



VALUTAZIONE RISCHI DIDATTICA A DISTANZA E RISCHI INFORTUNI SUL LAVORO



**VALUTAZIONE DEL RISCHIO "DIDATTICA A DISTANZA"
E
RISCHI INFORTUNI SUL LAVORO PER I LAVORATORI DELLA
SCUOLA E PER GLI ALUNNI ASSIMILATI
(D.LGS.9 APRILE 2008 _ N.81 E S.M.I.)**

INDICE

<i>PREMESSA</i>	<i>PAG. 3</i>
<i>LO SMART WORKING [SM] E I RELATIVI RISCHI</i>	<i>PAG. 4</i>
<i>EFFETTI SULLA SALUTE PROVOCATI DAI VDT (VIDEO TERMINALI)</i>	<i>PAG. 5</i>
<i>TIPOLOGIE DI RISCHIO PER SMART WORKING/DIDATTICA A DISTANZA [DAD]</i>	<i>PAG. 8</i>
<i>POSTAZIONI LAVORATIVE PER LO SMART WORKING E RISCHI CORRELATI</i>	<i>PAG. 8</i>
<i>REQUISITI DEI LUOGHI PER EFFETTUARE LO S.M./D.A.D. IN SICUREZZA</i>	<i>PAG. 8</i>
<i>MISURE DI PREVENZIONE-PROTEZIONE PER EFFETTUARE LO S.M./D.A.D.</i>	<i>PAG. 9</i>
<i>PRESCRIZIONI PER IL LAVORO AL VIDEO TERMINALE VDT</i>	<i>PAG. 9</i>
<i>TECNOSTRESS.</i>	

ALLEGATI

<i>ALLEGATO 1 - SCHEMA "ERGONOMIA DELLA POSTAZIONE DI LAVORO"</i>	
<i>ALLEGATO 2 - SCHEMA "DISPOSIZIONE DELLA POSTAZIONE DI LAVORO"</i>	
<i>ALLEGATO 3 - IL LAVORO AL VIDEO TERMINALE - INAIL</i>	

PREMESSA

L'ISTITUZIONE SCOLASTICA, IN OTTEMPERANZA ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE DEL MIUR INERENTI L'ADOZIONE DEL SISTEMA DI "DIDATTICA A DISTANZA" CHE GENERA UNA SERIE DI IMPLICAZIONI E CONSEGUENZE CONNESSE AL SUO UTILIZZO, CON IL SUPPORTO DEL PROPRIO MEDICO COMPETENTE (MC), EMANA UNA SERIE DI DISPOSIZIONI VOLTE ALL'AGGIORNAMENTO DEL D.V.R. CON UNA SERIE DI MISURE PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI ASSIMILATI, VOLTE A RIDURRE LA POSSIBILITÀ DI INSORGENZA DI RISCHI CORRELATI ALLA DIDATTICA A DISTANZA.

..LA DIDATTICA A DISTANZA IN QUESTO PERIODO È MOLTO IMPORTANTE, SOPRATTUTTO, MA DEVE ESSERE UTILIZZATA IN MODO REGOLAMENTATO SENZA ECCEDERE.

..L'ECCESSO PUÒ PORTARE AD UNA 'DIPENDENZA DAL COMPUTER - DA INTERNET - DAL TELEFONINO' CON CONSEGUENTE INSORGENZA DI RISCHI PER LA SALUTE DEI SOGGETTI INTERESSATI DALL'EROGAZIONE E DALLA FRUIZIONE DEL SERVIZIO (ALUNNI - DOCENTI - ATA).

..LA NOTA DEL MIUR 388/2020 SULLA DIDATTICA A DISTANZA, A SEGUITO DELL'EMERGENZA DOVUTA AL CORONAVIRUS, RIPORTA LA "PROGETTAZIONE DELLE ATTIVITÀ" IN CUI È INDICATO CHE 'OCCORRE RICERCARE UN GIUSTO EQUILIBRIO TRA ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA E MOMENTI DI PAUSA, IN MODO DA EVITARE I RISCHI DERIVANTI DA UN'ECCESSIVA PERMANENZA DAVANTI AGLI SCHERMI.'

..QUESTA MODALITÀ DIDATTICA COMPORTA UN MAGGIOR UTILIZZO DEL VIDEOTERMINALE DA PARTE DI DOCENTI E ALUNNI RISPETTO ALL'ATTIVITÀ ORDINARIA.

..QUESTA ATTIVITÀ PREVEDE DI PREDISPORRE UNA INFORMATIVA (VENGONO RIPORTATE LE INDICAZIONI TRATTE DAL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE SULL'USO CON VDT) SUI RISCHI DA DIFFONDERE AD INSEGNANTI E ALUNNI PER PREVENIRE I RISCHI LEGATI ALL'USO DEL VIDEOTERMINALE.

..I DOCENTI DURANTE LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE (PRIMA E DURANTE LA LEZIONE) RICORDANO AGLI ALUNNI (EQUIPARATI A LAVORATORI) ALCUNE INDICAZIONI DA ADOTTARE NELL'UTILIZZO DEL VIDEOTERMINALE.

..IL DATORE DI LAVORO RELATIVAMENTE ALLA PRESENZA DEI RISCHI E INFORTUNI DOVUTI ALLA DIDATTICA A DISTANZA DEVE INTEGRARE IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER:

..FORNIRE AI LAVORATORI E ALLE FAMIGLIE DEGLI STUDENTI TUTTI GLI STRUMENTI DI TUTELA (LADDOVE È NECESSARIO)

..INDIVIDUARE OGNI MISURA DI PROTEZIONE DEL PERSONALE

..GARANTIRE ADEGUATA FORMAZIONE AGLI ALUNNI E ALLE LORO FAMIGLIE.

..VENGONO ATTIVATE PROCEDURE DI INFORMAZIONE DEI LAVORATORI, DEGLI STUDENTI (ASSIMILATI AI LAVORATORI) E DEGLI ESERCENTI LA RESPONSABILITÀ GENITORIALE DI QUESTI ULTIMI.

..L'ATTIVAZIONE DELLA DAD SIA LEGATA COMPORTA LA VARIAZIONE DEI **'RISCHI SPECIFICI'** CONNESSI ALLA PRESTAZIONE LAVORATIVA DI ALCUNI

SOGGETTI, IN PARTICOLARE DI DOCENTI E STUDENTI (EQUIPARATI AI LAVORATORI).

. AI SENSI DELL'ART.29 COMMA.3 D.LGS.81/2008 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI, "(...) IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DEVE ESSERE RIELABORATO, IN OCCASIONE DI MODIFICHE DEL PROCESSO PRODUTTIVO O DELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO SIGNIFICATIVE AI FINI DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI, O IN RELAZIONE AL GRADO DI EVOLUZIONE DELLA TECNICA, DELLA PREVENZIONE E DELLA PROTEZIONE O A SEGUITO DI INFORTUNI SIGNIFICATIVI O QUANDO I RISULTATI DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA NE EVIDENZINO LE NECESSITÀ (...)" . A SEGUITO DI TALI RIELABORAZIONI, LE MISURE DI PREVENZIONE DOVRANNO ESSERE AGGIORNATE.

"Dobbiamo stare attenti che la didattica a distanza non diventi l'unico strumento, come una sorta di meccanismo obbligatorio, per studiare o per sentirsi. Il periodo storico lo richiede, ma facciamolo con cautela. Non sottovalutare i rischi per la salute dei nostri minori. Stare ore e ore davanti a un computer può causare danni alla vista e alla salute in generale. Infine, è importante che queste lezioni garantiscano una interazione tra professori e alunni per sviluppare un contatto, anche se virtuale". Dott. Jacopo Marzetti, Garante dell'Infanzia e dell'Adolescenza della Regione Lazio.

SMART WORKING E I RELATIVI RISCHI

LO SMART WORKING E LA FRUIZIONE DELLE LEZIONI A DISTANZA IMPLICANO, PER DOCENTI E STUDENTI _ RESTARE PER DIVERSE ORE DAVANTI A VIDEOTERMINALI _ RAPPRESENTA UNA SITUAZIONE "ATIPICA" RISPETTO ALLA CLASSICA LEZIONE SVOLTA ALL'INTERNO DELL'AULA.

..PER QUANTO RIGUARDA IL **PERSONALE AMMINISTRATIVO** _ CHE SVOLGE TIPICAMENTE IL PROPRIO LAVORO MEDIANTE L'AUSILIO _ DI SUPPORTI INFORMATICI _ È NECESSARIO EVIDENZIARE COME, ANCHE PER QUESTA CATEGORIA DI LAVORATORI, POSSONO VARIARE I RISCHI PER LA SICUREZZA E QUELLI PER LA SALUTE.

..CON LO SMART WORKING, SONO AUMENTATE LE ORE TRASCORSE DAVANTI AI DISPOSITIVI ELETTRONICI (COMPUTER, TABLET E CELLULARI) PER GLI TANTI STUDENTI CHE STANNO SEGUENDO LE LEZIONI DI DIDATTICA A DISTANZA, PER I DOCENTI E PER IL PERSONALE SCOLASTICO. E QUESTO, POTREBBE AVERE DELLE CONSEGUENZE NEGATIVE SULLA VISTA, SULL'APPARATO MUSCOLO-SCHELETRICO E PROVOCARE SINTOMI DA STRESS.

EFFETTI SULLA SALUTE PROVOCATI DAI VDT (VIDEO TERMINALI)

I PRINCIPALI PROBLEMI LEGATI ALL'USO DEL VDT PER SMART WORKING/DIDATTICA A DISTANZA POSSONO ESSERE:

- DISTURBI OCULO-VISIVI (FATICA VISIVA)**
- DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI (DOLORI MUSCOLO-SCHELETRICI)**
- AFFATICAMENTO MENTALE E STRESS**

AFFATICAMENTO FISICO FATICA VISIVA O ASTENOPIA

..È UNA SINDROME CLINICA, CAUSATA DA UN DISAGIO NELLA VISIONE, CHE SI MANIFESTA CON UN INSIEME DI SINTOMI E SEGNI IN PREVALENZA OCULARI MA ANCHE GENERALI.

._L'**AFFATICAMENTO OCULARE (O ASTENOPIA)** SI MANIFESTA A CAUSA DI UN SOVRACCARICO LAVORATIVO DEGLI OCCHI.

._QUESTA **ATTIVITA'** COMPORTA UNO SFORZO DEI MUSCOLI INTRINSECI ED ESTRINSECI DEL BULBO OCULARE; QUESTI MUSCOLI QUANDO SI OSSERVA UN OGGETTO, SONO DEPUTATI ALLA MESSA A FUOCO (ACCOMODAZIONE).

._L'AFFATICAMENTO OCULARE COLPISCE SOPRATTUTTO LE PERSONE SOTTOPOSTE A STRESS VISIVO (ES. VIDEOTERMINALISTI) E QUELLE INTERESSATE DA DIFETTI VISIVI NON CORRETTI IN MODO ADEGUATO, QUALI IPERMETROPIA, ASTIGMATISMO, MIOPIA, STRABISMO, AMBLIOPIA, BLEFARITI, CONGIUNTIVITI, SINDROME DELL'OCCHIO SECCO E RETINOPATIE DEGENERATIVE.

._L'**ASTENOPIA** SI PUÒ ASSOCIARE A BRUCIORE, DOLORE E SECCHENZA OCULARE, FOTOFOBIA, VISIONE ANNEBBIATA O DOPPIA E MAL DI TESTA.

._È DIMOSTRATO DALLA LETTERATURA SCIENTIFICA CHE SIA L'UTILIZZO PROLUNGATO DEI VIDEOTERMINALI SIA LE ATTIVITÀ SVOLTE ALL'INTERNO DELLE PROPRIE ABITAZIONI SONO TRA I PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO DELL'OCCHIO SECCO.

._LO **SVILUPPO MA ANCHE L'AGGRAVAMENTO DEI SINTOMI DELL'OCCHIO SECCO** SONO LEGATI ANCHE AL TIPO DI MICROAMBIENTE, PENSIAMO ALLORA ALLA PERCENTUALE DI UMIDITÀ O DI PARTICOLATI E PARTICELLE CHE POSSONO ESSERCI ALL'INTERNO DELLE ABITAZIONI.

MOLTO SPESSO GLI EDIFICI (SOPRATTUTTO QUELLI VECCHI) NON HANNO UN SISTEMA DI AERAZIONE, PER QUESTO È IMPORTANTE SCEGLIERE CON CURA L'AMBIENTE (CASALINGO) IN CUI METTERSI A LAVORARE.

._I VIDEOTERMINALI (VDT) CREANO UN AFFATICAMENTO ALL'OCCHIO E L'ATTENZIONE VISIVA VA AD ALTERARE LA STATICA PALPEBRALE, RIDUCENDO L'AMMICCAMENTO, E QUINDI LA LUBRIFICAZIONE. QUESTO PUÒ FAVORIRE ULTERIORMENTE LO SVILUPParsi MA SOPRATTUTTO L'AGGRAVARSI DELL'OCCHIO SECCO.

SOPRATTUTTO I BAMBINI CHE STANNO MENO ALL'ARIA APERTA, COME ACCADE PURTROPPO IN QUESTO MOMENTO, POTRANNO PRESENTARE ALLA FINE DELL'A.S. UN MAGGIOR AFFATICAMENTO E RISCHIO DI ACCENTUAZIONE DEI DISTURBI VISIVI E SONO PIÙ PREDISPOSTI A FAR PROGREDIRE LA LORO EVENTUALE MIOPIA.

DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI

LE **POSTURE FORZATE** IMPLICANO UN LAVORO MUSCOLARE STATICO (CONTRAZIONI PREVALENTEMENTE ISOMETRICHE) E QUINDI UNA RIDOTTA IRRORAZIONE SANGUIGNA CON CONSEGUENTE FATICA E DOLORE NEI MUSCOLI INTERESSATI.

..QUESTI SINTOMI SONO TRANSITORI E REVERSIBILI, MA SE IL LAVORO MUSCOLARE STATICO VIENE RIPETUTO GIORNALMENTE PER UN LUNGO PERIODO DI TEMPO SARANNO COINVOLTI NON SOLO I MUSCOLI MA ANCHE LE ARTICOLAZIONI E I TENDINI.

._SI POSSONO QUINDI RICONTRARE I SEGUENTI DISTURBI:

._SOVRACCARICO FUNZIONALE DELLA COLONNA VERTEBRALE.

._RIDUZIONE CONSUMO DI ENERGIE E TENDENZA AL SOVRAPPESO-OBESITÀ.

._RISTAGNO VENOSO A LIVELLO DEGLI ARTI INFERIORI.

._AFFEZIONI DEI TENDINI DELLA SPALLA.

._TENDINITI DI POLSO E MANO.

._SINDROME DEL TUNNEL CARPALE.

AFFATICAMENTO MENTALE E STRESS

L'UTILIZZO DEL **VIDEOTERMINALE** (VDT) PUÒ DETERMINARE LA COMPARSA DELLA FATICA MENTALE, CARATTERIZZATA DA SENSAZIONE ASPECIFICA DI DISAGIO, DI STANCHEZZA, E CHE PUÒ PORTARE A SITUAZIONI DI STRESS ED ESPRESSIONI NEVROTICHE O PSICOTICHE QUALI ANSIA E DEPRESSIONE. L'INSORGENZA DI TALI DISTURBI È DI SOLITO CORRELATA CON UNA CATTIVA ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO.

..SI INDIVIDUANO QUATTRO CATEGORIE DI SINTOMI DA STRESS:

–**SINTOMI FISICI**: MAL DI TESTA, MAL DI SCHIENA, INDIGESTIONE, TENSIONE NEL COLLO E NELLE SPALLE, DOLORE ALLO STOMACO, TACHICARDIA, SUDORAZIONE DELLE MANI, EXTRASISTOLE, AGITAZIONE, PROBLEMI DI SONNO, STANCHEZZA, CAPOGIRI, PERDITA DI APPETITO, PROBLEMI SESSUALI, FISCHI ALLE ORECCHIE;

–**SINTOMI COMPORTAMENTALI**: DIGRIGNARE I DENTI, ALIMENTAZIONE COMPULSIVA, PIÙ FREQUENTE ASSUNZIONE DI ALCOLICI, ATTEGGIAMENTO CRITICO VERSO GLI ALTRI, COMPORTAMENTI PREPOTENTI, DIFFICOLTÀ A PORTARE A TERMINE I COMPITI;

–**SINTOMI EMOZIONALI**: TENSIONE, RABBIA, NERVOSISMO, ANSIA, PIANTO FREQUENTE, INFELICITÀ, SENSO DI IMPOTENZA, PREDISPOSIZIONE AD AGITARSI O SENTIRSI SCONVOLTI;

–**SINTOMI COGNITIVI**: DIFFICOLTÀ A PENSARE IN MANIERA CHIARA, PROBLEMI NELLA PRESA DI DECISIONE, DISTRAZIONE, PREOCCUPAZIONE COSTANTE, PERDITA DEL SENSO DELL'UMORISMO, MANCANZA DI CREATIVITÀ.

AFFATICAMENTO FISICO

L'AFFATICAMENTO FISICO GENERA PROBLEMI LEGATI ALLA POSTURA E ALLA POSTAZIONE DI LAVORO DOTATA DI VDT, ALLE CONDIZIONI ERGONOMICHE E DI IGIENE AMBIENTALE, AL TEMPO TRASCORSO DAVANTI AL VDT.

LE TIPOLOGIE DI RISCHIO PER LO S.M./D.A.D

Rischi per la sicurezza:	i rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici , sono quelli legati al potenziale verificarsi di un incidente e/o infortunio a discapito delle persone addette ad un'attività lavorativa. Le conseguenze possono verificarsi a seguito di "impatto" con agenti di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, ecc...).
Rischi per la salute: ➤ Fatica visiva ➤ Disturbi muscolo-scheletrici ➤ Stress	i rischi per la salute, o rischi igienico-ambientali, sono quelli legati alla potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni specifiche. Lo svolgimento di alcuni compiti, pertanto, può comportare l'emissione di fattori di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, cui sono esposti i soggetti durante lo svolgimento dell'attività lavorativa. Le cause di tali rischi possono essere dovute a non idonee condizioni igienico – ambientali, alle caratteristiche del processo di lavoro e all'utilizzo di determinate modalità operative. I principali rischi per la salute del lavoratore/studente correlati all'utilizzo della Didattica a Distanza sono: fatica visiva (astenopia), disturbi muscolo-scheletrici, Stress.
Rischi trasversali:	i rischi trasversali sono individuabili all'interno dell'articolazione del rapporto operatore-organizzazione. Tale rapporto, soggetto ad interazioni di tipo fisiche, organizzative e psicologiche muove all'interno di un più ampio "quadro" di possibili fonti e situazioni di rischio.

POSTAZIONI LAVORATIVE PER LO S.W E RISCHI CORRELATI

..RILEVATA L'IMPOSSIBILITÀ DEL DATORE DI LAVORO A EFFETTUARE "MATERIALMENTE" SOPRALLUOGHI E RILIEVI ALL'INTERNO DI CIASCUN AMBIENTE OPERATIVO, PER L'INDIVIDUAZIONE DI RISCHI GENERICI E SPECIFICI RISULTANO DI FONDAMENTALE IMPORTANZA ATTENZIONE E CURA IMPIEGATE DAL SINGOLO DIPENDENTE (OVVERO STUDENTE) PER L'ORGANIZZAZIONE E L'ESECUZIONE DEL PROPRIO LAVORO.

REQUISITI 'LUOGHI' PER LO S.W./D.A.D. IN SICUREZZA

NEI LUOGHI UTILIZZATI PER LO S.W./D.A.D. È NECESSARIO CHE IL LAVORATORE/ALUNNO/ESERCENTE LA RESPONSABILITÀ GENITORIALE CONSTATI E SI ADOPERI PER L'ELIMINAZIONE DI EVENTUALI CARENZE STRUTTURALI, QUALI:

- ___ **SCARSA ILLUMINAZIONE,**
- ___ **PAVIMENTAZIONE INIDONEA,**
- ___ **FISSAGGIO DI MOBILI ED ATTREZZATURE NON A TENUTA.**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER S.W./D.A.D.

POSTAZIONE

- ___ EVITARE DI UTILIZZARE-MANIPOLARE SOSTANZE PERICOLOSE IN PROSSIMITÀ DEI DISPOSITIVI IN PARTICOLARE DI TIPO ELETTRICO/ELETTRONICO.
- ___ EVITARE DI SOVRACCARICARE LA PRESA ELETTRICA DELLA POSTAZIONE DI SMART WORKING CON MOLTI DISPOSITIVI ELETTRICI/ELETTRONICI COLLEGATI (STAMPANTI, CARICATORI CELLULARI, LAMPADINE, TV, ECC.).
- ___ ACCERTARSI DELL'EFFETTIVA IDONEITÀ DELL'IMPIANTO ELETTRICO E CHE QUESTO SIA SICURO PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA.
- ___ POSIZIONARE IL VIDEO E LA TASTIERA IN POSIZIONE CORRETTA RISPETTO AL CORPO (IL CORPO, LA TASTIERA ED IL VIDEO DEVONO ESSERE SULLA STESSA LINEA).
- ___ POSIZIONARE LA TASTIERA SUL TAVOLO DI LAVORO IN MODO CHE SI SIANO CIRCA TRA I 15 E I 20 CM TRA LA TASTIERA E IL BORDO DEL TAVOLO PER APPOGGIARE LE MANI.
- ___ IL MONITOR DEVE ESSERE POSIZIONATO AD UNA DISTANZA CHE PUÒ VARIARE A PIACIMENTO TRA I 50 E 70 CM.
- ___ REGOLARE IN ALTEZZA IL MONITOR IN MODO CHE SIA UN PO' PIÙ BASSO DELL'ALTEZZA DEGLI OCCHI.
- ___ POSIZIONARE IL MONITOR IN MODO DA EVITARE I RIFLESSI DI LUCE NATURALE O ARTIFICIALE.
- ___ MANTENERE IL TAVOLO DI LAVORO IN ORDINE.
- ___ CONTROLLARE PERIODICAMENTE LO STATO DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI.
- ___ DISPORRE I CAVI IN MODO ORDINATO PER EVITARE INTRALCI ECADUTE.

MISURE COMPORTAMENTALI DA ATTUARE PER LO S.W./D.A.D.

..SI RILEVA, INFINE, L'ASSOLUTA NECESSITÀ DI ADOTTARE COMPORTAMENTI IDONEI ALLE CIRCOSTANZE, PER EVITARE L'INSORGENZA DI PREGIUDIZI PER LA SALUTE DEL SINGOLO LAVORATORE.

. L'ADOZIONE DI BUONE PRATICHE ALL'INTERNO DELL'AMBIENTE DI LAVORO PUÒ MINIMIZZARE L'INSORGENZA DEI RISCHI PER LA SALUTE.

È NECESSARIO VERIFICARE LE SEGUENTI CONDIZIONI:

PRESENZA DI UN ADEGUATO MICROCLIMA

(TEMPERATURA, UMIDITÀ, VENTILAZIONE)

IDONEO LIVELLO DI ILLUMINAZIONE ALL'INTERNO DELL'AMBIENTE

ASSUMERE UNA POSTURA CORRETTA USANDO:

SEDIE E SCRIVANIE ERGONOMICHE

RISPETTARE LE PAUSE DURANTE L'ORARIO DI LAVORO/D.A.D./STUDIO

(15 MINUTI OGNI 2 ORE DI LAVORO SUI VIDEOTERMINALI)

EVITARE IL SOVRACCARICO DA STRESS

CAMBIARE POSIZIONE (DA ERETTO A SEDUTO E VICEVERSA) ALMENO OGNI ORA PER EVITARE DISTURBI ALLA COLONNA VERTEBRALE.

QUALCHE VOLTA DISTOGLIERE LO SGUARDO DA OGGETTI VICINI E RIVOLGERLO VERSO OGGETTI LONTANI (AD ESEMPIO FUORI DALLA FINESTRA) PER RILASSARE L'ACCOMODAZIONE.

PRESCRIZIONI PER IL LAVORO AL VIDEO TERMINALE VDT

.01 RESTARE TROPPE ORE DAVANTI AL PC RAPPRESENTA UN RISCHIO PER LA SALUTE.

.02 SCEGLIERE ATTREZZATURE ERGONOMICHE.

.03 ELIMINARE I RIFLESSI DALLO SCHERMO ED I CONTRASTI LUMINOSI ECCESSIVI.

.04 MUOVERE SPESSO LE PALPEBRE PER LUBRIFICARE GLI OCCHI E PER RILASSARNE I MUSCOLI OGNI TANTO GUARDARE OGGETTI LONTANI.

.05 NEL REGOLARE LO SCHERMO E' PREFERIBILE UN FONDO CHIARO E CARATTERI SCURI: RIDUCONO RIFLESSI E CONTRASTI.

.06 IN UNA POSTAZIONE SULLA SEDIA CAMBIARE DI FREQUENTE LA POSIZIONE DEL CORPO E DELLE GAMBE.

.07 PAUSE BREVI E FREQUENTI SONO PREFERIBILI A PAUSE LUNGHE E INFREQUENTI.

.08 MANTENERE IL TRONCO APPOGGIATO ALLO SCHIENALE.

.09 REGOLARE L'ALTEZZA DEL SEDILE PER AVERE LE SPALLE RILASSATE E GLI AVAMBRACCI BEN APPOGGIATI SUL TAVOLO DURANTE LA DIGITAZIONE.

.10 NON APPOGGIARE POLSI E AVAMBRACCI SU DEGLI SPIGOLI DURANTE LA DIGITAZIONE E NELLE PAUSE.

.11 EVITARE DI TENERE I POLSI IN TENSIONE PIEGATI: FLESSI O ESTESI.

.12 NELL'USARE LA TASTIERA ED IL MOUSE, EVITARE MOVIMENTI RAPIDI E RIPETITIVI DELLE MANI PER PERIODI LUNGI.

.13 ALTERNARE PERIODICAMENTE L'USO DEL MOUSE CON ALTRI DISPOSITIVI (TOUCHPAD, TRACKBALL) PER FAR RIPOSARE ALCUNI MUSCOLI E FARNE LAVORARE ALTRI.

.14 NON PIGIARE CON FORZA SUI TASTI E NON STRINGERE IL MOUSE.

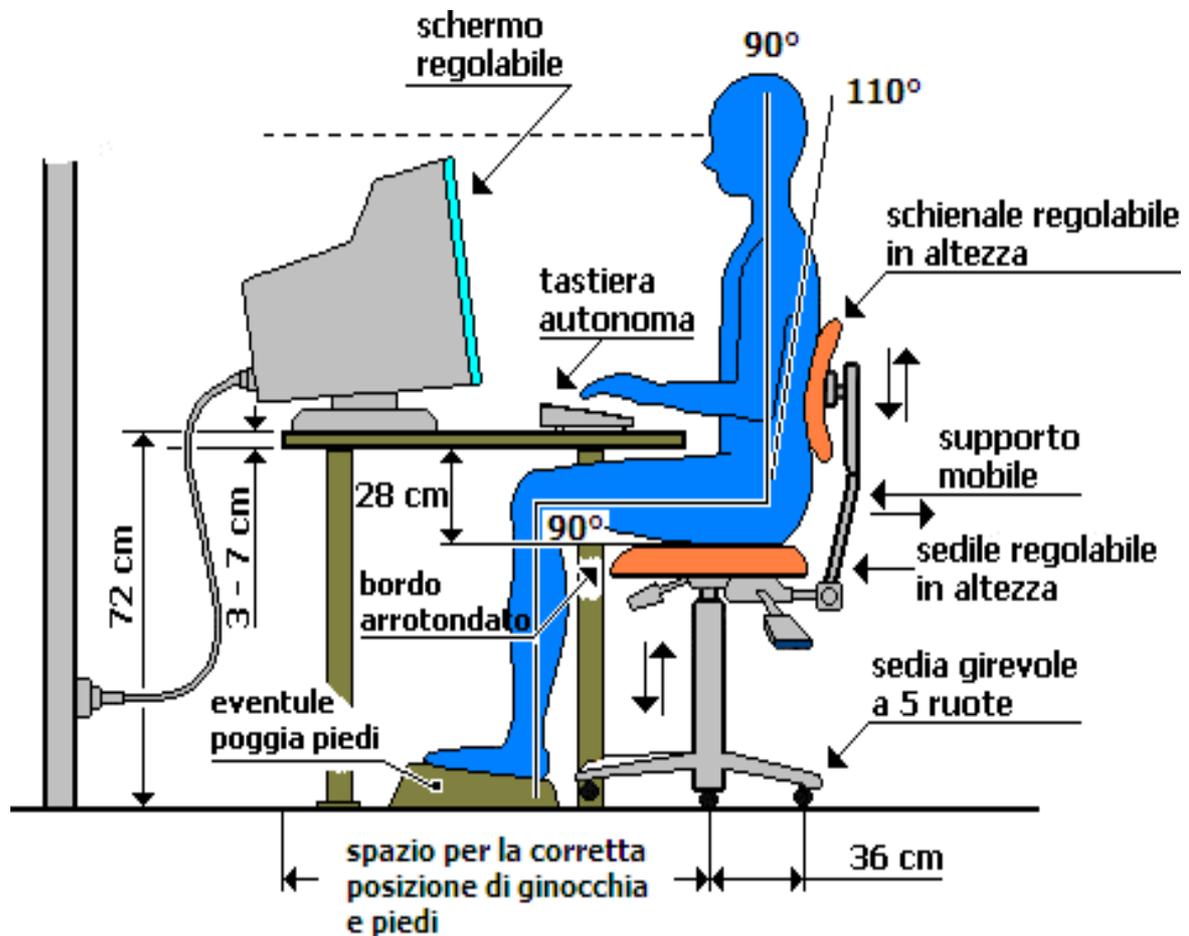
.15 VARIARE OGNI ATTIVITÀ, ALZATI APPENA POSSIBILE, DISTENDERE I MUSCOLI E MUOVERE LE ARTICOLAZIONI.

.16 DURANTE USO DEL TELEFONO NON TENERE A LUNGO IL TELEFONO TRA TESTA E SPALLA.

.17 LE CELLULE DEI MUSCOLI, TENDINI ED ARTICOLAZIONI RESPIRANO E SI NUTRONO ATTRAVERSO IL SANGUE: I MUSCOLI CONTRATTI A LUNGO NON RICEVONO OSSIGENO A SUFFICIENZA QUINDI SEGNALANO IL LORO DISAGIO ATTRAVERSO SENSAZIONI DI FASTIDIO PRIMA E DI DOLORE POI.

.18 MASSAGGIA DI FREQUENTE LE PARTI INDOLENZITE PER STIMOLARE LA CIRCOLAZIONE DEL SANGUE; DEI PREPARATI NATURALI A BASE DI ARNICA RISULTANO UTILI IN MOLTI CASI PER ALLEVIARE DOLORI MUSCOLARI E TENDINITI.

Allegato 1- Schema "ergonomia della postazione di lavoro"



Tecnostress lavoro-correlato: "La nuova frontiera della malattia professionale"

I NUOVI RISCHI E/O RISCHI EMERGENTI

- ___ **RISCHI BIOLOGICI** (MICOBATTERI _ LEGIONELLA _ ECC.)
- ___ **RISCHI CHIMICI** IN RELAZIONE A NUOVI CICLI PRODUTTIVI
- ___ **RISCHI DA NANOPARTICELLE;**
- ___ **RISCHI DA SOSTANZE MUTAGENE E CANCEROGENE;**
- ___ **RISCHI IN AMBIENTI INDOOR** LEGATI A MICROCLIMI PARTICOLARI;
- ___ **STRESS LAVORO-CORRELATO** IN FUNZIONE DEI CAMBIAMENTI DELLE NUOVE ORGANIZZAZIONI DEL LAVORO E DEI NUOVI STRUMENTI DI LAVORO (**TECNOSTRESS**).

• " LO STRESS CORRELATO ALL'USO DELLE NUOVE TECNOLOGIE È IN AUMENTO.
IL LAVORO SI STA SPOSTANDO SEMPRE DI PIÙ SU PIATTAFORME E DEVICE MOBILI.

• IN ITALIA SONO 7,3 MILIONI I MOBILE-WORKERS SECONDO IL RAPPORTO ASSINFOM 2013 ...
SONO CIRCA 1,8 MILIONI DI LAVORATORI A RISCHIO DI TECNO-STRESS..

• NEL 2014 OGNI LAVORATORE USA ALMENO TRE DEVICE DIGITALI (SMARTPHONE, TABLET, PC PORTATILI)..

• IL MONDO DEL LAVORO VA VERSO LA TECNOLOGIA TOUCH PRESENTE OVUNQUE.
IL CERVELLO È ESPOSTO AD UN SOVRACCARICO INFORMATIVO E SONO NUMEROSI I RISCHI ALLA SALUTE.

• NEL D.V.R. DI OGNI AZIENDA-ENTE VIENE ESAMINATO IL 'RISCHIO TECNO-SRESS'.

DEFINIZIONI E TERMINOLOGIE.

DEFINIZIONE DI TECNOSTRESS

«UNO STATO PSICOLOGICO NEGATIVO ASSOCIATO CON L'USO O LA MINACCIA DI USO DELLE ITC (**INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION**)».

DI FATTO UNA PARTICOLARE FORMA DI STRESS LAVORO-CORRELATO. QUESTA ESPERIENZA NEGAATIVA È LEGATA A SENTIMENTI DI ANSIA _ AFFATICAMENTO MENTALE _ INEFFICACIA»

«**TECHNO-STRESSORS**: L'INSIEME DELLE RISPOSTE PSICOLOGICHE _ FISICHE E COMPORTAMENTALI»

GLI EFFETTI SONO:

«**TECHNOSTRAIN**» E «**TECHNOADDICTION**»

CHE COS'È IL TECNOSTRESS

“DISAGIO CAUSATO DALL'INCAPACITÀ DI AFFRONTARE LE NUOVE TECNOLOGIE DEL COMPUTER IN MODO SANO”.

MOTIVAZIONE ESTRINSECA

ACCOSTAMENTO AI NEW MEDIA PER PRESSIONI ESTERNE O BISOGNI NON ALTRIMENTI RISOLVIBILI.

ATTEGGIAMENTO DI RIFIUTO E DISINTERESSE PER LE NUOVE TECNOLOGIE.
TECNOSTRESS GIÀ PRESENTE, SI MOLTIPLICA IN MODO ESPONENZIALE CON L'USO DEI NEW MEDIA.

MOTIVAZIONE INTRINSECA

ACCOSTAMENTO AI NEW MEDIA PER GRANDE PASSIONE E CONOSCENZA DEGLI STESSI.

ATTEGGIAMENTO PROPOSITIVO PER LE NUOVE TECNOLOGIE _ ENTUSIASMO _ INTERESSE.

TECNOSTRESS SI SVILUPPA NON PER LE CARATTERISTICHE ESTERIORI DELLA MACCHINA MA PER UNA DIFFICOLTÀ NELLA GESTIONE DI ASPETTI COGNITIVI _ EMOTIVI _ RELAZIONALI _ ORGANIZZATIVI RACCHIUSI NEI NEW MEDIA

ASPETTI CHE INFLUENZANO TECNO-STRESS

ASPETTI COGNITIVI

SOVRACCARICO INFORMATIVO LEGATO A UN'INFORMAZIONE CARATTERIZZATA DA UNA QUANTITÀ E UNA VELOCITÀ CHE RICHIEDONO UN DISPENDIO DI RISORSE COGNITIVE DIFFICILMENTE GESTIBILE.

ASPETTI EMOTIVI

RABBIA - ANSIA - SENSO DI FRUSTRAZIONE.

SUL PIANO FISICO: IRRITABILITÀ, STANCHEZZA, DIFFICOLTÀ DI CONCENTRAZIONE, REAZIONI DI TIPO AGGRESSIVO, AGITAZIONE.

ASPETTI RELAZIONALI

RISCHI DI COMPORAMENTI DI DIPENDENZA (CASO DEI SOCIAL NETWORK) E DI SVILUPPO DI "STRESS DA OFF-LINE".

PAURA DELL'ESSERE COSTANTEMENTE OSSERVATO DA ALTRI.

ASPETTI ORGANIZZATIVI

..NUOVE MODALITÀ DI GESTIONE DEL MONDO LAVORATIVO E ORGANIZZATIVO: NUOVE POSSIBILITÀ DI INTERSCAMBIO..NON PIÙ SOLO FACE TO FACE.

..IMPOSSIBILITÀ DI SOTTRARSI DALL'ESSERE SEMPRE TROVATO E RAGGIUNTO.

ASPETTI SOCIALI

FLUSSO ININTERROTTO DI COMUNICAZIONE COSTANTE CONTATTO TRA UTENTI.

ASPETTI CULTURALI

MANCANZA DI UNA CULTURA EVOLUTA DEL 'RISCHIO' REALTÀ ANCORA RELATIVAMENTE RECENTE, ANCORA IN FASE DI DIFFUSIONE E AFFERMAZIONE.

CHI SONO I TECHNOSTRESSORS?

SONO GLI STRUMENTI INFORMATICI COSTITUITI DA:

COMPUTER _ TELEFONINI _ SMARTPHONE _ TABLET

- USATI PER FORME DI COMUNICAZIONE REALIZZATE ATTRAVERSO: INTERNET _ MAIL _ SOCIALNETWORK
- PER MESSAGGISTICA, PER RICERCHE LE PIÙ SVARIATE, PER CONNESSIONI COSTANTI ED ESTEMPORANEE, PER VIDEOCONFERENZE, VIDEO-GIOCHI ..)
- STRUMENTI-APPARECCHIATURE CHE SONO USATI A LUNGO, IN ORARIO DI LAVORO E FUORI IN SEQUENZA, MA ANCHE CONTEMPORANEAMENTE

USO PATOLOGICO DI STRUMENTI INFORMATICI

- **information overload:**
sovraccarico informativo ecognitivo
- **multitasking:**
esigenza di rispondere a più richieste in contemporanea
- **E-mail addiction:**
dipendenza dalla postaelettronica
- **internet addiction :**
dipendenza psichica dai device digitali e dalla rete di connessione dati
- **smartphone e tablet addiction:**
dipendenza dallavoro digitale
- **social addiction:**
dipendenza dalle connessioni sociali.

COSA È IL TECHNOSTRAIN?

L'INSIEME DELLE RISPOSTE PSICOLOGICHE _ FISICHE O
COMPORTAMENTALI A **TECHNOSTRESSORS**
(GLI EFFETTI SONO TECHNOSTRAIN E TECHNOATTICTION)

TECHNOSTRAIN

**COMBINAZIONE DI ALTI LIVELLI DI ANSIA, STANCHEZZA, SCETTICISMO
E INEFFICIENZA CONNESSI ALL'USO DELLE ITC.**

**LA PERSONA SPERIMENTA ALTI LIVELLI DI ATTIVAZIONE FISIOLOGICA,
TENSIONE E DISAGIO**

TECHNOADDICTION

È UNA SPECIFICA ESPERIENZA DI **TECNOSTRESS**, CAUSATA DA UNA
**COMPULSIONE INCONTROLLABILE DI UTILIZZARE LE ITC PER LUNGHI
PERIODI DI TEMPO IN MODO ECCESSIVO.**

'...OVUNQUE E IN QUALSIASI MOMENTO...'

SINDROMI CORRELATE ALLO STRESS CRONICO

LE ALTERAZIONI SI TRADUCONO IN:

**IPERATTIVITÀ DEL SISTEMA LIMBICO (ANSIA _ DISATTENZIONE E
FLESSIBILITÀ COGNITIVA _ DEPRESSIONE _ STANCHEZZA PATOLOGICA _
BURNOUT)**

**DISFUNZIONE DEL SISTEMA NEURO-TRASMETTITORI DEGLI OPIIODI
(MINORE TOLLERANZA AL DOLORE)**

DISFUNZIONI ENDOCRINE (SURRENALICHE _ TIROIDEE _ ETC)

DISREGOLAZIONE IMMUNITARIA (MAGGIORE VULNERABILITÀ)

**DISFUNZIONE DEL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO
(DISTURBI PSICO-SOMATICI)**

DIFFERENZE INDIVIDUALI AGLI STIMOLI STRESSOGENI

L'ENTITÀ, LA DURATA E LE CONSEGUENZE PATOLOGICHE "RISPOSTE ALLO STRESS" :

DIFFERISCONO NOTEVOLMENTE

TRA GLI INDIVIDUI, **IN BASE ALLA STORIA PERSONALE, ALLO SPECIFICO CORREDO GENETICO, AGLI INFLUSSI AMBIENTALI.**

STRESS E DISTURBI DELL'UMORE

L'ESPOSIZIONE PROLUNGATA A STRESS PUÒ PORTARE:

- UNA MAGGIORE VULNERABILITÀ A DISTURBI DELL'UMORE
- DEFICIT COGNITIVI
- DISTURBI PSICO-SOMATICI CON SOFFERENZA ORGANICA.

ASPETTI MEDICI

È POSSIBILE INDIVIDUARE LO **STRESS LEGATO AL LAVORO**, ANCHE NELLA FORMA DI **TECNOSTRESS**?

..ESISTE UN CRESCENTE CONSENSO SULLA DEFINIZIONE DI STRESS LEGATO AL LAVORO IN TERMINI DI "**INTERAZIONE**" TRA LAVORATORE E AMBIENTE DI LAVORO (CON RELATIVA ESPOSIZIONE AI PERICOLI).

ALL'INTERNO DI QUESTO MODELLO, SI PUÒ DIRE CHE:

LO **STRESS** "..VIENE SUBÌTO QUANDO LE RICHIESTE PROVENIENTI DALL'AMBIENTE DI LAVORO SUPERANO LA CAPACITÀ DEI LAVORATORI DI AFFRONTARLE (O DI CONTROLLARLE)".

..RECENTI INDAGINI HANNO EVIDENZIATO CHE **LE SOCIETÀ TECNOLOGICAMENTE PIÙ AVANZATE CON ELEVATA INFORMATIZZAZIONE AUMENTA IL SENSO DI FRUSTRAZIONE** DEGLI IMPIEGATI COSTRETTI A ORE DI "LOTTA" CON MACCHINE E SISTEMI.

SI REALIZZA LA SITUAZIONE DI TECNO-STRESS.

DEFINIZIONE DI DANNO

DANNO ALLA PERSONA "OGNI MODIFICAZIONE PEGGIORATIVA DELLO STATO DEL SOGGETTO, NELLA SUA INTEGRITÀ PSICO-FISICA, SIA PER PERDITE ANATOMICHE CHE PER LESIONI FUNZIONALI DI ORGANO O APPARATO".

DEFINIZIONE DI **DANNO BIOLOGICO IN RC**: LEGGE 5.03.2001/N.57: «...LESIONE ALL'INTEGRITÀ PSICO-FISICA DELLA PERSONA SUSCETTIBILE DI ACCERTAMENTO MEDICO-LEGALE...»

«**IL DANNO BIOLOGICO È RISARCIBILE** INDIPENDENTEMENTE DALLA SUA INCIDENZA SULLA CAPACITÀ DI PRODURRE REDDITO DA PARTE DEL DANNEGGIATO...»

DANNO ALLA PERSONA: STRESS LAVORO-CORRELATO

LA GIURISPRUDENZA PONE IN CAPO AL **DATORE DI LAVORO** (ART.2087 C.C.) LA **TUTELA DELL'INTEGRITÀ FISICA E DELLA PERSONALITÀ MORALE DEL PROPRIO DIPENDENTE**; il D.L. PUÒ ESSERE CHIAMATO A RISPONDERE A TITOLO DI:

- **CULPA IN ELIGENDO**, SE NON SARÀ IN GRADO DI CIRCONDARSI DI COLLABORATORI COMPETENTI E CORRETTI;
- **CULPA IN VIGILANDO**, NEL CASO IN CUI OMETTA DI VIGILARE SUI PROPRI DIPENDENTI PER EVITARE CHE SI VERIFICHINO LESIONI DEL DIRITTO ALLA SALUTE.

MALATTIA PROFESSIONALE.

"L'ASSICURAZIONE È OBBLIGATORIA PER **LE MALATTIE PROFESSIONALI**".

L'INFORTUNIO È DOVUTO A CAUSA VIOLENTA CONCENTRATA NEL TEMPO
LA MALATTIA PROFESSIONALE È CONSEGUENZA DI UNA CAUSA LENTA DILUITA NEL TEMPO INSITA NEL CICLO LAVORATIVO.

ADEMPIMENTI :

- **UN'ADEGUATA OPERA DI PREVENZIONE** BASATA FONDAMENTALMENTE SU UN'APPROFONDIRITA CONOSCENZA, VALUTAZIONE E CORREZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO RELATIVI ALLO STRESS LAVORO-CORRELATO;
- **LA DIFFUSIONE SEMPRE PIU' CAPILLARE DELLA CULTURA DELLA PREVENZIONE** TRA LE FIGURE ADDETE ALLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO, ANCHE SU QUESTI PARTICOLARI RISCHI
- **ADEGUATA E CONTINUA OPERA DI SENSIBILIZZAZIONE** SULLA MATERIA, **DEI DATORI DI LAVORO**, SOGGETTI "CHIAVE" DELL'INTERO PROCESSO PREVENZIONALE.