia di lavoro**

- deve permettere all'utilizzatore libertà di movimento e una posizione comoda
- deve avere l'altezza regolabile
- lo schienale deve essere regolabile in altezza ed inclinazione

NO



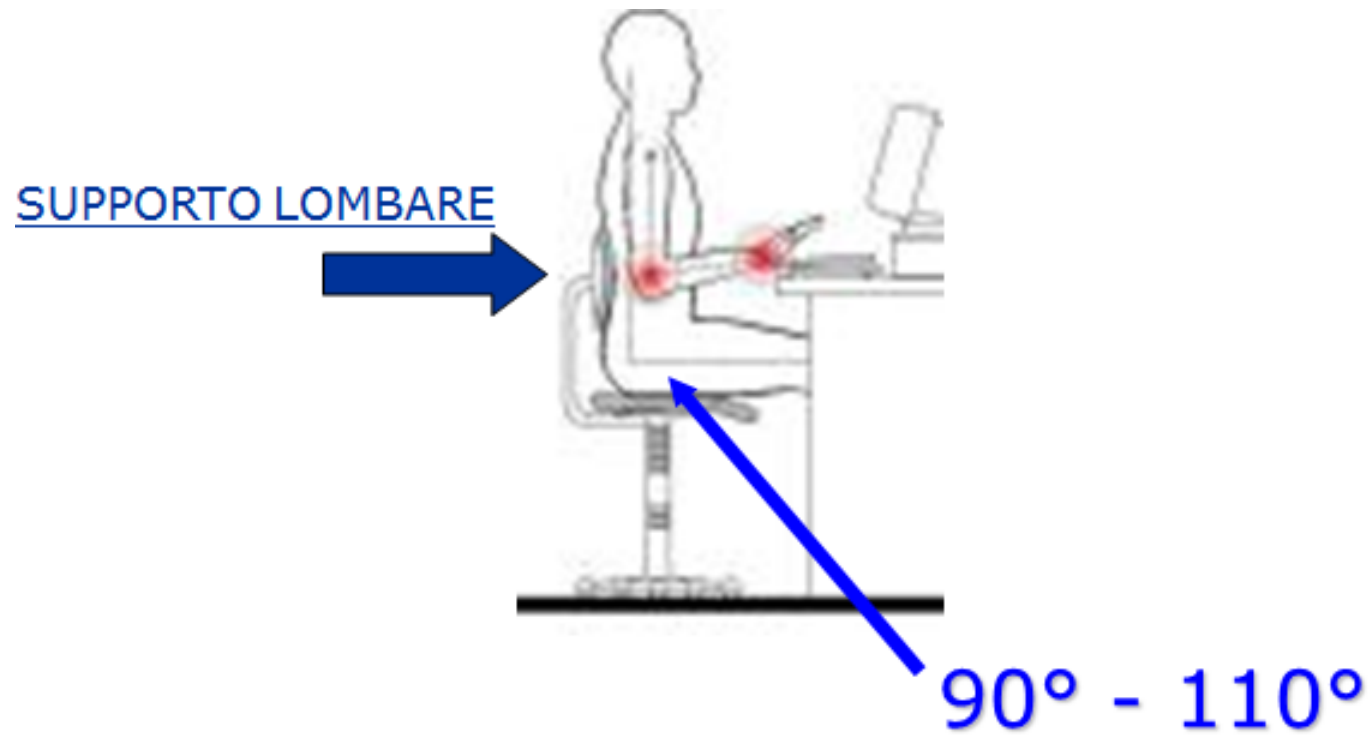
SI





# RISCHI SPECIFICI - VDT

## POSTAZIONE VDT



## RISCHI SPECIFICI - VDT

### a) Spazio

Deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere, facilmente, cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.



**NO**



**SI**

# RISCHI SPECIFICI - VDT

## **b) Illuminazione**

Deve essere presente una illuminazione generale (ambiente) sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo, il documento e la tastiera.

Solo qualora non sia sufficiente quella ambientale si deve prevedere una illuminazione localizzata (però attenzione ai riflessi sul VDT).



ALSTOM

correct or will apply to any particular project.  
ries, without express written authority, is strictly prohibited.

**ALSTOM**

# RISCHI SPECIFICI - VDT

## **c) Rumore / non sup. a 55 dB**

Qualora fastidioso, il rumore emesso dalle attrezzature di lavoro deve essere eventualmente preso in considerazione e valutato.

## **d) Radiazioni ionizzanti e campi elettromagnetici**

Al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita (apparecchiature elettriche, televisione, etc.).

## **e) Calore**

Le attrezzature non devono produrre eccessivo calore (questo aiuta a creare secchezza dell'aria ambiente).

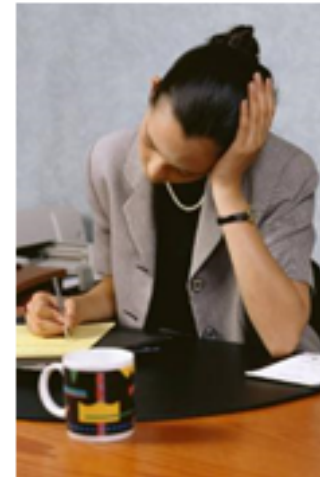
## **Umidità / fra 40% e 60%**

Si deve fare in modo di mantenere un'umidità soddisfacente.

# II VIDEOTERMINALE E LA SALUTE

I POSSIBILI EFFETTI SULLA SALUTE POSSONO ESSERE:

- disturbi oculo-visivi
- disturbi muscolo-scheletrici o osteomuscolari
- affaticamento mentale



# RISCHI SPECIFICI - VDT



Dott. Luigi Dal Cason - Spec. in Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale  
Consulente Essilor  
WWW.VISIOTEST.IT



Astenopia = stanchezza dell'apparato visivo causata da affaticamento del muscolo ciliare, che si manifesta con vari disturbi oculo-visivi.

Fotofobia = sintomo di una ipersensibilità a qualsiasi tipo di luce sia solare che artificiale.

# Disturbi oculo-visivi. *Quali sono?*



- Bruciore degli occhi (*abbastanza normale al termine di una giornata intensa al VDT*)
- Lacrimazione
- Senso di corpo estraneo
- Visione annebbiata
- Visione sdoppiata

### ***Quali possono essere le cause?***

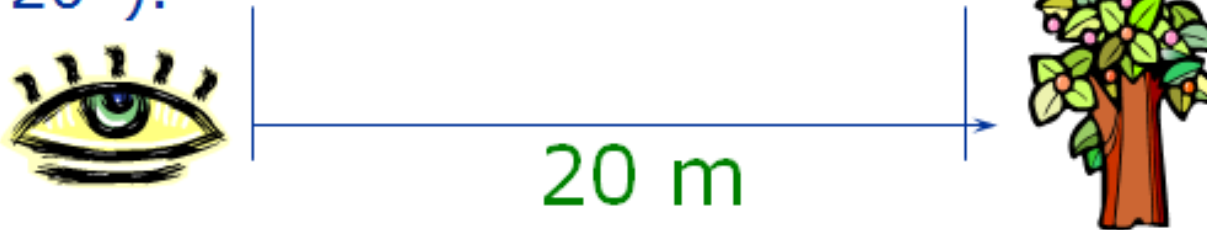
- Eccesso o insufficienza di illuminazione
- Presenza di riflessi da superfici lucide
- Luce diretta proveniente dalle finestre o da fonti artificiali non adeguatamente schermate
- Scarsa definizione dei caratteri sullo schermo



## RISCHI SPECIFICI - VDT

### Alcuni semplici consigli ...

- 1) Evitare di fissare lo schermo/video in modo statico, fisso (non imbambolarsi);
- 2) Socchiudere le palpebre per qualche minuto in modo da escludere gli occhi dall'impatto con la luce;
- 3) Distogliere lo sguardo dagli oggetti vicini per distendere i muscoli oculari e rivolgerlo verso oggetti lontani (ad almeno 20 metri per almeno 20").



# Disturbi muscolo-scheletrici... *Quali sono?*



- Senso di peso agli arti inferiori
- Senso di fastidio
- Dolore, intorpidimento, rigidità a:
  - **collo**
  - **schiena**
  - **spalle**
  - **braccia**
  - **mani**

# Quali sono le principali cause?



- Posizioni di lavoro inadeguate per l'errata scelta e disposizione degli arredi
- Posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati anche in presenza di posti di lavoro ben strutturati
- Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani: digitazione o uso del mouse per lunghi periodi

# RISCHI SPECIFICI - VDT

## Come evitarli?

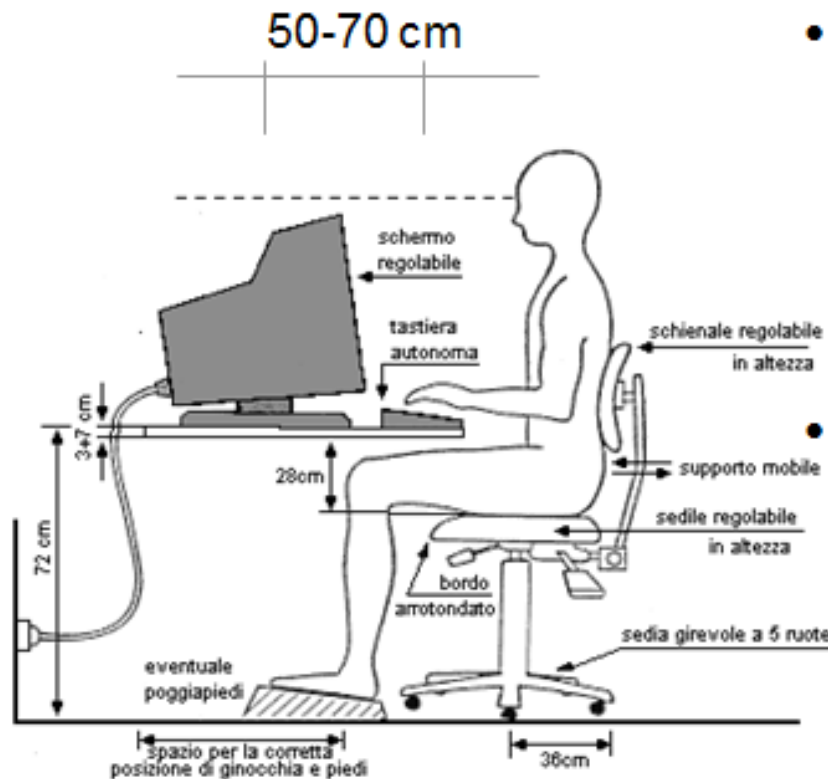
- Organizzare il proprio lavoro alternando periodi al VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgano compiti che permettano di sgranchirsi le braccia e la schiena.
- Digitare con gli avambracci appoggiati sulla scrivania, in modo che l'angolo fra braccio ed avambraccio formi un'angolo leggermente sup. a 90°.



NO !



# Come regolare la sedia?



- Regola l'altezza del sedile in modo che le ginocchia formino un angolo di circa 90°.
- Non stare seduto con le gambe penzoloni: nel caso, usare una pedana per poggiare i piedi.

# Come regolare lo schienale?

- Posizionalo in modo tale che sostenga la zona lombare della schiena.
- Evita di tenere lo schienale inclinato in avanti e comunque di lavorare a lungo con il tronco flesso.
- Cambia inclinazione (da 90° a 110°) durante la giornata.



**NO**

# Cambia spesso posizione, attività, fai qualche passo

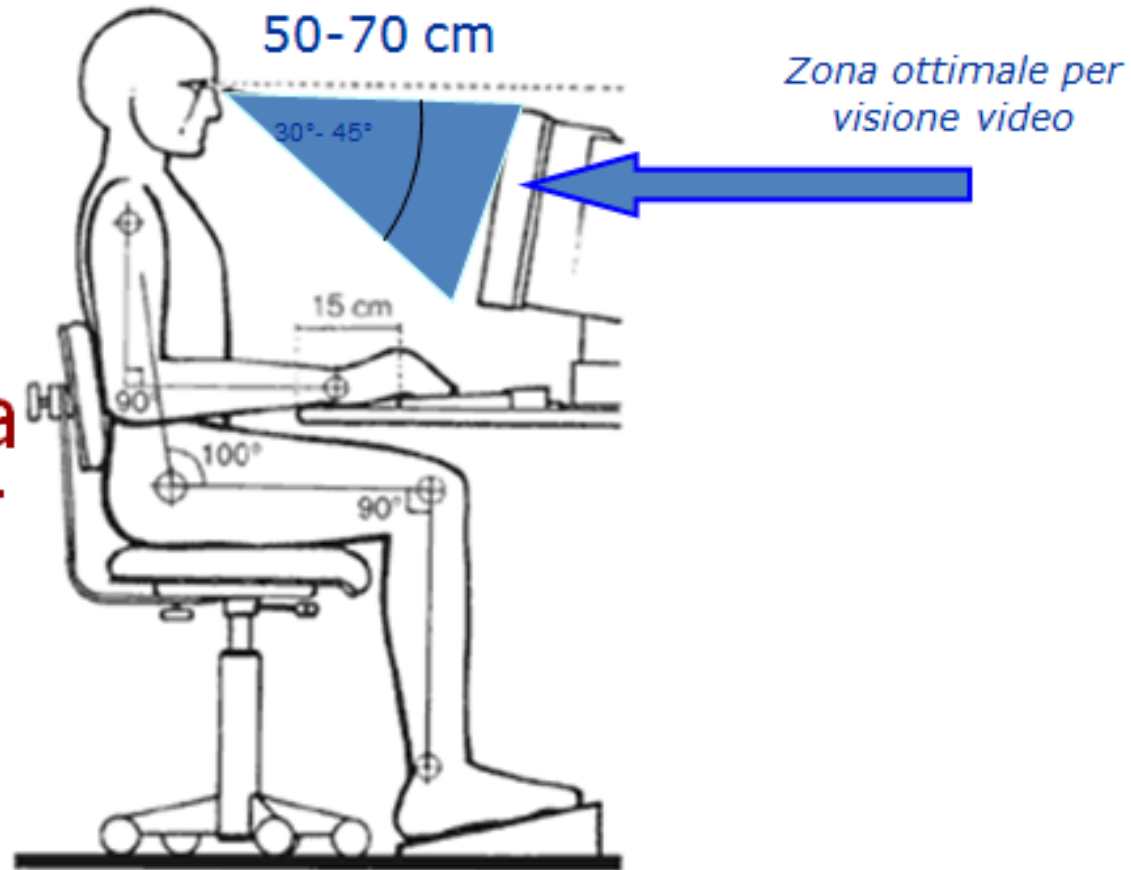
NON STARE SEDUTO PER PIU' DI 60 MINUTI, CAMBIA  
SPESSO POSIZIONE ...

ALZATI, FAI QUALCHE PASSO, SGRANCHISCI IL COLLO,  
LE SPALLE, LA SCHIENA ...



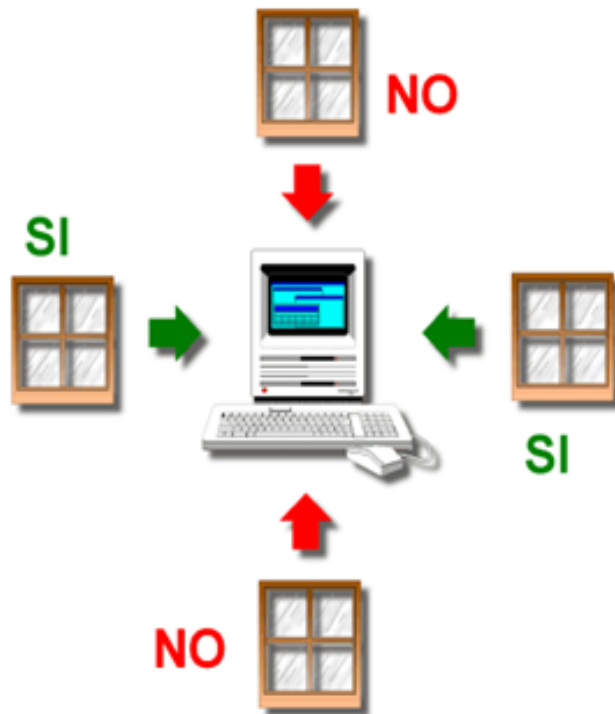
# RISCHI SPECIFICI - VDT

La  
postura  
corretta  
dell'opera-  
tore VDT





### Come regolare il VDT e l'ambiente?



- Inclinare il monitor può essere utile per eliminare i riflessi
- Utilizzando le opzioni di colore e le regolazioni della luminosità e del contrasto si possono ottenere le tonalità più gradite sullo schermo
- Regolare le veneziane in modo da controllare la luce
- Mantenere, se possibile, la superficie dello schermo ad angolo retto rispetto alla superficie delle finestre

# RISCHI SPECIFICI – LAVORO IN ISOLAMENTO

---

- Dotarsi del pacchetto di medicazione, di un mezzo di comunicazione idoneo (telefono fisso o mobile) per chiamare in caso di emergenza il 112
- Comunicare in modo continuo con il diretto superiore o con i colleghi
- Definire un orario di lavoro
- Evitare orari di lavoro disagiati



# PROGRAMMA DI INDUCTION EHS-SMART WORKING

---

- 1 DEFINIZIONE DI SMART WORKING
- 2 DAL TELELAVORO ALLO SMART WORKING NEL MONDO
- 3 LA POLITICA E L'EHS
- 4 I VANTAGGI
- 5 LE DIFFICOLTA'
- 6 L'INFORTUNIO PER INAIL
- 7 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 8 CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE**

# CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE

## CONSIGLI DI PREVENZIONE DAI RISCHI PER IL LAVORO AGILE



INFORMATIVA DEI RISCHI PER IL LAVORO AGILE

# RICAPITOLANDO



**Lo smart working consiste in una prestazione di lavoro subordinato che si svolge con le seguenti modalità:**

- a) prestazione lavorativa al di fuori dei locali aziendali, per un orario medio annuale inferiore al 20% dell'orario di lavoro normale, se non diversamente pattuito;
- b) utilizzo di strumenti informatici e/o telematici per lo svolgimento dell'attività lavorativa;
- c) assenza dell'obbligo di utilizzare una postazione fissa/luogo predeterminato durante i periodi di lavoro svolti al di fuori dei locali aziendali (eventualmente: con una moderata flessibilità nell'orario)

Lo smart working è, dunque, una modalità di lavoro innovativa e basata su un forte elemento di flessibilità, in modo particolare di orari e di sede; al lavoratore viene lasciata ampia libertà di auto-organizzarsi a patto che porti a termine gli obiettivi concordati/stabiliti nelle scadenze previste, collaborando con i propri colleghi.

I lavoratori coinvolti nello smart working seguono regolamento aziendale specificamente previsto per questa modalità lavorativa (oggetto di apposita formazione e sottoscritto per accettazione dal lavoratore preliminarmente all'avvio del progetto).

# OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL LAVORATORE

---

Tenuto conto dell'impossibilità di controllare in continuo tutti i luoghi di svolgimento della prestazione lavorativa, il datore di lavoro/struttura aziendale adotta le seguenti misure:

a) consegna al lavoratore che svolge la prestazione in regime di smart-working la presente informativa nella quale sono individuati in via indicativa i rischi generali e i rischi specifici connessi alle modalità di svolgimento della prestazione e le misure di prevenzione da adottare;

b) fornisce al lavoratore che svolge la prestazione in regime di smart-working strumenti informatici e/o telematici conformi agli attuali standard tecnici e normativi, costantemente aggiornati;

**Il lavoratore che svolge la propria prestazione lavorativa in regime di smart-working, per i periodi nei quali si trova al di fuori dei locali aziendali, coopera con diligenza all'attuazione delle misure di prevenzione:**

# MISURE DI PREVENZIONE DA ADOTTARE

---

- **Attenendosi alle disposizioni di prevenzione** relative ai rischi comportati dalla propria attività e osservando le norme di sicurezza attinenti.
  
- Assicurandosi **dell'efficienza ed integrità dei dispositivi e delle attrezzature** prima dell'uso.
  
- Assicurandosi che il **luogo di lavoro** prescelto risponda ai seguenti **requisiti**:
  - Illuminato e areato naturalmente**
  - Ben asciutto e difeso contro l'umidità**
  - Condizioni adeguate di igiene**
  - Pochi rumori che disturbano l'attività lavorativa**
  - Per luoghi chiusi, ricambio d'aria garantito** o da impianti di unità trattamento aria o dalla presenza di aperture
  - Integrando se necessario con sistemi di **illuminazione localizzata i singoli posti di lavoro**
  - (In caso di lavoro al videoterminale) **eliminando la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunamente schermate.**

# POSTAZIONE DI LAVORO

---

Predisponendo le proprie postazioni di lavoro in modo da evitare che i cavi e i collegamenti elettrici possano intralciare il passaggio e il normale transito delle persone, o possano essere sottoposti a danneggiamenti.

- Utilizzando un piano di lavoro che abbia preferibilmente le seguenti caratteristiche:

- Di colore opaco e non riflettente**
- Superficie sufficientemente ampia** per disporre i materiali necessari e le attrezzature nonché consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera, nel corso della digitazione
- Profondità tale** da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo
- È stabile e di altezza**, fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm
- Esiste uno **spazio idoneo per il comodo** alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per il sedile
- Verificare che i tavoli e le scrivanie **non abbiano spigoli vivi** o parti usurate che potrebbero provocare tagli ed abrasioni.

- **Utilizzando le apparecchiature di ufficio** (personal computer, cuffie, telefoni cellulari ecc.) secondo le opportune modalità d'uso, verificandone in primis la stabilità sulle superfici di appoggio e la solidità dei sostegni (scrivanie, mobiletti).



# POSTAZIONE DI LAVORO



- In merito all'impianto elettrico, verificando che:
  - Sia disponibile una **dichiarazione di conformità o autocertificazione**
  - Siano utilizzati, se necessari, **adattatori e prolunghe adatti** a supportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzati
  
- Assumendo **posizioni di lavoro corrette**, adeguando la propria postazione e la disposizione delle apparecchiature abitualmente utilizzate in modo da evitare l'insorgenza di stati di affaticamento psicofisico e posturale.
  
- **Riducendo al minimo movimenti rapidi e ripetitivi** ed evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati.
  
- Premunendosi delle necessarie informazioni **sull'adeguatezza ed il funzionamento degli eventuali sistemi di estinzione** presenti e sui comportamenti da adottare e su come affrontare le eventuali situazioni di emergenza.
  
- **Segnalando** prontamente alla struttura aziendale **eventuali anomalie o malfunzionamenti** riscontrati nell'utilizzo delle attrezzature e non intervenendo con arbitrarie operazioni di modifica del funzionamento o di riparazione, lasciando tali azioni al personale competente.

# AMBIENTE – CONSIGLI UTILI



## Acqua:

- Non lasciare aperti inutilmente i rubinetti dell'acqua, richiudili dopo l'uso
- Chiudi bene tutti i rubinetti dell'acqua per evitare il gocciolamenti

## Rifiuti

- Non disperdere nell'ambiente rifiuti
- Getta i diversi rifiuti prodotti nei raccoglitori specifici, secondo le disposizioni del tuo Comune
- Porta i rifiuti pericolosi (batterie, farmaci usati ...) nelle apposite aree destinate predisposte dal tuo Comune
- Privilegia acquisti di prodotti a minor involucro (es: verdure sfuse anziché in vassoi confezionati...) per evitare la produzione di ulteriori rifiuti
- Riutilizza i rifiuti ove possibile: carta ...

## Aria

- Controlla le emissioni della tua autovettura
- Non mantenere acceso inutilmente il motore della tua autovettura
- Fai controllare periodicamente la combustione della tua caldaia
- Privilegia l'utilizzo di mezzi pubblici o bicicletta all'autovettura

## Energia:

- Limita l'uso di illuminazione artificiale allo stretto necessario, in altre parole alle utenze veramente utili
- Imposizione di una temperatura massima per gli ambienti



[www.alstom.com](http://www.alstom.com)

**ALSTOM**  
*Designing fluidity*