



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

SPSAL DELLA PROVINCIA DI MODENA.

PROMOZIONE DELLA QUALITA' IN MEDICINA DEL LAVORO.

**RIFERIMENTI PER LA SORVEGLIANZA
SANITARIA IN ADDETTI
ALL'USO DI VIDEOTERMINALI**

Materiali per i gruppi di lavoro raccolti ed elaborati
da Rinaldo Gheri e Monica Paltrinieri, SPSAL Mo nord. Novembre 2004.

INDICE

	Pagina
Premessa	3
Riferimenti di legge	4
Riferimenti per la sorveglianza sanitaria	8
1.- Il primo filtro per individuare i lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria	10
2.- Le linee guida interregionali (seconda edizione, 1999)	12
3.- Le raccomandazioni proposte nel 1997 da Gruppo regionale Ergonomia	13
Questionario per addetti a VDT	14
Controllo della funzione visiva	17
Criteri suggeriti per interpretare i risultati	18
Apparato muscoloscheletrico	19
Criteri indicativi di idoneità	22
4.- Integrazioni al questionario anamnestico: aspetti cognitivi ed organizzativi	23
5.- Le linee guida SIMLII 2002	25
6.- Altra documentazione	25

Premessa.

Nello sviluppo delle attività di promozione della qualità in medicina del lavoro presentiamo questa raccolta di punti di riferimento sulla **sorveglianza sanitaria** in addetti a videoterminali (VDT), utile per una discussione tra medici del lavoro SPSAL e medici competenti del nostro territorio e finalizzata alla successiva divulgazione di orientamenti pratici ad imprese, lavoratori e medici competenti.

Il materiale disponibile sull'argomento è amplissimo, sia a livello nazionale che internazionale. E' quindi possibile per il professionista scegliere tra vari metodi di comprovata efficacia e/o di autorevole fonte (che è corretto citare sempre nelle cartelle e relazioni sanitarie) ed adottare, anche a seconda della propria esperienza, quello che ritiene più appropriato alla specifica realtà che segue.

Ricordiamo tra i compiti del medico competente la **collaborazione sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione dell'azienda e dei rischi nella predisposizione dell'attuazione delle misure preventive**: gli strumenti che qui proponiamo oltre che alla sorveglianza sanitaria servono anche per raccogliere elementi utili per un efficace svolgimento di tale ruolo. Per affrontare con gli interlocutori nell'impresa questi aspetti può essere utile una rilettura con riferimento ad alcuni punti del D.Lgs. 626/1994, con l'allegato VII aggiornato, qui riprodotti.

Riferimenti legislativi.

Dal D. Lgs. 626/1994. Riproduzione parziale.

DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626.

Testo aggiornato alla luce delle successive modifiche e in particolare del DECRETO LEGISLATIVO 19 marzo

1996, n. 242 e della LEGGE 29 dicembre 2000, n. 422

(Supplemento Ordinario n. 141 alla Gazzetta Ufficiale n. 265 del 12 novembre 1994, Supplemento Ordinario n. 75 alla Gazzetta Ufficiale n. 104 del 6 maggio 1996 e Supplemento Ordinario n. 14 alla Gazzetta Ufficiale n. 16 del 20 gennaio 2001)

Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute sul luogo di lavoro

(omissis)

TITOLO VI Uso di attrezzature munite di videoterminali Art. 50 (Campo di applicazione)

1. Le norme del presente titolo si applicano alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali.
2. Le norme del presente titolo non si applicano ai lavoratori addetti:
 - a) ai posti di guida di veicoli o macchine;
 - b) ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto;
 - c) ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico;
 - d) ai sistemi denominati "portatili" ove non siano oggetto di utilizzazione prolungata in un posto di lavoro;
 - e) alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzatura;
 - f) alle macchine di videoscrittura senza schermo separato.

Art. 51 (Definizioni)

1. Ai fini del presente titolo si intende per:
 - a) videoterminale: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;
 - b) posto di lavoro: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, ovvero software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;
 - c) lavoratore: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico ed abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 54.

Art. 52 (Obblighi del datore di lavoro)

1. Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'art. 4, comma 1, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:
 - a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
 - b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
 - c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.
2. Il datore di lavoro adotta le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni di cui al comma 1, tenendo conto della somma ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

Art. 53
(Organizzazione del lavoro)

1. Il datore di lavoro assegna le mansioni e i compiti lavorativi comportanti l'uso dei videoterminali anche secondo una distribuzione del lavoro che consente di evitare il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni.

Art. 54
(Svolgimento quotidiano del lavoro)

1. Il lavoratore, qualora svolga la sua attività per almeno quattro ore consecutive, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.
2. Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.
3. In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione di cui al comma 1, il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.
4. Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzi la necessità.
5. È comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro.
6. Nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.
7. La pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.

Art. 55
(Sorveglianza sanitaria)

1. I lavoratori, prima di essere addetti alle attività di cui al presente titolo, sono sottoposti ad una visita medica per evidenziare eventuali malformazioni strutturali e ad un esame degli occhi e della vista effettuati dal medico competente. Qualora l'esito della visita medica ne evidenzi la necessità, il lavoratore è sottoposto ad esami specialistici.
2. In base alle risultanze degli accertamenti di cui al comma 1 i lavoratori vengono classificati in:
 - a) idonei, con o senza prescrizioni;
 - b) non idonei.
3. I lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, ai sensi dell'articolo 16.
- 3-bis. Le visite di controllo sono effettuate con le modalità di cui ai commi 1 e 2.
- 3-ter. La periodicità delle visite di controllo, fatti salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi.
4. Il lavoratore è sottoposto a controllo oftalmologico a sua richiesta, ogniquale volta sospetti una sopravvenuta alterazione della funzione visiva, confermata dal medico competente, oppure ogniquale volta l'esito della visita di cui ai commi 1 e 3 ne evidenzi la necessità.
5. La spesa relativa alla dotazione di dispositivi speciali di correzione in funzione dell'attività svolta è a carico del datore di lavoro.

Art. 56
(Informazione e formazione)

1. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:
 - a) le misure applicabili al posto di lavoro, in base all'analisi dello stesso di cui all'art. 52;
 - b) le modalità di svolgimento dell'attività;
 - c) la protezione degli occhi e della vista.
2. Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1.
3. Il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con il Ministro della sanità, stabilisce con decreto una guida d'uso dei videoterminali.

Art. 57
(Consultazione e partecipazione)

1. Il datore di lavoro informa preventivamente i lavoratori e il rappresentante per la sicurezza dei cambiamenti tecnologici che comportano mutamenti dell'organizzazione del lavoro, in riferimento alle attività di cui al presente titolo.

Art. 58
(Adeguamento alle norme)

1. I posti di lavoro dei lavoratori di cui all'articolo 51, comma 1, lettera c) devono essere conformi alle prescrizioni minime di cui all'allegato VII.

Art. 59
(Caratteristiche tecniche)

1. Con decreto dei Ministri del lavoro e della previdenza sociale, della sanità e dell'industria, del commercio e dell'artigianato, sentita la commissione consultiva permanente, sono disposti, anche in recepimento di direttive comunitarie, gli adattamenti di carattere tecnico all'allegato VII in funzione del progresso tecnico, della evoluzione delle normative e specifiche internazionali oppure delle conoscenze nel settore delle attrezzature dotate di videoterminali.

(omissis)

ALLEGATO VII - Prescrizioni minime

Osservazione preliminare.

Gli obblighi previsti dal presente allegato si applicano al fine di realizzare gli obiettivi del titolo VI e qualora gli elementi esistano sul posto di lavoro e non contrastino con le esigenze o caratteristiche intrinseche della mansione.

1. ATTREZZATURE

a) Osservazione generale

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

b) Schermo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo dev'essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

c) Tastiera

La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani. Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore. La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi. La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

d) Piano di lavoro

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. È necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

e) Sedile di lavoro

Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile. Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione. Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.

2. AMBIENTE

a) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.

b) Illuminazione

L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

c) Riflessi e abbagliamenti

I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

d) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

e) Calore

Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

f) Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

g) Umidità

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

3. INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;

i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e a un ritmo adeguato agli operatori;

i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

Riferimenti per la sorveglianza sanitaria.

Gli strumenti che seguono possono rispondere alle seguenti finalità:

- identificare malfdormazioni strutturali e raccogliere elementi sulla funzione visiva
- identificare condizioni di ipersuscettibilità e raccogliere elementi per il giudizio di idoneità
- raccogliere elementi soggettivi od oggettivi in relazione a possibile astenopia, disagio posturale, stress
- raccogliere alcuni elementi inerenti l'interfaccia computer/persona: usabilità, fatica mentale, bisogni formativi
- utilizzare gli elementi raccolti sia per finalità di individuali di tutela del benessere psicofisico che, in forma di elaborazione anonima collettiva, per collaborare nella valutazione ed eventualmente nel miglioramento delle condizioni di lavoro.

Raccogliamo qui soltanto alcuni dei copiosi riferimenti disponibili, quelli relativi ad esperienze nazionali e locali da noi seguite più da vicino:

1. un **primo filtro** per l'individuazione delle persone soggette a sorveglianza sanitaria, di nostra elaborazione; abbiamo ivi seguito un predominante criterio cautelativo nella interpretazione della legge.

Il questionario del primo filtro serve per confermare o evidenziare chi autodefinisce condizioni tali da renderlo soggetto a sorveglianza sanitaria, ossia chi risponde che usa il VDT almeno 3 ore e 45' al giorno per 5 giorni alla settimana:

- sia chi, ad esempio, ogni giorno lavorativo usa il VDT per 2 ore con tinueative, e dopo i 15 minuti di pausa, ancora per almeno 1 h e 45';
- sia chi usa comunque il VDT per un totale di 20 ore alla settimana (ad esempio, per intervalli di 5 minuti alternati da altri 5 con altre attività per l'intera settimana).

2. il Documento n. 13 "Uso di attrezzature munite di videoterminale " delle **Linee Guida** per l'applicazione della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome (elaborato ddalla Regione referente Lombardia); contiene nel capitolo 5 gli orientamenti per la sorveglianza sanitaria;

3. le **raccomandazioni proposte** nel 1997 nell' ambito di Gruppo di lavoro Ergonomia della Regione Emilia Romagna, che contengono questionari a modulistica per la cartella sanitaria e di rischio;
4. **altri riferimenti** da noi raccolti in merito alla raccolta di elementi soggettivi sull'impatto di attrezzature, software ed organizzazione
5. **le Linee Guida SIMLII 2002**
6. **Altra documentazione**

1. Primo filtro: chi sottoporre a sorveglianza sanitaria?

La valutazione dei rischi ex D.L.gs 626/1994 oltre alla valutazione ergonomica dei posti, dei compiti e della organizzazione di lavoro deve definire anche le persone per le quali vige obbligo di sorveglianza sanitaria. Tale definizione è compito del valutatore e responsabilità del datore di lavoro, con la consultazione dei diversi interlocutori tra i quali il Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza.

Ci sembra utile suggerimento pratico coinvolgere tutti i lavoratori che usano VDT in questo processo, attraverso un questionario autocompilato del tipo di quello proposto nella seguente pagina: il "primo questionario".

Resta inteso che lo strumento, rivelatosi utile per ridurre malintesi o contenziosi soprattutto da parte di chi non è sottoposto a sorveglianza sanitaria, è complementare alla valutazione e che non può esimere i responsabili dall'adozione di misure ergonomiche, da una completa informazione dei lavoratori e dal far sottoporre a sorveglianza sanitaria coloro che al momento della valutazione o in tempo successivo siano classificati come addetti all'uso di VDT nei termini di legge (in altre parole, dato il caso assurdo in cui esistesse discrepanza tra un lavoratore che dichiara di usare il VDT solo per 1 ora al giorno, mentre il datore di lavoro stima 4 ore, sussisterebbe comunque l'obbligo di sorveglianza sanitaria).

E' possibile sottoporre ad accertamenti non obbligatori anche lavoratori non classificabili come addetti all'uso di VDT (ad esempio per l'uso sporadico degli stessi) purchè a ciò consentano il lavoratore, il datore di lavoro ed il medico competente, che in questi casi non rilascerà un giudizio di idoneità bensì eventuali indicazioni personali.

Resta comunque aperta per il Datore di lavoro la possibilità di richiedere un accertamento della idoneità specifica al lavoro del Dipendente presso la struttura pubblica (presso il Collegio Medico Unico del Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL , nel nostro caso) ai sensi dell'art. 5 L. 300/1970.

PRIMO QUESTIONARIO PER PERSONE CHE USANO IL VIDEOTERMINALE

Negli ambienti di lavoro è necessario garantire il rispetto dei principi di ergonomia nella collocazione e nelle modalità d'uso dei videoterminali: la valutazione dei rischi prevista dal Decreto legislativo 626/1994 prevede l'analisi di questi aspetti con l'adozione delle misure preventive necessarie.

Oltre a ciò, la legge prevede la sorveglianza medica per i lavoratori che usano il videoterminale per almeno 20 ore alla settimana, dedotte le interruzioni di legge.

La invito pertanto a rispondere alle seguenti domande: la sua risposta ci aiuterà a capire se Lei dovrà essere visitato o no (ponga una crocetta sulla risposta giusta).

Nome e cognome:

Nato/a il.....

Dipendente della Ditta.....

con mansione di

USA IL VIDEOTERMINALE (VDT) SUL LAVORO: SI NO

IN CASO DI RISPOSTA POSITIVA, MEDIAMENTE PER QUANTO TEMPO USA IL VDT OGNI GIORNO? meno di 2 ore

più di 2 ore e meno di 3 ore e 45'

almeno 3 ore e 45' circa

PER QUANTI GIORNI LAVORA OGNI SETTIMANA?

Data: Firma:

*La prego di consegnare questo foglio compilato a :.....
La invito a comunicare eventuali variazioni future rispetto alla risposte che ha dato attualmente.*

Grazie.

II DATORE DI LAVORO (o il RSPP, il MEDICO COMPETENTE...)

2. Documento n. 13 "Uso di attrezzature munite di videoterminale " delle Linee Guida per l'applicazione della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome.

Il testo è pubblicato nelle Linee Guida per l'applicazione del D. Lgs. 626/94, seconda edizione. A cura della regione Emilia Romagna e dell'Azienda USL di Ravenna, 1999.

E' accessibile anche in rete su diversi siti, ad esempio

<http://www.ispesl.it/linee%5Fguida/generali/linee%5Fsu%5F626/>

www.regione.piemonte.it/sanita/sicuri/normativ/linee/linee.htm+conferenza+presidenti+regioni+sicurezza+salute+lavoro+linee+guida+626&hl=it&lr=lang_it

3. Dalle raccomandazioni proposte dal Gruppo Ergonomia Regione Emilia Romagna, 1996.

Riportiamo:

il **questionario** (autocompilato) **per addetti a VDT**, di lettura riservata al medico competente, che lo includerà nella cartella sanitaria e di rischio

il modulo minimo per **controllo della funzione visiva** con gli accertamenti necessari allo screening, indipendentemente dal fatto che essi siano eseguiti dallo specialista oculista o dal medico competente o personale addestrato mediante strumento manuale, automatico o semiautomatico. Il referto è comunque atto medico.

Alcuni **criteri** per individuare casi con necessità di visita oculistica, con gli esami necessari.

Schemi per la valutazione anamnestica e clinica di **disturbi muscoloscheletrici**.

Criteri indicativi per la formulazione del **giudizio di idoneità**.

QUESTIONARIO PER ADDETTI A VDT

(N.B.: il presente questionario può essere utilizzato come guida per l'anamnesi degli addetti ai VDT, ma non sostituisce né esaurisce la raccolta dell'anamnesi ergofoftalmologica)

Data Visita preventiva Visita periodica

Azienda.....

Cognome e Nome.....

Luogo e data di nascita.....Residenza.....

Sesso: M F Lavora in azienda dal.....Lavora con il VDT dal.....

Mansione attualmente svolta al VDT:

inserimento dati in continuo

inserimento dati interattivo

videoscrittura

elaborazione dati

richiesta informazioni da banche dati

programmazione

disegno (CAD/CAM)

altro (specificare)

.....

Tempo di attività consecutiva al VDT:

mediamente meno di 2 ore al giorno

mediamente tra 2 e 4 ore al giorno

mediamente superiore a 4 ore al giorno

abituamente e sistematicamente superiore a 4 ore al giorno

Effettua pause o cambi di attività durante il lavoro al VDT:

SI NO

se SI, sono almeno una ogni 120 minuti

SI NO

se SI, le pause sono a libera scelta

SI NO

L'immagine sullo schermo è complessivamente buona?

SI NO

Ci sono riflessi sullo schermo?

SI NO

Se SI, i riflessi ci sono:

mai o qualche volta molto spesso sempre

L'illuminazione ambientale è adeguata?

sempre molto spesso raramente o mai

Il sistema di illuminazione permette di variare la sua intensità?

SI NO

è possibile una regolazione della luce diurna (tende, altro)

SI NO

possibile accensione spegnimento parziale impianto illuminante

SI NO

Le condizioni microclimatiche (temperatura, umidità) sono confortevoli?

SI NO

se NO con che frequenza le trova poco confortevoli?

qualche volta molto spesso sempre

La posizione di lavoro è comoda? SI θ NO θ
 È soddisfatto del lavoro che svolge?
 sempre θ molto spesso θ raramente o mai θ
 Il lavoro che svolge è causa di difficoltà particolari? NO θ SI θ
 Se SI, quali?.....

NOTIZIE ANAMNESTICHE

Nella sua famiglia ci sono stati casi di glaucoma? NO θ SI θ
 Nella sua famiglia ci sono stati casi di distacco di retina? NO θ SI θ
 Nel passato è stato visitato da uno specialista oculista? NO θ SI θ
 Se SI quando è stata l'ultima volta? (data).....
 Ha dei difetti o patologie oculari? NO θ SI θ
 Se SI, di che tipo?
 Ipermetropia θ Miopia θ Presbiopia θ Astigmatismo θ
 Strabismo θ Cataratta θ Glaucoma θ Pregr.distacco di retina θ
 Altro.....

Dovrebbe portare degli occhiali correttivi? SI θ NO θ
 Normalmente li utilizza durante il lavoro? SI θ NO θ
 Che tipo di lenti usa? normali θ bifocali o progressive θ lenti a contatto θ
 Quando ha cambiato il tipo di lenti l'ultima volta?.....

QUESTIONARIO SULLA SINTOMATOLOGIA SOGGETTIVA:

Negli ultimi tempi (sei mesi circa), ha avuto disturbi che, a suo parere, sono dovuti ad attività che comportano un uso intensivo della vista?
 se SI, sono comparsi durante l'attività lavorativa?
 sono comparsi durante attività extralavorative?

Negli ultimi tempi (sei mesi circa), ha avuto disturbi agli occhi, all'apparato muscoloscheletrico o di altro che, a suo parere, sono legati specificamente al lavoro al VDT?
 Se SI, che tipo di disturbi ha avuto, e con che frequenza sono comparsi?

DISTURBI ALLA VISTA E AGLI OCCHI

	Raramente o talvolta	Spesso	Sempre
Prurito	θ	θ	θ
Bruciori	θ	θ	θ
Secchezza	θ	θ	θ
Lacrimazione	θ	θ	θ
Arrossamento	θ	θ	θ
Dolore e/o senso di peso	θ	θ	θ
Fastidio alla luce	θ	θ	θ
Scintille e/o aloni colorati	θ	θ	θ
Visione confusa	θ	θ	θ
Sdoppiamento dell'immagine	θ	θ	θ
Altro (descrivere)			

DISTURBI ALL' APPARATO OSTEO-ARTICOLARE

	FASTIDIO O SENSO DI PESO			DOLORE		
	raramente o talvolta	spesso	sempre	raramente o talvolta	spesso	sempre
Al collo	0	0	0	0	0	0
Alle spalle	0	0	0	0	0	0
Alle braccia	0	0	0	0	0	0
Alle mani	0	0	0	0	0	0
Alla schiena	0	0	0	0	0	0
Alle gambe	0	0	0	0	0	0

ALTRI SINTOMI CORRELATI

	Raramente o talvolta	Spesso	Sempre
Mal di testa	0	0	0
Irritabilità	0	0	0
Ansia	0	0	0
Insonnia	0	0	0
Difficoltà a concentrarsi	0	0	0
Palpitazioni	0	0	0
Depressione	0	0	0
Mancanza di memoria	0	0	0
Intontimento	0	0	0
Sonnolenza	0	0	0

OSSERVAZIONI

.....
.....
.....firma del lavoratore

Criteria suggeriti per l'interpretazione dei risultati

Apparato oculo-visivo:

invio a visita specialistica oculistica nei casi seguenti:

- positività all'anamnesi familiare per glaucoma o distacco di retina
- presenza di sintomatologia astenopica con frequenza "spesso" o "sempre"
- monocoli
- variazioni dell'acuità visiva, sia naturale che corretta, compresi i miopi che abbiano aumentato la correzione d'uso
- forie elevate
- pregresse terapie ortottiche (es. occlusione, esercizi, uso di filtri)
- patologie oculari pregresse (es. cheratiti, uveiti, cheratocono)
- posizioni viziate del capo.

Si precisa che lo specialista, nell'ambito della visita, dovrebbe effettuare almeno i test seguenti:

- acuità visiva PL e PV
- esame motilità oculare estrinseca
- esame stereopsi
- studio senso cromatico
- biomicroscopia del segmento anteriore e degli annessi oculari
- esame oftalmoscopico
- tonometria.

Altri test, compresi quelli indicati nelle linee guida, dovrebbero essere eseguiti a giudizio dello specialista oculista, in base al quadro clinico individuale specifico.

Apparato Muscolo-scheletrico

effettuare approfondimenti anamnestici ed esame obiettivo (ad es.: *protocolli EPM -cartella valutazione clinica e funzionale - in Linee Guida del Coordinamento delle Regioni - pagg.409-414, oppure "Approfondimento anamnestico arto superiore" infra*) se:

- presenza di fastidio e/o peso con frequenza "sempre" per almeno 5 dei 6 distretti esaminati
- presenza di fastidio e/o peso con frequenza "sempre" per 4 dei 6 distretti esaminati + due risposte "spesso" nei rimanenti 2 distretti
- presenza di dolore con frequenza "sempre" per più di 1 distretto anatomico
- in caso di dolore con frequenza "spesso", a giudizio del medico
- in caso di episodi dolorosi acuti, anche occasionali, a giudizio del medico

nel caso gli approfondimenti confermano la presenza di disturbi/patologie, si suggerisce l'invio allo specialista fisiatra/ortopedico.

Altri sintomi correlati:

approfondimento della situazione nel caso di:

presenza di disturbi con frequenza "sempre" per più di 6 disturbi su 10

presenza di disturbi con frequenza "sempre" per meno di 6 disturbi, ma con frequenza "spesso" per tutti gli altri

presenza di disturbi con frequenza "spesso" in tutti i disturbi, a giudizio del medico.

Può essere utilizzato anche il questionari sulla fatica mentale (Scala F).

Approfondimento anamnestico arto superiore

1. Lamenta parestesie (sensazione di formicolio e gonfiore) alle dita delle mani? DX θ SX θ
NO θ

1.a sono più frequenti θ più accentuati di notte

1.b si manifestano con frequenza giornaliera θ più episodi alla settimana θ saltuari (frequenza imprecisabile) θ

non

costituiscono problema θ

1.c interessano tutte le dita θ prevalentemente le prime 3 (o una di queste) θ
solo il V e in parte il IV θ

1.d segno di Tinel DX θ SX θ

2. Lamenta dolore alle mani? DX θ SX θ NO θ

2.a a riposo θ quando afferra qualcosa θ durante i movimenti di flessione θ estensione θ
latero-versione θ

2.b il movimento rotatorio del pollice causa dolore DX θ SX θ

2.c l'estensione ed abduzione del pollice causa dolore DX θ SX θ

2.d è presente il fenomeno del dito a scatto SI θ NO
 θ quale.....

3. Lamenta dolore ai polsi? DX θ SX θ NO θ

3.a a riposo θ durante i movimenti di flessione θ estensione θ
latero-versione θ

3.b segno di Finkelstein DX θ SX θ

3.c dolore alla palpazione dello stiloide radiale, a pollice esteso ed abdotto DX θ SX θ

3.d dolore alla flessione massimale del polso DX θ SX θ

3.e dolore all'estensione massimale del polso DX θ SX θ

3.f presenza di formazioni nodulari superficie dorsale mano DX θ SX θ dorso polso DX θ
SX θ

3.g presenza di formazioni nodulari superficie palmare mano DX θ SX θ s.volare polso DX θ
SX θ

4. Lamenta dolore ai gomiti? DX θ SX θ

4.a il dolore è presente a riposo θ sotto sforzo θ

4.b l'atto di sollevare una bottiglia e di versarne il contenuto provoca dolore al gomito θ

4.c l'atto di sollevare una sedia tenendola per lo schienale ad avambraccio esteso provoca dolore al gomito θ

4. d dolore alla palpazione dell'epicondilo θ

4.e dolore alla palpazione dell'epitroclea θ

La positività di uno dei 4 quadri associata alla positività di una delle relative voci in corsivo determina la necessità di un approfondimento diagnostico.

Criteria indicativi di idoneità

VISTA

Non sono dimostrati, a tutt'oggi, danni da uso del VDT a carico dell'apparato visivo.
Quindi, in base ai risultati della visita oculistica:

NON IDONEI (solo se sintomatici):

- tutte le patologie acute in atto (fino a risoluzione)
- le acuità visive bilaterali inferiori a 4/10 corretti
- le diplopie nel campo inferiore di sguardo
- elevata cheratocongiuntivite secca con cornea positiva ai coloranti.

IDONEI PARZIALI (solo se sintomatici):

- le miopie superiori alle 10 diottrie
- miopie in aumento
- ipermetropie superiori alle 3 diottrie
- astigmatismi superiori alle 2,5 diottrie
- anisometropie superiori a 3 diottrie
- monocli recenti
- forie marcate (12 diottrie in exo, 6 diottrie in eso)
- le ampiezza fusive per vicino inferiori alle 16 diottrie
- alterazioni del campo visivo
- presenza di patologie a carico dell'apparato visivo.

Tali criteri vanno valutati caso per caso per l'eventuale concomitanza di più fattori.
Suddivisione delle idoneità parziali:

pausa o cambiamento dell'attività visiva impegnata:

- 1) 15 minuti ogni 2 ore
- 2) 15 minuti ogni ora
- 3) 15 minuti ogni ora per non più di 4 ore.

RACHIDE

NON IDONEO: nessuno

IDONEITA' CON PRESCRIZIONI:

- 1) gravi patologie del rachide: una pausa posturale ogni 10' ogni 30' di lavoro al VDT
- 2) patologie del rachide di media gravità: una pausa posturale di 10' ogni ora di lavoro al VDT
- 3) alterazioni funzionali: temporaneamente, una pausa posturale di 10' ogni ora di lavoro al VDT

4. Integrazione al questionario anamnestico.

Proponiamo una integrazione al questionario anamnestico utile alla raccolta di elementi per la valutazione di rischi psicosociali da parte del medico competente, in coerenza anche con alcuni punti citati negli aggiornamenti dell'allegato VII.

E' auspicabile e probabile che in questo campo si pervenga con il tempo anche nel nostro Paese alla divulgazione di metodi appropriati ed accessibili al medico competente, modulari e multistadio, validati e dotati di valori di riferimento.

- Domande aperte

Indipendentemente dalle seguenti griglie o questionari, o in aggiunta ad esse, è opportuno che il medico competente formuli domande aperte sui principali punti dell'allegato 7, in particolare su:

- comprensibilità, usabilità ed appropriatezza del software
- monotonia
- difficoltà nel sostenere il ritmo di lavoro
- frequenza e cause di errore
- conseguenze di errori nell'uso del calcolatore
- sintomi di stress e di fatica mentale
- eventuali proposte del lavoratore per il miglioramento del compito.

Tra le varie possibilità attualmente disponibili ed accessibili al medico competente segnaliamo poi, oltre alla già citata scala F :

- La versione italiana di un metodo INRS per la valutazione di stress e fattori psicosociali; è possibile estrarre questa parte specifica dal metodo Orege pubblicato in rete <http://gimle.fsm.it/24/1/1.pdf> sono utili gli items da 43 a 94 (stress e fattori psicosociali lavorativi) e da 125 a 127 (VDT); è presente una parte per addetti a VDT che qui omettiamo perché alternativa a quella trattata al punto 2 (raccomandazioni proposte dal gruppo regionale Ergonomia)

- Gli items sull'organizzazione da 47 a 40 di NIOSH CHECKLIST ergonomia:

Organizzazione

47 Il controllo del lavoratore rispetto alle procedure di lavoro è scarso	SI	NO
48 Il compito è molto ripetitivo e monotono	SI	NO
49 Il lavoro comporta compiti delicati di elevata responsabilità e scarsa o nessuna tolleranza per l'errore	SI	NO
50 Le ore di lavoro e le pause non sono organizzate adeguatamente	SI	NO

- alcuni items tratti dalla lista di controllo SUVA (CH) sullo stress <http://www.itsp1.suva.ch/sap/its/mimes/waswo/99/pdf/67010-i.pdf>
- altri metodi più o meno semplici (come il questionario britannico HSE o il danese di Copenhagen CoPsoq 2000) sono riportati in rete in altre lingue e necessitano ancora di una traduzione e validazione nazionale.

7. LE LINEE GUIDA SIMLII 2002.

La Società italiana di Medicina del lavoro ed Igiene industriale in occasione del 65° congresso ha pubblicato nel 2002 un corpus di linee guida che comprendono oltre ad aspetti fisiopatologici, tecnici, legali e normativi un capitolo sulla sorveglianza sanitaria (con modulistica sull'astenopia in allegato 10) e sul giudizio di idoneità.

8. – ALTRA DOCUMENTAZIONE.

INAIL ha pubblicato nel 2002 la monografia "Il medico competente e gli addetti a videoterminali". Dopo un excursus normativo, da pagina 83 è riportata una parte specifica sulla sorveglianza sanitaria ed il giudizio di idoneità.

E' accessibile su:

<http://www.inail.it/medicinaeriabilitazione/vdt/medicocompetente/sommario.htm>