

Medico Competente Journal

NOTIZIARIO A.N.M.A.
NUMERO 1/2015

PERIODICO TRIMESTRALE DELL' A.N.M.A.

Associazione Nazionale Medici d'Azienda e Competenti
Sede e redazione Milano, Via San Maurilio, n°4
tel. 02/86453978 - fax 02/86913115
e-mail: maurilio@mcmlink.it
internet: www.anma.it

Federata FISM Federazione Italiana Società medico
Scientifiche

Associazione Certificata UNI EN ISO 9001:2008
certificato Certiquality n.7344

ANMA è un marchio registrato

Autorizzazione Tribunale di Milano
n.96 del 30 marzo 1995

DIRETTORE RESPONSABILE: Eugenio Andreatta

RESPONSABILE DEL COMITATO DI
REDAZIONE: Paolo Santucci

COMITATO DI REDAZIONE: Giuseppe Briatico
Vangosa, Gino Barral, Danilo Bontadi, Umberto
Candura, Azelio De Santa, Daniele Ditaranto, Piero
Patanè, Marco Saettone

MARKETING E COMUNICAZIONE:
Serena Trincanato

PRESIDENTE: Giuseppe Briatico Vangosa

VICE PRESIDENTE: Umberto Candura

SEGRETARIO: Daniele Ditaranto

CONSIGLIERI: Luigi Aversa, Danilo Bontadi, Rino
Donghi, Anselmo Farabi, Giuseppe Olivetti, Francesco
Origlia, Pietro Antonio Patanè, Massimo Sabbatucci,
Marco Saettone, Paolo Santucci, Salvatore Talierno,
Mauro Valsiglio (Verbale della commissione elettorale
a seguito del rinnovo delle cariche sociali per il
quadriennio 20012-2016)

SEZIONI TERRITORIALI REGIONALI

Campania Segr. Giuseppe Iannuzzi	Marche Segr. Giuseppe Olivetti
Emilia Romagna Segr. Mauro Valsiglio	Piemonte e Val d'Aosta Segr. Valter Brossa
Lazio Segr. Paolo Sanchioli	Puglia e Lucania Segr. Antonio Lo Izzo
Liguria Segr. Carlo Valchi	Trentino Alto Adige Segr. Azelio De Santa
Lombardia Segr. Luigi Aversa	Umbria Segr. Anselmo Farabi
	Veneto Segr. Piero Patanè

REALIZZAZIONE GRAFICA: Chiara Bonaldo
per CUSL Nuova Vita Coop. Sociale, via Belzoni 162,
Padova
email: cuslpadova@gmail.com

TIPOGRAFIA: Nuova Jolly - 35030 Rubano (PD)



SOMMARIO

- ANMA: la professione e il lavoro non si cancellano

CONTRIBUTI E ARTICOLI ORIGINALI

4

- Le lavorazioni outdoor: orientamenti pratici per il MC
- Tecnostress: lo stress lavoro-correlato connesso all'uso delle nuove tecnologie digitali

MATERIALI DI LAVORO

24

- Formazione degli incaricati al primo soccorso aziendale: serve veramente? Dati inediti sulla disostruzione delle vie respiratorie
- Il reinserimento occupazionale dopo infarto acuto del miocardio ed analisi dell'outcome lavorativo
- Il manuale operativo del medico competente

UFFICIO & SALUTE

28

- Occhiali progressivi per il videoterminalista: sì o no?
- Circolare inps telelavoratore

ANMA RISPONDE

34

DA LEGGERE IN POLTRONA

36

- La gratitudine che edifica gli ospedali

La quota associativa annuale per i **Medici Competenti** è di € 100,00

Per gli **Specializzandi in Medicina del Lavoro** non è prevista alcuna quota e pertanto possono associarsi gratuitamente.

Per tutti i Soci è richiesta, all'atto dell'iscrizione o del rinnovo tramite il portale www.anma.it, anche la registrazione o la conferma dei propri dati. Il pagamento dell'iscrizione o del rinnovo può essere effettuato tramite:

- carta di credito (seguendo le istruzioni nel portale www.anma.it)
- bonifico bancario presso Banca Popolare di Sondrio - Sede di Milano
Codice IBAN: IT55 V056 9601 6000 0001 4539 X22



Associazione Nazionale
MEDICI D'AZIENDA
E COMPETENTI

ANMA:

LA PROFESSIONE E IL LAVORO

NON SI CANCELLANO



Anma da anni è impegnata nella sua 'mission' di affermare e sostenere la qualità del medico competente, attraverso tutte le forme possibili: dialogo con le istituzioni, con le associazioni di rappresentanza, con l'approfondimento di temi professionali e soprattutto con la formazione. La scelta di diventare provider è stata il naturale sbocco di un percorso da attori della formazione negli anni precedenti e al contempo la volontà di assumere interamente la responsabilità di questa attività, ritenendola essenziale per la qualità del medico competente.

Conosciamo bene la situazione dei medici competenti; abbiamo commissionato studi, parlato con tutti i nostri associati nelle sezioni regionali; ci sono noti i contorni e i contenuti di questo bel mestiere.

Per questo la decisione del Ministero della Salute, del 28 marzo, di cancellare dall'Elenco dei medici competenti i colleghi, che per qualsiasi motivo non avevano ottemperato all'obbligo di comunicazione dei crediti ECM, ha immediatamente reso urgente (siamo al 3 aprile) il Comunicato al Ministero della Salute e alle Organizzazioni Professionali rappresentative dei medici. Nella circostanza, dopo aver manifestato stupore a fronte di tempi e modi della cancellazione, veniva formulata la richiesta di una sanatoria sotto condizione, **"ovvero la sospensione della cancellazione dall'elenco del professionista che autocertifichi l'annullamento del debito pregresso entro la fine dell'anno in corso."** Eravamo certi, e i giorni successivi lo hanno ampiamente dimostrato, che tantissimi erano i casi dovuti ad errori, come tanti erano i casi determinati da una confusione generale sul tema degli obblighi in ambito di formazione obbligatoria. Facili profeti; ben oltre la metà degli iscritti all'elenco si sono trovati cancellati: tutti neglienti?

Le conseguenze sono state immediate; numerose aziende hanno chiesto ai propri medici competenti ragione di una non presenza nell'elenco. Di fronte alla testimonianza di vari colleghi che, in preda all'ansia, ci hanno tempestato di messaggi e telefonate, ci siamo resi conto che gli errori di mancata trascrizione di crediti o semplicemente di mancato invio, erano oltre le previsioni. Per questo il 9 aprile urgentemente è stata inviata al Ministero della Salute una mail che segnalava i disguidi e chiedeva di porre rimedio. Il Ministero risponde e, di fatto, riapre la possibilità di inviare le comunicazioni di crediti e la 'riattivazione' di numerosi colleghi. Qui di seguito la risposta:

Per correggere i possibili errori e i disguidi dovuti all'avvio del procedimento di revisione informatizzata della banca dati dei

medici competenti, (che ha comportato il caricamento manuale dei dati relativi a 10.534 medici) e per ovviare ad eventuali omissioni di trasmissione , è stato pubblicato sul portale del Ministero della Salute il seguente comunicato:

“ Si invitano i medici competenti che hanno regolarmente partecipato al programma di aggiornamento continuo in medicina 2011-2013 a segnalare eventuali cancellazioni per omessa trasmissione o disguidi nella ricezione delle relative certificazioni o autocertificazioni ECM all’indirizzo di posta certificata: medicicompetenti@postacert.sanita.it , per il reinserimento del proprio nominativo in elenco.”

Si prevede che, compatibilmente con il numero di segnalazioni pervenute ,il reinserimento in elenco del nominativo degli interessati possa avvenire entro due giorni lavorativi o al massimo entro la fine della settimana prossima.

Nuovi disguidi tecnici, e siamo al 14 aprile, rendono difficoltosa questa ‘riapertura’: la PEC del Ministero si blocca e non riceve: naturalmente Anima segnala subito la difficoltà con fulmineo, non solo nei tempi, scambio di mail:

LETTERA ANMA

Egregi Signori,

la nostra Segreteria sta ricevendo preoccupate comunicazioni da numerosi nostri associati e non che avvertono che da alcuni giorni i loro messaggi PEC sono respinti “perchè la casella postale è piena”. Invitiamo a risolvere il problema che può comportare conseguenze importanti per i medici competenti coinvolti. Infatti riceviamo anche segnalazioni di richiesta di conferma di iscrizione all’elenco avanzate da datori di lavoro o altre strutture che mediano le attività del medico competente, pena la risoluzione del rapporto di lavoro. Questi colleghi hanno già avanzato l’intenzione di chiamare in causa il Ministero della Salute per richiesta di risarcimento.

Dato che la procedura di ricerca dei medici elencati nel file messo a disposizione sul sito del Ministero della Salute è ormai di dominio pubblico, suggeriamo di non rendere pubblico l’elenco fino alla conclusione della procedura di verifica e di trovare una modalità di comunicazione diretta per avvisare il medico dell’esito della procedura di verifica.

Si fa anche presente l’aggressione di provider che offrono soluzioni immediate e a buon mercato per sanare la situazione, su cui il Ministero e la CNFC dovrebbero vigilare con attenzione, se effettivamente si vogliono raggiungere dei livelli formativi adeguati.

In attesa di un riscontro porgiamo i nostri migliori saluti.

*Giuseppe Briatico Vangosa
per il Direttivo ANMA*

RISPOSTA DAL MINISTERO

Nel ringraziare per la segnalazione, si conferma che il problema tecnico è stato segnalato per una rapida soluzione al servizio competente, sino al ripristino funzionale della casella di posta pec, le segnalazioni di cancellazione erronea possono essere trasmesse in alternativa direttamente ai seguenti indirizzi mail: r.pesce@sanita.it o anche g.cipolletta@sanita.it.

Ci approntiamo a partecipare ad un confronto con il Ministero della Salute per trovare una soluzione a questo problema, avendo chiari i punti critici che hanno determinato questa situazione e allo stesso tempo offrendo proposte che salvaguardino la dignità della professione e non indeboliscano la serietà di chi seriamente si impegna, con sacrificio.

Le contraddizioni di un sistema, che chiede tanto ai medici competenti e solo a loro, non sono più tollerabili soprattutto nelle sue forme di controllo ossessivo e ingiustificato.

Viene voglia di chiudere alla Gianni Morandi: stiamo uniti! Ci permettiamo di aggiungere: consapevoli del valore della nostra professione.

Il Direttivo ANMA

LE LAVORAZIONI OUTDOOR: ORIENTAMENTI PRATICI PER IL MC



CONTRIBUTI E ARTICOLI ORIGINALI

*Umberto Candura,
Vice Presidente ANMA*

Premessa

Vari aspetti ci portano a considerare l'argomento delle lavorazioni "all'aperto" meritevole di uno specifico approfondimento: accanto a settori lavorativi più tradizionali (vedi edilizia, agricoltura), è infatti innegabile che la nuova organizzazione del lavoro ha portato sempre più a rendere sfumati i confini fisici (e normativi) dell'ambiente di lavoro, moltiplicando le attività lavorative nelle quali l'operatività si svolge in ambienti aperti con esposizioni agli eventi atmosferici naturali, ed a rischi generici degli ambienti di vita.

Altri spunti di riflessione nascono dal fatto che i tradizionali strumenti di valutazione del rischio, sorveglianza sanitaria e compatibilità psicofisica del lavoratore non riconoscono sull'argomento un riferimento normativo specifico, non essendo – ad esempio – gli agenti atmosferici o le radiazioni ottiche naturali rischi codificati.

Definizioni

Ci sembra innanzitutto necessario intenderci sulla terminologia da adottare, per evitare fraintendimenti nel prosieguo dell'esposizione.

Per *lavorazioni outdoor* si vuole intendere tutte le attività che si svolgono in prevalenza in ambienti aperti, non protetti o relativamente protetti dagli agenti atmosferici e radiazione solare, e di cui abbiamo esempio nel settore dell'edilizia, della pesca, delle lavorazioni agricolo-forestali; ed ai fini della presente trattazione approfondiremo soprattutto i rischi lavorativi che caratterizzano trasversalmente tali settori: radiazione solare e fattori climatici.

E' bene precisare che, sebbene con il termine microclima si può intendere in climatologia alcune caratteristiche fisiche peculiari di ambienti esterni, in cui i parametri atmosferici medi differiscono in modo caratteristico e significativo da quelli delle zone circostanti (bacini, valli, zone cementificate, ecc.), ai sensi dell'attuale normativa in tema di SSL, esso viene ricompreso tra i fattori di agibilità di ambienti di lavoro chiusi (art. 65 Titolo II), ovvero indicato tra i fattori di rischio fisico (art. 180, Titolo VIII) correlabile a lavorazioni stanziali.

Aspetti normativi

Se vogliamo indagare su eventuali regolamentazioni espositive, dobbiamo evidentemente rifarci al Titolo VIII del D.Lgs. (Agenti

Fisici), dove vengono però citati (art.180, campo di applicazione): Rumore, Vibrazioni, Campi Elettromagnetici (NIR), Radiazioni ottiche artificiali (ROA), Microclima, Atmosfere iperbariche. Non vi è traccia quindi di agenti atmosferici e radiazioni ottiche naturali. Curiosamente dobbiamo andare indietro nel tempo: l'articolo 22 del D.P.R. n. 303/56 sanciva che i lavoratori devono essere protetti contro le radiazioni ultraviolette mediante occhiali, schermi e indumenti idonei. Retaggio forse di tale norma è la comparsa della voce "*radiazioni ultraviolette naturali*" tra i rischi indicati nell'Allegato 3b (art.40) dei quali si vuole conoscere l'esito dei dati aggregati di sorveglianza sanitaria.

Se invece volessimo considerare ciò che è ormai acquisito come effetto di lungo termine di tali agenti fisici, e controllare se esiste qualche riferimento normativo nel Titolo IX, Capo II, dedicato agli agenti cancerogeni e mutageni, oppure nella normativa di radioprotezione, non troveremo anche qui nessuna definizione in cui far rientrare le radiazioni naturali ultraviolette. Eppure L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) di Ginevra ha classificato *la radiazione solare come cancerogeno certo per l'uomo* già nel 1992, con valutazione riconfermata nel 2009, in quanto causa di melanoma maligno e soprattutto di tumori della pelle non melanocitici (*Non-Melanoma Skin Cancer – NMSC*).

Inoltre, per quanto attiene ad aspetti medico-legali, il D.M. 11 dicembre 2009 (aggiornamento elenco *malattie con obbligo di denuncia* ai sensi art.139/TU 1124) individua tra le malattie in Lista I (elevata probabilità di nesso causale) le *Cheratosi attiniche* da Radiazioni ultraviolette (Gruppo 2, ag. Fisici), e nel Gruppo 5 (malattie della pelle) le stesse *Cheratosi attiniche* da Radiazioni solari e Radiazioni UUVV. Nel decreto citato è inoltre ricordato il potenziale effetto cancerogeno, individuando sempre in Lista I gli Epatomi cutanei nelle sedi fotoesposte, ed in Lista II (limitata probabilità) il Melanoma da radiazioni solari.

Anche il D.M. 09 aprile 2008, Nuova Tabella delle Malattie Professionali, cita tali patologie con dimostrata correlazione con alcune lavorazioni dell'Industria (voce 84): utilizzo di UUVV in alcune lavorazioni industriali (tipico l'esempio delle saldature), ovvero lavorazioni negli stabilimenti balneari, a bordo di navi, in cantieri di edilizia stradali, in cave e miniere a cielo aperto. Più generica

l'indicazione fornita per il settore Agricoltura (voce 19): le "*lavorazioni svolte prevalentemente all'aperto*" possono condurre alle patologie della pelle di cui sopra, ma anche ad altre malattie (soprattutto danni oculari, evidentemente) causate dalle radiazioni UUVV, comprese le radiazioni solari.

Stando quindi alle indicazioni di legge – e rifacendoci ad una classificazione ormai desueta sul piano pratico – possiamo considerare le radiazioni ultraviolette un rischio "tabellato" per alcuni lavoratori dell'industria (saldatori ad arco, uso di lampade germicide, polimerizzazione materiali, ecc.), nonché per lavoratori stagionali di stabilimenti balneari, addetti alla pesca e marittimi, addetti cantieristica *stradale*, cave e miniere a cielo aperto, agricoltori.

Non vi sarebbe invece una presunzione tabellare del rischio – ma naturalmente un obbligo di valutazione dell'esposizione (art. 28) – in tutti gli altri casi, che, non esaustivamente, potremo citare: muratori e carpentieri, giardinieri, benzinaisti, add.mantenimento linee ferroviarie, portalettere, istruttori sportivi, addetti alla sicurezza stradale, vigilanza privata con piantonamenti, operatori ecologici, addetti piattaforme offshore, e così via.

Cenni di epidemiologia

Da quanto detto si può intuire che il rischio correlato alle lavorazioni outdoor si presenta in misura significativa e trasversale in diversi settori di attività, coinvolgendo un vasto numero di lavoratori. Una ricerca del 2005 (Mirabelli et al.) sulle esposizioni professionali a cancerogeni, indicava la radiazione solare come la più diffusa dopo il fumo passivo, interessando più di 700.000 lavoratori; se vogliamo indirettamente risalire ad uno scenario più attuale, possiamo ricordare che i dati ISTAT più recenti sull'occupazione (2013) indicano in 1.817.000 i lavoratori del settore Costruzioni ed in 810.000 quelli del settore Agricoltura, Silvicultura e Pesca.

Probabilmente sono più correttamente censiti i lavoratori esposti a radiazioni ultraviolette artificiali, tra i quali si ricordano quelli addetti a *tecniche di asciugatura di tintura e vernice, applicazioni per la disinfezione, processi di saldatura e fototerapia*. Anche qui parliamo di settori quanto mai eterogenei: dentisti, fisioterapisti, litografi, pittori, spazzacamini, piloti e ufficiali di aerei, capitani di porto, lavoratori nell'industria alimentare e saldatori, il cui numero stimato nei paesi dell'UE

è pari a circa 1,2 milioni, pari allo 0,65% del totale della forza lavoro (ESENER – OSHA) .

Eppure dai primi dati che trapelano dai resoconti inviati dai MC attraverso gli allegati 3b (anni di riferimento 2012 e 2013) , si consuntivano poche migliaia di lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria in quanto esposti a radiazioni ultraviolette naturali, con un numero davvero limitato di segnalazioni di danni professionali collegati. In particolare, tra le malattie professionali rilevate dai MC nel 2013 nel genere femminile, il 2.9 % è rappresentata da una patologia non neoplastica della cute (per lo più dermatiti da contatto) e solo lo 0,1% è dato da tumori della pelle; per il genere maschile le percentuali sono rispettivamente l'1,4% e lo 0,2%. Da queste ed altre valutazioni – come si dirà in seguito - si intuisce che parliamo probabilmente di un rischio non sufficientemente conosciuto e valutato, se solo ci rapportiamo all'incidenza dei NMSC in Italia (circa 60.000/anno, dato a sua volta sottostimato).

La valutazione del rischio

5.1 Metodo

Ritroviamo nel D.Lgs.81/08 la seguente definizione per le radiazioni ottiche artificiali (ROA) (capo V, art. 214):

Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni

infrarosse:

1) radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);

2) radiazioni visibili: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;

3) radiazioni infrarosse: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm-1 mm);

Si ribadisce però che **la radiazione solare :**

NON rientra nel novero degli Agenti Cancerogeni di cui al *Titolo IX*

NON rientra negli Agenti di rischio fisico di cui al *Titolo VIII*

NON viene inclusa nel campo di applicazione (art. 180) degli Agenti Fisici , al pari degli agenti meteorologici di tipo climatico.

In pratica siamo di fronte al “classico” caso di rischio “non normato”, per il quale non esiste (*ancora*) un articolato di legge che ne indica le modalità (*e gli obblighi*) di: valutazione, prevenzione e gestione sanitaria, ma per il quale *esistono sufficienti indicazioni epidemiologiche per sostenere il suo ruolo nell'insorgenza di danni alla salute*. A pieno titolo può quindi rientrare nella definizione *operativa* di “rischi di SSL emergenti” secondo la European Survey of Enterprises on New and Emerging Risk (ESENER - OSHA) : “qualsiasi rischio professionale che sia nuovo e in aumento”. Difatti pur essendo vecchio come il mondo , tale rischio fisico è “nuovo” in quanto da poco considerato tale, grazie ad un cambiamento della percezione sociale o pubblica , ma è anche “in aumento” in quanto è strettamente correlate con l'aumento delle attività non stanziali, le variazioni climatiche ed il grado di inquinamento dell'atmosfera!

Peraltro sappiamo che tali sfumature possono apparire accademiche di fronte al preciso input legislativo di cui all'art. 28 , secondo cui la VDR deve riguardare *tutti* i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, per cui anche per il rischio radiazioni solari (ed agenti atmosferici) il D.Lgs. 81/08 impone (art.181) che nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro valuta (con cadenza almeno quadriennale) tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici in modo da identificare e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi.

L'unico riferimento specifico nella norma lo ritroviamo nell'Allegato IV del D.lgs 81/2008, “*requisiti dei luoghi di lavoro*”, punto 1.8.7: “... quando i lavoratori occupano **posti di lavoro all'aperto**, questi devono essere strutturati, per quanto tecnicamente possibile, in modo tale che i lavoratori:

1.8.7.1 sono protetti contro gli agenti atmosferici e, se necessario, contro la caduta di oggetti;

1.8.7.2 non sono esposti a livelli sonori nocivi o ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri”

Si ritiene che proprio in tali casi si può dare significato alla *collaborazione del MC*, in quanto trattasi di un rischio:

a) poco conosciuto e sottostimato

b) con riconosciuti *effetti cumulativi dell'esposizione* e possibile aumento di suscettibilità

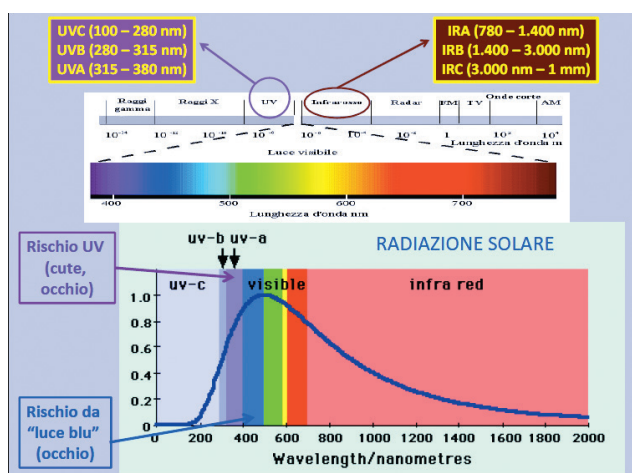
- c) *scarsamente percepito* dai lavoratori e dalla popolazione in generale, soprattutto nelle regioni mediterranee
- d) collegato nell'immaginario collettivo anzi a modelli di **«benessere» e di «relax»**
- e) largamente presente nelle *attività extralavorative e con un utilizzo crescente in nuove tecnologie.*

5.2 Aspetti tecnici

L'irraggiamento solare è composto da raggi di diverse lunghezze d'onda, misurate in nanometri (nm):

- **50 per cento** di luce visibile (400 – 800 nm) che ci consente di vedere forme e colori
- **44 per cento** di raggi infrarossi (da 800 nm) che percepiamo come calore
- **6 per cento** di raggi ultravioletti o UV (100 – 400 nm) che non possiamo vedere né percepire direttamente

Lo spettro completo delle radiazioni è rappresentato dallo schema



Da sottolineare che il calore della luce solare è dovuto prevalentemente alla presenza della radiazione infrarossa (raggi caldi); **la radiazione ultravioletta invece non trasmette calore** per cui non ne possiamo sentire la presenza sulla pelle come sensazione termica.

Va inoltre ricordato che **La norma Uni En 14255**, "Misura e valutazione dell'esposizione personale a radiazioni ottiche incoerenti" è composta da 4 norme che trattano le sorgenti artificiali; tra queste la terza, **la Uni En 14255-3**, si applica, invece, al caso di *esposizione residenziale e lavorativa alla radiazione solare* e può essere utilizzata come indicazione per effettuare una valutazione del rischio occupazionale alla radiazione *naturale*.

Differenti sono inoltre le caratteristiche e gli effetti

delle radiazioni UVA e UVB, descritte dal seguente schema, secondo la regola che maggiore la lunghezza d'onda, maggiore è la profondità dell'azione:

	UVA (95% quota)	UVB (5% quota)
Lunghezza d'onda λ	320 – 400 nm	290 – 320 nm
Energia	Poco energetiche – alta penetrazione – attraversa il vetro	Molto energetiche – bassa penetrazione – bloccate dal vetro
	Invecchiano la pelle (fotoaging, rughe)	Arrossano la pelle
Caratteristiche	Maturano la melanina già preesistente (pigmentazione immediata che dura 12 h dall'esposizione)	Stimolano progressivamente la formazione di nuova melanina (32 – 72h)
	Coinvolte nel 33% dei processi neoplastici	Concorrono all'insorgenza di neoplasie
	Responsabili di reazioni sensibilizzanti e fotopatologiche	Non responsabili di fotoallergie

5.3 Le unità di misura ed i TLV

La **“Dose Minima per l'Eritema” (MED)** viene impiegata per descrivere le potenzialità della radiazione UV nell'indurre la formazione dell'eritema.

1 MED viene definita come la dose di UV efficace in grado di provocare un arrossamento percettibile della pelle umana non precedentemente esposta al sole.

Comunque, poiché le persone non sono ugualmente sensibili alla radiazione UV a causa delle differenti capacità di autodifesa della pelle (pigmentazione), **1 MED varia fra le popolazioni europee in un intervallo compreso fra 200 e 500 (J/m²).**

Poiché la dose soglia dell'eritema dipende da :

- Fototipo (aumenta ovviamente nei soggetti più pigmentati)
- Zona anatomica (più o meno esposte)
- Precedenti esposizioni
- Età (bambini ed anziani più sensibili)
- Lunghezza d'onda (più efficaci le UVB a minor lunghezza d'onda),

si utilizza come unità di misura normalizzata la **Dose eritemale standard (Standard Erythema Dose o SED)**

1 SED viene tradotto in 100 J/m² di esposizione efficace a radiazione UV, e viene stimato in grado già di comportare circa 100.000 lesioni al DNA per singola cellula.

I limiti normativi di esposizione (TLV) alle radiazioni UUVV, previsti dal D.Lgs. 81/08, sono riferiti alle fonti artificiali, ma essi sono tuttavia traslati dalle pubblicazioni relative alla radiazione UV dell'*International Commission on Non Ionizing Radiation Protection (ICNIRP, 2004; ICNIRP, 2010)*, che **non distinguono tra radiazione UV di origine naturale e artificiale** e possono pertanto

ritenersi validi anche per la radiazione UV di origine solare (v. tab.).

Tabella: valori limite di esposizione alla radiazione UV per i lavoratori (direttiva 2006/25/CE)* (allegato XXXVII, parte I, tabella 1.1 del D.lgs 81/2008)

Lunghezza d'onda (nm)	Valori limite di esposizione	Parte del corpo	Rischio
180 – 400 (UVA, UVB e UVC)	$H_{eff} = 30 \text{ J/m}^2$ Valore giornaliero (8 ore)	Occhio: ☐ cornea ☐ congiuntiva ☐ cristallino Cute	Fotocheratite Congiuntivite Catarattogenesi Eritema Elastosi Tumore della cute
315 – 400 (UVA)	$H_{UVA} = 10^4 \text{ J/m}^2$ Valore giornaliero (8 ore)	Occhio: cristallino	Catarattogenesi

A fronte di tali valori le esperienze sul campo prospettano condizioni di lavoro sicuramente critiche: in una situazione tipo **cantiere edile** i dati raccolti all'inizio di Agosto in giornata di cielo sereno indicano irradianze di 36.7 SED, con una dose di radiazione UV biologicamente efficace (*RUVbe*) compresa tra il 24% ed il 54% di quella incidente, quindi sicuramente superiori al limite ICNIRP per le 8 ore giornaliere, pari a 30 J/m² (0.3 SED). In una **cava di marmo** nel periodo Maggio-Agosto si misurano valori di *RUVbe* superiori del 20-25% rispetto ad un'area rurale in pianura in agricoltura dati ottenuti indicano che questi agricoltori sono esposti ad alte dosi di radiazione UV solare, in particolare i valori tipici di MED per un individuo caucasico debolmente pigmentato, sono superati dai 6 alle 30 volte già dal mese di aprile. Nella **pesca**, i dati indicano che valori tipici di MED per un individuo caucasico debolmente pigmentato sono superati dai 6 alle 30 volte già dal mese di marzo (soprattutto nei pescherecci di piccola stazza, meno ombreggiati).

5.4 Le difficoltà di valutare un rischio naturale

Esistono punti critici nel processo di valutazione che possiamo sintetizzare:

- **è difficile definire** per ogni singolo lavoratore l'esposizione a UV in quanto tale esposizione è variabile ed influenzata da molteplici fattori quali condizioni atmosferiche, ora del giorno, stagione, latitudine, ecc.
- non esiste una precisa *relazione dose-risposta* tra esposizione a radiazione UV e patologie fotoindotte, in particolare patologie neoplastiche, per cui non è possibile fissare un valore soglia al di sotto del quale non vi sia la

comparsa di tali patologie

- la comparsa delle patologie fotoindotte è influenzata anche da fattori costituzionali del soggetto (fototipo, familiarità)
- **è molto frequente** l'esposizione *extraprofessionale* a radiazione solare (vacanze al mare, uso di lettini solari, ecc.)
- vi possono essere *altri fattori professionali* che possono causare patologie cutanee simili alle fotoindotte (ad esempio l'epitelioma spinocellulare causato dall'esposizione a IPA).
- *neve, ghiacci, acqua, sabbia, cemento* riflettono la luce solare, aumentando la radiazione UV che raggiunge la pelle. L'intensità della radiazione UV solare varia con le stagioni, con le aree geografiche e con l'altitudine
- anche quando il cielo è nuvoloso vi è esposizione alla radiazione solare UV, infatti le nuvole non sono in grado di bloccare il passaggio dei raggi ultravioletti.
- **è** necessario proteggersi anche in inverno e non solo in estate
- *Il vetro* blocca quasi totalmente la trasmissione della radiazione Ultravioletta tipo B (ma non la A)
- l'esposizione al sole durante i periodi passati all'aria aperta *per svago o sport* può creare un danno che va a sommarsi a quello che si verifica durante l'esposizione per motivi professionali.
- le frazioni di UV comprese tra i 300 ed i 190 nm (quindi le più pericolose) vengono assorbite al 97-99% dalle molecole di ossigeno e soprattutto di ozono (O₃) presenti nell'atmosfera. Poiché la trasmissione degli UV varia in modo esponenziale alla concentrazione di ozono, piccole modificazioni di questo gas possono produrne pericolosi aumenti sulla superficie terrestre. Alcuni autori affermano che una diminuzione del 3% della concentrazione di ozono per inquinamento atmosferico (Clorofluorocarburi, CFC) potrebbe indurre un aumento della incidenza di NMSC pari a 16,5 casi per 100.000 persone.

Le indicazioni degli Enti Internazionali (ICNIRP, 2007) raccomandano un algoritmo di calcolo che tenga quindi conto di alcuni parametri essenziali:

- ✓ Stagione/Latitudine
- ✓ Nuvolosità
- ✓ Durata esposizione
- ✓ Riflettanza del suolo

- ✓ *Abbigliamento*
- ✓ *Ombreggiatura*

dando ai singoli indicatori un peso secondo il seguente schema:

Table 9. Hazard assessment factors for skin exposure			
Season	Geographical Latitude (Factor f_1)		
	>50° N or S	30° - 50° N or S	<30° N or S
Spring/Summer	4	7	9
Autumn/Winter	0.3	1.5	5

Cloud cover	Factor f_2
Clear sky	1
Partial cloud sometimes covering sun	0.7
Overcast sky	0.2

Duration of exposure	Factor f_3
All day	1
An hour or two around midday	0.5
Early morning or late afternoon	0.2

Ground reflectance	Factor f_4
Fresh snow	1.8
Dry sand, sea surf, concrete	1.2
All other surfaces, including open water	1

Clothing	Factor f_5
Unprotected trunk, shoulders & legs	1
Protected trunk but exposed arms & legs	0.5
Fully clothed with only hands & face exposed	0.02

Shade	Factor f_6
No shade e.g. open fields, tundra, beach, ocean	1
Partial shade e.g. low density housing, scattered trees	0.3
Good shade e.g. high density housing, forest, canopy	0.02

Alla fine della valutazione ci si collocherà nei seguenti quadranti di rischio:

< 1	Non richiesta ulteriore protezione pelle
>1 < 3	T-shirt, cappello a falde
>3 < 5	Indumenti protettivi maniche lunghe, cappello a falde, crema protezione solare SPF 15
> 5	Come precedente + Modificare ambiente lavoro con aree all'ombra o organizzazione lavoro

Esistono peraltro apparecchiature per un calcolo puntuale del livello di esposizione, *dosimetri personali*, che peraltro forniscono l'intensità dell'irradiazione unicamente in corrispondenza dell'area corporea su cui sono collocati. Ne esistono di diversi tipi:

- Dosimetri *elettronici*
- Dosimetri che utilizzano la *foto-degradazione di sostanze chimiche*
- Dosimetri basati sul *metabolismo di agenti batterici*

Essi forniscono la dose UV già pesata (efficace) e sono quindi utili per verificare il rispetto dei limiti di tolleranza, ma soprattutto per *verificare l'efficacia delle misure di abbattimento messe in atto*

Esiste infine un indice di rischio universale valido per tutta la popolazione ed ormai da tutti conosciuto attraverso le previsioni meteorologiche, **l'Indice Universale della Radiazione UV Solare (UVI)**, che descrive il livello di radiazione UV solare che raggiunge la superficie terrestre in una certa area.

I valori dell'indice variano da zero in su: più è alto il valore dell'indice, maggiore è il potenziale di danno per la pelle e per gli occhi e minore è il tempo necessario perché detto danno si verifichi. L'Indice UV è stato concepito nell'ottica di aumentare la consapevolezza della popolazione sui rischi di una eccessiva esposizione alla radiazione solare (v.tab.)

Pittogramma	Intensità della radiazione	Protezione
	debole	Non è necessario proteggersi
	moderata	Protegersi: cappello, maglietta, occhiali da sole, crema solare
	elevata	Protegersi: cappello, maglietta, occhiali da sole, crema solare
	molto elevata	Intensificare la protezione: evitare, se possibile, di restare all'aperto
	estrema	Intensificare la protezione: evitare, se possibile, di restare all'aperto

Un infortunio peculiare dei lavoratori outdoor: il colpo di calore

Il rischio dovuto al colpo di calore – favorito dalla coesistenza per lo più di umidità ed afa – riguarda molti settori lavorativi, ad esempio quello agricolo (agricoltori, addetti alla raccolta di frutta o verdura nei campi, ...) o quello correlato ai cantieri edili e stradali, ma non è da escludere in alcune lavorazioni in ambienti confinati con condizioni microclimatiche avverse.

La Cassazione Sezione IV Penale – Sentenza n. 38157 del 29 settembre 2009 – ha condannato un datore di lavoro al quale, per la prima volta, viene addebitata la mancata valutazione **dell'esposizione al rischio «radiazioni solari»**, che avrebbe provocato il decesso di un bracciante durante la raccolta delle angurie in estate per un colpo di sole. In particolare i giudici affermavano che il datore di lavoro aveva il dovere di sottoporre il lavoratore a *visita medica* per controllare che fosse idoneo a svolgere un lavoro faticoso, al sole ed in estate, nonché di *informare* quest'ultimo dei rischi cui era esposto.

Dalle schede dell'archivio *In.formo* (INAIL) sugli infortuni gravi e mortali abbiamo alcuni esempi di incidenti di questo tipo nelle attività di decespugliamento, in attività vivaistiche, nella edilizia, nell'impilamento cartoni, ecc., dalle quali si traggono alcuni spunti per le azioni di prevenzione

da adottare:

- una *programmazione oraria* dei lavori con maggior fatica fisica in orari con temperature più favorevoli, preferendo l'orario mattutino e preserale (i raggi solari sono molto più intensi tra le 12.00 e le 16.00)
- *garantire la disponibilità di acqua* nei luoghi di lavoro: è importante consumare acqua prima di avvertire la sete e frequentemente durante il turno di lavoro, evitando le bevande ghiacciate ed integrando con bevande idro-saline se si suda molto.
- *mettere a disposizione mezzi di protezione individuali* quali un cappello a tesa larga e circolare per la protezione di capo, orecchie, naso e collo, e abiti leggeri di colore chiaro e di tessuto traspirante; gli agricoltori che indossano il cappello possono avere sulla fronte una dose sei volte minore, sul naso 3 volte minore e sulle guance 2 volte minore di raggi UUVV.
- *prevedere pause* durante il turno lavorativo in un luogo il più possibile fresco o comunque in aree ombreggiate, con durata variabile in rapporto alle condizioni climatiche e allo sforzo fisico richiesto dal lavoro.

Prevenzione e protezione

Il primo strumento che va adottato è l'informazione per gli addetti. Allo scopo di far crescere la consapevolezza di un rischio abitualmente sottostimato, e tutto sommato facilmente prevenibile da comportamenti adeguati. Gli argomenti da sviluppare sono:

- caratteristiche ed *ubiquitarità* del rischio
- la suscettibilità individuale dettata dal fototipo
- gli effetti delle radiazioni a breve e *lungo* termine
- l'adozione dei *comportamenti* corretti nell'uso degli indumenti e DPI
- la possibile interazione con *farmaci* fotosensibilizzanti
- gli effetti cumulativi con le esposizioni *extralavorative*
- l'*auto-esame* della pelle come strumento di prevenzione

Mentre i comportamenti alla base di un efficace risk management si sintetizzano in:

- evitare esposizioni dirette durante le ore centrali del giorno in estate e primavera
- stare all'ombra
- indossare occhiali da sole, abiti appropriati e

cappelli a tesa larga

- usare occhiali da sole "avvolgenti"
- usare creme protettive con **SPF>30**
- evitare esposizioni volontarie addizionali, ad es. lettini solari

Non esistendo in tali casi confini tra ambienti di lavoro ed ambienti di vita, assumono particolare rilevanza raccomandazioni che abitualmente si rivolgono – soprattutto nella stagione estiva – alla popolazione generale, a partire dalla necessità di prendere visione degli *indici UV (UV index)* inseriti nell'informazione pubblica sul clima. Non è un caso che in Australia – Paese dove un elevato livello di soleggiamento associato alla prevalenza di fototipi chiari determina la più alta diffusione di tumori della pelle – sia attivo da tempo un sito istituzionale (SUN SMART), tradotto in tutte le lingue, a contenuti divulgativi per la prevenzione dei danni da radiazioni ultraviolette.

La fotoprotezione riconosce meccanismi naturali (sistema pilifero, ispessimento progressivo dello strato corneo), e strumenti artificiali (abbigliamento, con diversa capacità di protezione a seconda della trama del tessuto, filtri solari, specifici DPI come occhiali).

Le **creme solari** hanno dimostrato la loro validità nel ridurre l'incidenza sia di alterazioni neoplastiche epiteliali della cute che fotoinvecchiamento, e riconoscono un'efficacia di protezione in base al loro *fattore di protezione S.P.F.* (Sun Protection Factor), che è identificato come il rapporto tra la minima dose eritematogena della pelle protetta da filtro solare e la minima dose eritematogena della pelle non protetta. Molto importante è il tempo di esposizione solare, strettamente correlato: il rapporto tra i due tempi di esposizione fornisce un calcolo matematico del fattore di protezione. Poiché sono noti possibili *effetti fotoallergici e fototossici* associati alla esposizione simultanea a sostanze chimiche (es. antiparassitari) o vegetali (es. bergamotto, ombrellifere etc.), *è necessario che la scelta della crema solare sia effettuata con il coinvolgimento del Medico Competente.*

Va inoltre ricordato che l'indice SPF si riferisce principalmente ai raggi UVB (causa di "scottature solari") ma *non ai raggi UVA* (fattore di rischio per il cancro della pelle e l'invecchiamento della pelle). *Non esistono attualmente metodi di prova uniformi per comparare i fattori di protezione ai raggi UVA.* Malgrado la frequente indicazione relativa

a “schermo totale” e “protezione totale”, non esiste un prodotto che possa fornire una protezione totale nei confronti dei raggi UV. (Di seguito le attuali quattro categorie di protezione indicate dalla Commissione UE per indicare il livello di fotoprotezione).

Basso = SPF 6 - 10

Medio = SPF 15, 20, 25

Alto = SPF 30, 50

Molto alto = SPF > 50

Va inoltre ricordato che tali livelli di protezione vengono fissati in laboratorio utilizzando lo standard europeo COLIPA (Associazione industrie cosmetiche), pari ad una quantità pari a **2 mg/cm² di cute**, raramente raggiunto nell'uso abituale, anche per scarsa propensione a ripetere l'applicazione dopo qualche ora, rischiando quindi nella pratica una sovrastima dell'effetto protettivo.

I filtri solari sono commercializzati in forma di *creme, oli, gel, lozioni, spray, stick etc*, hanno la componente attiva come nanoparticelle inorganiche di TiO₂ o ZnO (riflettono e diffondono l'UV, barriera opaca di particelle inerti sulla cute), oppure sostanze organiche quali cinnamati, benzofenoni etc. (assorbono l'UV), o ancora una combinazione di particelle inorganiche e sostanze organiche (effetto protettivo incrementato e protezione spettrale più estesa).

Vanno diffuse quindi corrette istruzioni per il loro uso ai lavoratori esposti:

- il filtro è un protettore non sostitutivo ma complementare alle altre misure di protezione;
- il prodotto deve essere *rispondente alle norme UE* su cosmetici, con filtri UVA e UVB ed *SPF pari almeno a 30* (ideale 50);
- va controllata la data di scadenza;
- applicare *10 – 20 min. prima* dell'esposizione su cute pulita e asciutta;
- applicare su tutte le aree potenzialmente fotoesposte (comprese ad esempio orecchie, tempie, aree laterali e posteriori del collo);
- provvedere ad un'applicazione uniforme a dosaggio adeguato ($\geq 2 \text{ mg/cm}^2$; ad esempio $\frac{1}{4}$ di questa dose riduce l'efficacia di un protettore con SPF di 50 a 2-3);
- di norma preferire la forma in *creme* (garantisce una durata maggiore della protezione, mentre in ambienti polverosi possono essere più idonee lozioni o spray);
- applicare periodicamente il prodotto

**UPF = UV
Protection
Factor**



(in genere ogni 2 – 3 ore)

- *prediligere i protettori a base inorganica* (nanoparticelle metalliche), per i quali non sono stati finora evidenziati effetti indesiderati; nel caso dei protettori organici è maggiore la probabilità di effetti avversi (specie in soggetti affetti da fotodermatosi), quali dermatiti irritative ed allergiche da contatto, reazioni fototossiche e fotoallergiche, reazioni anafilattiche (comunque molto rare).

Un adeguato **abbigliamento** di lavoro rappresenta l'altro strumento indispensabile di protezione, e spesso un motivo di contrasto per la naturale tendenza a lavorare quanto più possibile in libertà durante i mesi caldi. Al pari dei filtri solari, anche l'abbigliamento ha un suo indice di protezione : **l'UPF (Ultraviolet Protection Factor)** è un indicatore del grado di protezione di un dato indumento dal rischio UV, analogamente a quanto avviene per le creme protettive.

La capacità degli indumenti, di bloccare la radiazione UV dipende da molti fattori:

- *umidità* (un tessuto bagnato è meno efficace di uno asciutto);
- *colore* (i tessuti scuri proteggono meglio rispetto a quelli chiari);
- *tipo di tessuto* (le fibre acriliche proteggono molto meglio della seta e, quest'ultima, meglio del cotone);
- *trama del tessuto* (tessuti a trama “fitta” sono molto più efficaci dei tessuti a trama “rada”, secondo la scala denim > seta > poliestere acrilico cotone > viscosa > lana).

Da molti anni in Paesi come l'Australia è di prassi apporre ai capi di abbigliamento *un'etichetta* che riporta il fattore di protezione degli indumenti stessi (v tab.)

SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE UPF * (standard australiano/neozelandese)		
Intervallo di valori UPF	Livello di protezione dalla radiazione UV	Frazione di UV trasmessa (%)
15 - 24	Protezione buona	6.7 - 4.2
25 - 39	Protezione molto buona	4.1 - 2.6
40 - 50, 50+	Protezione eccellente	≤ 2.5

* Indumenti privi di etichettatura UPF non sono necessariamente meno protettivi nei confronti dell'UV solare rispetto a quelli etichettati: semplicemente non sono stati testati al riguardo

Poiché non tutti gli indumenti di lavoro non sono testati in quanto a fotoprotezione, ci si può avvalere di un test empirico alla luce di una lampada : se è possibile osservare delle immagini attraverso il tessuto tenuto davanti ad una lampada, il potere di protezione è *molto basso*; se filtra attraverso il tessuto solo la luce, il potere di protezione è *modesto*; se la luce non filtra il potere di protezione è *ottimo*, secondo la regola per cui dove passa la radiazione luminosa passa anche la radiazione UV.

Il cappello deve essere a tesa larga e circolare (di almeno 8 cm), ai fini della protezione anche alle orecchie, naso e collo : ottimi i cappelli “da legionario”, mentre I berretti da baseball con visiera non forniscono protezione per le orecchie e per il collo che essendo aree particolarmente fotoesposte dovranno comunque essere protette dalla radiazione UV .

Per quanto attiene i DPI oculari si ricorda che tutti i dispositivi di protezione degli occhi e del viso da radiazioni ottiche appartengono almeno alla *II categoria* del DLgs.475/92 e pertanto comportano l'obbligo di una *formazione specifica* all'uso (art. 77 D.Lgs. 81/08) . Inoltre ai sensi della Norma UNI EN 1836:2008 gli occhiali da sole devono avere la dicitura con marchio CE «**100 % UV fino a 400 nm**», mentre quelli per l'uso in strada e alla guida devono soddisfare i due requisiti seguenti:

- avere specifiche caratteristiche di trasmissione della luce per le **lunghezze d'onda comprese tra 500 nm e 650 nm** (il fattore spettrale di trasmissione dei filtri adatti all'uso in strada e alla guida non deve essere minore di 0,2 Fattore di trasmissione luminosa)
- riconoscimento dei segnali luminosi rossi, verdi e gialli e dei segnali luminosi blu

In caso di mancato rispetto delle specifiche tecniche:
DIVIETO DI GUIDA!

Gli aspetti clinici

Si elencano sinteticamente gli effetti riconosciuti sulla salute delle radiazioni solari, secondo l'OMS (WHO, 2006 - *Global burden of disease from Solar Ultraviolet radiation*):

Occhio:

Effetti acuti: *fotocheratite e fotocheratocongiuntivite*, effetti lesivi da fotosensibilizzazione a livello di cornea, cristallino e retina

Effetti cronici: *pinguecola, pterigio, carcinoma a*

cellule squamose della congiuntiva, cataratta corticale , cataratta nucleare, degenerazione maculare, melanoma oculare;

Cute:

Effetti acuti: *fotoeritema, fotodermatosi* (idiopatiche o autoimmuni, genetiche o da alterato riparo del DNA, da fotosensibilizzanti endogeni o esogeni, dermatosi fotoaggravate)

Effetti cronici: *cheratosi attiniche, carcinoma (epitelioma) a cellule basali (BCC), carcinoma (epitelioma) a cellule squamose (SCC), carcinoma del labbro, melanoma maligno, fotosenescenza;*

Sistema immunitario:

Effetti acuti: soppressione dell'immunità cellulo-mediata, aumentata suscettibilità alle infezioni, alterazioni della risposta all'immunizzazione profilattica (*vaccinazione*), *attivazione di infezioni virali latenti (herpes labiale)*, *aumentato rischio di tumore della cute*

Effetti cronici: attivazione di infezioni virali latenti (*papillomavirus*).

Sono noti peraltro anche **effetti potenzialmente benefici** (WHO, 2006) :

- *produzione di vitamina D* (prevenzione di rachitismo, osteomalacia e osteoporosi), nonché alcune evidenze epidemiologiche per:
- *diminuzione del rischio per linfomi non Hodking e per alcuni tipi di tumori solidi* (mammella, prostata e colon)
- minor rischio di *ipertensione*
- minor rischio di *disordini psichiatrici* (disturbo affettivo stagionale, schizofrenia)
- minor rischio *per artrite reumatoide, diabete mellito di tipo I e sclerosi multipla* (potenziale conseguenza dell'effetto immunosoppressivo dell'UV).

Ed infine alcuni *effetti indiretti* sulla salute, quali un effetto sul numero e sulla distribuzione dei *vettori biologici* di malattia (es. insetti), ovvero modificazioni della concentrazione e della composizione *degli inquinanti aerodispersi* (ad es. un aumento dell'UV si può tradurre in un aumento degli inquinanti fotochimici).

Non vanno quindi trascurati innanzitutto le possibili patologie fotoindotte sulle strutture oculari, quali:

- **cataratta:** opacizzazione irreversibile del cristallino. Eziologia multifattoriale, età medio-avanzata, *indotta da UV > 300 nm nei primati*,

con soglie sperimentali variabili in funzione della rapidità di insorgenza e dell'estensione dell'effetto. Importante ricordare che *in assenza del cristallino (individui afachici) la radiazione raggiunge il tessuto retinico e può danneggiarlo.*

- **Retinopatia maculare da "luce blu"**: Possibile coinvolgimento della **luce blu** ($\lambda > 400\text{nm}$) nell'induzione e nella progressione del danno per alcune patologie del tessuto retinico, in particolare per **la degenerazione maculare** legata all'età (*Age-related Macular Degeneration*

–AMD). Fattori favorenti: fumo, obesità, diabete, ipertensione, presenza congenita di drusen nell'epitelio pigmentato retinico, dieta povera di antiossidanti (inclusi luteina e zeaxantina).

Naturalmente però la maggiore preoccupazione relativamente ai danni professionali si concentrano sulla cute, la cui reazione all'esposizione solare è peraltro strettamente correlata al fototipo di appartenenza (*Fitzpatrick, 1975*):

Fototipo	Azione del sole sulla pelle	Caratteristiche pigmentose
I 	si scottano facilmente, non si abbronzano mai, si arrossano	soggetti con lentiggini, capelli rossi, di razza celtica
II 	si scottano facilmente, si abbronzano poco	biondi
III 	si scottano moderatamente, si abbronzano progressivamente	bruni
IV 	si scottano poco, si abbronzano sempre bene	latini
V 	si scottano raramente, sono sempre abbronzati	arabi, asiatici
VI 	si scottano molto raramente, sono molto pigmentati	neri

Catalogare il lavoratore secondo il fototipo può essere considerato il primo momento di *valutazione clinica* del rischio.

Da considerare inoltre che gli effetti biologici delle radiazioni UV sulla pelle vanno distinte in :

effetti precoci: azione termica, antirachitica, antidepressiva e pigmentazione immediata

effetti ritardati: eritema attinico, pigmentazione ritardata, iperplasia epidermica, ipercheratinizzazione, immunodepressione,

effetti a lungo termine: fotoinvecchiamento cutaneo (fotoaging), *carcinogenesi*.

La casistica delle fotodermatosi è quanto mai variegata (Tab.):

GRUPPO I fotodermatosi dirette	la luce solare svolge un ruolo diretto e determinante
GRUPPO II fotodermatosi mediate	reazioni fotochimiche dovute a fotosensibilizzanti esogeni o endogeni
GRUPPO III	fotodermatosi idiopatiche
GRUPPO IV dermatosi fotocondizionate	manifestazioni di fotosensibilità nel corso di malattie metaboliche e genetiche, solo condizionate dall'esposizione solare
GRUPPO V dermatosi fotoinfluenzabili	malattie cutanee aggravate, esacerbate o comunque influenzate dalla luce solare che agisce come stimolo scatenante secondario o aspecifico

Ai fini della prevenzione in ambito lavorativo vanno ricordate le forme idiopatiche (Orticaria solare, Dermatite polimorfa solare, Prurigo di Hutchinson, Hydroa vacciniforme, Lichen actinicus), il gruppo delle fotodermatosi fotocondizionate: da alterato metabolismo del *triptofano* (pellagra, idrossichinuremia, morbo di Hartnup); da *deficit riparativo* del danno attinico (xeroderma pigmentoso, porokeratosi attinica superficiale disseminata); da *deficit protettivo* cutaneo (albinismo, vitiligine, fenilchetonuria).

Il gruppo delle fotodermatosi fotoinfluenzabili interessano per presumibili condizionamenti dell'idoneità lavorativa in ambienti outdoor: *Lupus eritematoso, Dermatomiosite, Rosacea, Pemfigo, Herpes, Esantemi virali*.

Esistono poi i quadri da fotoinvecchiamento cutaneo, secondo l'assunto che *"la pelle non dimentica niente"*, che corrispondono agli effetti da accumulo espositivo: *pelle rugosa, pliche, accentuazione della quadrettatura, macchie, comedoni e cisti cheratiniche*. Obiettivamente l'effetto fotoaging segue la c.d.

classificazione di Glogau (1. Glogau RG. et al. 1996, *Aesthetic and Anatomic Analysis of the Aging Skin*, 2006, *Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery*, 15(3):134-138)

Gruppo I: leggero, 28-35 anni, nessuna ruga, fotoinvecchiamento precoce, nessuna cheratosi, minime rughe, scarse variazioni pigmentarie

Gruppo II: moderato, 35-50 anni, rughe espressive, fotoinvecchiamento da lieve a moderato, iniziali macchie brune, cheratosi palpabili ma non visibili, rughe parallele al sorriso

Gruppo III: avanzato, 50-65 anni, rughe a riposo, avanzato fotoinvecchiamento, discromie, teleangectasie, cheratosi visibili, solchi profondi

Gruppo IV: severo, 60-75 anni, solamente rughe, fotoinvecchiamento severo, solore grigio-giallastro, iniziali neoplasie cutanee, rughe su tutto il volto, non tollerano il trucco.

Per quanto attiene gli effetti a lungo termine delle radiazioni solari, l'interesse – anche del MC – riguarda **la carcinogenesi**, non solo legata al più pericoloso (ma più raro) melanoma, ma soprattutto alle frequenti cheratosi attiniche precancerose, ed ai più diffusi carcinomi delle cellule basali (basaliomi, ad origine più profonda), ed a quelli delle cellule squamose (spinaliomi), che rappresentano oltre il 99% dei tumori cutanei non melanocitici (NMSC). In Italia nel periodo 1998 -2002 gli NMSC (75% BCC e 15 -20% SCC), sono risultati rispettivamente al 1° posto nel sesso maschile e al 2° posto nel sesso femminile, dopo il tumore della mammella, con una percentuale del 1,2% e del 14. % sul totale dei tumori, come risulta dall'Associazione Italiana Registro dei Tumori (AIRTUM). Attualmente – seppur sottostimati perché raramente causa di ricovero o di morte, e non sempre sottoposti a controllo istologico – i NMSC sono circa 60.000 all'anno.

Da notare che In Italia nel periodo 2002 – 2008 su 4.388 *dermatopatie professionali* riconosciute dall'INAIL **solo l'1,3%** (58 casi) era rappresentato da neoplasie della cute, a fronte del 95% costituito da dermatiti da contatto. (sottonotifica?). Tra i 58 casi riconosciuti, 41 erano classificabili come tumori da “radiazione solare”(epiteliomi). (Calabretta et al., 2012)

Dal registro dei tumori britannico e svedese si conferma che i NMSC sono statisticamente più

diffusi tra i lavoratori outdoor, rispetto ai lavoratori indoor (*National Radiological Protection Board – Statement of ultraviolet on human health and health effects of ultraviolet radiation*. 1995; 6. 115 -142), mentre i dati australiani (Marks R. et al.) parlano di un'incidenza annuale di 2.984 NMSC su 100.000 lavoratori outdoor comparata a 1.870/100.000 lavoratori indoor.

Fondamentale appare, per una diagnosi precoce ed una prevenzione secondaria, la divulgazione della corretta informazione sulla metodologia dell'autoesame della pelle e sul tempestivo invio allo specialista. Va ricordato che da diversi studi epidemiologici si evince che la maggior parte delle richieste di pareri medici riguarda proprio disturbi cutanei, indipendentemente dall'appartenenza ai diversi gruppi etnici.

Farescreening anche negli ambienti di lavoro significa contribuire alla prevenzione del tumore maligno più frequente nell'essere umano (basalioma), nonché contrastare quello prognosticamente più sfavorevole in caso di diagnosi ritardata (il melanoma metastatico non lascia più di 6 mesi di vita, quello con diagnosi precoce consente il 95% di sopravvivenza!).

A proposito della potenzialità di una sorveglianza sanitaria spesso bistrattata, ricordiamo che la maggior parte dei pazienti ai quali viene posta diagnosi di melanoma (circa 63% in alcune indagini) hanno visto il loro medico nei 12 mesi precedenti, e che il 60% delle diagnosi sono in effetti fatte dagli stessi pazienti!

Quanto detto induce a prendere in giusta considerazione quanto previsto dall'art. 39, comma 5 del D.Lgs. 81/08, a proposito di *specialisti ed accertamenti di II livello* di cui il MC può avvalersi in accordo con il datore di lavoro : mai come in questi casi appare utile qualche orientamento sul corretto equilibrio al quale attenersi nell'utilizzo delle risorse a disposizione.

Ci vengono in soccorso le raccomandazioni dell'Associazione Dermatologi ambulatoriali (AIDA) sulle modalità di invio dei pazienti per lo screening dermatologico; in estrema sintesi :

- 1) al di sotto dei **15 anni** --> non inviare, tranne:
a. nevo congenito >2 cm; b. nevo nero o nodulo rosso insorto <6 mesi;
- 2) **15-50 anni** --> inviare: a. pz con >20 nevi braccia (non considerare lesioni <2 mm); b. pz con

lesione piana ABCD+ ; c. pz con lesione EFG+ che non sia un nevo dermico;

- 3) **>50 anni** con danno solare o storia positiva per cancerosi (minor allarme destano nevi dermici, cheratosi seborroiche e angiomi rubino).

Il metodo descrittivo **ABCD** tiene conto della Asimmetria, dei Bordi, del Colore, delle Dimensioni

della lesione sospetta, mentre una lesione EFG è un nodulo rilevato (**E = elevation**), duro alla palpazione (**F = firm**) e in crescita da meno di un anno (**G = growing**). Un melanoma di questo tipo presenta una biologia molto aggressiva, per cui lesioni EFG positive devono essere subito riferite allo specialista per gli accertamenti del caso.



Sembra infine utile ricordare potenziali effetti sinergici in negativo di una contestuale esposizione ad agenti chimici, molti dei quali riconoscono un particolare tropismo per la pelle (v. tab. M.P):

- | | |
|--|-------------------------------|
| 02) ARSENICO e composti | TUMORE DELLA CUTE I.1.02. C44 |
| 21) FULIGGINE | TUMORE DELLA CUTE I.6.21. C44 |
| 22) OLII DI SCISTI BITUMINOSI | TUMORE DELLA CUTE I.6.22. C44 |
| 23) OLII MINERALI NON TRATTATI O BLANDAMENTE TRATTATI | TUMORE DELLA CUTE I.6.23. C44 |
| 24) PECE DI CATRAME DI CARBONE E CATRAME DI CARBONE | TUMORE DELLA CUTE I.6.24. C44 |
| 41) IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI: miscele contenenti IPA cancerogeni (tipicamente Benzo [A] pirene) | TUMORE DELLA CUTE I.6.41. C44 |
| 43) DISTILLAZIONE DEL CATRAME DI CARBONE (COAL TAR DISTILLATION) | TUMORE DELLA CUTE I.6.43. C44 |
| 49) POLICLOROBIFENILI come miscele sia diossino-simili sia non diossinosimili ^A | MELANOMA CUTANEO I.6.49. C43 |

La sorveglianza sanitaria

L'art. 218 del D.Lgs. 81/08 definisce l'obbligo di effettuare la sorveglianza sanitaria ai lavoratori esposti a *radiazioni ottiche artificiali*

NON è previsto obbligo in tal senso per gli esposti a radiazioni ottiche naturali (sole) , tuttavia:

- molti lavoratori che svolgono la loro attività outdoor sono sorvegliati per esposizioni ad altri rischi e questo impone di NON trascurare il fattore di rischio aggiuntivo della *radiazione*

solare – spesso associato al calore ed alla fatica fisica - nei controlli medici ;

- ricordarsi della possibile visita a richiesta del lavoratore ex-art. 41 , che va effettuata laddove il MC la ritenga *correlata ai rischi professionali*

La sorveglianza sanitaria deve evidentemente coprire il rischio residuo dopo che siano state adottate tutte le misure tecnico- organizzative e e di tutela individuale precedentemente esposte .

Si deve poi tener conto in certe categorie di lavoratori di fattori di rischio *che agiscono su medesimi organi bersaglio* (es. IPA > epitelomi cutanei).

Con particolare riferimento ai possibili effetti cutanei, la visita medica preventiva è intesa a constatare *l'assenza di controindicazioni al lavoro* cui il lavoratore è destinato, al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica, ed **è essenziale per l'individuazione dei soggetti "sensibili"**:

- fattori di rischio costituzionali (fenotipi I e II di Fitzpatrick)
- esame obiettivo (pelle ed occhi chiari, presenza di nevi ed efelidi)
- anamnesi (facilità alle scottature, difficoltà ad abbronzarsi ecc)
- familiarità per il melanoma

Come detto inoltre Il medico competente può avvalersi di *accertamenti specialistici* nei soggetti particolarmente *suscettibili* al rischio (fenotipi I e II), ovvero nei soggetti affetti da *patologie oculari* o dermatologiche anche pregresse, o anche in soggetti che abbiano subito interventi chirurgici a carico dell'apparato visivo. Secondo i criteri già espressi , l'invio al dermatologo si prospetta in caso di soggetti portatori di numerosi *nevi, cheratosi attiniche ...*, oppure nei soggetti con *lesioni sospette* per neoplasie cutanee melanocitiche o non melanocitiche .

Può essere utile rifarsi ad una semplice lista di controllo per la corretta gestione del lavoratore outdoor, relativamente alle esigenze di approfondire o meno la sorveglianza sanitaria (vedi appendice).

Ulteriori cautele andrebbero considerate in caso di assunzione di farmaci fototossici per via topica o sistemica (Acido nalidixico, Amiodarone, Dacarbazina, Fenotiazine, Fluorochinoloni, 5-fluorouracile, **Furosemide**, Psoraleni, **Retinoidi**, **Sulfonamidi**, Sulfoniluree, Tetraciline, Tiazidi, Vinblastina, Clorpromazina, Diclofenac, Fluorochinoloni, Ipericina , 6-Metilcumarina, Piroxicam, Prometazina, Salicilanilidi alogenate, Sulfonamidi, Sulfonilur).

Nella formulazione del **giudizio di idoneità** ad una mansione outdoor vanno tenute quindi in considerazione alcune condizioni patologiche o abitudini di vita:

- *Patologie dermatologiche* (xeroderma pigmentoso, orticaria solare, ecc.)
- *Collagenopatie* (LES, sclerodermia, dermatomiosite, ecc.)
- *Patologie oculari* congenite (colobome, aniridia, midriasi fissa, afachia) ed acquisite (corneali, cristallino artificiale, retina, ecc.)
- Uso di *farmaci* fotosensibilizzanti

- Uso di *lampade* solari UV
- *Attività outdoor* extralavorative (mare, montagna, giardinaggio, sport)

Non vanno peraltro trascurate (per il rischio climatico legato al caldo) : malattie cardiovascolari , respiratorie, renali, obesità, diabete , dipendenza da farmaci psicotropi e sostanze d'abuso. (LINEE DI INDIRIZZO PER LA PREVENZIONE DEGLI EFFETTI DEL CALDO SULLA SALUTE-ISS).

Infine si riportano alcune indicazioni del Coordinamento Stato Regioni sulla prevenzione e protezione dai rischi da agenti fisici (FAQ su ROA):

5.23 – Quando è necessario far partire la sorveglianza sanitaria?

Appare logico attivare gli accertamenti sanitari preventivi e periodici certamente per quei lavoratori che, sulla base dei risultati della valutazione del rischio, debbano *indossare DPI per occhi o pelle* in quanto altrimenti potrebbero risultare esposti a livelli superiori ai valori limite di legge, ovvero quando le esposizioni, anche se inferiori ai valori limite, si *possono protrarre nel tempo* (mesi, anni).

5.24 - Quali sono i soggetti particolarmente sensibili al rischio ?

Donne in gravidanza, minorenni, albinici e fototipo I, i portatori di malattie del collagene (Sclerodermia e Lupus Eritematoso nelle sue varie forme, dermatomiosite, poliartrite nodosa, sindrome di Wegener, sindrome antifosfolipidi), soggetti in trattamento cronico o ciclico con farmaci fotosensibilizzanti , affezioni oculari , portatori di IOL, lesioni cutanee precancerose, epilettici per esposizioni a luce intermittente (15/25 flash/sec.) . Per quanto attiene invece lo specifico rischio delle radiazioni ottiche naturali, lo stesso documento , nell'aggiornamento 2014, traccia alcune indicazioni operative (punto1.11):

Radiazione ottica solare . L'esposizione occupazionale a radiazione solare può avere effetti sulla salute sia a breve che a lungo termine : a proposito di questi va ricordato che essa è un cancerogeno certo per l'uomo (*Gruppo I IARC*) . Inoltre varie patologie da radiazione solare sono ricomprese nelle malattie professionali sia nell'industria che nell'agricoltura.

Per quanto riguarda la sorveglianza sanitaria, va osservato che, *sebbene la normativa non preveda tale obbligo* (tranne che nel caso contemplato dall'art.

41, c. 1b di visita a richiesta), quando i lavoratori sono già sottoposti a tale sorveglianza per altri rischi è opportuno che il MC tenga in considerazione anche quello da radiazione solare.

In particolare si segnala la necessità di valutare con particolare attenzione le eventuali condizioni

di maggiore suscettibilità individuale, come l'albinismo ed il fototipo I.

Si segnala infine l'utilità del coinvolgimento del MC nella definizione di eventuali misure di prevenzione e protezione, in particolare per fornire indicazioni sui corretti comportamenti ed abitudini.

Appendice

Questionario per lavoratori esposti a radiazioni solari

Nominativo _____ **data di nascita** _____

Tipologia di mansione outdoor

N. ore/die abituale di lavoro in ambiente esterno.....

Valutazione strumentale di esposizione a UV ☐ SI SED..... ☐ NO

Contemporanea esposizione a rischi chimici per la cute ☐ SI ☐ NO

Hobby/sport/tempo libero in ambienti esterni ☐ SI ☐ NO

ANAMNESI

Familiare positiva per tumori cutanei ☐ SI ☐ NO

Personale positiva per patologia cutanea ☐ SI ☐ NO

Allergie/intolleranze accertate ☐ SI ☐ NO

Terapie con farmaci fotosensibilizzanti ☐ SI ☐ NO

Patologie oculari ☐ SI ☐ NO

Visite dermatologiche nel passato ☐ SI ☐ NO

EAME OBIETTIVO

Presenza di numerosi nevi (>20) sulle braccia
con almeno 5 mm. di diametro ☐ SI ☐ NO

Una o più lesioni piane, grandi e asimmetriche (ABCD+) ☐ SI ☐ NO

Una o più lesioni nodulari in accrescimento (EFG+) ☐ SI ☐ NO

Paziente di età superiore a 50 anni con danno solare ☐ SI ☐ NO

Necessità di accertamento specialistico dermatologico ☐ SI ☐ NO

TECNOSTRESS: LO STRESS LAVORO-CORRELATO CONNESSO ALL'USO DELLE NUOVE TECNOLOGIE DIGITALI



CONTRIBUTI E ARTICOLI ORIGINALI

*Massimo Servadio,
Psicologo del Lavoro e delle
Organizzazioni, Esperto in
processi formativi e consulenziali
in ambito risorse umane,
comportamenti organizzativi,
sicurezza sul Lavoro.*

La tecnologia costituisce ormai un fattore integrante della vita quotidiana lavorativa ed extralavorativa: tv e radio come strumenti di ascolto passivo, sono stati soppiantati (o accompagnati) da strumenti interattivi come PC e telefoni cellulari multifunzione che hanno stimolato nuove modalità comunicative. A riguardo, Corradini e Tiberti (2008) sottolineano come nel corso della storia, ogni qualvolta l'uomo si è trovato di fronte ad un sistema tecnologico sconosciuto, si è condivisa l'espressione secondo cui *“una nuova tecnologia non aggiunge e non sottrae nulla: cambia tutto”*.

E' evidente come, oltre a costituire un insostituibile strumento operativo, la tecnologia influenzi anche il modo di comunicare e di apprendere: oggi è infatti possibile aggiornare il proprio know-how grazie alle tecnologie informatiche. In questo modo la tecnologia finisce con il ricoprire un ruolo fondamentale anche nel processo di riqualificazione professionale, promuovendo sistemi formativi sempre più innovativi quali, per esempio, i corsi in e-learning. Lo sviluppo tecnologico ha inoltre favorito la nascita di nuove figure professionali, oltre che di nuovi linguaggi. Si pensi poi a come la comunicazione tecnologica influenzi anche le modalità di socializzazione e di relazione interpersonale (sms, e-mail, chat...).

Se è vero che la tecnologia cambia tutto, è altrettanto verosimile pensare che essa comporti mutamenti culturali e di abitudini tali da rappresentare potenziali fattori stressanti. Con il termine *“Tecnostress”* si fa riferimento ad un disturbo causato dall'uso scorretto ed eccessivo di tecnologie dell'informazione ed apparecchi informatici e digitali. Lo psicologo Craig Broad fu il primo, nel 1984, ad utilizzare questo concetto per indicare lo stress indotto dall'uso delle nuove tecnologie, specie informatiche; egli definì il Tecnostress come *“un disagio moderno causato dall'incapacità di coabitare con le nuove tecnologie del computer”*. Successivamente il termine fu ampliato dagli psicologi Weil e Rosen, i quali lo definirono come *“ogni impatto o attitudine negativa, pensieri, comportamenti o disagi fisici o psicologici causati direttamente o indirettamente dalla tecnologia”* (1998).

L'evoluzione tecnologica ormai inarrestabile, quindi, se da un lato ha favorito nuovi ed efficienti modelli di organizzazione del lavoro, dall'altro ha sta mettendo in luce modelli comportamentali sempre più caratterizzati da livelli di stress originati dalla necessità di adattarsi ai continui e rapidi processi tecnologici.

Questa forma di stress sembrerebbe colpire coloro che lavorano in ambienti altamente informatizzati e caratterizzati da una forte riduzione o addirittura privazione delle relazioni personali nonché da un controllo esasperato della tecnologia sulle attività svolte.

Il corretto utilizzo delle apparecchiature informatiche richiede pazienza, abilità e aggiornamento continuo: a fronte di queste richieste, un utente inesperto potrebbe, a lungo andare, ravvisare nello strumento tecnologico un ulteriore fattore di stress. In un certo senso, si può dire che la personalizzazione della relazione tra essere umano e mezzo rappresenta la caratteristica del Tecnostress. Sembra peraltro accertato che i ritmi rapidi derivanti dall'impiego di apparecchiature tecnologiche indicano le persone ad esigere, anche in ambito privato, le stesse velocità di risposta dei computer che utilizzano sul posto di lavoro.

I sintomi del Tecnostress possono diventare anche gravi e sono dovuti per lo più a incapacità gestionali (anche di se stessi): nelle prime fasi si possono provare difficoltà di concentrazione e affaticamento mentale, cause delle prime tensioni a livello muscolare e del maggiore sforzo che ci occorre per poter svolgere le usuali routine che prima non ci impegnavano. Queste condizioni ci fanno provare un intenso senso di frustrazione (ad esempio, rileggere più volte una mail o alcune sue parti prima di riuscire ad immagazzinare le informazioni contenute in essa provando fastidio o rabbia).

I sintomi sono svariati: dal mal di testa all'ansia, dall'ipertensione agli attacchi di panico, dal calo della concentrazione alla depressione, dal calo del desiderio sessuale ai disturbi gastrointestinali e cardiocircolatori, per non parlare dell'isolamento relazionale e delle alterazioni comportamentali. Controllare ossessivamente le e-mail ogni 2 minuti, stare sui social network tutto il giorno, camminare per strada con gli occhi incollati allo smartphone e altre manifestazioni comportamentali, possono indicare la tendenza ad un uso compulsivo della tecnologia.

La difficoltà è capire che il malessere è collegato alle troppe ore passate davanti allo schermo: che sia in ufficio, a casa, o in mobilità. E' importante quindi non sottovalutare questi primi sintomi perché, se non riconosciuti o se trascurati, può risultare probabile un loro aggravarsi in vere e proprie patologie quali improvvisi eccessi di rabbia,

burnout, sensi d'ansia generalizzata, ma anche ben più gravi condizioni quali attacchi di panico e depressione, ovvero patologie in grado di minare la vita della persona nel suo complesso.

In sostanza, il Tecnostress può comportare effetti negativi su diversi livelli:

- Soggettivo: sentimenti di ansia, rabbia, apatia, noia, depressione, stanchezza, frustrazione, senso di colpa, irritabilità, tristezza e solitudine, depressione, attacchi di panico, euforia.
- Comportamentale: eccessiva assunzione di alcol e droghe, eccitabilità, irrequietezza, difficoltà di parola, attacchi di rabbia, calo del desiderio, alterazioni comportamentali, insofferenza verso membri della famiglia, aggressività.
- Cognitivo: difficoltà nello svolgimento dei compiti e nel prendere decisioni, con un generale calo dell'attenzione, una diminuzione della concentrazione, una sostanziale riduzione e perdita dell'efficacia, maggior difficoltà a lavorare in team, lievi amnesie e "assenze a singhiozzo".
- Fisiologico: ipertensione, disturbi cardiocircolatori, emicrania, sudorazione, secchezza della bocca, difficoltà di respirazione, vertigini, mal di testa, formicolio degli arti, mal di schiena e al torace, disturbi del sonno, stanchezza cronica, affaticamento mentale.
- Organizzativo: assenteismo, scarsa produttività, perdita di produttività, alto tasso di incidenti, antagonismo sul posto di lavoro, avvicendamento del personale, insoddisfazione, ritardo e malfunzionamento nei processi produttivi, organizzativi e gestionali, aumento del rischio per la salute e la sicurezza delle imprese, costi sociali e medici.

Per concludere, il modo migliore per intervenire è attuare un'opera di prevenzione del fenomeno Tecnostress e delle manifestazioni ad esso correlate. Le aziende e i loro collaboratori potrebbero intervenire, per esempio, con pratiche quali la meditazione, l'attività fisica, le pause rigeneranti e le discipline olistiche in genere (come ad esempio la respirazione yoga o le tecniche di rilassamento come il training autogeno) che rallentano i nostri pensieri e "calmano e rinfrescano" il nostro cervello. Fondamentale è inoltre una formazione che porti ad una maggiore consapevolezza di sé, dei propri limiti e delle proprie potenzialità, della propria sfera emotiva e relazionale.

Corrispondenza: servadio@massimoservadio.com

XXVIII CONGRESSO NAZIONALE ANMA

28-29-30 MAGGIO 2015

Riva del Garda, Palazzo Congressi



MEDICO COMPETENTE: QUALITÀ VS FORMALITÀ

Carissimi Colleghe e Colleghi,

dal 28 al 30 maggio il nostro **28° Congresso Nazionale** sarà ospitato presso il Palazzo dei Congressi, situato in una posizione suggestiva di Riva del Garda.

Evento annuale di riferimento per il Medico Competente e importante momento per l'acquisizione dei crediti ECM validi per l'aggiornamento professionale, il Congresso è anche e soprattutto l'occasione per fare il punto sulla nostra professione attraverso l'analisi dei suoi vari aspetti tecnici e giuridici e l'approfondimento di argomenti clinici.

A tal proposito, la prima giornata di **Giovedì 28 maggio** è dedicata alle problematiche gestionali del Medico competente e parte dalla considerazione che in questi ultimi anni si sta assistendo ad un cambiamento della domanda di consulenza delle imprese nei confronti del Medico competente. Ciò sta comportando un profondo rinnovamento del suo ruolo: da soggetto statico e passivo, impegnato fondamentalmente dall'assolvimento degli obblighi di legge afferenti alla sorveglianza sanitaria, a soggetto attivo e dinamico, a fianco dell'impresa nell'affronto di temi non necessariamente vincolati alla normativa specifica. Si tratta di aspetti dell'attività professionale del medico competente che interessano anche la sfera relazionale e comunicativa su cui l'ANMA è impegnata da sempre nella consapevolezza che è anche in tali ambiti che questo professionista può esprimere un valore aggiunto. Tuttavia ci si chiede se il mercato in cui si muove il medico competente, l'impianto normativo che lo riguarda ed anche la sua formazione accademica, siano adeguate alle evoluzioni in atto.

Nella sessione, attraverso il contributo di esperti si analizzeranno innanzi tutto i vari aspetti di questa nuova visione della medicina di azienda.

Successivamente, in una tavola rotonda che coinvolge i Colleghi che operano nelle Istituzioni, in una specie di benchmarking finalizzato al riconoscimento reciproco dell'importanza dei vari ruoli, puntualizzando sia i punti di forza che quelli critici, si cercherà, in un gioco di squadra ed andando anche al di là dei confini normativi, di condividere proposte finalizzate al miglioramento dell'efficienza e della sostenibilità del sistema salute e sicurezza, in vista di un beneficio complessivo per tutta la collettività.

La seconda e la terza Sessione intendono fare il punto sulla gestione del rischio cancerogeno in ambiente di lavoro. Gli argomenti prevedono delle relazioni frontali presentate da Relatori di grande esperienza e di fama internazionale, seguite da un ampio dibattito favorito dall'impegno dei tutor. Il tema centrale del Congresso si concentra in un inquadramento della problematica dei tumori professionali, dedicandone opportunamente l'intera giornata di **Venerdì 29 maggio**.

La sessione antimeridiana in apertura è dedicata all'approfondimento di alcuni aspetti dell'oncogenesi: è questo un preliminare didattico fondamentale, in considerazione delle più recenti scoperte circa i fattori determinanti lo sviluppo dei tumori e in particolare della valenza delle cause esogene. Per passare poi ad una puntualizzazione delle evidenze epidemiologiche e a casi paradigmatici circa i tumori professionali.

La sessione pomeridiana, dopo una necessaria riflessione sul rischio da radiazioni ionizzanti si soffermerà sulle esperienze in atto di ricerca attiva di tumori professionali e quindi sulle numerose e spinose criticità che il medico competente deve affrontare nella valutazione e gestione di questa problematica nelle aziende. Il medico competente si muove infatti in un contesto pieno di contraddizioni tra quanto la ricerca evidenzia e quanto emerge dal risultato della valutazione del rischio, il tutto sullo sfondo di un quadro normativo che indica percorsi cogenti e onerosi. Per questo un magistrato di esperienza e di valore come il dott. Di Lecce potrà suggerire come assolvere i compiti propri del medico competente secondo prassi giuridicamente corrette. Il Gruppo di Lavoro dell'ANMA infine, indicherà un modello operativo di affronto del complesso problema dei tumori professionali, in particolare nel suo aspetto di sorveglianza sanitaria.

Il lavoro, come è noto, può essere causa di malattia e influire negativamente sulla salute psico-fisica delle persone, anche nelle condizioni e negli ambienti occupazionali odierni. Il lavoro viene visto come attività usurante, la fatica da lavoro spesso viene equiparata alla malattia e si ritiene debba essere "curata" riducendola o addirittura eliminandola.

E' però altrettanto noto che non lavorare può fare ancora più male alla salute. Gli stretti legami fra lavoro, salute e benessere hanno carattere di reciprocità e si giocano anche sul versante positivo. In questa quarta sessione di **Sabato 30 maggio** si vuole sottolineare la straordinaria positività del lavoro per l'uomo, l'evidente ricchezza del "poter fare" così connaturale alla struttura stessa della ragione e dell'uomo. Per questo motivo abbiamo voluto coinvolgere figure ed esperienze su questo tema, pur diverse fra loro: anzitutto quella del Medico Competente. Nell'attuale contesto sociale e normativo infatti il Medico Competente può essere promotore del lavoro come fattore di salute, sia attraverso la fattiva collaborazione al processo di miglioramento degli ambienti di lavoro, sia contribuendo alla collocazione più opportuna specie dei lavoratori cosiddetti "fragili" (anziani, disabili, portatori di malattie gravi o invalidanti). Nella prima parte della Sessione saranno presentate anche esperienze ed ambiti che normalmente non rientrano nell'alveo della Medicina del Lavoro, ma che esprimono in modo evidente la positività del lavoro, come la riabilitazione nell'ambito psichiatrico, carcerario o di recupero delle persone con dipendenze.

Abbiamo definito il programma scientifico certi di incontrare il vostro interesse e di stimolare la vostra partecipazione: Vi attendiamo pertanto numerosi a Riva del Garda che offrirà i suoi suggestivi panorami di lago e di montagna in un clima primaverile.

Il Comitato Scientifico ANMA

FORMAZIONE DEGLI INCARICATI AL PRIMO SOCCORSO AZIENDALE: SERVE VERAMENTE? DATI INEDITI SULLA DISOSTRUZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE



CONTRIBUTI E
ARTICOLI ORIGINALI

*Paolo Losa,
Genova*

Ormai mi occupo da più di venti anni di formazione al primo soccorso aziendale e devo dire che ho sempre creduto nell'utilità di questi incontri, nonostante il DM 388/03 abbia stilato un programma poco utile per i fruitori della formazione. Questo modo di elencare gli argomenti con linguaggio molto "magistrale" è però tipico dell'ambiente universitario ed è proprio da tale fonte che il Ministero ha attinto per stilare tale programma. Non appare così evidente, tra l'altro, che durante la formazione di primo soccorso rivolta all'incaricato al primo soccorso si debba realizzare l'esercitazione pratica sulle manovre di disostruzione delle vie respiratorie da corpo estraneo e quindi viene lasciato al singolo docente la scelta in tal senso.

In questi anni l'unica attenzione è stata rivolta alla parte di rianimazione cardiopolmonare (BLS), purtroppo proposta come mera pratica rianimatoria anziché come sistema universale di valutazione di qualsiasi situazione (la sequenza ABC, appunto, Airway, Breathing, Circulation) finalizzata a compiere la scelta tra soggetto da rianimare oppure soggetto vivo da soccorrere. Sulla parte di defibrillazione e sull'uso dei DAE in azienda solo oggi si intravedono spiragli di una semplificazione che non vincoli le autorizzazioni all'uso dei veri salvavita (i DAE appunto) a pochi "eletti" in grado di fare formazione. La disostruzione, quindi, salvo rarissime eccezioni di chi ci ha creduto negli anni, pare un motivo di morte poco conosciuto, salvo i casi "giornalistici/televisivi" che riportano notizie di bambini soffocati nei grandi magazzini (forse gli adulti non soffocano giornalmente?), per i quali non si sarebbe potuto fare nulla da parte dei presenti (o degli incaricati al primo soccorso che chissà come mai non c'erano). Le proposte avanzate sono le più varie, per ridurre questo tipo di mortalità: posizionare, solo al sabato e la domenica, un rianimatore nei grandi magazzini è la più buffa che riporto. Voglio portare alla vostra conoscenza alcuni dati che, penso, in pochi possono vantare nel nostro paese: i casi di persone formate "praticamente" alle manovre di disostruzione durante i corsi per incaricati al primo soccorso nel periodo **2009-2014**.

In questo periodo abbiamo formato, attraverso il corso da 12 ore, circa **4800** incaricati tra scuole della Liguria ed aziende di svariati settori.

Tutti hanno provato "praticamente" le manovre di disostruzione su bambino ed adulto, sia della persona cosciente che incosciente, sia del soggetto in piedi che seduto (quindi anche persona con Handicap su carrozzina), sia della vittima di normali dimensioni che obeso o donna gravida.

Di questi **4800** incaricati abbiamo rivisto per gli aggiornamenti triennali circa **1200** di loro che hanno riferito **30** disostruzioni delle vie respiratorie in soggetti con ostruzione completa (sia adulti che bambini). Tutti i soccorritori (**100%**) hanno ottenuto il successo della manovra, con disostruzione completa.

Tirando le somme, il **2,5%** di coloro che hanno frequentato il corso di primo soccorso si sono trovati ad effettuare una manovra di disostruzione. Interessante notare che **solo 2** persone hanno riferito di essersi trovati di fronte ad un Arresto Cardiac (anche in questo caso, però, si sono dimostrati in grado di applicare la sequenza ABC ed hanno ringraziato per aver dato loro un metodo di approccio al problema). Rapportando i **1200 retraining** alle **4800** persone formate (**25%**), si può desumere matematicamente che tutte le persone formate possano aver praticato la disostruzione su **120** vittime (30×4). Ritengo utile precisare, inoltre, che circa il **90%** delle manovre disostruttive è stata praticata attraverso la manovra di compressione addominale di Heimlich e non con le pacche sulla schiena (manovra che si ricorda molto meglio e che è molto meno influenzata dalle dimensioni del soccorritore e della vittima).

C'è da notare che le procedure sono state attuate in casa o nelle scuole su soggetti adulti o su bambini, raramente su lattanti (ben diversa la situazione dei corsi fatti alle mamme per la disostruzione sul lattante, ove pacche e compressioni toraciche hanno fornito risultati estremamente favorevoli).

Non voglio in nessun caso trattenermi sui numeri precisi ma solo sull'enorme (e forse sconosciuto) dato che emerge da questa nostra esperienza, permettendomi di fare alcune considerazioni, vista la nostra specializzazione anche sulle metodologie didattiche. La stragrande maggioranza delle volte in cui incontriamo persone che abbiano già fatto corsi con altri docenti ci viene riferito che la manovra di distruzione non è stata provata oppure che si è provata solo su persona "normale" in piedi. In pratica il docente non ha valutato le esigenze dell'utenza (ad esempio gli insegnati di scuola) che hanno in classe pazienti seduti su sedie e rotelle oppure disabili sui quali le pacche sulla schiena sono di fatto impraticabili). La manovra di disostruzione della donna gravida, dell'obeso o del soggetto su sedia a rotelle con il busto non l'abbiamo MAI sentita nominare da nessuno (in pratica si eseguono le compressioni toraciche stando dietro al soggetto, con le mani in posizione simile a quanto insegnato nell'Heimlich). La considerazione, parlando anche come docente di metodologie didattiche e formatore di istruttori di rianimazione, non è più spostata verso l'interesse del discente ma risponde solo a logiche di rispondenza alle capacità e conoscenze del docente. Troppo spesso l'incaricato si deve adeguare alle diapositive preconfezionate mentre al docente non interessa la realtà lavorativa nella quale si troverà ad operare il discente. Si tratta di formazione utile? Si parla ormai solo di Linee Guida, senza conoscerle sino in fondo (basti pensare, ad esempio, che il Dr. Heimlich inventò la manovra di disostruzione all'inizio degli anni '80, contemplando anche le compressioni toraciche per le donne gravide e per gli obesi. Nel 2015 non vengono insegnate in Italia perché "non sono scritte sui libri... e sulle Linee Guida").

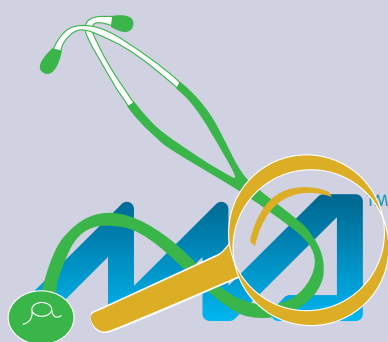
Ho usato la disostruzione come tema conduttore di questa relazione ma si potrebbe fare lo stesso ragionamento sul trauma. Attualmente sono in corso studi, anche da parte dell'INAIL, sull'efficacia della formazione aziendale nel campo del Primo Soccorso. Non sappiamo quali risultati saranno pubblicati e su quali campioni saranno tratti i numeri, però forse è il caso di chiedersi: ma chi insegna ai docenti??

Un cambiamento radicale in questo ambito si renderebbe necessario per far sì che l'enorme sforzo formativo che si sta portando avanti sui temi della sicurezza e del soccorso sia più efficace. Sicuramente re training annuali sarebbero ben più efficaci rispetto a quelli triennali (magari anche di sole due ore, ma solo di pratica sulla sequenza ABC e sulla disostruzione).

Analogamente integrare le competenze tecniche dei docenti con corsi sulla motivazione in aula e sulle tecniche di comunicazione spesso sarebbero la vera chiave di svolta dei corsi.

**Prof. Paolo Losa, insegna "La creazione di sistemi di valutazione nell'ambito dell'assistenza sociale" presso Università di Macerata, è stato professore a contratto presso varie scuole di Genova sempre per l'insegnamento di metodologie didattiche e creazione sistemi di valutazione, vanta circa 1300 corsi svolti come docente.*

Docente Emergenza Extraospedaliera dal 1985, Formatore di Istruttori di Rianimazione, Istruttore di Traumatologia ed uso dei presidi anche per il soccorso con moto d'acqua di soccorso



MATERIALE DI LAVORO

Gerardi D., Garzillo E.M.,
Gaudiello S., Panariello G.C.,
Sannolo N.,
Lamberti M., Crispino V.,
Sezione di Igiene, Medicina
del Lavoro e Medicina Legale,
Seconda Università degli
Studi di Napoli.

IL REINSERIMENTO OCCUPAZIONALE DOPO INFARTO ACUTO DEL MIOCARDIO ED ANALISI DELL'OUTCOME LAVORATIVO

Comunicazione presentata al Congresso Nazionale SIMLII, Salute sul lavoro, lavoro e salute: una proposta per l'Italia che riparte, Bologna, 15-17 ottobre 2014

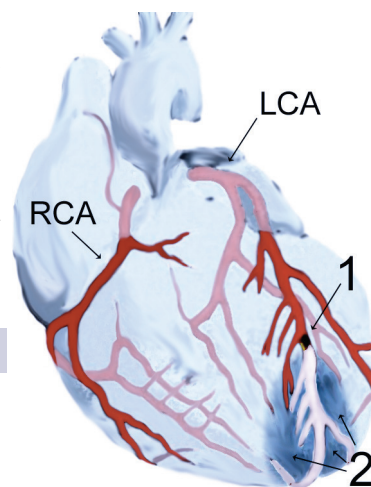
Introduzione

Nella popolazione in età lavorativa la cardiopatia ischemica è la prima causa di morte negli uomini e la seconda nelle donne [3]. Il ritorno a lavoro dipende non solo da parametri funzionali ma anche da fattori psicosociali [1]. In questo scenario la riabilitazione cardiologica ha un importante ruolo nel migliorare l'outcome lavorativo [2].

Scopo di questo lavoro è valutare l'outcome lavorativo a distanza di 3 mesi dopo l'infarto del miocardio ed identificare i fattori individuali, clinici e procedurali ad esso correlati.

Metodi

Abbiamo effettuato follow-up di 122 lavoratori dopo IMA. 105 lavoratori erano adibiti ad attività a basso dispendio energetico (< 5 METs), 10 ad attività a moderato dispendio energetico (5-7 METs) e 7 ad attività ad elevato dispendio energetico (> 7 METs) in accordo alla classificazione del Compendium of Physical Activities. 102 soggetti erano stati trattati con PTCA e 52 avevano effettuato riabilitazione cardiologica. I lavoratori sono stati valutati alla dimissione e a distanza di 3 mesi. Abbiamo valutato la qualità della vita attraverso la scala EQ-5D e la presenza di ansia e depressione con la scala HADS. La performance lavorativa è stata valutata attraverso la scala Work Performance Scale (WPS) del Functional Status Questionnaire ed il numero di giornate lavorative perse nelle precedenti 4 settimane. Le variabili cliniche considerate sono state la frazione di eiezione (FE maggiore o minore dal 45%), il completamento di un programma di riabilitazione cardiologica e la capacità funzionale in



METs misurata al test da sforzo.

Risultati

I punteggi ottenuti al WPS erano più bassi nei soggetti che avevano una minore FE alla dimissione ($FE < 45\% = 2.6$ e $FE > 45\% = 3.0$ $p < 0,05$) una minore capacità funzionale ($METs < 5 = 3.0$ e $METs > 5 = 3.3$ $p < 0,05$) e che non avevano svolto (RC No=2.5 e RC Si=3.4 $p < 0,05$). Nessuna giornata lavorativa era stata persa nel gruppo che aveva svolto RC e che aveva una $FE > 45\%$ ed una maggiore capacità funzionale ($METs > 5$).

Discussione

Lo scadimento della FE, la bassa capacità funzionale al test da sforzo e soprattutto la mancata partecipazione ad un programma di riabilitazione cardiologica sono fortemente correlati ad un peggiore outcome

lavorativo. Risulta particolarmente importante la collaborazione tra medico del lavoro competente e cardiologo.

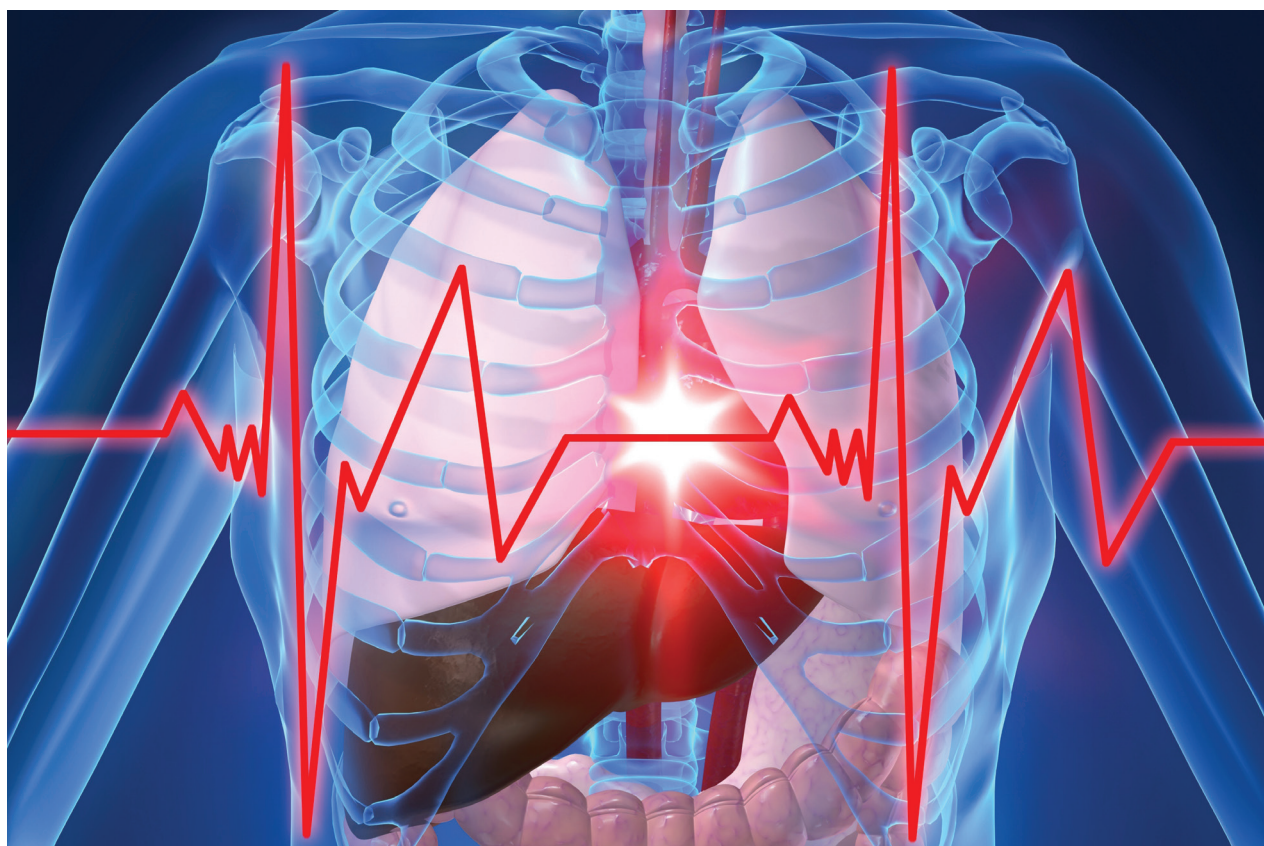
Riassunto

La cardiopatia ischemica ha notevole peso epidemiologico nella popolazione in età lavorativa. È noto che l'outcome lavorativo è influenzato da parametri clinici e psicosociali. In un nostro follow-up di 122 lavoratori affetti da IMA è risultato che peggiori parametri clinici (minore frazione di eiezione e minore capacità funzionale alla prova da sforzo) e soprattutto la mancata partecipazione ad un programma di riabilitazione cardiologica sono fortemente correlati ad un peggiore outcome lavorativo.

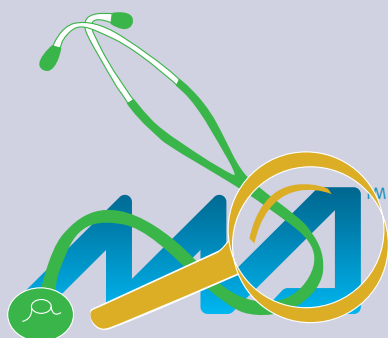
Corrispondenza: Dott. Vincenzo Crispino; E-mail: studio.crispino@gmail.com

Bibliografia

- 1) Bhattacharyya MR, Perkins-Porras L, Whitehead DL, A stepwise psychological and clinical predictors of return to work after coronary syndrome, *European Heart Journal* (2007) 28,160-165.
- 2) Ceci V, Linee Guida ANMCO – SIC – GVFRC sulla riabilitazione cardiologica. *G Ita Cardiol* 1999;29:1057-1091.
- 3) Mendis S, Puska P, Noorving B, Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. World Health Organization, *Geneva* 2011.



IL MANUALE OPERATIVO DEL MEDICO COMPETENTE



MATERIALE DI LAVORO

Gruppo di Lavoro ANMA

Gilberto Boschioli,

Danilo Bontadi,

Giuseppe Briatico Vangosa,

Daniele Ditaranto,

Paolo Santucci

Il 30 maggio 2014, in occasione del XXVII Congresso Nazionale, è stata presentata la prima versione del Manuale operativo del Medico competente.

Al fine di favorirne la divulgazione, in ogni numero del Journal viene pubblicato uno dei paragrafi più significativi.

Il Manuale operativo del Medico Competente è disponibile nella versione integrale all'interno dell'area riservata ai Soci del sito www.anma.it.

Esecuzione delle visite mediche e degli accertamenti sanitari

Il MC esegue le visite mediche nei tempi e modi concordati con il DL secondo le indicazioni riportate nei punti precedenti e ne riporta gli esiti nella CSR (articoli 25 comma 1 lettera b), 41 commi 1 e 5, allegato 3°A D.Lgs. 81/08 come modificato dall'Allegato I° del DM 12/07/12). DL concorda con MC l'esecuzione degli accertamenti sanitari integrativi alle visite mediche, che devono sempre essere scelti in base ai rischi evidenziati nel DVR e eseguibili anche da enti o personale sanitario diversi dal MC e/o esterni. Il referto di tali accertamenti in genere deve pervenire al MC prima dell'esecuzione delle visite mediche. Il MC può anche ovviamente eseguire personalmente tutti o alcuni accertamenti integrativi (articolo 41 comma 4 D.Lgs. 81/08). Il MC può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri (articolo 39 comma 5 D.Lgs. 81/08).

Il MC vigila sulla buona qualità degli accertamenti sanitari, segnalando al DL ogni anomalia riscontrata. Nell'esecuzione degli accertamenti il MC se riscontra, in casi particolari e specifici, la necessità di ulteriori accertamenti sanitari non previsti dal PSS, comunica al DL la richiesta di tali accertamenti. Il DL concorda con il MC modalità e tempi per l'esecuzione degli accertamenti, effettuati a cura e spese del DL (articolo 41 comma 4 D.Lgs. 81/08). Il MC, oltre agli atti di legge descritti nei punti seguenti, informa il DL sull'esecuzione delle stesse, segnalando ogni anomalia in particolare per visite e accertamenti previsti, ma che non si sono potuti effettuare per assenza del lavoratore o alti impedimenti. Casi particolari di rifiuti da parte dei lavoratori (per motivi religiosi, etici o comunque strettamente personali) andranno

discussi caso per caso tra il lavoratore interessato, il DL, il MC e i rappresentanti dei lavoratori, eventualmente sentito il parere degli OO.VV. Il lavoratore sottoposto alla visita medica fornisce in buona fede al MC tutte le informazioni necessarie all'esame del proprio stato di salute, fornendo altresì, quando richiesto, la documentazione sanitaria in suo possesso.

Il presente documento è pubblicato da ANMA che è titolare del marchio registrato. ANMA autorizza a prendere visione dei contenuti del presente documento, farne copia, scaricare e stampare solo per uso personale, non imprenditoriale o commerciale. Inoltre, il documento in qualsiasi forma realizzato, riprodotto integralmente o parzialmente, potrà essere divulgato o distribuito solo previa l'autorizzazione di ANMA e dovrà sempre riportare gli autori, la fonte e la data.





Paolo Santucci,
Consigliere nazionale
ANMA

Paolo Trau',
optometrista, Pesaro

OCCHIALI PROGRESSIVI PER IL VIDEOTERMINALISTA: SÌ O NO?

Introduzione

Sempre più frequentemente il lavoratore videoterminalista* ultraquarantenne si presenta all'attenzione del medico competente dotato di un occhiale progressivo, che utilizza sia per scopi personali che professionali e perciò, di solito, non assume le caratteristiche di un Dispositivo Speciale di Correzione (DSC)** . Non esiste una solida letteratura scientifica 'occupazionale', dedicata al comfort oculo-visivo nell'uso di lenti progressive, né in campo nazionale, né internazionale, che supporti con dati ed argomentazioni univoche il medico competente (1, 2, 3, 4). Tuttavia alcune pubblicazioni rilevano la presenza di cefalea o di disturbi muscolo-scheletrici soprattutto in regione cervico-nucale fra gli utilizzatori professionali di occhiali progressivi (5, 6). Altri contributi, soprattutto fra gli optometristi, si schierano a favore dell'uso di lenti progressive nell'ambito dell'attività in ufficio (7). Per quanto riguarda il comfort oculo-visivo percepito, si può fare riferimento ad uno studio commissionato nel 2011 da una azienda leader nella costruzione di lenti al Leibniz Institute for Work Research di Dortmund (D), che riferisce l'insoddisfazione nell'utilizzo di occhiali progressivi da parte del 63 % della popolazione esaminata. Generalmente in Italia l'operatore sostiene che la lente progressiva gli sia stata raccomandata dall'oculista e/o dall'ottico con la 'prospettiva' di utilizzare un solo occhiale per ogni attività. Ed è crescente la percezione di una spinta verso la lente progressiva nei confronti degli utenti ultra-quarantenni, soprattutto se videoterminalisti.

**videoterminalista: termine con il quale si indica comunemente "il lavoratore che utilizza una attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art.175" (art.173 D.Lgs.81/08 e s.m.i.).*

***DSC: L'art.176 comma 6 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. stabilisce che "il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i Dispositivi Speciali di Correzione (DSC) visiva, in funzione dell'attività svolta, quando le visite di cui al comma 1, 3, 4 ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione". Spesso l'occhiale utilizzato per scopi personali si rende utile anche per l'attività professionale tuttavia, qualora la correzione 'ad uso personale' si riveli inadeguata nonostante la verifica delle medesima, la riorganizzazione ergonomica della postazione e/o delle modalità di lavoro, evidenziando la stretta necessità di una correzione dedicata all'attività al videoterminale, verrà prescritta, a cura dello specialista oftalmologo, un occhiale (o eventualmente lenti) che riassumono le caratteristiche del DSC.*

Si pongono allora i seguenti interrogativi: il progresso tecnologico offre lenti più evolute ma non ancora soddisfacenti? Ci sono spinte 'commerciali' non completamente giustificate? Il problema è di adattamento dell'utilizzatore oppure è principalmente tecnico e riguarda la realizzazione degli occhiali? Essendoci tra gli obiettivi fondamentali del medico competente, e non soltanto per lui ovviamente, il raggiungimento del massimo confort oculo-visivo del lavoratore videoterminalista, tale problematica ha suggerito una riflessione condivisa fra competenze sanitarie e tecniche, che viene sviluppata in questo contributo.

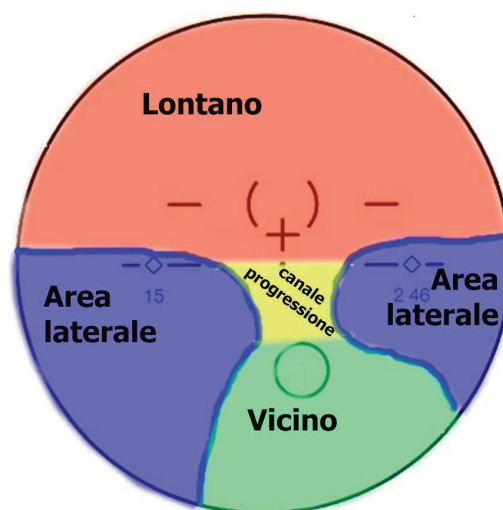
Che cos'è una lente progressiva?

Le lenti oftalmiche cosiddette "progressive" o multifocali o varifocali sono state commercializzate in Italia alla fine degli anni '50. Concettualmente superano le lenti di tipo bifocale, un'idea di Beniamino Franklyn, caratterizzate da una parte bassa per la visione prossimale ed una alta per quella a distanza con discrete differenze di poteri, curve e rigidità di funzionamento ma anche con due ampie zone dedicate alla visione e senza aberrazioni.

Inizialmente le due zone, per lontano e per vicino, vengono così semplicemente "raccordate" per ottenere una lente unica che permetta una continuità di messa a fuoco. In seguito il calcolo ottico e le tecnologie costruttive permetteranno di calcolare con sempre maggior precisione i passaggi di potere ricorrendo a sofisticate curvature costruttive.

Ad oggi sono numerose le geometrie disponibili che caratterizzano i vari prodotti da un punto di vista squisitamente ottico: le vecchie ma non del tutto superate concezioni *hard* e *soft* servivano ad avere un'idea della distribuzione del potere sulla lente e dell'astigmatismo e di altre aberrazioni in funzione delle ampiezze delle zone dedicate. Nuovi concetti come il *free form*, un calcolo e una lavorazione più controllata in ogni zona della superficie della lente con l'obiettivo di armonizzare componenti o fattori con relativi effetti negativi. Fino ad elevati livelli di personalizzazione del prodotto con misure di tipo antropometrico in rapporto alla montatura o anche allo stile visivo (dinamismo del capo, ecc.) e per finire sofisticate curve di ogni ordine e grado.

Un panorama vasto e variegato a costi molto diversi a seconda del grado di personalizzazione e del contenuto tecnologico, quest'ultimo, non sempre così tangibile. Tutto ciò configura una



gestione dei prodotti non sempre facile, sia in termini di ripetibilità (le lenti sono sempre di "costruzione", cioè non possono essere pronte), che di conoscenza dei prodotti da parte degli operatori anche a causa di una forte reticenza da parte delle aziende produttrici a comunicare dati tecnici oltre a quelli propagandistici. Unico 'salvante' per l'utente è rappresentato dalla competenza specifica e la specializzazione di chi appronta, testa e verifica occhiali progressivi sui portatori. Solo la capacità di monitorare in modo fine un numero consistente di parametri tra cui una elevata precisione nella prescrizione del grado di rifrazione, oltre che il tipo di lente utilizzata in funzione della montatura e non ultimo l'addestramento dell'utente, possono garantire buoni risultati dopo un veloce adattamento iniziale. Pur trattandosi di una lente "multiruolo", proprio perché tale, non è possibile pretendere il funzionamento ideale in ogni condizione. Infatti la 'lente multifocale' rimane dedicata principalmente alla visione per lontano e per vicino e la zona critica, per dimensioni e usabilità, è proprio quella a distanza intermedia che, se di solito non risulta impegnativa, al contrario lo è proprio per il videoterminalista che ne fa un uso intenso.

Da questa esigenza sono nate le 'lenti per ufficio' che costruttivamente dedicano maggior cura alle distanze intermedie ma sacrificano senza appello la visione lontana. Di queste ne esistono vari tipi a seconda della profondità di messa a fuoco necessaria. Anche in questo caso specifico non esiste un prodotto migliore dell'altro, se costruito con criterio, ma la soluzione ottimale è rappresentata da una eccellente combinazione di vari fattori morfo-funzionali in rapporto alle specifiche esigenze visive.

A chi appoggiarsi: ottico, optometrista o oftalmologo?

Generalmente il medico competente si appoggia, ai sensi di art.39 comma 5 D.Lgs.81/08 e s.m.i., a colleghi specialisti di branca, a seconda delle necessità. In questo caso si tratta dell'oftalmologo, più tradizionalmente 'oculista', specialista con ampie e profonde competenze sulle patologie oculari, che però può percepire come non predominante, o comunque poco gratificante, un 'banale' esame del visus, soprattutto se contestualizzato in ambienti di lavoro, e conseguenti mansioni, che poco conosce o tanto meno frequenta. Inoltre l'oftalmologo entra meno nel merito dell'elemento ottico-fisico della fattispecie di lenti, con minor controllo della situazione. L'ottico presenta complessivamente una preparazione più modesta, soprattutto in ambito funzionale, tuttavia è maggiormente orientato alla 'gestione' della correzione visiva, avvantaggiato in ciò anche dal costante rapporto con il lavoratore-cliente, che gli concede un frequente *feedback*, soprattutto nella soluzione a possibili problemi di adattamento, oppure di sostituzione/correzione delle lenti. Nei paesi anglosassoni soprattutto, ma ormai in molti paesi europei, esiste da tempo la figura dell'optometrista con la specializzazione occupazionale che collabora alla gestione delle problematiche visive, sia con il medico competente che con l'oftalmologo, ognuno per le proprie competenze. In Italia questa figura è poco diffusa e riconosciuta nonostante il percorso universitario. Per tali considerazioni in Italia almeno, il partner abituale del medico competente rimane il collega specialista, ma nel caso specifico della realizzazione di una lente particolare, soprattutto se si tratta di un occhiale progressivo, può assumere un ruolo decisivo la collaborazione con l'ottico, o meglio ancora con l'optometrista, chiamato sì a garantire la 'ottimizzazione' della correzione visiva, ma nei limiti del lavoro svolto (progettazione e assemblaggio). Può risultare, quindi, complesso gestire la situazione quando il prescrittore non è la stessa persona del cosiddetto "fabbricante", cioè l'ottico o l'optometrista che esegue la fornitura.

Quali problematiche per il videoterminalista e quali soluzioni

Le lenti compensative della presbiopia e di altri difetti eventualmente associati, se di tipo monofocale, cioè

con un unico potere, sono normalmente affette da un condizione fisica che si chiama profondità di campo che limita la messa a fuoco ad un "intorno" al centro del quale si trova il fuoco della lente stessa. Questo "intorno" o Intervallo di Visione Nitida varia a seconda di fattori diversi come il potere della lente, l'illuminamento ambientale, il diaframma pupillare e l'accomodazione residua e non copre mai uno spazio più ampio di 35 o 40 cm. Se le distanze di utilizzo richiedono maggior profondità ed è normale, oramai, considerare un Campo Operativo di 80 o 120 centimetri riferibile solo alla scrivania, è gioco forza ricorrere a lenti con focale variabile per non indurre posture incongrue o comunque astenopia. Genericamente tutte queste lenti vengono definite *office*, le caratteristiche possono variare anche se concettualmente molte di queste non sono delle vere multifocali ma delle 'degressive' che funzionano bene quando la degressione di potere nella parte alta non è elevata, oltre questo stadio per funzionare si deve ricorrere alla multifocalità, cioè a una progettazione più complessa.

La scelta del dispositivo deve avvenire dopo un'attenta valutazione del Compito Visivo e delle caratteristiche individuali visive coniugate in un dispositivo personalizzato. E' ovvio che questo impegnativo progetto ha senso soprattutto quando si tratta di Compiti Visivi elevati piuttosto che di uso saltuario.

Ciò non toglie che si possano utilizzare altri tipi di dispositivi, anche bifocali o monofocali, se opportunamente tarati e dopo aver istruito l'utente a dovere.

Sono stati introdotti da poco tempo alcuni prodotti multifocali destinati all'uso dei dispositivi digitali e troverebbero indicazione nei giovani presbiteri o nei non-presbiteri soggetti ad astenopia. Si ritiene trattarsi di lenti senza una vera collocazione funzionale. Un'insufficienza accomodativa va trattata in quanto tale, se riconosciuta.

Anche per le Lenti a Contatto c'è la possibilità di ricorrere a tipologie che risolvono il problema della visione prossimale e intermedia. Ancora una volta le possibilità e le caratteristiche sono soggette a molte variabili. Senza entrare nello specifico della contattologia, una vera e propria scienza, è bene sapere che ciò che interessa è il risultato, cioè una visione nitida e confortevole alle distanze di utilizzo

non separabile da un buon equilibrio binoculare. Molti sono i portatori di LaC multifocali sia RGP (rigide gas permeabili), che morbide idrofile, soddisfatti dell'uso anche davanti al videoterminale, nonostante i pregiudizi generali. E' ovvio che tutto può rappresentare una complessità in più da gestire ma in questo giudizio è comunque l'interesse e la volontà dell'utente che deve rimanere al centro. Le LaC, infatti, sono a volte un presidio imprescindibile oppure sono semplicemente un vezzo estetico.

Un accenno meritano i trattamenti superficiali come l'antiriflesso, spesso non scindibile, che rappresenta un buon rimedio per attenuare la normale riflessione delle superfici trasparenti che però aumenta con l'aumentare della curvatura delle lenti e in presenza di fonti luminose tra cui lo stesso monitor.

Il costo di questi dispositivi varia molto a seconda delle 'prestazioni'. Una buona lente "a profondità di campo" o degressiva, funzionante fino a circa un metro, a parità di materiali e optional, costa circa un quaranta per cento in più di una normale lente monofocale.

Di contro è facilmente accertabile che il ricambio, cioè la necessità di adeguare la correzione all'evolversi della presbiopia, è più lento con lenti correttive dalle migliori prestazioni.

E' perciò di fondamentale importanza che il medico competente accerti le problematiche inerenti la visione al videoterminale, in rapporto ai dispositivi di correzione ed alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e sia supportato in questo percorso da uno specialista in grado di concorrere alla realizzazione del progetto di prevenzione visiva.

Conclusioni

L'individuazione e soprattutto la realizzazione di una efficace 'lente progressiva' nasce spesso da una prescrizione specialistica, ma si concretizza al meglio attraverso l'opera specializzata di un valido ottico e, ancora meglio, optometrista. In ambito professionale è rilevante l'azione del medico competente che ha il compito di verificare la compatibilità fra organo della vista e 'richieste della mansione', finalizzata alla formulazione del giudizio di idoneità specifica al lavoro, con l'auspicabile supporto di figure specialistiche che portino il proprio valore aggiunto nelle diverse fasi di progettazione di un 'occhiale progressivo', dalla

misurazione della vista fino all'addestramento.

Differentemente dall'idea, o meglio dall'auspicio, che nutrono numerosi videoterminalisti ultraquarantenni, le esperienze degli autori ritengono che difficilmente un'unica lente progressiva possa soddisfare al massimo livello tutte le esigenze personali, sia con riferimento ad attività professionali che richiedono un impegno visivo 'statico, ravvicinato e protratto', che ad attività extraprofessionali come guidare un autoveicolo, passeggiare o praticare diversi sports. I limiti tecnici che affliggono questi prodotti sono ancora evidenti nonostante il progresso tecnologico rispetto ad una correzione ideale o al sistema visivo indenne da difetti. Ciò nonostante rappresentano, in molti casi un compromesso accettabile, soprattutto per questioni pratiche, tanto da essere diffuse comunemente nel mondo da lungo tempo e accettate da milioni di portatori. Sempre nel rispetto di una buona prassi.

Nell'ambito del lavoro in ufficio si fa preferire in molti casi l'adozione di una lente progressiva 'personalizzata', per distanza 'medio-vicina', concepita al termine di un percorso condiviso dalle migliori professionalità già ricordate. L'attività in esterno, perciò dedicata alla lunga distanza, richiederà l'adozione di un altro occhiale, 'monofocale' oppure progressivo per le media-lunga distanza.

In conclusione, è auspicabile il ricorso a diverse professionalità nella realizzazione di una efficace correzione, soprattutto se riferita ad una intensa attività professionale in ufficio, che può mettere a dura prova l'apparato oculo-visivo dell'operatore.

In questo ambito il medico competente, forte della conoscenza di lavoratore, ambiente e mansione, può assumere un importante ruolo di coordinamento, se supportato da specialisti del settore, orientati a concorrere alla realizzazione del miglior confort oculo-visivo del videoterminalista.

Bibliografia

- 1) Bachman WG., Computer-specific spectacle lens design preference of presbyopic operators., J Occup Med. 1992 Oct;34(10):1023-7.
- 2) Butzon SP, Eagles SR, Prescribing for the moderate-to-advanced ametropic presbyopic VDT user. A comparison of the Technica Progressive and Datalite CRT trifocal., J Am Optom Assoc. 1997 Aug;68(8):495-502.
- 3) Good GW, Daum KM., The use of progressive addition multifocals with video display terminals. J Am Optom Assoc. 1986 Sep;57(9):664-71.
- 4) Hermans G., Optical correction for presbyopia patients using computer terminals, Bull Soc Belge Ophtalmol. 1997;264:107-11.
- 5) Becker M., Rothman J., Nelson A.J., Freedland R., Garcia D., Feit L., Barth J., Sabini R., The effects of multifocal refractive lenses on occipital extension and forward head posture during a visual task., Ergonomics. 2007 Dec;50(12): 2095-103.
- 6) Martin D.K., Dain S.J., Postural modifications of VDU operators wearing bifocal spectacles, Appl Ergon. 1988 Dec; 19 (4) : 293-300.
- 7) Sheedy J., Visual Fatigue, Points de Vue - International Review of Ophthalmic Optic, n° 70, Spring 2014.



IL MEDICO COMPETENTE PUÒ VERIFICARE LA POSTAZIONE CON VIDEOTERMINALE DEL TELELAVORATORE A DOMICILIO

La Circolare INPS ‘Disposizioni attuative dell’Accordo Nazionale sul progetto di telelavoro domiciliare’

Rispondendo ad un quesito della rubrica ‘ANMA risponde’ (MCJ n° 2/2014) ci eravamo ‘sbilanciati’ sulla problematica del sopralluogo nell’ambiente di lavoro del telelavoratore a domicilio: “..se in alcuni casi, per perseguire i suddetti obbiettivi (di tutela del telelavoratore), dovesse rendersi necessaria una analisi diretta della postazione da ‘home working’, si ritiene che il medico competente potrebbe essere giustificato nell’effettuazione del sopralluogo mirato...”.

Adesso la Circolare INPS n°52/2015 ‘Disposizioni attuative dell’Accordo Nazionale sul progetto di telelavoro domiciliare’ introduce tra le Misure di Prevenzione e Protezione l’accesso del medico competente al luogo in cui si svolge il telelavoro domiciliare, a supporto del Datore di lavoro:

“...Al fine di verificare la corretta attuazione della normativa in materia di tutela della salute e sicurezza da parte del lavoratore a distanza, il datore di lavoro, le rappresentanze dei lavoratori e le autorità competenti hanno accesso al luogo in cui viene svolto il lavoro nei limiti della normativa nazionale e dei contratti collettivi, dovendo tale accesso essere subordinato al preavviso e al consenso del lavoratore qualora la prestazione sia svolta presso il suo domicilio.

Il datore di lavoro potrà svolgere tale accesso anche avvalendosi delle figure previste dalla vigente normativa in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (Responsabile e addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione, Medico Competente, preposti) e gli accessi saranno effettuati previa richiesta indirizzata al telelavoratore. Il lavoratore a distanza può chiedere ispezioni ai propri locali...”.

La novità introdotta dalla Circolare INPS colma una evidente lacuna dell’art.3 comma 10 D.Lgs.81/2008 e s.m.i., dedicato ai ‘lavoratori a distanza’, che escludeva Medico competente, e membri del Servizio di Prevenzione e protezione, da una fondamentale attività finalizzata ad obiettivi di tutela della sicurezza e salute dei telelavoratori a domicilio.

La versione integrale della Circolare INPS n°52/2015 su www.anma.it



*A cura di Piero Patanè
Consigliere nazionale*

*Le risposte ai quesiti di
interesse generale
tratte da www.anma.it*

INSERIRE UNA PERIODICITÀ NELLA VISITA DA RIENTRO DOPO PIÙ DI 60 GIORNI DI MALATTIA

Nelle visite da rientro > 60 gg di malattia va inserita una periodicità della visita o poi va mantenuta la periodicità espressa nella precedente visita medica preventiva/periodica? Ho sempre interpretato a buon senso che se devo riesprimere un giudizio anticipatamente per assenze > 60 gg, poi la periodicità la riformulo in base al l'esito di quella visita. Ma non per tutti i colleghi e' così...

Regole non ce ne sono. La ratio della visita di rientro è di valutare se la patologia che ha determinato una assenza così lunga ha comportato dei reliquati che possono richiedere un diverso giudizio di idoneità, e quindi la visita, normalmente, viene limitata alla valutazione di questo aspetto. Ma se il medico competente ritiene di avere tutti gli elementi, anche quelli previsti dal suo programma sanitario, per esprimere un giudizio tale da configurarsi anche come ottemperante la visita periodica, soprattutto se la scadenza di questa è imminente, può dare la periodicità prevista da suo protocollo (esempio annuale). Diversamente, rimanderà alla scadenza di visita periodica il lavoratore.

MODALITÀ ACCESSO SERT

Nel corso di accertamenti di primo livello per ricerca assenza assunzione sost.psicotro/stupefacenti in lavoratori svolgenti mansioni presenti nell'allegato I del PROVVEDIMENTO 30 Ottobre 2007 Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, in materia di accertamento di assenza di tossicodipendenza ho riscontrato una positività confermata poi dal test eseguito dalla tossicologia forense e quindi inviato il lavoratore al SERT territorialmente competente, In questo caso di Modena. Dopo 3 mesi non avendo avuto ancora alcun riscontro ho contattato il SERT per avere notizie e mi è stato risposto che non è "più" compito del SERT convocare il lavoratore, il quale invece deve presentarsi "volontariamente". E' la prima volta che mi accade, in tutte le altre situazioni il SERT (Bologna) ha sempre convocato attivamente il lavoratore e poi mi ha dato riscontro. Il lavoratore ovviamente non è più adibito alla mansione a rischio. Ma è corretta questa procedura? grazie dell'attenzione Dott.ssa Ranieri

Certo che no! La procedura corretta è quella che deve essere convocato dal Sert. Il medico competente fornirà le notizie utili per poter convocare il lavoratore, ma la procedura è chiara. Conviene che tu invii ai colleghi del Sert l'estratto della procedura che richiama questo passaggio richiamandoli ad una più corretta applicazione.

Comunque qualcosa si muove a livello di proposte legislative in tema di accertamenti per assunzioni di alcol o droghe: appena le notizie assumeranno un contorno meno incerto vi informeremo.

RIENTRO AL LAVORO DOPO LUNGA ASSENZA PER MALATTIA

Salve, sono medico competente per un'azienda nella quale solo una parte dei dipendenti viene sottoposta a sorveglianza sanitaria per presenza di fattori di rischio. Per una assenza dal lavoro per malattia superiore a 60 giorni l'azienda richiede per TUTTI (sia per i dipendenti sottoposti a sorveglianza sanitaria che per gli altri), la visita del medico competente. Io ritengo che debbano essere visitati solo quelli sottoposti a sorveglianza sanitaria. Cosa ne pensate? Saluti Antonio Di Paolo N.B- GRANDE LA SCELTA DI RIVA DEL GARDA !! E' così. Certamente possono esserci delle situazioni complicate, che riguardano lavoratori non sottoposti a sorveglianza sanitaria. In questo caso il 'parere' di un medico, con il consenso del lavoratore interessato, può essere utile. Diversamente, ci sono le Commissioni.

CASCO O DELLE RESPONSABILITÀ SUI DPI.

Gent.mi, in questi giorni sono stato interpellato da uno Spresal, in merito ad un questione relativa ad un'azienda di stampaggio acciaio dove, il datore di lavoro, ha introdotto tra i DPI in uso, il casco protettivo. Le maestranze, insieme ai rappresentanti sindacali, hanno opposto un secco rifiuto con uno sciopero e hanno interpellato il servizio di vigilanza, in quanto ritengono che non sia possibile lavorare con il casco perché si suda, la testa prude, si ha mal di testa etc. Ora, sono capitati un paio di casi, nell'anno passato in cui un operaio è stato colpito alla testa da una lampada caduta dall'alto e un altro ha urtato la testa con relativo infortunio. Da questo si è poi optato per l'introduzione del casco. L'ispettore mi ha interpellato chiedendomi alcune delucidazioni: sugli aspetti sanitari collegati all'utilizzo del casco, ovvero se vi sono situazioni che controindichino l'utilizzo del (problemi alla cervicale etc.). Io non so che fonti cercare, per questo chiederei un aiuto a voi. Inoltre, il servizio di vigilanza è contrario a far utilizzare il casco ma allo stesso tempo è restio a scrivere la prescrizione. Questo è una cosa possibile? Io ho sollevato il problema dicendo che se non si usano caschi e qualcuno si ferisce alla testa, che giustifica il non utilizzo del DPI? Grato di qualche suggerimento, saluto cordialmente.



La necessità dei DPI è formalizzata nel DVR. La valutazione di rischio è il processo che evidenzia questa necessità. L'analisi degli infortuni è uno degli elementi che compongono questo processo. Il DL, nella scelta del DPI, tiene conto del grado di protezione necessario (pittogrammi) e dell'ergonomia per i lavoratori. L'uso dei DPI è obbligatorio secondo i criteri contenuti nel DVR e resi noti ai lavoratori, che sono informati, formati e se necessario addestrati all'uso dei DPI.

Abbiamo messo in fila delle annotazioni, note a tutti gli operatori della sicurezza nelle aziende, per ribadire che ci sono obblighi e ci sono discorsi. Gli obblighi sono formalizzati, di solito per iscritto; si chiamano anche responsabilità.



DA LEGGERE IN POLTRONA

A cura di Danilo Bontadi,
Consigliere Nazionale



LA GRATITUDINE CHE EDIFICA GLI OSPEDALI

Il 4 dicembre 2014 sull'edizione torinese de La Stampa è comparsa un'intera pagina a pagamento firmata da due bambine, Sara e Irene. Attraverso di loro, il papà raccontava la vicenda di Stefania, la mamma, che mentre era in attesa al pronto soccorso dell'Ospedale Molinette di Torino andava in arresto cardiaco. Veniva immediatamente soccorsa dall'intervento del personale di turno, rianimata e operata d'urgenza per dissecazione aortica dall'équipe di Cardiocirurgia. Le bimbe ringraziano citando per nome i medici coinvolti ed estendono la loro gratitudine a tutto il personale che ha assistito la loro mamma nel primo fondamentale soccorso, nell'intervento, nel post intervento e nella riabilitazione. Concludono ringraziando anche chi ogni giorno "vive il proprio Giuramento di Ippocrate non come una semplice professione ma come una vera e propria missione di vita, fornendo costantemente la Speranza".

Due riflessioni:

La prima: come afferma Massimo Gramellini "...per leggere una buona notizia bisogna pagarla. Sui media soltanto il male ha diritto a continue citazioni gratuite". (La Stampa 5.12.2014 Il Buongiorno)

La seconda è che la buona notizia riguarda il mondo sanitario, e in particolare gli operatori delle strutture ospedaliere e assistenziali. Sui muri dell'Aula Magna dell'Ospedale Niguarda di Milano, dove si è tenuto recentemente il convegno promosso da Medicina e Persona "Lo scopo della sanità è ancora la cura dell'uomo?" alzando lo sguardo si vede un ininterrotto fregio costituito dai nomi di coloro che hanno contribuito all'edificazione e al mantenimento dell'ospedale. Nel convegno si è sottolineata l'importanza storica della beneficenza come espressione della gratitudine del popolo milanese per le cure e l'assistenza ricevute. È emerso che chi lavorava in passato alla Ca' Granda, percependo l'ospedale come cosa propria, fosse lieto di questa modalità di manifestare il ringraziamento. Il modo con cui il papà di Sara e Irene ha scelto di esprimere la gratitudine non è da giudicare meno utile dell'acquisto di uno strumento diagnostico o del finanziamento di una borsa di studio: oggi gli operatori della salute hanno anche bisogno di sentire che il loro lavoro (che non è angelico o miracoloso) è conosciuto, apprezzato e valorizzato. Ed è interessante notare la ricomparsa della bellezza attraverso i ritratti delle bimbe a carboncino che compaiono nell'inserzione. Capita a tutti noi di essere qualche volta ringraziati: siamo tentati di immagazzinare e tenere per noi la soddisfazione che ne ricaviamo; come le donazioni di una volta edificavano gli ospedali (e oggi aiutano a mantenerli e a svilupparsi), queste iniziative di ringraziamento, proprio perché pubbliche, devono aiutarci a riedificare un soggetto umano e professionale, lavoro che non si può fare da soli.

(articolo di Gemma Migliaro tratto dalla rassegna stampa di Medicina e Persona)