



Associazione Nazionale
Medici d'Azienda
e Competenti



Sorveglianza sanitaria in esposti a cancerogeni
Idoneità e DPI
Aggiornamenti e news

editoriale

NOTIZIARIO A.N.M.A.

N° 3/2001

Associazione Nazionale Medici
d'azienda e Competenti
Sede e redazione Milano

Via San Maurilio, n° 4
tel. 02/86453978 - fax 02/72002182
e-mail: maurilio@mclink.it

DIRETTORE RESPONSABILE:

Daniele Luè

DIRETTORE:

Giuseppe Briatico-Vangosa

Comitato di Redazione:

Gino Barral - Danilo Bontadi (coordinatore)

Umberto Candura - Piero Patané

Quintino Bardoscia - Azelio De Santa

Gianni Giglioli

Realizzazione grafica:

CUSL Nuova Vita Scrl

Tipografia:

Società Cooperativa Tipografica Scrl - Padova

Presidente: Giuseppe Briatico-Vangosa

Vice Presidente: Tommaso Remondelli

Segretario: Guglielmo d'Allio

Consiglieri: Roberto Arcaleni, Quintino Bardoscia, Gino Barral, Danilo Bontadi, Gilberto Boschiroli, Umberto Candura, Terezi Cassina, Armando Fiorillo, Francesco Gazzero, Maria Teresa Iacovone, Nicolò Iavicoli, Nino Santerni

QUOTA ASSOCIATIVA ANNUALE L. 130.000
(DA VERSARE CON C.C.P. N. 11199205)

SEZIONI TERRITORIALI:

ABRUZZO: Segr. Rita Vecchiola - Via Matteo da Leonessa, 14 - 67100 L'Aquila tel. 0862 26951

CAMPANIA: Segr. Francesco Gazzero - Via Stazio, 13 - 80123 Napoli - tel. 081 7146183 fax 081 7142025

EMILIA ROMAGNA: Segr. Gabriele Gherardi - Via G. Dagnini, 28 - Bologna tel. 051 6230896 e-mail: gabriele.gherardi@libero.it

LAZIO: Segr. Salvatore Talierno - Via Manfredi Azzarita, 184 - Roma tel. 06 33261809 - 06 36868910 e-mail: s.talierno@rai.it

LOMBARDIA: Segr. Daniele Ditaranto c/o sede Via S. Maurilio, 4 - 20123 Milano tel. 02 86453978 fax 02 72002182

MARCHE: Segr. Roberto Arcaleni - Piazza Giovanni XXIII° - 60033 Chiaravalle (AN) tel. e fax 071 741837

PIEMONTE: Segr. Riccardo Verrua - Via Del Carmine, 4/B Casale Monferrato - (AL) tel. 0142 454145

PUGLIA e LUCANIA: Segr. Claudio Paci - Via I. Bernini, 19 Bari tel. 080 5043790 fax 080 3483779 e-mail: pacicia@tin.it

TRENTINO ALTO ADIGE: Segr. Azelio De Santa c/o Progetto Salute - Via Milano, 118 Trento tel. 0461 912765 e-mail: desanta@progettosalute.it

UMBRIA: Segr. Anselmo Farabi - Via dei Cappuccinelli, 22 - 06100 Perugia tel. e fax 075 43436

TRIVENETO: Segr. Piero Patané - Via Nazareth, 2 - Padova tel. 049 850377 fax 049 850549 e-mail: piero.patane@tin.it

RAPPRESENTANZE:

FROSINONE: Segr. Antonio Palermo - Via G. Matteotti, 29 - 03023 Ceccano (FR) tel. 0775 600664 fax 0775 621128

MASSA CARRARA: Segr. Maurizio Bonci Medici Fobbs c/o BIC Via Dorsale, 13 - 54100 Massa tel. 0585 791149 fax 0585 7987257

REGGIO EMILIA: Segr. Paolo Formentini - Via Cecati, 13/G - Reggio Emilia tel. e fax 0522 326285

TARANTO: Segr. Massimo Sabatucci - Via C. Battisti, 164 - 74100 Taranto tel. 099 4773840

Crescente, ma non troppo ... adagio, ma non troppo.

Sul numero 4 del dicembre 1999 di questo nostro giornale ho usato l'espressione augurale "duemila e oltre, duemila e più": duemila e più soci in una ANMA proiettata negli anni 2000.

Era evidente l'invito a tutti noi associati ed in particolare a chi volontariamente si è reso disponibile a gestire l'Associazione, sia centralmente che territorialmente, a darsi da fare. Da quel giorno qualcuno ha preso molto sul serio l'invito, altri hanno più o meno dormicchiato, ma in verità tutti si sono dati da fare.

Rispolverando la mia molto epidermica cultura musicale posso dire, numeri alla mano, che da allora l'ANMA ha suonato un'aria briosa, che personalmente preferisco ad andanti trionfali a cui però è lecito e doveroso ricorrere nelle occasioni giuste.

Così, andante ... ma non troppo, abbiamo macinato nuovi Associati, giorno dopo giorno, senza trionfalismi, pacatamente. Negli ultimi dodici mesi 170 nuovi soci si sono aggregati alle nostre fila, dal giugno 2000 al giugno 2001.

Tanti, tantissimi, pochi, pochissimi?

Lasciamo agli statistici e agli storici l'analisi. Lasciamo ai trionfalisti ed ai disfattisti il giudizio.

A noi uomini pratici interessano i fatti, non le parole e procediamo forse adagio ... ma non troppo fedeli agli scopi del nostro Statuto ed al mandato ricevuto, nonostante le difficoltà intrinseche ad ogni organizzazione senza fine di lucro che si regge sull'apporto volontario, sulla fattiva disponibilità di alcuni - pochi e più o meno sempre gli stessi - che si mettono sul palco degli orchestrali assumendo più ruoli, direttore d'orchestra, suonatore di più strumenti, segretario di produzione, regista, ecc, ecc, vicariando anche chi dell'orchestra vuol fare parte ma fa solo finta di suonare.

Come è complessa la valutazione dei rischi e l'analisi della mansione! Ma si sa: gli applausi quando ci sono sono per tutti, i fischi per pochi! Il mondo va da sempre avanti così e così andrà avanti.

Un caloroso ringraziamento a chi si è spolmonato per fare soci, ed un grazie anche a chi ha fatto finta di suonare. Tutto fa spettacolo.

Volete la classifica? Pazientate, ne parleremo alla prossima Assemblea ordinaria annuale dei soci. Potrebbe essere il 14 o il 15 giugno 2002. Appuntatelo!

Duemila e più! Non ancora, ma andiamo avanti così e l'obiettivo sarà raggiunto tra non molto.

Il Presidente

Giuseppe Briatico-Vangosa

editoriale

aggiornamento professionale

Criticità della sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischio cancerogeno e mutageno

pag. 5

aggiornamento professionale

Una proposta per la misura dell'esposizione personale a polveri di legno duro

pag. 11

lettere in redazione

pag. 12

novità legislative

pag. 15

sentenze

pag. 17

ultime dalla rete

pag. 19

esperienze e materiali di lavoro

Proposta di un metodo per la gestione dei casi di idoneità con limitazione all'uso delle scarpe antinfortunistiche

pag. 20

contributi

La formulazione del giudizio di idoneità lavorativa specifica nei casi di alterata interazione sociale nei luoghi di lavoro

pag. 23

è successo a....

Trento - malattie da silice: silicosi, cancro e altre malattie

pag. 27

è successo a....

Napoli - si parla "ancora" di videoterminali

pag. 28

In copertina: DOMENICO DIBARTOLO - La costruzione dell'ospedale di Siena (1443)

MEDISCOPIO

MEDISCOPIO® Medicina del Lavoro

PRORISK

PROTOCOLLI
SANITARI

Indica gli accertamenti preventivi e periodici
per comparto produttivo
(Per gentile concessione della Regione Toscana)

PENELOPE

SOSTANZE
PERICOLOSE

Completo di sostanze pericolose suddivise per
settore merceologico, classificazioni di cancerogenicità, IARC, CCTN, NIOSH appartenenza al DPR 175, obbligo di visita periodica o denuncia obbligatorietà per malattia professionale

POLIFEMO

PROGRAMMA
VIDEOTERMINALISTI

Comprende cartella clinica, visita oculistica,
scheda anamnestica, disturbi soggettivi, corso
di formazione per gentile concessione
FIAT AUTO MAINS

QUASIMODO

PROGRAMMA
MOVIMENTAZIONE
CARICHI

Calcolo I.S. per compiti sequenziali di sollevamento, visita, anamnesi, rx, conclusioni, cartella clinica, scadenziario visite programmate

La MEMORIA
e l' INNOVAZIONE
del MEDICO



Cognome _____	Nome _____
Azienda _____	Qualifica _____
Settore attività _____	
Indirizzo _____	
CAP _____	Prov. _____ Città _____
Telefono _____	Fax _____
<input type="checkbox"/> MEDISCOPIO <input type="checkbox"/> PRORISK <input type="checkbox"/> PENELOPE <input type="checkbox"/> POLIFEMO <input type="checkbox"/> QUASIMODO	

Per ricevere maggiori informazioni, spedire questo coupon in busta chiusa a:
NIKE S.r.l. - Via T. Grossi, 9 - 21047 Saronno (VA)
oppure tramite fax al seguente numero: (02) 967 01512



Criticità della sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischio cancerogeno e mutageno

PREMESSA

Criticità della sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischio cancerogeno e mutageno o aspetti critici di attuazione del piano di sorveglianza sanitaria?

Riteniamo che il medico competente abbia particolare titolo per esprimersi sul secondo termine del binomio, dato che egli è l'autorità responsabile delle scelte qualitative e quantitative di sorveglianza sanitaria e dell'attuazione del conseguente piano operativo.

Se infatti la sorveglianza sanitaria degli esposti a cancerogeni professionali è senza dubbio uno dei fattori strategici in prima battuta per la promozione del processo di protezione degli esposti e più in generale per alimentare le conoscenze atte a migliorare la prevenzione primaria e secondaria, è però altrettanto vero che la sua attuazione conserva aspetti critici non riuscendo ancora ad esprimere efficaci contenuti preventivi, limitandosi nel migliore dei casi alla diagnosi precoce dei tumori professionali.

Pur con questo limite, che non è certo una novità, il medico del lavoro che opera in azienda, oggi "medico competente", si è da decenni preoccupato ed occupato della prevenzione del rischio rappresentato dall'esposizione a cancerogeni e della protezione dei lavoratori ad esso esposti.

L'evoluzione delle conoscenze tecniche assieme all'innovazione tecnologica da un lato e dall'altro l'evoluzione delle osservazioni medico-tossicologiche, epidemiologiche, di ricerca di base ed applicata nel campo della cancerogenesi professionale e generale, la letteratura grigia e le osservazioni personali sono gli elementi che hanno attuato il percorso evolutivo qualitativo e quantitativo delle possibilità di prevenzione.

Questo processo evolutivo delle conoscenze scientifiche e tecniche fa quindi da pacemaker alle scelte normative di settore ed ai suoi aggiornamenti. Ci riferiamo ad esempio ai periodici adeguamenti al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze pericolose e della direttiva 88/378/CEE sui preparati pericolosi; alle varie direttive su specifici agenti cancerogeni (amianto, cloruro di vinile mo-

numero, alcune amine aromatiche) per arrivare alla direttiva comunitaria 90/394/CEE recepita nel nostro sistema prevenzionistico attraverso il D.Lgs. 626/94 e alle successive modifiche introdotte dalle direttive 97/42/CE e 99/38/CE recepite in Italia con il D.Lgs. 66/2000.

In questo sistema al medico d'azienda competente è affidata la responsabilità della sorveglianza sanitaria degli esposti a rischio cancerogeno e mutageno, azione sicuramente complessa, delicata, densa di attese, che esprime non solo valenze cliniche, ma ben più importanti e decisive valenze atte a migliorare la caratterizzazione e la gestione del rischio.

CRITICITÀ DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA DEGLI ESPOSTI A CANCEROGENI E MUTAGENI PROFESSIONALI

La sorveglianza sanitaria è ritenuta fattore critico di successo per la protezione dei lavoratori esposti a rischio cancerogeno e mutageno e più in generale per la prevenzione di questo rischio.

Questa tesi è sostenuta da alcuni elementi.

Un primo elemento di prova che sostiene il particolare valore attribuito alla sorveglianza sanitaria sta nel fatto che il legislatore dedica ad essa un articolato Capo III - Sorveglianza sanitaria - del Titolo VII del decreto legislativo 626/94.

Un secondo elemento sta nelle sanzioni previste dagli articoli 89 e 92 dello stesso decreto e delle sue successive modifiche per la violazione ai commi 1, 2 e 5 dell'art. 69 da parte del datore di lavoro e per la violazione del comma 4 da parte del medico competente.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di sottoporre i lavoratori esposti a sorveglianza sanitaria (comma 1) che comprende l'adozione delle misure preventive e protettive per il singolo lavoratore individuate dal medico competente (comma 2) ed una nuova valutazione del rischio e dell'esposizione (comma 5) quando la sorveglianza sanitaria evidenzia una anomalia imputabile all'esposizione. Da parte sua il medico competente è sanzionato se non segnala al datore di lavoro le anomalie imputabili

La sorveglianza sanitaria degli esposti a cancerogeni è un elemento altamente sensibile nel sistema di controllo degli esposti a cancerogeni e mutageni. E tuttavia gli aspetti critici non mancano e sono di non poco conto: dalla classificazione di questi agenti, al rapporto tra esposizione ed effettivo rischio, al problema della valutazione di rischio. Anche in seno alla Comunità Scientifica le interpretazioni sul ruolo della sorveglianza sanitaria non sono univoche.

"...in questo scenario di incertezze anche il giudizio di idoneità per esposti a cancerogeni e mutageni, comporta per il medico competente difficoltà etiche e pratiche ben più pesanti rispetto alla gestione di altri rischi professionali"

La proposta è di un salto di qualità che contribuisca ad accrescere il campo delle conoscenze e in una sorveglianza che ci coinvolga sia nella prevenzione primaria e secondaria. Questo è il contributo presentato dai nostri colleghi alla Convenzione "Ambiente e Lavoro" di Modena il 28 settembre u.s.

all'esposizione riscontrate in fase di sorveglianza sanitaria (comma 4), oltre che per le violazioni dell'articolo 17, ovviamente.

Un terzo elemento è offerto dall'articolato relativo alle condizioni per procedere alla valutazione del rischio da cui origina la sorveglianza sanitaria.

Per soddisfare questa condizione il legislatore si è dilungato a definire i criteri di valutazione del rischio:

- **caratterizzare le lavorazioni, la loro durata e frequenza, i quan-**

titativi utilizzati di cancerogeni/mutageni, la tipologia dell'esposizione;

- conoscere le caratteristiche intrinseche dei cancerogeni e mutageni utilizzati (vie di assorbimento, metabolismo e cinetica, ecc.).

È evidente per gli addetti ai lavori che il dettato normativo fa propri i contenuti della buona pratica a cui l'igienista industriale ed il medico competente sono avvezzi quando devono studiare il grado di rischio di un posto di lavoro e di una mansione.

Dalla valutazione del rischio originano vari prodotti fra i quali il registro degli esposti e il già citato piano di sorveglianza sanitaria che sono sensori dell'efficacia delle soluzioni tecniche adottate e delle azioni di miglioramento pianificate.

La sorveglianza sanitaria è elemento altamente sensibile di questo sistema di controllo.

Tutto ciò avvalorata la tesi che la sorveglianza sanitaria, così come voluta dal legislatore, è fattore critico di successo nello sviluppo della prevenzione dell'esposizione a cancerogeni e mutageni (e genotossici).

In questo processo al medico competente è affidato il ruolo delicato e centrale di gestore della sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti che, assieme a certezze, presenta qualche incertezza e qualche nodo critico.

ASPETTI CRITICI DI ATTUAZIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA: ELENCO NON ESAUSTIVO

Nel percorso applicativo del Titolo VII del decreto 626/94 così come modificato dal decreto 66/2000 si incontrano alcuni nodi critici che possono interferire nella resa della sorveglianza sanitaria.

Se ne elencano i più ricorrenti.

La classificazione degli agenti cancerogeni/mutageni

Il kick off o calcio d'inizio del Titolo VII è la presenza di un cancerogeno e/o mutageno nel processo lavorativo. Il decreto 626/94 aveva definito cancerogeno la sostanza e il preparato a cui la direttiva 67/548/CEE attribuisce la menzione R45 e R49 e una sostanza, un preparato ed un processo di cui all'allegato VIII, nonché una sostanza od un preparato prodotti durante un processo previsto all'allegato VIII (produzione di auramina da Michler; esposizione a IPA presenti nella fuliggine, catrame, pece, fumo e polveri di carbone; esposizione a polveri, fumi, nebbie prodotti durante la raffinazione del nichel a temperature elevate; processo agli acidi forti nella fabbricazione di alcool isopropilico)

Il decreto 66/2000 sostituisce la precedente classificazione conferendole altro spessore. Infatti per agente cancerogeno/mutageno si deve intendere:

- 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie cancerogene/ mutagene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n.52, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene/mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998, n. 285;
- 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato VIII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato VIII.

In pratica oltre a sostanze e prepa-

rati già etichettati con la menzione R45, R49 e R46, rientrano quegli agenti che rispondono ai criteri classificativi pur non essendo ancora classificati ufficialmente.

Se da un lato si è usciti da un em-passe, dall'altro si è aperta la difficoltà di reperire documenti tecnici qualificati, validati, fruibili. Infatti, seguendo la cautela legale in essere negli USA, viene comunque attribuita la menzione di cancerogeno o mutageno a molte sostanze non ancora classificate ufficialmente, spesso però senza chiarire la fonte dei dati scientifici utilizzati.

Una ulteriore difficoltà insorge quando si ha a che fare con sostanze classificate cancerogene e/o mutagene da Istituzioni diverse dall'Unione Europea: l'ACGIH, l'OSHA, la IARC, la nostra CCTN, ecc...

Gap nella caratterizzazione dei cancerogeni e dei mutageni

Come sappiamo la normativa dettaglia i criteri per la corretta applicazione del processo di valutazione del rischio al fine di definire le caratteristiche dell'esposizione dei lavoratori e quindi il grado di rischio.

Si tratta di valutare la possibile penetrazione del cancerogeno nell'organismo per le diverse vie d'assorbimento. Riprendendo quanto detto da A. Forni (1996) i tumori professionali insorgono nelle sedi di contatto con il cancerogeno attivo. Gli organi bersaglio dei cancerogeni diretti sono pertanto rappresentati dalle vie di ingresso. Per i cancerogeni indiretti le sedi possono essere rappresentate dalle vie di ingresso, se il procancerogeno viene metabolizzato a cancerogeno direttamente a livello degli epitelii con cui viene in contatto, le sedi di metabolismo (fegato), le sedi di accumulo o di eliminazione dei metaboliti attivi. In effetti la letteratura di settore offre solo parziali risposte sulle loro vie d'assorbimento, sul loro metabolismo e sulla loro cinetica. Ne deriva che spesso la valutazione dell'esposizione risponde a criteri approssimativi incapaci di dettagliare le effettive condizioni di esposizione e l'effettivo rischio a cui può essere sottoposto un lavoratore.

Ne deriva che la misura del rischio risponde a considerazioni precauzionali, come è giusto che sia, più che a criteri scientificamente basati. Le conseguenze sull'efficacia e sulle attese del piano di sorveglianza sanitaria si commentano da sé.

Gap nel processo di valutazione del rischio

Abbiamo prima affermato che la dimensione qualitativa e quantitativa della sorveglianza sanitaria deriva direttamente dalle conclusioni del processo di valutazione del rischio



da cui devono emergere tutti gli elementi critici necessari a definire il livello di esposizione a cancerogeni e mutageni, così come da richiesta di legge e così come da buona prassi della medicina del lavoro.

In effetti registriamo, senza generalizzare, che la partecipazione del medico competente al processo di valutazione del rischio è talora marginale. Se ciò da un lato è conseguenza del fatto che il dettato normativo che non pone espressamente questo obbligo nè al sistema aziendale e nè al medico (per il quale la norma prevede invece l'obbligo di visitare periodicamente gli ambienti di lavoro e di collaborare con l'azienda alla predisposizione delle misure di tutela), dall'altro è sicuramente segno di un sistema ancora compartimentalizzato.

Ci sentiamo qui autorizzati a riportare la voce del medico competente che, senza voler generalizzare, si è trovato a prendere visione di documenti di valutazione del rischio che non avevano preso in considerazione le caratteristiche della esposizione personale o del gruppo omogeneo. D'altro canto esistono anche esempi di piani di sorveglianza sanitaria del tutto teorici e lontani dalla realtà operativa.

QUALE SORVEGLIANZA SANITARIA? ATTESE, PRETESE E GIUDIZIO DI IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA.

Per prevenzione secondaria dei tumori professionali (Forni, 1996) si intende la



diagnosi precoce delle neoplasie in una fase che ne permetta un trattamento radicale. Pertanto le possibilità di interventi di prevenzione secondaria dipendono dalla sede e dalla natura del tumore e vengono attuati nell'ambito della sorveglianza sanitaria dei lavoratori a rischio.

Le Linee guida della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e Province Autonome (1999) dichiarano che "per nessun tipo di tumore alla cui eziologia possono contribuire esposizioni professionali sono disponibili test adeguati per essere utilizzati in programmi di screening per la diagnosi precoce, rivolti a soggetti asintomatici. Infatti, in medicina del lavoro, per nessuno di tali programmi è documentata o suggerita una efficacia, intesa a modificare in meglio la storia naturale della malattia. In linea di principio, i medici competenti vanno scoraggiati dal porre in opera qualsiasi intervento di screening per la diagnosi precoce di tumori, rivolto a soggetti asintomatici. Possono invece essere incoraggiati (se si verificassero gli adeguati presupposti scientifici e logistici) a partecipare a ricerche per la valutazione dell'efficacia di nuove proposte di screening".

Parimenti viene scoraggiata l'offerta routinaria di "test per effetti biologici precoci".

Il documento conclude che nonostante le considerazioni esposte, la sorveglianza sanitaria è un vincolo normativo e come tale deve essere rispettato. Da ciò "1) il controllo sanitario, completo di indagine anamnestica accurata e di esame clinico, particolarmente mirato agli organi bersaglio, se noti, del cancerogeno cui il lavoratore è esposto, va effettuato almeno una volta all'anno; 2) la visita medica potrà, se ritenuto necessario, essere integrata da accertamenti complementari; 3) in occasione di tale controllo sarà rinnovata ai lavoratori l'informazione sul significato e sui limiti della sorveglianza sanitaria stessa; sui fattori favorevoli all'instaurarsi della malattia; sul riconoscimento precoce dei sintomi ad essi riferibili; sul corretto uso dei mezzi di protezione personale; sulle corrette procedure di lavoro".

A questa impostazione si contrappone la relazione "Criteri e metodi per il controllo periodico dei lavoratori esposti a rischio cancerogeno" presentata da Pira et al. al 62° Congresso Nazionale della SIMLII (1999). Gli Autori pur confermando l'importanza dell'aggiornamento dell'anamnesi del lavoratore esposto - "quella che Saracci (1984) discute come infor-

mazione attraverso l'uso di un questionario, confrontandone l'efficacia con quella dell'uso di marcatori biologici", negano che l'obiettivo della sorveglianza sanitaria sia la diagnosi precoce del tumore professionale nell'esposto, evento che rappresenterebbe una "mezza sconfitta" della sorveglianza sanitaria stessa dato che "la sua efficacia è subordinata ai mezzi terapeutici disponibili, tuttora assai scarsi, per esempio nel confronto del cancro professionale più diffuso, quello polmonare", bensì la verifica di effetti precoci e reversibili. A tal fine gli Autori presentano una ampia disamina sull'utilizzo del monitoraggio biologico eventualmente affiancato a quello ambientale come del resto sembra richiesto dal decreto 626/94 ed ancor più dal decreto 66/2000, per giungere alla conclusione che "il ricorso a indicatori di danno reversibile, nonostante non esistano attualmente test o protocolli di cui sia validata la specificità e di cui siano del tutto chiare le ricadute riguardo l'effettiva efficacia preventiva, è proponibile in quanto non pare ulteriormente procrastinabile l'utilizzo di mezzi diagnostici più avanzati dal punto di vista preventivo.

In altri termini non pare corretto confinare il problema ad un ambito strettamente scientifico in quanto la ricerca potrebbe giovare dell'applicazione sistematica, su larga scala, di queste campagne di screening longitudinale utilizzando, in questa fase, i dati solo in modo collettivo almeno fino a quando la definizione della loro rappresentatività non consentirà di renderli applicabili per procedure decisionali sul caso singolo". Questo approccio potrebbe risolvere le difficoltà presentate da Forni (1996) a proposito dell'apporto degli studi epidemiologici alla conoscenza sui tumori professionali dove la "dimostrazione della cancerogenicità per l'uomo di sostanze/ processi produttivi mediante studi epidemiologici di mortalità o di incidenza di tumori in gruppi a rischio è sempre tardiva, rispetto alle situazioni in cui il rischio si è verificato". L'Autrice conclude che sembra importante identificare opportuni indicatori di esposizione e/o di effetti biologici precoci dell'esposizione a genotossici, richiamati nella tabella 1.

Forni (1996) precisa che nessuno dei metodi attualmente disponibili, preso a sè, è sufficiente ad identificare una situazione di rischio rispetto ad una esposizione. I soli dati di esposizione non indicano obbligatoriamente un rischio e da parte loro gli indicatori di effetto biologico precoce sono aspecifici e rilevati in cellule diverse da quelle dell'organo bersaglio. Bisogna anche tenere presente che la maggior parte di questi metodi non è attualmente di uso routi-

Tabella 1

Principali indicatori di esposizione o di effetto biologico precoce della esposizione ad agenti genotossici in relazione alla cancerogenesi professionale

Dose esterna	Monitoraggio ambientale
Dose interna	Sostanze chimiche o loro metaboliti in campioni biologici
Dose biologicamente efficace	Addotti al DNA Addotti alle proteine
Effetto biologico precoce in cellule somatiche	Aberrazioni cromosomiche Scambi fra cromatidi fratelli Micronuclei

da Forni A (1996)

rio e che nessuno degli indicatori disponibili è predittivo di rischio di tumore a livello individuale.

Quale sorveglianza sanitaria alla luce dello scenario presentato?

Fatto fermo che la sorveglianza sanitaria è un obbligo sancito per legge e la cui violazione è penalmente sanzionata, resta il problema sul contenuto e sulle attese che in essa vengono riposte. Dobbiamo anche ricordare che uno degli obiettivi della sorveglianza sanitaria si esprime con il giudizio di idoneità alla specifica mansione a cui il lavoratore esposto a cancerogeni e /o mutageni è assegnato.

Si deve riconoscere che, allo stato attuale delle conoscenze, non è compito agevole per il medico competente impostare un piano di sorveglianza sanitaria coerente alle caratteristiche del rischio e agli eventuali risultati del monitoraggio ambientale, come non è agevole qualificare il significato di indicatore predittivo di danno reversibile più che di diagnosi precoce.

In questo scenario di incertezze anche il giudizio di idoneità per gli esposti a cancerogeni e mutageni, da esprimere ai sensi dell'articolo 16 del D.Lgs. 626/94, comporta per il medico competente difficoltà etiche e pratiche ben più pesanti rispetto alla gestione di altri rischi professionali. Quale lavoratore esposto a cancerogeni, pur a "concentrazioni ammesse", è sicuramente idoneo, quindi immune dall'ammalarsi di tumore professionale? Quale lavoratore è sicuramente non idoneo a mansioni esponenti a cancerogeni perché ipersuscettibile sia per caratteristiche genetiche che acquisite? Qual è la reale efficacia degli strumenti di cui oggi disponiamo?

Al medico competente si richiede di accollarsi un gravoso debito sociale le cui conseguenze sono tutte e sole a carico di questo sanitario. Lo stesso debito è solo figurativo per le al-

tre figure aziendali della prevenzione ed ancor meno per le figure tecniche della prevenzione del mondo istituzionale ed accademico.

È quindi fondamentale per il medico competente assicurarsi un sistema di garanzie capace di documentare la qualità delle scelte di sorveglianza sanitaria attuate.

Ciò si può realizzare documentando e proceduralizzando ogni attività: dall'intervento nella valutazione del rischio degli esposti a cancerogeni e mutageni, all'aggiornamento dei dati sui cancerogeni e mutageni utilizzati, alla attività di sopralluogo e della riunione periodica, alle attività di informazione e formazione dei lavoratori, alla giustificazione del protocollo di sorveglianza sanitaria attuato in funzione dell'organo bersaglio e del giudizio di idoneità espresso in funzione del risultato degli accertamenti decisi per il singolo lavoratore.

In conclusione, riprendendo quanto detto in premessa, la sorveglianza sanitaria è senza dubbio strategica per la prevenzione primaria e secondaria dei tumori professionali, ma presenta tuttora una serie di limiti. Infatti le osservazioni che da essa nel tempo sono derivate hanno alimentato la conoscenza epidemiologica che, come si ricordava, ha fatto da segna passo per l'evoluzione sociale e normativa.

È però evidente che le conoscenze attuali non sono in grado di soddisfare le attese di una sorveglianza sanitaria obbligatoria degli esposti a cancerogeni e mutageni così come richiesta dal decreto 626/94.

Sarebbe auspicabile uscire da questo equivoco incoraggiando, come recitano le linee guida del coordinamento regionale (1999), ricerche per la valutazione dell'efficacia di nuove proposte di screening.

Uscire dunque da un sistema obbligato, dalla preoccupazione del fare per non incorrere nelle attenzioni degli organi di vigilanza e controllo.

Entrare invece in un sistema che alimenti davvero le conoscenze.

Accanto a ciò il medico competente potrebbe e dovrebbe essere strumento di promozione della salute anche per la prevenzione del rischio cancerogeno in generale. È infatti qui attuabile una prevenzione primaria, intesa come individuazione di fattori di rischio individuali e la loro correzione attraverso consigli comportamentali, campagne d'informazione e di educazione sanitaria, e una prevenzione secondaria, intesa come screening in soggetti asintomatici per individuare patologie neoplastiche presenti ma non ancora clinicamente manifeste, in sintonia con programmi e procedure dettate dal Ministro della sanità. ■

**Giuseppe Briatico-Vangosa,
Roberto Arcaleni, Gilberto Boschioli,
Guglielmo D'Allio**

BIBLIOGRAFIA

- ASSOLOMBARDA. Come costruire un "Sistema Sicurezza" secondo i requisiti del D. Lgs. 626/94. Una applicazione della metodologia della qualità UNI EN ISO 9000 alla sicurezza sul lavoro. Grafiche Saita, Milano 1996.
- CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME. Sicurezza e salute nei Luoghi di Lavoro. Linee guida per l'applicazione del D. Lgs. 626/94. Seconda Edizione - Regione Emilia Romagna Azienda USL di Ravenna, 1999.
- DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: Occupational Toxicant - Critical Data Evaluation for MAK Values and Classification of Carcinogens. VCH Weinheim, 1992.
- FORNI A. I tumori professionali. In L. Ambrosi, V. Foà: Trattato di Medicina del Lavoro. Ed. UTET, 1996: 543-554.
- INAIL. Malattie Professionali Tabellate. Elementi diagnostici. D.P.R. 13 aprile 1994, n. 336. II Edizione, 1994.
- ISPESL. Metodologie per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti nell'industria. Prevenzione Oggi, 1, 1989.
- PHOON WO. Occupational medicine. Interface with Toxicology. In: Occupational Toxicology. Taylor & Francis, 1993: 295-304.
- PIRA E., PIOLATTO P.G., SCANSETTI G. Criteri e metodi per il controllo periodico dei lavoratori esposti a cancerogeni. Atti del 62° Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale. Genova 29 settembre - 2 ottobre 1999. Ed ECIG, 1999: 111-129.
- SARACCI R. Assessing Exposure of Individuals in the Identification of Disease Determinants, IARC 59/1984; Lyon, France.
- VAINIO H. Carcinogenesis and its Prevention. In: Occupational Toxicology. Taylor & Francis, 1993: 149-164.

**Quando sudi,
sei affaticato e spossato!**

MG.KVIS[®] 
MAGNESIO·POTASSIO

***Una fonte di energia.
Una risorsa
per il tuo organismo.***

MG.KVIS fornisce il giusto apporto di sali minerali, Magnesio e Potassio, per ripristinare l'equilibrio idrosalino. È particolarmente indicato negli squilibri della concentrazione salina fisiologica, dovuti ad una eccessiva sudorazione o a un' aumentata attività lavorativa fisica.

MG.KVIS contribuisce a ripristinare l'efficienza dell'organismo nei casi di ridotto apporto nutrizionale o di aumentato fabbisogno. E' quindi utile a chi deve sostenere un'intensa attività fisica, sportiva, o intellettuale, a chi è convalescente, anziano, adolescente, e alle donne in gravidanza.

MG.KVIS grazie alla sua formula con Creatina aiuta infatti a rafforzare la capacità muscolare, a ritardare la comparsa della fatica e dello stress ed accelerare il recupero della forma fisica e mentale.

MG.KVIS un concentrato di benessere per il riequilibrio idrosalino-energetico del tuo organismo.



IN FARMACIA

**Integratore dietetico di Sali Minerali con Creatina
Dissetante-Energetico.**



Legno duro (“Nuovo” cancerogeno - 2° parte): una proposta per la misura dell’esposizione personale a polveri di legno duro

Il Decreto Legislativo n.66 che ha apportato delle modifiche al TITOLO VII del Decreto Legislativo n.626/94 oltre a definire cancerogeno il lavoro comportante l’esposizione a polveri di legno duro impone un valore limite di esposizione professionale a polveri di legno duro: *polveri di legno duro 5 mg/mc*.

Per questo valore limite il legislatore pone due precisazioni, ossia che tale valore deve essere considerato come un TLV-TWA, ossia come un valore rappresentativo della esposizione media nelle 8 ore di una giornata lavorativa. Viene inoltre spiegato che le polveri di legno duro devono essere ricercate nella frazione inalabile, e, se le polveri di legno duro sono mescolate con polveri di altri tipi di legno, il valore limite va applicato a tutte le polveri di legno presenti nella miscela in questione. Questa spiegazione non dà nessuna indicazione sul tipo di campionamento da fare e non cita il metodo da utilizzare.

Si deduce dunque che i soggetti considerati esposti al rischio cancerogeno non sono solo i lavoratori esposti a polveri di solo legno duro, ma anche coloro che lavorano legno misto, qualsiasi sia la quantità lavorata. La legge infatti non specifica una quantità minima di legno duro lavorato superata la quale un lavoratore può essere considerato esposto.

Si è cercato un metodo di campionamento che dia informazioni il più possibile vicine alla reale esposizione dei soggetti.

Abbiamo studiato quanto disponibile in letteratura e soprattutto abbiamo preso contatti con colleghi dell’organo di vigilanza della Brianza, che da anni monitorizzano gli esposti a polveri di legno nella loro regione.

E’ impossibile pensare ad un metodo di campionamento e poi di lettura delle sole fibre di legno. L’unica soluzione sarebbe quella di analizzare al microscopio ottico i filtri utilizzati, osservando almeno 30 campi ottici per campione. Anche considerando la somma dei diametri delle fibre viste, la misura non sarebbe comunque precisa, in quanto le polveri di legno sono fibriformi e si dispongono di solito nel senso della lunghezza; la somma dei diametri darebbe dunque una sottostima della polverosità vera. Si consiglia

dunque di campionare le polveri inalabili totali e considerare tali polveri come polveri esclusivamente di legno.

Per campionare le polveri inalabili totali si consiglia il METODO UNICHIM 271/317 (gravimetrico), che recepisce la norma UNI/CE 481/93.

Il periodo di campionamento deve essere di tipo personale e di un’intera giornata lavorativa (8 ore), come prescritto dalla legge.

Si raccomanda inoltre di utilizzare un filtro per la raccolta delle polveri con membrana in fibra di vetro. La fibra di vetro è infatti preferibile come materiale del filtro rispetto agli esteri di cellulosa, in quanto questi ultimi creano cariche elettrostatiche tali per cui nel momento della rimozione del filtro dal porta-filtro, del posizionamento del filtro stesso in contenitore per il trasporto al laboratorio di analisi molte fibre di legno raccolte si staccano facilmente dal filtro stesso e aderiscono alle pareti del contenitore: di conseguenza la pesatura del filtro sottostima di conseguenza l’effettiva polverosità campionata.

La membrana deve avere un diametro di 25 mm e ad essa deve essere anteposto un cono di riduzione del diametro di 6 mm.

La portata dei campionamenti deve essere intorno ai 3-3,5 lt/min.

E’ riconosciuto che l’esposizione occupazionale a tossici ha una variabilità considerevole intergiornaliera. Queste fluttuazioni dipendono da molte variabili, quali emissione di inquinante dalla sorgente, grado di ventilazione e mescolamento della sostanza con l’aria, e mobilità del lavoratore esposto. Poiché la combinazione di queste variabili ha un effetto moltiplicativo, è stato postulato, come regola generale, che una distribuzione lognormale descrive in modo adeguato l’esposizione nel tempo di un lavoratore o di un gruppo. A questo punto diventa doveroso chiedersi se la misura di igiene industriale fatta in un dato giorno prescelto rispecchi la reale esposizione personale del lavoratore. Poiché la distribuzione di un inquinante in ambiente di lavoro è di

L’uso della statistica è necessario perché ogni misura è affetta da errori casuali non evitabili: il valore misurato è solo una stima della vera esposizione. Se un igienista industriale trova in una singola occasione che una esposizione è inferiore al limite, non può concludere che tutte le esposizioni saranno inferiori al limite di riferimento. L’esperienza professionale, che si acquista con la pratica di igienista industriale, consiste essenzialmente nella capacità di operare confronti statistici in maniera intuitiva e informale. Tuttavia imparare attraverso l’esperienza (try and error) richiede molto tempo. Si può fare prima e meglio con lo studio di alcune procedure statistiche.



tipo lognormale (definita cioè tra 0 e ∞) ci sarà sempre una probabilità per quanto piccola che lo standard prescelto venga superato. Se non ci si vuole limitare alla verifica di un limite in una data giornata, ma si voglia ragionevolmente essere sicuri che i limiti vengano rispettati anche nei periodi di non misura durante i quali i lavoratori continuano ad essere esposti, è necessario definire i criteri che permettano una valutazione dell’esposizione nel lungo periodo (cioè la vita lavorativa a cui sembra fare riferimento al definizione degli standard).

E’ necessario dunque applicare dei metodi di verifica di conformità dei dati ad uno standard: tali metodi si basano su calcoli statistici e saranno oggetto di un prossimo articolo.



Carissimi, vi invio le risposte avute a quesiti posti nel giugno scorso dalla sezione trentina dell'ANMA all' Unità Operativa Igiene e Medicina del lavoro di Trento. Credo che sarebbe interessante fare dei confronti con quanto avviene nel resto d'Italia invitando le sezioni territoriali a pubblicare le loro esperienze al riguardo.

QUESITO 1 VACCINAZIONE ANTITETANICA

Nel caso che un lavoratore si rifiuti di sottoporsi a vaccinazione antitetanica pur svolgendo una lavorazione per la quale la legge ne prevede l'obbligo (per es edilizia), quale comportamento deve seguire il medico competente e il datore di lavoro?

In concreto, il medico competente deve emettere un giudizio di non idoneità?

Se la risposta è no, quale altra procedura deve essere seguita?

Quale comportamento nei (rari) casi di intolleranza anamnestica al vaccino?

NB: è giunta notizia della condanna in primo grado (tribunale di Bergamo) di un medico competente (incaricato di eseguire la vaccinazione dal datore di lavoro) per un caso di tetano in un operaio edile in un laboratorio dato idoneo alla visita preventiva dopo rifiuto della vaccinazione.

Risposta al quesito

La vaccinazione antitetanica è una delle basi fondamentali della prevenzione dell'infezione tetanica, unicamente alle misure igieniche di disinfezione, il corretto trattamento delle ferite e l'educazione sanitaria delle persone. Dato il grado di protezione che la vaccinazione conferisce, essa rappresenta una misura di prevenzione altamente efficace che si ritiene indispensabile nella tutela della salute dei lavoratori esposti a tale rischio.

Il datore di lavoro deve verificare che il lavoratore addetto a mansioni per le quali è prevista la vaccinazione obbligatoria, sia in possesso dei necessari certificati di vaccinazione e deve, in alternativa, attivarsi affinché il lavoratore venga sottoposto alla vaccinazione, dopo adeguata e specifica informazione. È da ricordare come la profilassi vaccinale costituisca comunque solo uno degli strumenti per proteggere il lavoratore dall'infezione tetanica e per dare attuazione alle norme prescritte dal titolo VIII del D.Lgs. 626/94.

La più recente letteratura scientifica ritiene che gli attuali protocolli di im-

munizzazione, oltre a determinare un titolo sierico di anticorpi antitosina tetanica sufficiente a proteggere la maggior parte dei vaccinati per un periodo ben superiore a quello dei 10 anni, potrebbe anche causare pericolose condizioni di iperimmunizzazione. Sulla base di tali osservazioni è stato anche prospettato che il "richiamo" seguente al ciclo vaccinale completo possa venire deciso sulla base di una valutazione dello stato di immunizzazione, mediante il ricorso ad analisi ematologiche: la somministrazione della dose vaccinale potrebbe secondo tale impostazione essere evitata quando sia dimostrata l'esistenza di livelli anticorpali protettivi. A questo proposito, si tenga conto che, ad esempio, gran parte della popolazione, fino ad un certo anno solo quella maschile poi anche la femminile, stata sottoposta almeno una volta a profilassi antitetanica in virtù delle leggi esistenti.

La vaccinazione antitetanica dei lavoratori addetti a mansioni a rischio rappresenta un requisito necessario a garantire l'idoneità del lavoratore ma non può essere considerata, in assoluto, quale misura irrinunciabile a garantire la protezione dei lavoratori contro il tetano. Questo è tenere in conto nel caso di rifiuto della vaccinazione da parte del lavoratore, aspetto questo che pone tra l'altro problematiche che aderiscono anche a sfere della libertà personale tuttora molto dibattute (v. movimenti di opinione contro le vaccinazioni ecc.).

Pertanto di fronte all'incertezza sulla pregressa effettuazione di vaccinazione antitetanica o al diniego del lavoratore di sottoporsi alla stessa il datore di lavoro potrebbe:

- richiedere al lavoratore di documentare il proprio stato di copertura anticorpale (dosaggio degli anticorpi antitosina tetanica) per la verifica della eventuale persistenza di uno stato di immunizzazione dovuto alle pregresse vaccinazioni;
- stabilire comunque una rigida procedura di intervento a fronte di ciascuna ferita sospetta (lavaggio accurato, disinfezione ed eventuale somministrazione di immunoglobuline antitetaniche da parte

dei medico) e informare con precisione il lavoratore. Quest'ultima procedura sarebbe inoltre da attivare anche nel caso di soggetti con documentate controindicazioni alla vaccinazione.

Si veda anche: G. Avanzi. Profilassi antitetanica. Proposta di nazionalizzazione delle procedure in ambito occupazionale Med.Lav. 2001; 92, 2:120-124.

QUESITO 2 LAVORATORI ATIPICI

Quale comportamento deve adottare il medico competente nei confronti dei lavoratori "atipici" ed in particolare, ma non solo, nel caso di rapporti di collaborazione coordinata continuativa?

Si tratta di lavoratori equiparati a lav. dipendenti e quindi rientrano nel d.l.vo 626/94? (=obbligo sorveglianza sanitaria, formazione, ecc.?)

Risposta al quesito

"Collaboratori coordinati continuativi": la giurisprudenza e le interpretazioni non sono univoche a questo proposito. Il rapporto di collaborazione di per sé è rapporto di lavoro diverso da quello di subordinazione e prevede per definizione un'autonomia gestionale: è vero che nella realtà questo tipo di rapporto si diffonde spesso a sostituzione dei rapporti di tipo subordinato e talvolta anzi nascondono vere e proprie subordinazioni. Da un punto di vista formale il collaboratore non è equiparato a dipendente: si tenga però presente che, in questo come in altri casi, il vincolo della subordinazione può instaurarsi di fatto, anche in assenza di formalizzazioni.

Nei riguardi del collaboratore "autonomo" il titolare dell'impresa ha comunque una serie di obblighi di tutela, quando utilizza attrezzature, luoghi e prodotti dell'impresa: può suggerirgli l'opportunità di essere sottoposto a controlli medici, ma non ne è obbligato.

Quando invece il rapporto di collaborazione nasconde in realtà un rea-

le rapporto di subordinazione (si considerino ad es.: soggezione gerarchica, direttiva e disciplinare, possesso delle attrezzature, autonomia gestionale, ferie, orari di lavoro, ecc.) è da ritenere che si costituisca un rapporto di lavoro subordinato "di fatto".

Altri lavoratori atipici: l'applicazione delle principali misure di tutela a queste condizioni (nuove e vecchie) di lavoro "atipico" presenta indubbiamente numerosi problemi e specie nel caso dei lavoro temporaneo. Alcune indicazioni in merito sono già state elaborate e discusse (v. 63° Congresso Nazionale SIMLII), ma senza che vi siano risposte definitive su alcuni aspetti, specie per quanto concerne la sorveglianza sanitaria. Nel caso di lavoro interinale, l'attuale orientamento riconosce alla ditta utilizzatrice i maggiori oneri di tutela, anche in relazione alla effettuazione della sorveglianza sanitaria. Tuttavia data la varietà di lavorazioni e di situazioni contrattuali (la definizione di lavoratore atipico non è univoca) varrebbe la pena di concordare, anche localmente, delle linee di comportamento, che possano essere adattate alle diverse situazioni.

Si tenga in conto anche che "lavoratore atipico" può essere il lavoratore che con orari e modalità atipiche di contratto svolga lavori peraltro di tipo "tradizionale", per i quali sono bene definiti i percorsi di prevenzione. Per altri lavori atipici i rischi lavorativi possono essere invece esigui o, talvolta, poco conosciuti.

QUESITO 3 VOLONTARI

Sul territorio provinciale operano diverse associazioni di volontariato di soccorso sanitario dove in qualche caso sono anche presenti dei lavoratori dipendenti, che operano nell'arco delle 24 ore, pertanto svolgono servizio anche nella fascia oraria 0.00 - 5.00.

Tale tipo di servizio è caratterizzato dalla presenza di personale presso una sede dotata di stanze da letto, dove il personale, se non allertato, trascorre il turno di notte dormendo. I turni di notte sono circa 120/anno, tuttavia solo un terzo (ovvero 40 turni) sono effettivamente svolti in operazioni di soccorso o di trasporto infermi.

Premesso tanto si chiede se tale turno notturno (con le caratteristiche sopra riportate) è attività lavorativa (circa 80 notti in realtà sono passate a dormire) e quindi rientra nella definizione di lavoratore notturno prevista dal D.Lgs. 532/99; per la quale si richiede la sorveglianza sanitaria.

Risposta al quesito

Si tratta di quesito già posto da "datori di lavoro" e consulenti e il cui oggetto presenta ancora dei punti non univocamente interpretati. Si coglie l'occasione per ricordare come, su questioni di tale natura, sia il magistrato l'unico e ultimo interprete.

Il volontario come descritto nel quesito non è citato nella definizione di lavoratore dei D.Lgs. 626/94 e qualcuno ha ritenuto di vedere in questo una implicita esclusione.

Peraltro è vero anche che "lavoratore" esiste quando si realizza una prestazione svolta in regime di subordinazione, secondo i canoni previsti dal codice civile, ossia, una prestazione svolta in una situazione di soggezione al potere gerarchico, direttivo e disciplinare di un datore- di lavoro e dei collaboratori di queste da cui gerarchicamente dipende il lavoratore. Si segnala che la retribuzione non è caratteristica indispensabile a definire il lavoratore. Anzi, nella normativa degli anni cinquanta questa condizione era anche espressamente prevista. Sicuramente, quindi, il prestatore d'opera, è soggetto in questi casi alle tutele di igiene del lavoro e di prevenzione infortuni (DPR 547/55, 303/56 e 164/56) e ai codici (v. art. 2087 C.C. e lesioni colpose del C.P.).

Quando, inoltre, per la tipologia delle prestazioni e delle modalità con cui si realizza si concretizza una attività svolta sotto il vincolo della subordinazione, troverà applicazione anche la normativa legata al D.Lgs. 626/94.

Si ricorda infine che talvolta solo il giudice potrebbe individuare casi di subordinazione derivante da particolari situazioni di fatto.

Azelio De Santa
Trento

PROMOZIONE

La medicina del lavoro	
ALLA SEGRETERIA DELL'ANMA - 20123 MILANO, VIA S. MAURILIO 4 - FAX 02 72002182	
Modulo di adesione abbonamento a "La Medicina del Lavoro" per gli anni 2001/2002	
Il sottoscritto _____ in quanto socio ANMA, aderisco all'offerta ANMA di sottoscrivere l'abbonamento a "La Medicina del Lavoro" per gli anni 2001/2002 al costo complessivo di Lit. 100.000 (centomila).	
già abbonato a "La Medicina del Lavoro" SÌ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Indirizzo al quale desidero ricevere la Rivista:	
Dr. _____	N _____
Via _____	Città _____
CAP _____	Fax _____
Telefono _____	
Data ____/____/2001	
Firma _____	

BENVENUTO BEN DI SCHIENA!



DAUPHIN



CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE E L'USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

È stato pubblicato il 9 settembre sulla Gazzetta Ufficiale il Decreto ministeriale (Ministero del Lavoro) del 2 Maggio 2001, che fissa i criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Il decreto è stato emanato secondo quanto previsto dall'art. 45 del decreto legislativo n. 626 del 1994, che dispone la determinazione dei criteri tenendo conto della natura, dell'attività e dei fattori specifici di rischio.

In particolare sono stati approvati i criteri per l'individuazione e l'uso di DPI relativi:

- alla protezione dell'udito
- alla protezione delle vie respiratorie
- alla protezione degli occhi
- ai filtri per saldatura e alle tecniche connesse
- ai filtri per radiazioni ultraviolette e infrarosse
- agli indumenti protettivi da agenti chimici.

Le specifiche sono riportate in 4 allegati in cui sono riportati lo scopo e il campo di applicazione, i riferimenti normativi, le definizioni e classificazioni.

Inoltre, sono fissati i criteri di selezione, uso, cura e manutenzione.

Per l'individuazione e l'uso di DPI diversi da quelli approvati, il decreto stabilisce che devono comunque garantire un livello di sicurezza equivalente.

RADIAZIONI IONIZZANTI

G.U. 14-9-2001 n° 153: D. Lgs 9-5-2001 n° 257 "Disposizioni integrative e correttive del D. Lgs 241/2000, recante attuazione della direttiva 96/29 EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti".

Di rilievo l'art. 4 che prevede una importante modifica al punto 1.1 dell'allegato III° del D. Lgs 230/95, già modificato dal D. Lgs 241/2000, nei criteri di classificazione dei lavoratori esposti, introducendo limiti specifici di dose nell'anno solare: un lavoratore suscettibile di superare uno o più di tali valori è classificato come lavoratore esposto. Diversamente da quanto avveniva precedentemente i limiti di riferimento comprendono limiti specifici per mani, avambracci, piedi e caviglie.

DISABILI

G.U. 14-9-2001 n° 214: Circolare 6 settembre 2001 dell'Autorità per l'informatica nella Pubblica Amministrazione "Criteri e strumenti per migliorare l'accessibilità dei siti WEB e delle applicazioni informatiche a persone disabili".

Con riferimento alle linee guida del WAI (Web content accessibility guidelines 1.0), vengono specificati i criteri per la progettazione e manutenzione dei sistemi informatici pubblici, per favorire l'accessibilità dei disabili ai servizi che la PA mette a disposizione di cittadini e imprese per via telematica.

LINEE GUIDA DELL'UNI PER IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Sono il risultato dell'elaborazione di un gruppo di lavoro comprendente le parti sociali, l'INAIL, l'ISPESL e, naturalmente, l'UNI.

Non si tratta di una norma utilizzabile a scopo di certificazione o per attività di vigilanza ed il seguirla è un decisione volontaria liberamente assunta.

L'obiettivo è l'integrazione nel sistema di gestione aziendale della tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il modello è quello della sequenza ciclica già individuato ad esempio nelle linee guida britanniche OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series): analisi iniziale - politica per la sicurezza - pianificazione - attuazione - audit - riesame della gestione - miglioramento....

Rispetto ad altre, queste linee guida si caratterizzano per la forte accentuazione di aspetti come il "coinvolgimento" del personale, la "consapevolezza", la "comunicazione" e la "cooperazione".



Aventis Pasteur MSD
i Vaccini per la Vita

AVENTIS PASTEUR MSD S.p.A.
Via degli Aldobrandeschi, 15 - 00163 ROMA
Tel. (06) 664.092.11 - Fax (06) 664.092.33

NON NOCIVITÀ DI VAPORI O GAS E IMPIANTI DI ASPIRAZIONE

Cassazione penale, sez. III - Sentenza n. 21594 del 28 maggio 2001 (u.p. 26 aprile 2001) - Pres. Papadia - Est. Lombardi - Ric. Zanon

L'art. 20, D.P.R. 19 marzo 1956 n. 303, stabilisce, al comma 1, che, "nei lavori in cui si svolgono gas o vapori irrespirabili o tossici od infiammabili, ed in quelli nei quali si sviluppano normalmente odori o fumi di qualunque specie, il datore di lavoro deve adottare provvedimenti atti ad impedire o a ridurne, per quanto possibile, lo sviluppo e la diffusione", e, al comma 2, precisa che "l'aspirazione dei gas, vapori, odori o fumi deve farsi, per quanto è possibile, immediatamente vicino al luogo dove si producono".

Con questa sentenza, dopo anni, la sez. III torna finalmente a condurre una analisi particolareggiata di questa normativa (per un'ampia ricostruzione della giurisprudenza in argomento v. Dubini, Codice di igiene e sicurezza del lavoro, 1997, Milano, 577 s.). Nel caso di specie, un datore di lavoro condannato per il reato di cui all'art. 20, D.P.R. n. 303, "perché non provvedeva a dotare di un idoneo impianto di aspirazione le vasche attive per i trattamenti galvanici, che danno luogo a sviluppo ed emissione di vapori aerosol, gas, all'interno dell'ambiente di lavoro" - osserva, a propria discolpa, anzitutto, che l'art. 20, D.P.R. n. 303 "distingue tra gas o vapori irrespirabili, tossici o infiammabili e fumi o odori di qualunque specie, sicché l'emissione di vapori non nocivi, accertata nel caso in esame, non integra la fattispecie contravvenzionale", e, inoltre, che "l'art. 20 non prescrive necessariamente l'adozione di uno strumento determinato (aspiratori) per eliminare le emissioni vietate, bensì rimette al responsabile dell'azienda la scelta del rimedio considerato idoneo". E aggiunge: "nel caso in esame, tale accorgimento (sfere addensanti apposte nelle vasche) era stato adottato, e doveva ritenersi idoneo, restando esclusa ogni componente nociva nei vapori rilevati".

La sez. III non è d'accordo con l'una, né con l'altra argomentazione. Al primo riguardo, afferma che "sono irrilevanti, ai fini della configurazione

del reato di cui all'art. 20, D.P.R. n. 303, la mancanza di tossicità o di nocività dei vapori, fumi o polveri derivanti dal processo di lavorazione, sicché è obbligo del datore di lavoro impedirne o limitarne lo sviluppo, per quanto reso possibile dagli accorgimenti tecnici che possono essere adottati, mirando la norma ad impedire che si verifichi il pericolo di inquinamento dell'aria respirata dai lavoratori e, quindi, a prevenire un pericolo generico per l'igiene dell'ambiente di lavoro". E spiega: "non appare conferente, al fine di escludere la configurabilità del reato di cui all'art. 20, D.P.R. n. 303, la distinzione tra vapori o gas, nocivi, e fumi o polveri, di qualsiasi genere, che peraltro è priva di qualsiasi ragionevole fondamento, dovendosi ritenere, invece, la elencazione contenuta nella norma meramente indicativa e la distinzione normativa afferente solo alla maggiore o minore percepibilità sensoriale delle emissioni". La conclusione è che sussiste il reato "malgrado la ritenuta non nocività dei vapori di cui è stata accertata l'emissione". (Sul punto v., in conformità, i precedenti commentati in Guariniello, Sicurezza del lavoro e Corte di Cassazione, Milano, 1994, 127 s.).

Al secondo riguardo, la sentenza qui annotata pone in rilievo che "la idoneità dell'accorgimento adottato dall'imputato per abbattere le predette emissioni di vapori costituisce oggetto dell'accertamento di merito", e che l'imputato "ha omesso di adeguarsi alle prescrizioni impartitegli dalla USL per dotare gli impianti di un più efficace sistema di eliminazione delle emissioni".

(Da ultimo, su specifici aspetti inerenti agli impianti di aspirazione, v. Cass., 17 maggio 1999, Balice, in ISL, 1999, 9, 540..ove si sottolinea l'insufficienza di filtri, e la necessità di cappe: "i filtri sono costituiti da dispositivo di intercettazione e trattenuta dei fumi, mentre le cappe sono costituite da impianti di aspirazione dei fumi stessi in modo che essi non si diffondano nell'ambiente", e, quindi, "il filtro opera sul fumo una volta convogliato verso lo stesso, mentre la funzione della cappa è quella di intercettare il fumo dove si produce per evitarne la diffusione"; Cass., 1° aprile 1998, Alessio, ibid., 1998, 6, 337, secondo cui "dal mo-

mento in cui il lavoro è iniziato, il datore ha comunque il dovere di predisporre gli impianti di aspirazione nei locali ove si producono fumi e gas").

VISITE PREASSUNTIVE: IL VERO SIGNIFICATO DELLA SENTENZA DELLA III SEZ. DELLA CASSAZIONE PENALE N. 1133 DEL 27 GENNAIO 1999

Nel documento conclusivo della Task force 626 della regione Emilia Romagna, approvato in data 25 gennaio 2000, si conclude asserendo che "Ammissibile e non concesso che la visita preassuntiva nel settore privato sia legittima giuridicamente, non è comunque più possibile che venga eseguita dal medico competente, alla luce della sentenza n. 1133 del gennaio 1999 della Corte di Cassazione Penale. Quindi, l'eventuale visita preassuntiva può essere effettuata solo dal medico della struttura pubblica".

Trattasi di un grossolano e palese errore basato presumibilmente sulla lettura della sola massima della sentenza, in cui si legge "... risponde del reato di cui all'articolo 38 della legge n. 300/70 (S.L.) il datore di lavoro che utilizzi sanitari di propria fiducia, in luogo di enti pubblici, per effettuare accertamenti sull'idoneità fisica dei lavoratori da assumere". P, sufficiente leggere il testo integrale per capire come, invece, non sia assolutamente questo il significato della sentenza: "... 7. In tal senso si è espressa, proprio con riguardo agli accertamenti sanitari, anche la giurisprudenza di legittimità, evidenziando che l'art. 5 dello Statuto dei Lavoratori tutela la libertà e la dignità del lavoratore, in modo da impedire che gli imprenditori possano ricorrere ad accertamenti sanitari diretti, per mezzo di medici di loro fiducia, per soddisfare interessi estranei alla verifica dell'idoneità fisica dei lavoratori, con conseguente offesa appunto alla dignità e libertà di costoro (Cass. pen., sez. III, 30 maggio 1980, rie. Dal Negro). Interessi tanto estranei, nel caso in esame, che vi si corrispondeva con test di gravidanza o di presenza di oppiacei praticati all'insaputa degli interessati". È palese, dunque, come la contestata violazione degli artt. 5 e 38, L. n. 300/7P consista nell'ave-

re fatto ricorso a medici privati per effettuare accertamenti sanitari mirati a "soddisfare interessi estranei alla verifica della idoneità fisica" dei lavoratori (quali appunto gravidanza e tossicodipendenza) e non nel avere fatto eseguire a medici privati visite preassuntive mirate alla verifica dell'idoneità fisica (in tal senso è sufficiente anche leggere i capi di imputazione).

Dunque, secondo questa sentenza, anche in fase di assunzione si applica l'art. 5 S.L., per cui il medico competente deve limitarsi all'accertamento della sola idoneità fisica, mentre stati come la tossicodipendenza e gravidanza possono essere indagati anche sugli assumendi (e non solo sui già assunti) solo da commissioni pubbliche. Da notare, inoltre, come i reati siano stati commessi prima dell'uscita del D.Lgs. n. 626/94. L'idoneità fisica alla mansione, del resto, come già chiarito dalla Corte di Cassazione, non può che essere sempre accertata, anche in sede di visita al momento dell'assunzione, da un medico nominato dal datore di lavoro, dato che quest'ultimo può rispondere in eligendo e in vigilando solo di un medico da egli scelto (Cass. pen., sez. Iffl, 20 giugno 1991, n. 6828, sconfessando le conclusioni opposte della Cass. sez. lavoro n. 2799/86). La stessa sentenza esplicitamente richiamata (30 maggio 1980 Dal Negro), inoltre, afferma proprio come l'art. 5, L. n. 300/70 e il D.P.R. n. 303/56 riguardino visite mediche differenti, per cui non si può desumere dall'art. 5 che gli accertamenti del medico competente devono essere di pertinenza solo pubblica (vedi anche Cass. pen., sez. IR, 6 aprile 1993, n. 3160 Ric. P.M. in c. Faccini, a nota 20 di questo articolo). Infine, si fa notare come si tratti di una sola sentenza: sull'applicabilità dell'art. 5, S.L. ai lavoratori in fase di assunzione, la Cassazione ha finora espresso pareri discordanti (in senso contrario, vedi ad esempio Cass. pen., sez. IH, n. 43 dell'8 gennaio 1998, Ric. Mormile).

INFERMITA' PERMANENTE SOPRAVVENUTA E RECESSIONE DEL CONTRATTO DI LAVORO

"Secondo la sentenza delle sezioni unite del 7 agosto 1998, n. 7755 la sopravvenuta infermità permanente e la conseguente impossibilità della prestazione lavorativa possono giustificare oggettivamente il recesso del datore di lavoro dal contratto di lavoro subordinato, ai sensi degli articoli 1 e 3 della legge n. 604/1966 - normativa specifica in relazione a

quella generale dei contratti sinalagmatici di cui agli articoli 1453, 1455, 1463 e 1464 - se risulta ineseguibile non soltanto l'attività svolta in concreto dal prestatore, ma è esclusa anche la possibilità, alla stregua di una interpretazione del contratto secondo buona fede, di svolgere altra attività riconducibile alle mansioni assegnate o ad altre equivalenti ai sensi dell'articolo 2103 e, persino, in difetto di altre soluzioni, a mansioni inferiori, purché l'attività compatibile con l'idoneità del lavoratore sia utilizzabile nell'impresa senza mutamenti dell'assetto organizzativo insindacabilmente scelto dall'imprenditore (patto di dequalificazione).

Tale adeguamento richiede il consenso del lavoratore: il datore di lavoro è tenuto a giustificare oggettivamente il recesso anche con l'impossibilità di assegnare mansioni non equivalenti solo nel caso in cui il lavoratore abbia, sia pure senza forme rituali, manifestato la sua disponibilità ad accettarle.

Alla questione relativa al licenziamento motivato da inidoneità fisica sopravvenuta alle mansioni resta estraneo il contenuto precettivo dell'art. 2087 del c.c. Il nucleo essenziale della libertà di iniziativa economica dell'imprenditore, garantita dall'art. 41 della Costituzione sta nell'autodeterminazione circa il dimensionamento e la scelta del personale da impiegare nell'azienda ed il conseguente profilo dell'organizzazione interna della stessa (Corte Costituzionale, in particolare sentenze n. 78/58 e 356/93) soprattutto al fine di preservare gli equilibri finanziari (Corte Costituzionale n. 316/90).

Ne discende che la tutela di singoli lavoratori, anche con riguardo ad interessi costituzionalmente rilevanti (diritto al lavoro, salute), non può spingersi fino a determinare scelte organizzative preordinate al perseguimento di finalità assistenziali, eventualmente incidenti sulla posizione di altri dipendenti ed imposte all'impresa senza il supporto di una disposizione di legge ai sensi dell'art. 23 Costituzione (come avviene, invece, con la tutela apprestata dalla legge n. 482/68).

Se ne deve trarre una prima conclusione: quando anche il ricorso ai mezzi offerti dalle avanzate tecnologie fosse stato in grado di eliminare gravosi sforzi fisici nell'esecuzione di determinati lavori, non è configurabile un obbligo dell'imprenditore

di adottarli per porsi in condizione per cooperare all'accettazione della prestazione lavorativa di soggetti affetti da infermità, che vada oltre il dovere di garantire la sicurezza imposto dalla legge (D.lgs. n. 626/94)".

(In Cass., sez. lavoro, 5 agosto 2000, n. 10339 Tedesco c. Alitalia riportata in "Il giudizio di idoneità alla mansione" - Maurizio Del Nevo-Medico competente - ISL Igiene e sicurezza del lavoro - n. 10/2001- pg 530)

POSTO DI LAVORO INSALUBRE - FUMO DA SIGARETTE - RESPONSABILITÀ INDENNIZZABILITÀ DEI DANNI INDIRETTI, DERIVANTI ALL'ALLONTANAMENTO DAL LUOGO DI LAVORO.

Una sentenza della giustizia amministrativa (TAR ABRUZZO, SEZ. PESCARA - Sentenza 2 dicembre 1999 n. 897) ha affermato che è indennizzabile una "scivolata" causata dall'ambiente di lavoro reso "insalubre" per il fumo.

La sentenza riguarda una controversia avviata nel 1992- quando il rapporto di lavoro era ancora di pubblico impiego- attinente al mancato riconoscimento della dipendenza da causa di servizio di un infortunio sul lavoro, ha affermato il principio ai sensi del quale il nesso eziologico tra l'evento ed il danno non viene meno se l'infortunio subito dal dipendente ("contusione cranica e del rachide lombo- sacrale) è derivato da circostanza accidentale causata dalla necessità di allontanarsi dal proprio posto di lavoro a causa della "insalubrità" dello stesso derivante dall'eccessiva presenza di fumo nei locali di lavoro. ■





STRESS E POSTURA: IN RETE UNA PUBBLICAZIONE INAIL

Significative indicazioni dall'esperienza dei medici dell'Istituto.

L'INAIL ha messo in Rete significative considerazioni e indicazioni per la tutela dei videoterminalisti e dei lavoratori del terziario. La pubblicazione, che integra la precedente "Videoterminali: guida all'utilizzo" e pone l'attenzione sulle problematiche legate allo stress e alla cattiva postura, è il risultato delle esperienze raccolte dai medici dell'Istituto di Assicurazione Infortuni e Malattie Professionali nelle diverse sedi. Lo stress, che rientra in una nuova categoria di rischi, risulterebbe strettamente correlato alla situazione di disagio dell'ambiente di lavoro (mancanza di informazioni, lavoro poco interessante, isolamento dai colleghi durante il lavoro ad esempio). Particolarmente interessante è la sezione dedicata agli esercizi utili a sciogliere la muscolatura e ad evitare disturbi visivi e problemi al sistema nervoso. Gli esercizi fisici proposti, sono tratti da un manuale del S.u.v.a. (Istituto Nazionale Svizzero contro gli infortuni) e sono corredati da immagini utili a una corretta esecuzione.

La pubblicazione è disponibile ai seguenti link:

<http://www.inail.it/medicinaeriabilitazione/vdt/postura.htm>, [vdt/stress.htm](http://www.inail.it/medicinaeriabilitazione/vdt/stress.htm), [vdt/esercizi.htm](http://www.inail.it/medicinaeriabilitazione/vdt/esercizi.htm)

STRESS E DISAGIO LAVORATIVO

L'ansia e la depressione nel mondo lavorativo.

Le cause dell'ansia e della depressione, malattie diffuse nella società industriale e postindustriale, si possono talvolta individuare nel contesto lavorativo nel quale un soggetto si trova ad operare. Il periodico "Dati Inail" ha presentato le rilevazioni, effettuate nei primi mesi del 2001, di queste patologie causate da stress e disagio lavorativo. Le denunce giunte all'Istituto negli ultimi mesi sono circa sessanta, 20 delle quali provengono dalla stessa azienda. Alcune denunce sono segnalate con il termine di 'mobbing'. Si tratta, nella maggior parte dei casi, di lavoratori di sesso maschile, di mezza età e con un

grado di scolarizzazione medio-alta. Infatti il 60% delle denunce sono state presentate da uomini, molto spesso in possesso di diploma e nel 20% di laurea. La fascia di età più colpita è quella dei 50 anni (70% dei casi denunciati). Considerando la diffusione territoriale, circa l'80% dei casi proviene da tre regioni, Lombardia, Liguria e Puglia. La difficoltà nell'analisi delle denunce consiste spesso nel corretto inquadramento dei casi; accanto al "rischio tecnologico", connesso alla nocività delle lavorazioni, emerge il fattore di rischio connesso alle incongruenze dell'organizzazione del lavoro (la cosiddetta "costrittività organizzativa"). L'Istituto è molto attento a queste problematiche; una delibera Inail del luglio 2001 ha infatti manifestato l'esigenza di istituire un Comitato scientifico per approfondire le tematiche medico-legali e giuridiche connesse a questi casi.

CAMPI ELETTROMAGNETICI E SALUTE

Durerà 5 anni la ricerca sui campi elettromagnetici condotta dalla Fondazione "Ramazzini" a partire dal prossimo gennaio.

Il Centro di ricerca sul cancro della Fondazione "B. Ramazzini" di Bologna avvierà nelle prossime settimane uno studio per individuare le possibili conseguenze sulla salute dovute all'esposizione a campi elettromagnetici ed in particolare le eventuali correlazioni tra queste e l'insorgenza di tumori. La Fondazione di oncologia "Ramazzini" è una istituzione privata, con riconoscimento pubblico, che opera senza fini di lucro. I fondi per questa ricerca sono stati raccolti dalla Fondazione negli ultimi 10 anni, grazie anche al contributo di privati cittadini. La prima fase della ricerca, circa tre anni, sarà dedicata ad una serie di esperimenti sui ratti. Circa 6000 ratti saranno esposti, dalla fase di gestazione fino a morte spontanea, a campi elettromagnetici a bassa frequenza della stessa intensità di quelli generati dagli elettrodomestici. Altri 3000 ratti saranno invece esposti a campi elettromagnetici ad alte frequenze della stessa intensità di quelli generati dai ripetitori radio-TV e dalle antenne dei telefonini. Questi due esperimenti vogliono ricreare le situazioni alle quali può essere sottoposta la popolazione o particolari categorie di lavoratori. Ad esempio il secondo esperimento vuole ricreare le condizioni ambientali nelle quali vivono gli inquilini di un palazzo di fronte al quale è installata un'antenna

per la telefonia mobile. Un terzo esperimento riprodurrà la situazione nella quale si trovano gli utilizzatori del telefonino, per individuare eventuali rischi per la salute. La seconda fase della ricerca, alla quale collaboreranno anche Ispesl, Arpa e l'Istituto americano Niehs, consisterà nell'elaborazione dei dati rilevati e nella loro interpretazione. Si cercherà, nel caso siano riscontrati effetti nocivi, di individuare quali siano i tessuti e gli organi più esposti

INFORTUNI IN ITINERE

La Cassazione interviene nuovamente per fissare i criteri di indennizzo per gli incidenti nel tragitto casa - lavoro.

La Sezione lavoro della Cassazione è intervenuta nuovamente per fissare i criteri di indennizzo per gli incidenti nel tragitto casa - lavoro. Nell'esprimere il giudizio per un caso specifico, la Cassazione ha ribadito i casi in cui è legittimo l'indennizzo per il lavoratore che ha subito l'infortunio. La prima ipotesi contempla il risarcimento «per causa di lavoro» nel caso in cui la strada percorsa «presenti rischi diversi da quelli delle ordinarie vie di comunicazione, ad esempio su una strada di montagna». Si ha inoltre diritto all'indennizzo se il lavoratore è costretto ad utilizzare l'auto privata «per assenza di mezzi pubblici tra la dimora e il luogo di lavoro» o «se le condizioni del servizio pubblico siano tali da creare rilevante disagio per il lavoratore, prolungandone oltre misura l'assenza dalla famiglia». Infine, l'indennizzo è previsto se l'utilizzo dell'auto privata è «imposto o autorizzato, per interesse aziendale, dal datore di lavoro».

La Corte di cassazione conferma, invece, che nel caso il lavoratore «abbia coperto la distanza casa-lavoro a piedi o facendo uso del mezzo pubblico» «vi è sempre indennizzabilità per infortunio in itinere». Nello specifico, la Cassazione con la sentenza 15068, ha confermato la decisione del Tribunale di Prato, negando l'indennizzo a Giuliana N., una lavoratrice fiorentina che subì un incidente mentre con la propria auto faceva ritorno a casa dopo il lavoro. In questo caso la Suprema Corte ha ritenuto non sussistessero gli estremi per l'indennizzo perché «l'uso del mezzo - si legge nella sentenza - era dettato da mera comodità e non da necessità».

La lavoratrice, infatti, poteva prendere l'autobus, la cui fermata era «a poche decine di metri» dal posto di lavoro.

Proposta di un metodo per la gestione dei casi di idoneità con limitazione all'uso delle scarpe antinfortunistiche.

Viene presentato un protocollo per la formulazione dei giudizi di idoneità che consente di mantenere la compatibilità fra la mansione svolta ed i lavoratori affetti da patologie controindicanti l'uso delle calzature antinfortunistiche.

Le patologie in causa sono state ripartite in sei classi, cui corrispondono giudizi predefiniti ed una precisa tipologia di calzatura.

I risultati dell'applicazione del metodo nella sorveglianza sanitaria di ca 2500 lavoratori manutentori di una grande azienda di Milano, sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte di un pool di medici competenti ed un medico coordinatore, indicano che la maggior parte delle patologie rilevate sono di tipo ortopedico - malfornativo e dermatologico.

Il metodo ha evitato l'espressione di giudizi di non idoneità per la sola impossibilità di utilizzare le scarpe antinfortunistiche, mentre le idoneità con prescrizione sono state pari al 5% del totale.

INTRODUZIONE

L'impiego dei dispositivi di protezione individuale (DPI), comportando un disagio per gli utilizzatori, genera resistenze determinate talvolta da abitudini, più spesso da reali patologie che ne rendono problematico l'utilizzo.

Si propone un metodo per la gestione dei casi di lavoratori affetti da patologie che rendono difficoltoso l'uso delle calzature antinfortunistiche al fine di tutelare l'idoneità alla mansione specifica.

MATERIALI E METODI

Il protocollo operativo è stato applicato nei confronti di circa 2500 metalmeccanici di una grande azienda di Milano.

1 - Aspetti sanitari e clinici

È stata analizzata la documentazione sanitaria dei lavoratori, per i quali era stato espresso un giudizio di idoneità con limitazioni all'uso della calzature antinfortunistiche, in particolare gli accertamenti specialistici e le patologie evidenziate.

I dati raccolti sono stati discussi con gli specialisti prevalentemente consultati dai medici competenti (ortopedico e dermatologo), al fine di elaborare un metodo condiviso per l'espressione del giudizio di idoneità. I differenti quadri clinici sono riassunti nella tabella 1. Ciò ha permesso di ripartire le patologie in sei classi, in base alla loro eziologia e storia naturale. Le patologie elencate non sono certamente esaustive, ma forniscono un orientamento nel processo valutativo che porta al giudizio di idoneità. Per ogni classe sono stati proposti giudizi con la specifica indicazione del tipo di calzatura considerato compatibile. Come premessa teorica nell'affrontare questa problematica si è assunta la possibilità di poter gestire e tutelare la maggior parte dei lavoratori portatori di patologie, evitando la formulazione di giudizi di non idoneità alla mansione specifica per la sola impossibilità ad usare le

calzature antinfortunistiche. Infine i criteri di idoneità descritti nella tabella 1 sono stati validati con il responsabile del servizio prevenzione protezione dell'azienda (RSPP).

2 - Aspetti tecnico - organizzativi

Oltre agli aspetti sanitari sono stati presi in considerazione quelli tecnici relativi alle caratteristiche delle calzature: forma e materiali utilizzati, presenza di cuciture, di rinforzi, etc. Come elemento di riferimento è stato utilizzato il modello standard di tipo basso normalmente disponibile. Una precisa tipologia di calzatura è stata definita per ciascuna classe di patologia (tabella 2).

3 - Informazione e formazione
Data l'importanza di una corretta



“manu-

tenzione” delle calzature di sicurezza ai fini di mantenerne l'efficienza, l'igiene ed il comfort, è stata prevista una specifica formazione per i lavoratori da parte del RSPP.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Nella tabella n° 3 sono riportati gli specialisti più frequentemente consultati dai medici competenti. Nelle tabelle n° 4 e n° 5 sono elencate rispettivamente le patologie diagnostiche con maggiore frequenza e le mansioni più rappresentate.

Dalla lettura delle tabelle risultano le seguenti caratteristiche:

a - quasi tutti i giudizi di idoneità con limitazione espressi dai medici

competenti sono stati preceduti da una valutazione specialistica.

b - la maggior parte delle indicazioni cliniche è determinata da problemi di tipo ortopedico e di tipo dermatologico.

c - per quanto attiene ai problemi di tipo ortopedico la maggior parte dei casi consiste in patologie di tipo malformativo (alluce valgo) e in genere di pertinenza del piede, anche se non mancano patologie a carico dei due segmenti dell'arto inferiore: gamba e coscia.

d - per quanto riguarda le patologie di tipo dermatologico si nota una prevalenza dovuta a eczemi di tipo disidrosico e di patologie fungine con macerazione interdigitale (piede d'atleta).

e - le mansioni più frequentemente coinvolte sono state le seguenti: magazzinoiere (5), elettromeccanico (7), add. segnalamento (5) e garagista (5).

Le visite periodiche totali effettuate sono state circa 4700. I soggetti per i quali è stato espresso un giudizio

Tabella 1

Flow-chart per l'accertamento della patologia

1 - Diagnosi della patologia che controindica l'uso delle calzature in dotazione.

Nei casi di soggetti che lamentano patologie tali da limitare o controindicare l'uso delle calzature antinfortunistiche previste per la mansione svolta è indispensabile che il medico competente esprima una diagnosi ben circostanziata.

2 - Giudizio di non idoneità alla mansione per l'impossibilità all'uso della calzature.

In fase iniziale non è previsto il giudizio di non idoneità all'uso delle calzature antinfortunistiche.

3 - Scheda informativa

Perché la prescrizione soddisfi criteri di omogeneità di giudizio, per ogni singolo caso deve essere compilato il modulo (scheda 1), per la raccolta di dati, importanti ai fini biostatistici, da inviare al medico coordinatore.

4 - Valutazione dello specialista

In caso di dubbio circa la patologia in oggetto, il medico competente chiede una valutazione specialistica, con la finalità di arrivare ad una chiarezza diagnostica indispensabile sia per ragioni medico-legali sia epidemiologiche.

5 - Scelta del tipo di limitazione

In base alla diagnosi fatta, il medico competente può scegliere fra sei tipi di giudizi di idoneità che corrispondono alle sei classi di patologie evidenziate. La scelta deve tenere conto anche delle caratteristiche della mansione.

6 - Informazione sui d.p.i.

Il servizio Prevenzione e Protezione fornisce ai lavoratori con problemi connessi all'uso delle calzature antinfortunistiche una nota contenente i consigli di igiene e manutenzione delle calzature antinfortunistiche.

Scheda 1

Flow-chart per l'accertamento della patologia

Deposito _____ Servizio _____ Assunzione _____

Cognome _____ Nome _____ Mansione _____

Patologia che controindica l'uso della scarpa a.i.: _____

Comparsa della sintomatologia _____

Specialista consultato: ortopedico dermatologo fisiatra altro _____

Diagnosi dello specialista: _____

DPI in dotazione _____

Caratteristica della calzatura che controindica l'uso nel caso specifico:

forma peso scarsa traspirazione puntale in acciaio scarsa morbidezza

altro:(specificare) _____

Il tipo di calzatura in uso è cambiato nell'ultimo periodo ? SI NO

Nel passato il lavoratore ha fatto uso di calzature a. i. ? SI NO

Se sì, si sono verificati sintomi analoghi in quelle circostanze ?

Indicare quali _____

Data

Medico competente

Tabella 2
Patologie con limitazioni all'uso delle calzature antinfortunistiche

CLASSE DI PATOLOGIA	QUADRI CLINICI di frequente riscontro	TIPO DI CALZATURA PROPOSTO
<p style="text-align: center;">A 1</p> <p>Patologie da sovraccarico, cronico-degenerative, post-traumatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lombalgia-sciatalgia progressiva; - instabilità ginocchio: (esiti meniscectomia, lassità legamentose e altre patologie dei leg.crociati e collaterali); - insuff. venosa arti inf.; - tendiniti da sovraccarico - post-traumatiche - mialgie arti inferiori post-traumatiche e non; 	<p>Calzature di sicurezza di tipo standard basse</p>
<p style="text-align: center;">B 1</p> <p>Patologie dermatologiche intercorrenti e di frequente riscontro</p>	<ul style="list-style-type: none"> - macerazione interdigitale associata a iperidrosi palmo-plantare - piede d'atleta - tinea pedis interdigitoplantare - disidrosi plantare - dermatite eczematosa acuta 	<p>Calzature di sicurezza con tomaia senza fodera "tipo scamosciato" e forata di tipo basso</p>
<p style="text-align: center;">B 2</p> <p>Patologie dermatologiche con caratteristiche di cronicità</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tinea pedis recidivante - dermatite eczematosa cronica recidivante(allergica da contatto o irritativa) - ipercheratosi plantare in alterazioni della cheratinizzazione - esiti ustione con innesto cutaneo 	<p>Calzature di sicurezza in goretex di tipo alto o basso</p>
<p style="text-align: center;">C 1</p> <p>Patologie malformative (escluse quelle dell'arcata)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - alluce valgo (forme medio-gravi) - dito a martello - esiti di fratture con deformità - esiti chirurgici con deformità 	<p>Calzature di sicurezza su misura di tipo basso o alto</p>
<p style="text-align: center;">C 2</p> <p>Patologie dell'arcata plantare (malformative, dermatologiche, infiammatorie, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - piede piatto - piede cavo: congenito, neurologico. - verrucosi plantare " a mosaico " - verruca plantare singola di notevoli dimensioni - spina calcaneale - tallodinie 	<p>Calzatura di sicurezza standard di tipo alto o basso con dotazione di suoletta ortopedica su impronta</p>
<p style="text-align: center;">C3 (C1+C2)</p> <p>Patologie malformative del piede associate a patologie dell'arcata plantare</p>	<ul style="list-style-type: none"> - le patologie malformative indicate al codice C1 associate alle patologie plantari elencate al codice C2 	<p>Calzatura di sicurezza su misura di tipo alto o basso con dotazione di suoletta ortopedica su impronta</p>

di idoneità con prescrizione all'uso di speciali calzature antinfortunistiche sono stati circa 125 pari al 5% della popolazione lavorativa. Come si nota, l'applicazione di questo protocollo operativo ha consentito di evitare l'espressione di giudizi di non idoneità assoluta ed anche il numero di giudizi di idoneità con prescrizione e' risultato modesto, dal momento che e' stato possibile,

utilizzando criteri oggettivi e standardizzati, eliminare gli aspetti non legati a problemi sanitari riducendo nel contempo la conflittualità con i lavoratori. ■

BIBLIOGRAFIA

- La protezione individuale: un contributo alla prevenzione Franco Angeli
- D.l.gs 626/94 titolo IV uso dei dispositivi di protezione individuale
- Dossier Ambiente: "guida all'uso dei dispositivi di protezione individuale

**Verga A., Donghi R., Cassina T.,
 Nasrawi F., Perino M., Di Maria A.
 H San Raffaele Resnati S.p.A.**

La formulazione del giudizio di idoneità lavorativa specifica nei casi di alterata interazione sociale nei luoghi di lavoro

INTRODUZIONE

Il cambiamento in atto nel mondo del lavoro con l'evoluzione, la diffusione e lo sviluppo tumultuoso delle nuove tecnologie a base informatica, ha profondamente modificato il rapporto tra lavoro e salute. La salute dell'uomo al lavoro, in particolare negli ambienti di lavoro innovati, non viene più messa in discussione dai tradizionali fattori di rischio fisici, chimici e biologici; la fatica fisica connessa alla produzione di oggetti meccanici, plastici, metallici è stata sostituita dalla fatica mentale connessa al trattamento delle informazioni. Dalle diverse tappe del processo di produzione industriale, si è passati in pochissimi decenni ad attività prevalentemente cognitive, basate sulla acquisizione, sulla trasformazione e sulla elaborazione delle informazioni, oltre che sulle svariate modalità della comunicazione.(7)

Anche il modello dell'organizzazione aziendale ha subito negli ultimi anni un profondo cambiamento. La necessità di adeguarsi rapidamente alle richieste del mercato, di competere in qualità e innovazione dei prodotti e dei servizi, ha determinato situazioni lavorative caratterizzate da una forte, a volte eccessiva, flessibilità, e da tempi di permanenza aziendale ridotti; ha introdotto una notevole mobilità, l'allargamento dei compiti, un aumento di discrezionalità dell'operatore, e l'autonomia della gestione del tempo e dello spazio di lavoro, una stretta interrelazione tra uomo e computer, ed infine una nuova incentivazione al lavoro di gruppo.

È possibile intravedere in questi vasti cambiamenti dei nuovi rischi per la salute? È possibile evidenziare degli aspetti, insiti nell'organizzazione aziendale, capaci di alterare l'equilibrio e il benessere delle persone e di mettere in discussione bisogni psicologici e sociali fondamentali nella vita di un individuo? Che relazione esiste tra lavoro e benessere psicologico nel nostro tempo? Certamente il lavoro, inteso come insieme di compiti, di mansioni e di ruoli, riveste nella massima parte dei casi una funzione di promozione del be-

nessere psicofisico dell'individuo; alcune volte addirittura acquisisce un valore terapeutico per un disagio e un disturbo psicologico preesistente; altre volte il lavoro è un vero e proprio fattore di rischio per la salute e, in alcuni casi, può aggravare una forma di sofferenza psichica. Una risposta, seppure parziale e indiretta, a queste domande è rappresentata dalla frequenza sempre maggiore di richieste o segnalazioni al medico competente di casi alterata interazione sociale.

ESEMPI DI ALTERATA INTERAZIONE SOCIALE

- **STRESS DA LAVORO** "É la reazione emotiva, cognitiva, comportamentale e fisiologica ad aspetti avversi o nocivi del contenuto, dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro. É uno stato caratterizzato da livelli elevati di eccitazione ed ansia, spesso accompagnato da senso di inadeguatezza." commissione europea-direzione generale occupazione e affari sociali 1999
 - **MOBBING** "È una forma di molestia o violenza psicologica ripetuta, in modo iterativo, con modalità polimorfe, con caratteri di intenzionalità per un tempo determinato, arbitrariamente stabilito in almeno sei mesi, esercitata da un singolo (generalmente un superiore) o da un gruppo di colleghi". consensus document 2001
 - **BURN-OUT** "È una forma di disagio psicologico caratterizzato da demotivazione lavorativa, sovraccarico psico-fisiologico, depersonalizzazione ed esaurimento emozionale della persona". Maslach and Jackson 1981
 - **MOLESTIE SESSUALI**
 - **DISAGIO PSICHICO**
 - **ALCOOLISMO E TOSSICODIPENDENZE**
 - **REINSERIMENTO LAVORATIVO DOPO LUNGHI PERIODI DI ASSENZA PER MOTIVI DI SALUTE**
- Tali casi, tra essi molto diversi, sono accomunati dalle seguenti caratteristiche:
- è osservabile uno squilibrio, uno sbilanciamento o incongruenza tra

richiesta aziendale (di professionalità, di comportamento, di valori, di abilità fisica) e offerta individuale del lavoratore dipendente;

- la situazione di lavoro viene "vis-suta" dall'interessato come avversa;
- il tempo di latenza o di esposizione è piuttosto lungo, fino a molti anni;
- il disagio o malessere manifestato dal lavoratore è particolarmente intenso e, pur nell'ampia variabilità delle situazioni, si esprime **sempre** con una alterazione della propria sfera emotivo-affettiva.

LE DIFFICOLTÀ

In questi casi, il medico competente si trova abitualmente in grande difficoltà per una serie di motivi che possono essere ricondotti **ad una sostanziale unicità di ogni caso** (un caso è sempre diverso dall'altro e non si possono operare discutibili generalizzazioni), **ad una diversificazione del committente** (la richiesta è dell'interessato, del responsabile, dell'azienda, del medico curante, dei famigliari?), **al dubbio che vi sia un effettivo beneficio a favore dell'interessato** (con una limitazione lavorativa o un non idoneità il MC non può pregiudicare l'attività lavorativa invece di aiutare il lavoratore in difficoltà?), **alla mancanza di adeguati strumenti di rilevazione o di misura** del disagio personale o del rischio organizzativo della situazione di lavoro. (12)

A fronte di tali difficoltà, alcune volte insormontabili, il MC si comporta applicando il tradizionale know-how specialistico o il classico diagramma di flusso rappresentato nello schema sottoindicato.



Il risultato tuttavia è nella massima

parte dei casi insoddisfacente in quanto, nella migliore delle ipotesi, gli accertamenti sanitari disposti (psichiatrici, psicologici, neurologici, comportamentali, test psicometrici, questionari, ecc.) consentono al MC di definire il disagio della persona, ma nulla ci dicono sulla "patologia della relazione tra individuo e situazione di lavoro", che è presente in tutti i casi di alterata interazione sociale nei luoghi di lavoro.

Rimane infatti senza risposta un quesito che, da solo, per noi MC qualifica e giustifica la nostra presenza e il nostro operare all'interno del luogo di lavoro: qual'è il nesso eziologico o causale tra disagio individuale e situazione lavorativa? In quale misura la situazione lavorativa ha influito sul disagio del lavoratore? Il lavoro, se nella maggioranza della popolazione lavorativamente attiva, è un fattore di promozione del benessere individuale, in alcuni casi è da considerarsi un vero e proprio agente di rischio per la salute e in altri ancora è in grado di slatentizzare o aggravare un disturbo o disagio psichico preesistente. (5)

La definizione del rapporto di causalità tra rischio organizzativo e disagio individuale consentirebbe al MC non soltanto di formulare un articolato e motivato giudizio di idoneità lavorativa, ma di individuare e proporre le più appropriate e specifiche soluzioni alternative o indicazioni terapeutiche per la persona.

Del resto, in molti di questi casi di alterata interazione sociale non vi è alcun nesso di causalità tra disagio psichico e ambiente di lavoro: basti pensare alla patologia psichiatrica comune, alla tossico-dipendenza, al reinserimento lavorativo dopo lunghi periodi di assenza lavorativa. Tuttavia, anche in questi casi di assenza del nesso causale si producono, con periodi di latenza variabili da caso a caso, delle alterazioni in senso patologico della relazione tra persone.

L'osservazione del MC non dovrebbe avere quindi come oggetto soltanto il disagio individuale e la definizione diagnostica della persona in difficoltà; egli piuttosto dovrebbe orientare la propria competenza e la propria specificità allo studio dei rapporti che intercorrono fra persona e ambiente di lavoro, ovvero allo studio della relazione bipolare tra struttura biologica individuale e struttura sociale aziendale.

Ogni caso di alterata interazione sociale nei luoghi di lavoro va letto e interpretato come un fenomeno trans-personale, che trascende cioè le intenzioni, il "vissuto", la patologia del singolo e si inserisce nel più generale contesto della relazione tra individuo e gruppo.

IL RAPPORTO TRA LA PERSONA E L'AZIENDA

Il rapporto tra lavoratore e impresa si iscrive nel più generale contesto della relazione tra individuo e gruppo ed ha inizio con un contratto di lavoro. Si innesca in quel momento un processo di socializzazione dell'individuo nel gruppo che produce una serie di cambiamenti cognitivi, affettivi e comportamentali in entrambe le parti in gioco (1).

L'individuo e il gruppo si influenzano reciprocamente, dall'inizio alla fine della loro relazione interagiscono nel tempo in modo regolare e quotidiano, con modalità specifiche legate alla situazione e alle circostanze proprie di ogni ambiente di lavoro. (nota 1)

È possibile tuttavia individuare, nella relazione tra lavoratore e impresa, tre distinte fasi, ognuna delle quali connotata da dinamiche relazionali sistematiche, cioè osservabili in tutti i rapporti di lavoro a tempo indeterminato.

Tali fasi, cronologicamente sequenziali, caratterizzano il percorso evolutivo di ogni rapporto di lavoro. Esse sono: la fase del contratto, la fase dell'identificazione e la fase dell'incongruenza valoriale. Le caratteristiche e le dinamiche relazionali tipiche di ogni fase, vengono di seguito sinteticamente descritte.

1. LA FASE DEL CONTRATTO

È questa la situazione iniziale del rapporto di lavoro. L'azienda attraverso la funzione delle risorse umane ha individuato ed assunto il dipendente, gli ha assegnato un compito e delle mansioni, ha valorizzato le sue capacità ed offerto un adeguato livello contrattuale e, di conseguenza, una congrua retribuzione. Dall'altra parte troviamo un individuo che accetta il contratto, è sicuro delle proprie competenze, si sente soddisfatto delle prospettive offerte, la sua motivazione individuale coincide in linea di massima con gli obiettivi aziendali e con il processo produttivo. L'individuo si inserisce nel gruppo di lavoro e si stabilisce una certa concordanza di idee e di vedute con gli altri colleghi di lavoro. Oltre al contratto legale, si verifica quello che Levinson definiva il contratto psicologico: un tacito accordo tra organizzazione e dipendente in base al quale l'organizzazione promette un impiego in cambio di un forte impegno nel lavoro e lealtà verso l'azienda; l'organizzazione offre sostegno alle difese e ai bisogni psicologici dei dipendenti e chiede loro in cambio di soddisfare i bisogni non dichiarati dell'azienda.

Questa prima fase di avvio del rapporto di lavoro può essere rappre-

sentata schematicamente dalla **figura 1** che evidenzia come le due entità, quella collettiva aziendale e quella del dipendente persona, sono sufficientemente distinte e trovano un punto di incontro nella formulazione del contratto. Lo spazio occupato dall'azienda nella mente dell'individuo è limitato ad un'area ristretta, così come l'area di influenza della persona sulla cultura aziendale è limitata al suo contributo soggettivo.



2. LA FASE DELL'IDENTIFICAZIONE

Nel corso del tempo il rapporto tra il dipendente e l'azienda si modifica. Nella situazione di lavoro la cultura aziendale entra sempre più a fare parte della mente individuale del soggetto e la persona si sente sempre più parte integrante del collettivo di lavoro. Da parte dell'azienda si manifesta una tendenza ad assimilare il dipendente al proprio interno, in modo che si crei un'identità di obiettivi, di vedute ed una sintonia emozionale per il comune progetto di lavoro.

L'individuo accetta il processo di assimilazione e, attraverso l'interazione professionale attiva, esprime una decisa adesione al modello culturale dell'impresa. Egli ora fa parte del gruppo di lavoro, ha un suo compito, ha un obiettivo e fornisce un contributo utile integrabile con quello fornito dagli altri lavoratori. Esiste una sintonia emozionale e l'individuo si integra perfettamente nel sistema, s'instaura un'identità di gruppo.

La **figura 2** mette in evidenza come nell'interazione tra individuo ed azienda, il sistema collettivo occupi un'area piuttosto estesa nella mente individuale, la persona si assimila alla cultura del gruppo e comincia a pensare ed agire in termini collettivi, egli diventa funzione del sistema di appartenenza. L'azienda, a sua volta, valuta il dipendente come una parte del tutto aziendale. (11)

Il quadro relazionale descritto rappresenta il picco di adesione ai valori aziendali da parte del singolo dipendente ed anche il punto di maggior gratificazione reciproca: l'azienda non può fare a meno del dipendente, l'individuo si sente pienamente soddisfatto del suo ruolo e delle mansioni.

Questa fase del rapporto tra individuo ed organizzazione è particolarmente visibile nella "nuova azienda". Osservando l'evoluzione delle teorie organizzative che si sono succedute fino ad ora, si vede una sempre più stretta interdipendenza tra i vari elementi costitutivi del sistema produttivo: gli uomini, le strutture organizzative e le macchine. Non casualmente, infatti, il modello sistemico di organizzazione, che teorizzava la necessità di una forte relazione di interdipendenza tra uomini ed organizzazione per affrontare le condizioni particolarmente mutevoli dell'ambiente esterno, si afferma in un periodo di grandi cambiamenti dell'assetto macroeconomico e di frequenti perturbazioni economiche, sociali e di mercato. Bisogna considerare, inoltre, che negli ambienti di lavoro innovato, tale interdipendenza è evidente anche nella relazione tra uomo e computer.

L'uomo, il computer, l'organizzazione, convergono in un unico sistema organizzato, fortemente strutturato, omogeneo anche da un punto di vista emotivo e affettivo. I confini tra la persona e l'azienda si fanno confusi, perdono le rispettive connotazioni, si compenetrano in un gioco di vasi comunicanti, le rispettive membrane di separazione sono permeabili: la persona lavora in azienda, ma si sente come in una grande famiglia. Lavorare è un piacere che si trasporta anche nella vita privata.



La struttura organizzata ha realizzato, così, il più alto grado di adesione e di coerenza tra compiti e funzioni da assolvere ed individuo delegato ad assolverli. (2)

L'individuo comincia ad identificarsi interamente al gruppo organizzato di appartenenza, smette di pensare ed agire in proprio, entra a far parte di un sistema che permea i confini della mente individuale. La maniera di pensare ed agire dell'individuo, che è ormai parte integrante dell'organizzazione, è in funzione di una mentalità trans-personale, ed è in rapporto al modo di pensare della matrice collettiva d'appartenenza. L'interazione continua tra l'individuo ed il sistema collettivo mette in crisi l'intersoggettività e fa nascere un sistema di pensiero, che rappresenta l'elaborazione personale della cultura aziendale nella quale l'individuo è integrato.

Nel sistema azienda la persona singola non ha più una visione individuale ben definita, l'interazione e la comunicazione non si manifesta come uno scambio tra soggetti ben distinti, ma ognuno viene penetrato all'interno dal pensiero e dalla visione altrui, così come egli a sua volta può entrare ed influenzare la mente dell'altro. La struttura aziendale, con la sua cultura omogenea, diventa un sistema collettivo trans-personale che supera ed elude i confini della mente individuale.

L'incontro e l'interazione continua tra i componenti del collettivo sono ora espressione di una mentalità gruppale, che sovrasta e condiziona i comportamenti e le intenzionalità del singolo. Il carattere trans-personale della mente si manifesta come un'attitudine individuale ad appartenere ad insiemi relazionali ai quali l'individuo s'identifica, perdendo in parte o in tutto, la possibilità di pensare ed agire in proprio. La stratificazione all'interno dell'individuo delle successive identificazioni alla cultura istituzionale va a costituire quella specifica struttura immaginaria che definiamo "gruppalità interna".

L'esistenza di una gruppalità interna è osservabile, in qualsiasi momento, nell'uso del "Noi" da parte di ogni singolo dipendente che appartiene all'organizzazione aziendale, il Noi usato come soggetto sta ad indicare il sistema del quale l'individuo fa parte con una precisa mansione lavorativa.

L'uso del Noi è espressione dell'appartenenza al sistema collettivo e del modo di pensare trans-personale. (nota 2)

3. FASE DELL'INCONGRUENZA VALORIALE

Dopo il picco massimo di adesione, si assiste, in genere, ad una progressiva caduta d'identificazione della persona al sistema aziendale e contemporaneamente all'emergere di istanze più individuali.

È questo il momento in cui si manifesta una crisi delle coincidenze identificatorie tra azienda ed individuo.

La persona comincia a manifestare una diversità dal modello globale di appartenenza. Questo non significa necessariamente disinteresse per il lavoro e per l'azienda, può semplicemente voler dire assumere una posizione più distaccata e meno partecipativa alla cultura aziendale, mostrare al collettivo un'esigenza individuale anche temporaneamente legata a problemi di ordine affettivo, personale e familiare. In altri casi, il dipendente può rimanere fermo nel suo ruolo e nelle mansioni, mentre l'azienda affronta una fase di razionalizzazione. Egli, di conseguenza, può essere valutato come un elemento che prende distanza, in modo critico, dall'appartenenza aziendale.

In un caso o nell'altro, qualunque sia il fattore scatenante, quello che risulta significativo è il fatto che l'individuo manifesta un'intenzione di recuperare una certa individualità. L'atteggiamento più individualista è visto come una divergenza dall'adesione ai valori forti del sistema collettivo. D'altra parte l'azienda persegue i propri obiettivi di produttività economica e di competitività, e pretende una forte coesione interna ed una totale adesione da parte dei dipendenti al progetto aziendale. In questo contesto le istanze individuali, una manifestazione anche minima di presa di distanza dalla cultura aziendale, sono viste come un attacco.

L'area contrattuale, punto d'incontro tra dipendente ed azienda diventa uno spazio di turbolenza emotiva dovuto ad uno sbilanciamento tra richiesta aziendale ed offerta di adesione dell'individuo.

La **figura 3** mostra questo tipo di processo.



Nella figura si mette in evidenza la fase precaria di negoziazione non negoziata che si instaura nel rapporto

segue >>

to di lavoro. In questa fase, da una parte si situa l'individuo che cerca di conciliare l'impegno lavorativo con il soddisfacimento dei propri bisogni, dall'altra si pone l'azienda che tenta di rendere il più elevato possibile il contributo del soggetto al raggiungimento dei propri obiettivi.

Questa fase non è caratterizzata dalla staticità delle due entità in gioco, ma è dotata invece di una forte componente dinamica. Il cambiamento che investe l'organizzazione è sollecitato dalle esigenze del mercato esterno, il cambiamento dell'individuo è sollecitato dal recupero, anche questo necessario, della propria individualità.

Se da un lato l'azienda persegue naturalmente i suoi obiettivi di produttività, di competitività e di efficienza, l'individuo persegue l'obiettivo di essere.

L'azienda vuole l'identico, il soggetto cerca l'autentico.

In questa fase di mantenimento, il rapporto tra azienda ed individuo è necessariamente dinamico e fatalmente precario. L'equilibrio tra richiesta e offerta entra in una fase di turbolenza caratterizzata dall'incongruenza valoriale che diventa, prima o poi, anche incongruenza emozionale e professionale.

La persona comincia a distanziarsi dal modello culturale del gruppo, ma si distanzia rispettando le regole del contratto giuridico e psicologico. Essa persegue gli obiettivi concordati con l'azienda, partecipa alla vita aziendale, manifesta impegno nei propri compiti, è buono il rapporto con i colleghi, ma ... è percepibile una distanza.

La percezione della distanza è dovuta al fatto che la persona ha riformulato interiormente ed unilateralmente il rapporto di lavoro e la propria adesione al modello, e quindi non corrisponde più alle aspettative di subordinazione delle esigenze individuali alla cultura aziendale.

L'organizzazione ha bisogno di una sempre maggiore coesione interna, di un'adesione totale al proprio progetto e l'individuo, con il suo comportamento, sta andando nella direzione opposta. Le istanze individuali portano da una parte, la competitività nel mercato dall'altra.

Viene quindi a verificarsi un'incongruenza che non è attribuibile, di volta in volta, soltanto alla struttura sociale o alla struttura biologica individuale, ma va interpretata come il risultato di un cambiamento che coinvolge i due poli del sistema: la logica aziendale che deve obbedire alla legge del mercato e della globalizzazione e la struttura biologica individuale che deve obbedire all'af-

fermazione dell'autenticità.

Riappare dunque una distanza che prelude ad un distacco, ad una separazione: a questa fase deve dunque necessariamente seguire una ricontrattazione che porti ad una sintesi superiore, che coinvolga la sfera dei valori, quella emotivo-motivazionale e quella delle competenze.

Si rende necessaria una revisione che rimetta in moto le coincidenze identificatorie con l'impresa e nello stesso tempo tuteli il rispetto delle differenze e l'autonomia del soggetto, e consenta una nuova fase di collaborazione, nella quale l'azienda non occupi più l'intero spazio mentale della persona.

In mancanza di una ricontrattazione, si possono intravedere soltanto tre possibili evoluzioni del rapporto di lavoro: nella prima si crea una stabilizzazione della fase di incongruenza valoriale (il dipendente si trascina stancamente verso la pensione e l'azienda tollera la sua presenza senza più investire in questa risorsa); la seconda è la risoluzione più o meno consensuale del rapporto di lavoro con l'uscita del dipendente, la terza possibilità è **una alterata interazione psicosociale nell'ambiente di lavoro.**

LO STUDIO DELLA RELAZIONE TRA LA PERSONA E LA SITUAZIONE DI LAVORO

Riteniamo che ogni caso di alterata relazione sociale debba quindi essere affrontato dal MC ponendo al centro dello studio la situazione di lavoro. Questa può essere definita come il contesto spaziale, temporale e organizzativo del rapporto tra individuo e azienda.

Lo studio della relazione dovrà tenere conto, in ogni caso, dei seguenti elementi:

1. **il profilo del rischio di mansione:** una accurata ricostruzione dei compiti lavorativi che vengono espletati nel turno di lavoro, che tenga conto però, non soltanto della frequenza e della durata di ogni singolo compito, ma anche della formazione tecnica e specialistica necessaria, della durata del processo di integrazione nel contesto di lavoro, degli strumenti tradizionali e informatici che vengono utilizzati, delle modalità operative, dell'entità del carico di lavoro, ecc. Per ulteriori informazioni sui profili di rischio si veda il contributo di Feltrin et al. negli atti del Congresso ANMA, Padova 2000.(8) Si vuole qui sottolineare che l'utilizzazione di questo stru-

mento ha permesso di evidenziare nei casi fino ad ora studiati uno sbilanciamento tra richiesta aziendale e offerta individuale; tale squilibrio è stato osservato sul piano professionale ma anche su quello dei comportamenti e/o delle emozioni.

2. **Il significato del lavoro per la persona e la ricostruzione delle fasi di cui si compone la relazione tra quella persona e quella azienda;** di particolare importanza, nella nostra esperienza è l'individuazione della fase delle coincidenze identificatorie nella quale il rapporto di lavoro è connotato emozionalmente da una pregressa appartenenza al sistema collettivo trans-personale.
3. **La rilevanza che la situazione lavorativa assume nei confronti della persona e l'individuazione del nesso causale, ove esistente, tra rischio organizzativo e disagio della persona.**
4. **I tratti della personalità, la tipologia e il grado del disagio individuale;** particolare importanza riveste in questo contesto una discriminazione delle forme reattive (reazioni ad eventi) dai disturbi strutturali preesistenti nella personalità del soggetto.

Sulla base delle esperienze fino ad ora maturate, possiamo affermare che gli elementi di valutazione appena descritti risultano estremamente preziosi sia nella formulazione del giudizio di idoneità lavorativa specifica, sia nella ricerca della soluzione organizzativa e/o terapeutica di cui il MC dovrà farsi carico.

Al fine di superare le difficoltà teoriche e metodologiche connesse alla formulazione del giudizio di idoneità lavorativa specifica nei casi di alterata interazione sociale, il nostro gruppo di lavoro composto da uno psicologo gruppoanalista, da un docente del Rorschach workshops e da un medico del lavoro, si è posto l'obiettivo di preparare ed integrare alcuni strumenti che possano supportare il medico competente nella pratica e quotidiana operatività. In particolare verranno allestiti ed integrati:

- un modulo per colloquio clinico semi-direttivo
- il profilo dei rischi per mansione
- il test di Rorschach sistema comprensivo (4)

Quintino BARDOSCIA,
medico competente;
Luciano DI GREGORIO,
psicologo gruppoanalista;
Bruno ZANCHI,
docente Rorschach Workshops.



Trento

Malattie da silice: silicosi, cancro e altre malattie

Organizzato dall'INAIL locale e dall'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari si è svolto a Trento il seminario di studio

ALCUNI DEGLI SPUNTI PIÙ RILEVANTI:

- L'ACGIH ha abbassato il TLV-TWA per la silice cristallina quarzosa da 100 a 50 microgrammi/mc parificandolo a quello delle altre forme di silice cristalline (cristobalite e tridimite). Questa modifica sembra finalizzata alla prevenzione della silicosi e non dovuta alla sicura cancerogenicità riconosciuta dallo IARC (International Agency for Research on Cancer - emanazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità)
- Per ora il limite di rischio assicurativo (=valore di esposizione oltre il quale l'INAIL applica il premio speciale per la silicosi) rimane a 50 microgrammi/metro cubo. È possibile che tale valore venga ritoccato al ribasso da parte del Ministero del lavoro.
- La sorveglianza radiologica è ritenuta "intrinsecamente" insoddisfacente per contribuire alla valutazione del rischio in quanto non permetterebbe di evidenziare esposizioni eccessive
- Secondo esperimenti in vitro (Prof. Bice Fubini), l'azione biologica (irritazione cronica e cancerogenicità) della silice è maggiore quando viene inalata subito dopo la sua liberazione per macinazione o frattura; inoltre la presenza di ioni metallici (in particolare ferro) aggrava l'effetto biologico
- La silice avrebbe anche azione sul sistema immunitario inducendo un aumento dell'incidenza di alcune malattie autoimmunitarie come LES, polimiosite, sclerodermia, artrite reumatoide, glomerulonefrite mesangiale, ecc anche a basse dosi e per questo il TLV potrebbe non essere protettivo; l'INAIL giudica sottostimato il numero di patologie di questo tipo che sono state denunciate
- È stata ribadita con forza la neces-

sità di standardizzare le procedure di campionamento e di analisi della silice cristallina (da molti invocata ma mai accettata dall'INAIL fino a qualche mese fa, quando è stato costituito uno specifico gruppo di lavoro)

- Non sono ancora giunte all'INAIL richieste di indennizzo per tumore del polmone non associato a silice; tuttavia, le prime indicazioni sono che l'origine professionale sarà valutata in base alla durata (almeno 10 anni) e all'intensità dell'esposizione. Su quest'ultimo punto non ci sono al momento indicazioni più precise ma sembra evidente che avranno gran peso le indagini ambientali (sia in termini di rispetto del TLV che di frequenza dei controlli). L'onere della prova grava sul lavoratore.

- La silice cristallina (sia quarzo che cristobalite) è da considerarsi cancerogena (e quindi dovrebbe essere etichettata R49) secondo il Ministero della Sanità su parere dell'ISPESL. Non è stato precisato se questo vale anche per le polveri che la contengono. ⁽¹⁾

- Indipendentemente dal riconoscimento ufficiale della cancerogenicità della silice, l'Organo di vigilanza locale (Unità Operativa Igiene e Medicina del lavoro rappresentata dal Dirigente dott. Angelo Giovanazzi) richiederà ai datori di lavoro, in forza del D.L.vo 626/94, la dimostrazione del loro concreto sforzo per il raggiungimento del minor livello espositivo possibile, sia sotto il profilo tecnico (tecnologia di lavorazione, efficacia degli impianti di aspirazione e di abbattimento delle polveri,



ecc.) che della formazione. Non è stato fatto esplicito riferimento all'applicazione integrale del capo sui cancerogeni del D.L.vo 626/91 (registro degli esposti, ecc.) ■

NOTE

⁽¹⁾ A questo proposito si ricorda che la legislazione attuale prevede l'obbligo di etichettatura come cancerogeno di tutti i composti che ne contengono almeno una percentuale in peso superiore allo 0.1 %; tuttavia, perché questa disposizione valga, è necessario che la SiO₂ sia definita R45 o R49 per l'Unione Europea, cosa che non è avvenuta. Ancora a questo proposito, è stata recentemente ricostituita la Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale (che era stata soppressa nella seconda metà degli anni '90) è pare che uno dei primi argomenti che esaminerà è proprio quello della cancerogenicità della silice.



Napoli

Si parla "ancora" di Videoterminali

Evidentemente l'interesse su una materia come il lavoro al VDT rimane molto vivo per i medici competenti, nonostante siano state ormai numerosissime le occasioni di confronto congressuale su questo tema e più che abbondante la letteratura che ne è scaturita.

Si spiega così come all'Ordine dei medici di Napoli, il 28/9 u.s., siano stati circa 130 gli iscritti alla giornata organizzata dalla Sezione Regionale Campana dell'ANMA, in collaborazione con ESSILOR, dal titolo "IL VIDEOTERMINALISTA ALLA LUCE DELLA LEGGE COMUNITARIA 2000: METODOLOGIA E STRUMENTAZIONE".

Complice forse ... l'onda lunga della legge 422/2000, ma anche di una sapiente distribuzione degli argomenti, trattati in combinazione con un workshop legato all'illustrazione ed al corretto utilizzo di apparecchiature di screening visivo, l'incontro è stato, oltre che caratterizzato da numerosa e qualificata presenza, ricco di spunti di discussione.

L'introduzione di Francesco Gazerro, segretario regionale ANMA, ha ricordato le novità della Legge, in particolare quelle legate all'individuazione e conseguente gestione sanitaria del "nuovo" videoterminalista. Sono state rimarcate le problematiche organizzative che le imprese stanno affrontando nell'applicazione della Legge, tenuto anche conto della mancanza di una norma transitoria e quindi dei tempi tecnici obbligatoriamente molto lunghi per raggiungere una condizione di regime. Due aspetti trattati, particolarmente meritevoli di menzione, sono stati:

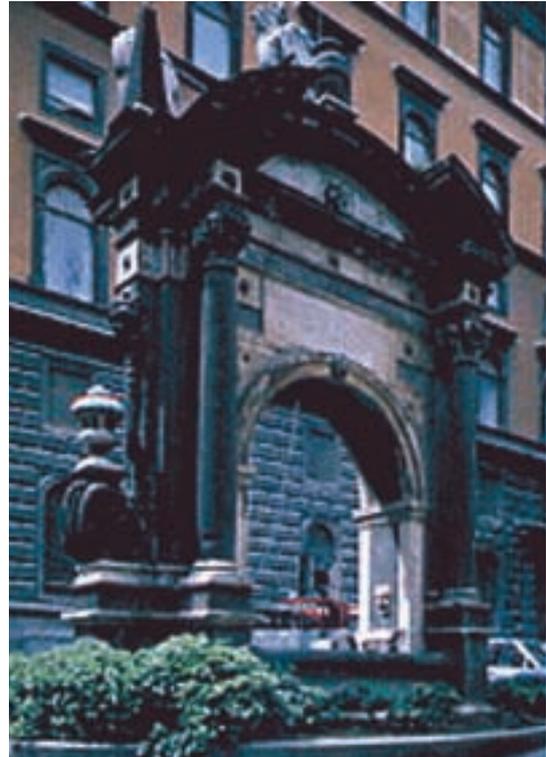
- 1) le popolazioni tuttora escluse da qualsiasi tutela (lavoratori occasionali, gli utenti di VDT portatili, addetti al telelavoro, e tutti coloro con mansioni ad alto impegno visivo senza uso di VDT), per le quali non si escludono interventi normativi futuri;
- 2) i criteri applicativi delle "prescrizioni" nella formulazione dei giudizi di idoneità.

Da parte degli esperti dell'ESSILOR

sono state ricordate sinteticamente, e molto efficacemente, le nozioni fondamentali relative all'anatomia dell'occhio ed ai principali difetti visivi, nonché le soluzioni ottiche che l'industria oggi propone per le mansioni ad alto impegno visivo, con continui sforzi accommodativi, e particolare utilizzo della visione intermedia. L'introduzione in commercio di una nuova lente che associa una correzione specifica per la visione intermedia a circa 60 cm., ad una per la lettura da vicino potrebbe facilitare l'applicazione al VDT dei lavoratori con presbiopia legata all'età, ma anche - si è detto - rendere necessari ulteriori chiarimenti circa le "prescrizioni" di "dispositivi speciali di correzione", da considerare come D.P.I. a carico del datore di lavoro, richiamati dalla norma all'art. 55.

La vasta esperienza personale, maturata con diverse migliaia di controlli a videoterminalisti, ha consentito allo specialista ergofoamologo, dr. Paolo Lepre, di analizzare dettagliatamente nel suo intervento, la fisiopatologia della fatica visiva (eye strain), di cui si sono ricordate le difficoltà di valutazione clinica, dettate dalla disomogeneità dei gruppi di studio, nonché i fattori ambientali e personali predisponenti. Anche da parte dello specialista sono stati evidenziati i punti critici nell'interpretazione della norma, sia relativamente alle periodicità (i 5 anni in effetti contrastano con quanto praticato negli anni scorsi, addirittura in assenza di periodicità), sia alle prescrizioni che possano ridurre tale periodicità nei soggetti più giovani.

La problematica posturale nel lavoro al VDT è stata presentata dal collega Vittorio Troisi, che ha ricordato un interessante esperienza personale



su un campione di lavoratori seguiti da 1993, la cui sorveglianza sanitaria ha rilevato negli anni un sensibile calo dell'incidenza dei disturbi soggettivi, man mano che progredivano le misure preventive ergonomiche-ambientali, di informazione-formazione, di educazione fisiologica-riabilitativa.

Come si pone il medico competente di fronte al problema dell'affaticamento mentale del videoterminalista, e più in generale di fronte al rischio potenziale di stress da lavoro, è stato l'argomento - invero un po' ... ingrato - svolto da Umberto Candura, del Consiglio Direttivo ANMA. Trattasi in effetti di un rischio sempre un po' trascurato, per il quale non abbiamo sviluppato metodologie di valutazione e controllo univoche, e sulla cui prevenzione incidono variabili personali difficilmente codificabili. I modelli di intervento più tradizionali devono quindi arricchirsi, in questo campo, di un lessico più ampio ed interdisciplinare, considerato anche il crescente inte-

resse e la sensibilità della pubblica opinione sull'argomento "stress e lavoro", con implicazioni socio-economiche e medico-legali di estrema delicatezza.

Per rispondere ad una comprensibile domanda di chiarezza della platea, circa le procedure più corrette della sorveglianza sanitaria, il dr. Domenico Fragomeno ci ha illustrato il modus agendi e le tempistiche da attuare in azienda in ossequio della nuova norma, atteso che le stesse aziende si trovano oggi a pianificare la tutela di popolazioni incrementate a volte di decine di volte, e che quindi occorre seguire scale di priorità di interventi. Uno spunto critico è stato rivolto ad una giurisprudenza già attiva per la c.d. astenopia da videoterminale (sent. 3113/96), in contrapposizione alle conclusioni sul tema della SIMLII (1997), della OMS (1990) in merito al giudizio di idoneità al lavoro al VDT, ripreso peraltro indirettamente dalle Linee-guida Stato-Regioni del 1996.

La successione degli interventi è stata conclusa dal Vicepresidente ANMA Tommaso Remondelli, che ha affrontato appunto il tema "caldo" dei giudizi di idoneità, in relazione alle tre principali aree di disagio potenziale illustrate nei contributi precedenti. È stato affermato che in ogni caso il giudizio di idoneità è uno strumento statistico-epidemiologico per stabilire a valle la "quali-

tà" della nostra valutazione del rischio, e che attraverso una sana gestione sanitaria dello stesso (risk management) possiamo raggiungere un livello ottimale di impiego delle risorse, essendo i casi di incompatibilità assoluta da considerare effettivamente eccezionali. Il tema delle idoneità e delle prescrizioni è stato ripreso più volte nella vivace discussione seguita agli interventi, nella quale è emersa ancora una volta la delicatezza del compito affidato al M.C., anche nella scelta di specialisti competenti, nonché per gli interventi da attuare sui tempi di applicazione al video e sulle periodicità dei controlli. Dall'esperienza attuata nelle aziende, emerge anche un ruolo chiave dello specialista ergofoftalmologo, sia che venga consultato dopo interventi di screening con ortoanalizzatori, sia che affianchi il M.C. nella sorveglianza sanitaria, soprattutto in fase preventiva, di popolazioni di "nuovi" videoterminalisti. ■

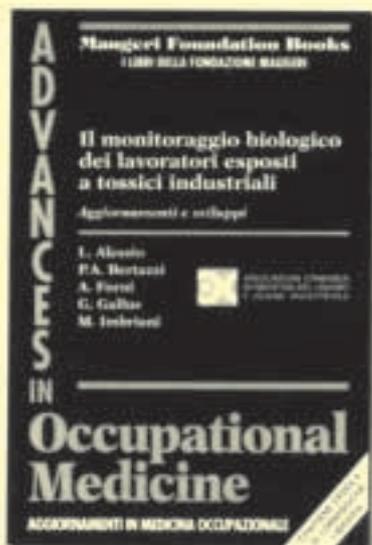
2002 impariamo a vivere con l'Euro.

Il nostro fiscalista ci ha dato istruzioni per affrontare questo evento. Pensiamo di fare cosa utile aprire uno sportello sull'argomento. Chi fosse interessato potrà inviare quesiti a cui speriamo di essere in grado di dare risposta.

Anticipiamo che la quota sociale dal 2002 sarà di 68 euro, e che stiamo verificando la possibilità di rendere più agevole la forma di pagamento.

Dettagliate istruzioni saranno pubblicate nel prossimo numero del nostro Notiziario e sul nostro sito web: www.anma.it

OFFERTA



Il Monitoraggio Biologico dei Lavoratori Esposti a Tossici Industriali

La nostra Associazione è lieta di informare i propri Associati che l'Editore del volume concede uno sconto del 40% sul prezzo di copertina (che è di Lit. 90.000) per un ordinativo minimo di 50 copie.

Chi fosse interessato è invitato ad inviare con sollecitudine la propria adesione alla nostra Segreteria via fax (02 72002182) o posta elettronica (maurilio@mclink.it), citando "offerta volume monitoraggio biologico".

Sarà nostra cura informare gli aderenti sul buon fine di questa nostra iniziativa e sulle modalità per acquistare il volume.



UNIONE SANITARIA INTERNAZIONALE

Dir. San. Dr. Fulvio Borzillo - PRATI - Via Orsini, 18 -  Lepanto - Tel. (06) 32495 (r.a.) - Fax. (06) 3214901



Dir. San. Dr. Gioacchino Calabrò
Eur-Palocco - Via C. Colombo Km. 20,200
Tel. (06) 5098241(r.a.) - Fax. (06) 50917357

Dir. San. D.ssa Mirella Farinelli
P.zza Bologna - Via Squarcialupo, 36
 Bologna
Tel. (06) 44290399(r.a.) - Fax. (06) 44233886

Dir. San. Dr. Michelangelo Di Stefano
P.zza VITTORIO - Via Machiavelli, 22
 P.zza VITTORIO
Tel. (06) 70453544(r.a.) - Fax. (06) 70453488



Dir. San. Dr. Antonio Piniò
P.zza BOLOGNA - Via Squarcialupo, 17/b
 Bologna
Tel. (06) 44290399(r.a.) - Fax. (06) 44233886

Dir. San. D.ssa Antonella Noschese
TIBURTINA - Via dei Durantini, 275
 Monti Tiburtini
Tel. (06) 4182081(r.a.) - Fax. (06) 4506374

Dir. San. Dr. Biagio Berrafato
EUR MARCONI - Viale G. Marconi, 139
 Eur Marconi
Tel. (06) 5560274(r.a.) - Fax. (06) 5570311

MEDICINA DEL LAVORO E IGIENE AMBIENTALE

ADEMPIMENTI DLgs 626/94 - Tel. 06/70453544 - Fax 06/70453488

- | | | | |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| ● Allergologia | ● Diabetologia | ● Medicina del lavoro | ● Otorino |
| ● Analisi Cliniche | ● Dietologia | ● Medicina dello sport | ● Pediatria |
| ● Andrologia | ● Doppler | ● Medicina estetica | ● Pneumologia |
| ● Cardiologia | ● Eco Doppler | ● Medicina interna | ● Radioimmunologia |
| ● Cardiologia Pediatrica | ● Eco Doppler Color | ● Medicina Legale | ● Radiologia |
| ● Check-up | ● Ecografia | ● Neurologia | ● Risonanza Magnetica (RMN) |
| ● Chiroterapia | ● Endocrinologia | ● Oculistica | ● Reumatologia |
| ● Chirurgia | ● Fisioterapia | ● Oncologia | ● Termografia |
| ● Densitometria ossea (DOC) | ● Gastroenterologia | ● Ortopedia | ● Tomografia Comp. (Tac) |
| ● Dermatologia | ● Ginecologia | ● Ostetricia | ● Urologia |

*Da parte del consiglio direttivo
e dalla redazione del notiziario*

AUGURI DI BUON NATALE



*Sono solo un uomo, ho bisogno di segni sensibili,
costruire scale di astrazioni mi stanca presto.
Desta, dunque, o Dio, un uomo in un posto qualsiasi della terra
e permetti che guardandolo io possa ammirare Te.*

(Czeslaw Milosz)



TUTTI I SERVIZI DEL CENTRO DIAGNOSTICO ITALIANO

MEDICINA DEL LAVORO

- Consulenza per applicazione D.Lgs. 626/94
- Medicina del Lavoro direttamente in azienda con le speciali unità mobili
- Igiene Industriale e Ambientale • Corsi di Formazione e Informazione

CONSULENZA PER LE AZIENDE

- Consulenza per ottenere la Certificazione di Qualità ISO 9000 e ISO 14000
- Consulenza relativamente alla Microbiologia degli alimenti HACCP

OLTRE 500 TIPI DI ANALISI CLINICHE DI LABORATORIO

L'unico scelto in Italia come laboratorio di riferimento dalla *E.a.r.l.* (*European Association of Reference Laboratories*) e il primo ad avere ottenuto la Certificazione di Qualità ISO 9002

MEDICINA PREVENTIVA E PROMOZIONE DELLA SALUTE

CDI-CHECK: check-up personalizzato che fornisce una valutazione globale dello stato di salute, inquadrando in modo rapido e completo tutti i fattori di rischio e le eventuali patologie del soggetto in esame.

Si tratta di un programma originale messo a punto dal CDI, inimitabile per la completezza degli accertamenti e la complessità dell'organizzazione che ne consente lo svolgimento in una sola giornata.

CDI-CHECK MODULO PREVENZIONE: è un programma completo di accertamenti di medicina preventiva messo a punto in base all'esperienza del modulo iniziale del CDI Check.

DIAGNOSTICA DOMICILIARE A CASA E IN UFFICIO

• Visite Specialistiche • Ecografie • Radiografie e Prelievi • Esami Cardiologici con il servizio di Telemedicina

CHIRURGIA AMBULATORIALE

in "DAY SURGERY" senza ricovero interventi di: Chirurgia delle Emie • Chirurgia delle Vene • Chirurgia Dermatologica • Chirurgia Ginecologica • Chirurgia Oculistica • Chirurgia Ortopedica • Chirurgia Plastica e Ricostruttiva • Chirurgia Proctologica • Chirurgia Senologica • Chirurgia Urologica • Chirurgia Orale, Parodontale e Implantologica • Odontoiatria in Narcosi

VISITE ED ESAMI SPECIALISTICI DI OLTRE 50 SPECIALITÀ

DIAGNOSTICA STRUMENTALE

• T.A.C. • N.M.R. • M.O.C. • Ecografie • Radiografie • Mammografie • Medicina Nucleare

CENTRI MULTIDISCIPLINARI

• Centro della Diplopia • Centro per il Mal di Schiena "SPINE CENTER" • Centro della Menopausa • Centro dell'Ipertensione • Centro Senologia • Centro della Tiroide • CPP Centro Psicopedagogico per le Difficoltà dell'Apprendimento • CDI-JUNIOR Servizio di Specialistica Pediatrica • Team Dietologico



CDI Centro Diagnostico Italiano

Sede Centrale
Via Saint Bon, 20
20147 Milano
Tel. 02.483171

CDI/2-CDI/3
Largo Cairoli, 2
20121 Milano
Tel. 02.86463094/5/6/7

CDI/4
Via Brusuglio, 55
20161 Milano
Tel. 02.6464976

CDI/5
Viale Monza, 270
20128 Milano
Tel. 02.2551925/2579703

Punto Prelievi
Via Vigevanese, 9
20094 Corsico
Tel. 02.4406148

CD Centro Diagnostico

Via E.A. Pigafetta, 1 - 00154 Roma - Tel. 06.571071