

LA DEFINIZIONE DEI PROTOCOLLI SANITARI DA PARTE DEL MEDICO COMPETENTE E GLI OBBLIGHI INFORMATIVI

S. Bianchi

La sorveglianza sanitaria può essere considerata come l'insieme degli atti medici finalizzati alla tutela della salute dei lavoratori dai rischi professionali ed alla formulazione del giudizio di idoneità alla mansione specifica.

Normalmente questi atti medici sono previsti nei protocolli sanitari che vengono predisposti dal M.C. per ciascuna mansione e stabiliscono le modalità con cui il M.C. stesso effettua la sorveglianza sanitaria.

La definizione dei protocolli sanitari costituisce uno dei momenti fondamentali dell'attività del M.C. ed i protocolli rappresentano uno strumento essenziale per il raggiungimento dello scopo primario della sorveglianza sanitaria: prevenire le malattie causate dalla esposizione ai rischi lavorativi ed impedire che eventuali malattie preesistenti si aggravino in conseguenza di tale esposizione.

Il protocollo sanitario può essere definito come lo strumento per effettuare la sorveglianza sanitaria comprendente la visita specialistica di medicina del lavoro con anamnesi anche lavorativa ed esame obiettivo, la somministrazione di questionari, la valutazione della funzionalità degli eventuali organi bersaglio a mezzo di esami integrativi di laboratorio e strumentali con l'utilizzo di indicatori di tipo subclinico (sensibili e specifici) con sufficiente valore predittivo ed in grado di evidenziare effetti precoci e reversibili. Un punto fondamentale è rappresentato dalla individuazione dei fattori di rischio specifico e dalla corrispondenza degli esami previsti.

È indubbio che la stesura dei protocolli sanitari rappresenta una delle fasi più critiche della attività del M.C. e i protocolli costituiscono il risultato finale di un processo valutativo molto complesso che richiede non solo conoscenze mediche o comunque di medicina del lavoro ma anche conoscenze tecniche relative allo specifico settore lavorativo, ai fattori di rischio tipici, agli ambienti di lavoro, ai risultati di eventuali indagini analitiche ambientali così come sono riportati nel documento di valutazione dei rischi alla stesura del quale dovrebbe, peraltro, aver contribuito attivamente.

Ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 81/2008 il M.C. ha l'obbligo di definire i protocolli sanitari "in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati", e comunque una corretta definizione dei protocolli sanitari non può che conseguire direttamente da una attenta analisi della valutazione del rischio.

Quindi sarà necessario esaminare il documento di valutazione dei rischi, analizzare le schede di sicurezza dei prodotti chimici eventualmente utilizzati nel ciclo produttivo, procedere ad ulteriori

sopralluoghi sugli ambienti di lavoro oltre a quelli previsti dalla normativa, parlare con dirigenti, preposti e lavoratori.

Sarà così possibile definire il profilo di rischio di ciascuna mansione; a questo proposito occorre sottolineare l'importanza che in ciascuna Azienda sia ben identificato un mansionario al quale possano far riferimento tutti i documenti redatti dai vari professionisti, dal documento di valutazione dei rischi al protocollo sanitario, dal documento di valutazione del rischio rumore a quello del rischio chimico ecc.; ciò al fine di poter definire per ciascuna mansione, con chiarezza ed in maniera univoca, tutti i rischi per la salute e la sicurezza a cui sono esposti i lavoratori.

In definitiva i rischi lavorativi previsti nel D.V.R. aziendale devono corrispondere a quelli indicati dal M.C. nel protocollo sanitario; sappiamo che, per vari motivi, non sempre è così.

Comunque, sulla base dei rischi così evidenziati il M.C. deve stabilire il tipo e la periodicità degli accertamenti sanitari necessari per la tutela della salute dei lavoratori esposti, deve cioè predisporre il vero e proprio protocollo sanitario.

Da questo punto di vista, per la maggior parte dei rischi, il M.C. attualmente ha una apparente libertà operativa rispetto alla situazione antecedente alla pubblicazione delle norme vigenti, quando nella stesura di un protocollo sanitario doveva rispettare la periodicità indicata nella famosa tabella allegata al D.P.R. 303/56 che prevedeva visite mediche trimestrali, semestrali od annuali a seconda del rischio preso in esame; infatti, a parte rischi particolari come, p.es., quello derivante dall'utilizzo dei videotermini, l'art. del D.Lgs 81/2008 indica che la visita medica "di norma" deve essere effettuata con periodicità annuale; è pur vero che il M.C. può modificare tale periodicità, eventualmente anche su indicazione dei colleghi dei Servizi, ma sempre con adeguata motivazione; d'altro canto poi, per quanto riguarda il tipo e la periodicità degli accertamenti integrativi, il M.C. deve far riferimento, come già accennato, agli indirizzi scientifici più avanzati e ciò comporta sia la necessità di un continuo aggiornamento, del resto previsto anche dalla normativa stessa, sia l'opportunità di applicare o comunque confrontarsi con protocolli sanitari suggeriti in letteratura, come ad esempio i protocolli delle Linee Guida della S.I.M.L.I.I.

Occorre considerare poi che i protocolli sanitari, una volta redatti, devono essere oggetto di continue verifiche e venire eventualmente aggiornati a seguito di variazioni del ciclo produttivo o di aggiornamenti di valutazioni di rischi particolari od in conseguenza dei risultati della sorveglianza sanitaria in generale e del monitoraggio biologico in particolare oppure di criticità evidenziate per esempio durante colloqui con i preposti o con i lavoratori; a questo proposito uno dei momenti fondamentali della attività del medico competente è costituito dai colloqui diretti con i lavoratori sia in occasione delle visite periodiche che durante i sopralluoghi; è proprio in queste occasioni che talora si riescono ad evidenziare criticità che possono sfuggire durante i classici processi valutativi.

I protocolli sanitari, oltre alla visita medica, comprendono a seconda dei casi numerosi altri atti e strumenti medici: esami di laboratorio, monitoraggio biologico, visite specialistiche, esami strumentali, questionari; tutte queste indagini devono essere mirate al rischio lavorativo e se possibile sufficientemente predittive ed in grado di evidenziare alterazioni precoci e reversibili e sono indagini di primo livello che vengono effettuate da tutti i dipendenti che hanno una analoga esposizione professionale; eventuali indagini di secondo livello che si rendano necessarie a seguito di particolari esiti degli accertamenti sanitari non rientrano nel protocollo sanitario ma vengono effettuate solo dal lavoratore interessato.

È opportuno ricordare che è vietato effettuare visite mediche ed esami integrativi non strettamente correlati al rischio lavorativo e che definire ed applicare un protocollo sanitario non idoneo può avere conseguenze spiacevoli sia sulle aziende dal punto di vista della produttività e della organizzazione aziendali che sui dipendenti per quanto riguarda l'occupazione stessa.

Nella stesura di un protocollo sanitario il M.C. deve mantenere un giusto equilibrio cercando da un lato di evitare di definirne uno troppo scarno e comunque non sufficientemente tutelante per la salute del lavoratore, dall'altro non deve redigere un protocollo ridondante e carico di esami integrativi non correlati al rischio lavorativo resistendo in questo senso anche alle pressioni che talora esercitano i lavoratori per effettuare esami che nulla hanno da spartire con il profilo di rischio ma che spesso sono da loro visti come benefit ai quali rinunciano malvolentieri.

Il M.C. deve tenere in giusta considerazione sia le esigenze del lavoratore (che rappresenta l'utente) che quelle del datore di lavoro (che è il cliente); la difficoltà sta nell'ottenere la massima tutela possibile della salute dei lavoratori con costi comunque accettabili per le aziende e ciò tenendo comunque sempre presente quanto indicato dall'art. 229 comma 3 del D.Lgs 81/2008: gli accertamenti sanitari devono essere a basso rischio per il lavoratore.

Come detto gli scopi che ci si devono prefiggere nella stesura dei protocolli sanitari sono vari; innanzitutto un obiettivo è quello di contribuire in maniera decisiva alla prevenzione delle malattie professionali, ma eventualmente anche alla loro diagnosi e cura; altro scopo è quello di evidenziare situazioni pericolose per i soggetti ipersuscettibili o criticità determinate da microposizioni; infine deve essere sottolineata l'importanza del protocollo sanitario per una corretta formulazione del giudizio di idoneità alla mansione specifica.

Uno degli aspetti più critici della definizione dei protocolli sanitari consiste nel fatto che, proprio nell'ottica di prevenire le malattie professionali, specialmente per i soggetti ipersuscettibili, al di là di quello che può essere messo in evidenza durante l'anamnesi e l'esame obiettivo, non sono poi molti gli esami integrativi veramente specifici in relazione ai rischi professionali e questo è vero in particolare per quanto riguarda il rischio chimico, dove da alcuni anni, grazie alla prevenzione

primaria e secondaria ed ai progressi tecnologici, si è fortunatamente passati dalle esposizioni significative e spesso dannose di un tempo alle attuali micropoliesposizioni che sono sicuramente meno pericolose ma che sono anche più difficilmente monitorizzabili.

Lo stesso monitoraggio biologico può essere utilizzato solo per un numero limitato di prodotti chimici e questo è ancora più vero se consideriamo che ogni anno l'industria introduce sul mercato numerosi nuovi prodotti di sintesi i cui effetti, peraltro poco noti, il M.C. dovrebbe evidenziare precocemente; d'altro canto talora si può avere addirittura l'impressione di inserire ed utilizzare nei protocolli sanitari indagini integrative di scarsa o nulla adeguatezza e questo in definitiva può far sorgere alcuni dubbi sull'utilità del protocollo sanitario ai fini del raggiungimento degli obiettivi della sorveglianza sanitaria.

Quindi in definitiva per il M.C. la criticità è rappresentata dalla discrepanza tra obiettivi della sorveglianza sanitaria e possibilità reali di monitorare i rischi professionali con indagini mirate, specifiche e sensibili ed è pertanto auspicabile che quanto prima sia possibile avere a disposizione indicatori di effetto più sensibili degli attuali e più adeguati ai livelli di esposizione che si osservano al giorno d'oggi.

Passando ad esaminare gli obblighi informativi del medico competente occorre sottolineare come rappresentino uno dei compiti più importanti ed utili per il raggiungimento degli obiettivi della sorveglianza sanitaria.

Il M.C. deve informare in maniera adeguata i lavoratori sulla natura dei rischi professionali a cui sono esposti e sulle loro possibili manifestazioni nonché sul significato della sorveglianza sanitaria e sui risultati degli accertamenti che effettuano.

Per ottemperare a questo obbligo occorrerà quindi prevedere degli incontri formativi ed informativi con i dipendenti da ripetere frequentemente ma sarà possibile utilizzare anche le visite mediche che ben si prestano a brevi ma utili richiami informativi sui rischi professionali e sulle principali norme preventive proprio in virtù della periodicità con cui vengono effettuate.

È opportuno informare i lavoratori sui risultati degli esami integrativi svolti in maniera tempestiva e comunque in un lasso di tempo ragionevole rispetto al momento in cui è stato effettuato l'esame anche se ciò può comportare un maggiore impegno organizzativo per il M.C. ed il laboratorio al quale è affidata l'esecuzione degli esami; in ogni caso, visto che talora può essere necessario comunicare con urgenza con il lavoratore, una buona abitudine per il M.C. è quella di essere a conoscenza del numero di telefono di ciascun dipendente.

La consegna per iscritto del giudizio di idoneità al lavoratore prevista dall'art. 41 del D.Lgs 81/2008 consente di ottemperare ad alcuni degli obblighi informativi nel caso che il certificato di idoneità

consegnato al dipendente contenga, come è auspicabile, oltre al giudizio di idoneità ed alle eventuali prescrizioni o limitazioni, anche il profilo di rischio ed il protocollo sanitario.

Chiaramente è necessario che il significato dei dati riportati nel certificato venga spiegato al lavoratore e che quindi la firma del dipendente e la consegna della copia del certificato non risultino soltanto un mero atto formale e quindi di scarsa o nulla utilità per il lavoratore.

Un problema sempre più sentito da parte dei M.C. riguarda l'informazione da fornire ai lavoratori stranieri, aspetto quanto mai importante visto il continuo aumento di tali lavoratori impiegati nelle industrie italiane.

È a tutti evidente come spesso i lavoratori stranieri abbiano enormi e talora insuperabili difficoltà di comprendere e di esprimersi nella nostra lingua e ciò può comportare l'impossibilità di raccogliere correttamente le informazioni anamnestiche principali e, a maggior ragione, rende praticamente vani tutti i tentativi di formare ed informare tali lavoratori e fa sorgere dubbi anche sulla possibilità che riescano a svolgere il proprio lavoro in sicurezza.

Altra criticità è rappresentata dall'informazione da fornire ai lavoratori atipici che in molte realtà aziendali diventa difficile da effettuare almeno nei tempi e nei modi previsti dalla normativa, visto e considerato che talvolta questi lavoratori non vengono sottoposti addirittura neanche alle visite mediche ed alle altre indagini previste dal protocollo sanitario; spesso i datori di lavoro si giustificano affermando di non essere a conoscenza di tali obblighi normativi ed in effetti può anche verificarsi il caso in cui nessuno e quindi neanche il M.C. abbia informato il D.D.L. su tali aspetti.

Per il M.C. una novità riguardante l'attività informativa introdotta dal D.Lgs. 81/2008 è costituita dall'obbligo sancito dall'art. 25 che prevede la sua collaborazione "alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di 'promozione della salute', secondo i principi della responsabilità sociale"; tali programmi devono essere attuati in particolare grazie ad attività di informazione e formazione e sono volti a prevenire patologie ad etiologia multifattoriale come cardiopatie, ipertensione, diabete, tumori che possono interagire con i fattori di rischio professionali ma che comunque sono in particolare determinate da fattori di rischio "generali" (abitudini alimentari, stili di vita, abitudini voluttuarie, ecc.).

Sicuramente il medico competente, grazie ai dati che periodicamente raccoglie durante l'anamnesi in occasione delle visite mediche preventive e periodiche, conosce i principali fattori di rischio extraprofessionali di ciascun lavoratore e, anzi, può monitorarli nel tempo; inoltre il M.C. rappresenta per i lavoratori un punto di riferimento ed ha conoscenze scientifiche per poter partecipare ad eventuali programmi di promozione della salute e, in ultima analisi, si tratta di iniziative che possono rafforzare la sua immagine nei confronti dei lavoratori.

Per l'effettuazione di tali programmi è opportuno preventivamente accordarsi con il datore di lavoro, con il rappresentante dei lavoratori ed ottenere il consenso informato del lavoratore.

Comunque se non sembrano esistere problemi etici o legislativi riguardo a questo tipo di attività informativa, tali problemi si pongono nei confronti di eventuali indagini cliniche o strumentali che si rendessero necessarie per lo svolgimento dei programmi di promozione della salute.

Temo inoltre che questo punto della normativa possa essere di difficile attuazione, almeno ad un livello adeguato e questo anche alla luce dei tanti obblighi vecchi e nuovi a cui deve ottemperare il M.C. specie in considerazione del fatto che richiederà un impegno non trascurabile.

Vorrei concludere ricordando che ritengo opportuno informare in maniera adeguata il Datore di Lavoro sul ruolo e l'importanza che il Medico Competente riveste nel "sistema prevenzione" dell'Azienda e sul significato e gli obiettivi della sorveglianza sanitaria cercando di far comprendere i vantaggi che possono derivare da un'attività di sorveglianza sanitaria corretta, efficace ed efficiente, tutto ciò anche per armonizzare l'attività del D.D.L. e del M.C. al fine di eliminare od almeno ridurre alcune criticità che si verificano durante la sorveglianza sanitaria.

I PROTOCOLLI SANITARI IN FUNZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E GLI STRUMENTI INFORMATIVI (Coordinano: A. Innocenti, M.G. Roselli)

La funzione di indirizzo e controllo del Medico del Lavoro Pubblico (R. Ansuini, L. Bramanti)

Nell'ambito del sistema di prevenzione aziendale la sorveglianza sanitaria è spesso relegata ad un ruolo ancillare, vista come un obbligo da assolvere per legge, ma privo di ricadute sul sistema. Specularmente, nell'ambito delle attività di promozione, controllo e vigilanza svolte dai Servizi pubblici di prevenzione nei luoghi di lavoro, è spesso accaduta la stessa cosa.

Senza voler in questa sede analizzare le cause di ciò, ma partendo dall'osservazione del fenomeno, cogliamo l'occasione di questo convegno per fare proposte volte alla valorizzazione e allo sviluppo delle funzioni che la sorveglianza sanitaria deve poter svolgere nel sistema di prevenzione aziendale. Portiamo, su questi temi, il punto di vista di medici del lavoro che operano nei servizi pubblici, quindi necessariamente orientati a promuovere, indirizzare e facilitare da un lato e controllare e vigilare dall'altro.

Delle molteplici funzioni della sorveglianza sanitaria, quelle che abbiamo individuato come più interessanti sono:

- l'accertamento dell'idoneità specifica alla mansione
- la rilevazione di segni precoci e/o reversibili di danno
- l'eventuale diagnosi di malattie correlate con il lavoro

per la loro valenza individuale;

- l'elaborazione collettiva e in serie temporali dei risultati di esami mirati

per la valenza collettiva che può assumere l'elaborazione di un indicatore di esposizione o di effetto precoce o di danno.

In questa ottica è cruciale l'adozione di protocolli sanitari strettamente mirati agli obiettivi enunciati e alle condizioni di esposizione a rischio che concretamente si creano per gli addetti. Quindi rischi ben individuati e valutati e protocolli sanitari "appropriati" sono un obiettivo intermedio utile sulla strada che punta al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute sul lavoro.

Per contro, l'osservazione delle situazioni reali nelle unità produttive mette in luce frequentemente protocolli sanitari inadeguati e disomogeneità degli orientamenti che li sottendono.

Ad un estremo si collocano i protocolli sanitari che definiremo "ridondanti": sono caratterizzati da un eccesso di esami a corollario della visita medica, spesso non specifici o non necessari (il prototipo dei quali possiamo considerare gli "esami ematochimici di routine") che hanno la sola conseguenza di far virare l'approccio medico nella direzione del check up del lavoratore con l'effetto di distogliere risorse, da un lato e di aumentare il distacco tra sorveglianza sanitaria e pratica della prevenzione in azienda, dall'altro. Accanto a questi troviamo protocolli sanitari con esami mirati e specifici che però l'evidenza scientifica suggerirebbe di tralasciare: ad esempio alcuni indicatori biologici di difficile interpretazione o scarsamente sensibili o non proporzionati all'entità dell'esposizione. Infine si trovano frequentemente esami appropriati, ma effettuati con una frequenza eccessiva rispetto agli effetti anche subclinici che è lecito attendersi in quelle specifiche condizioni di esposizione.

Idealmente opposti sono i protocolli sanitari che potremmo definire "non mirati ai rischi" sia perché non si rifanno ad una valutazione dei livelli di esposizione a singoli fattori di rischio, sia perché non considerano le specifiche e spesso complesse condizioni di esposizione dei lavoratori

(esposizione contemporanee a più fattori di rischio, variazioni temporali nell'esposizione, esposizioni indirette).

Sono necessari alcuni esempi dei casi più frequenti ed eclatanti per mantenere un taglio concreto.

- Un esempio è la movimentazione manuale dei carichi nelle catene di distribuzione tipo supermercati alimentari, dove si realizzano condizioni di lavoro diversissime rispetto al rischio per il rachide lombare (ad esempio di chi lavora al reparto frutta della filiale di Pisa o magari al banco gastronomia di Viareggio); l'indice di rischio, inviato dalla sede legale, è rigorosamente un "NIOSH modificato", è calcolato partendo da due o tre situazioni di sollevamento "tipiche" ma a tavolino in una sede diciamo "virtuale"; è in genere uguale per tutte le situazioni lavorative e generalmente basso. Difficile costruire un protocollo di sorveglianza sanitaria corretto in questi frangenti!
- Nel caso dei movimenti ripetitivi in piccole aziende artigiane l'autocertificazione ignora quasi sempre la presenza del rischio, il protocollo sanitario si adegua, ma gli addetti sviluppano epicondiliti o altri danni in vari distretti muscolo scheletrici e vanno a curarseli da uno specialista senza che il medico competente ne sappia nulla.
- Un altro caso frequente è l'esposizione saltuaria a solventi organici, anche in concentrazioni elevate e per un numero di ore non irrilevante, ma sottovalutato o non valutato affatto perché non abituale e ignorato di conseguenza dal medico competente nel proprio protocollo sanitario; alcuni casi (sicuramente la punta di un iceberg) possono venire a conoscenza del medico del lavoro pubblico magari per un sospetto di intossicazione acuta da solventi da parte di qualche medico di base, ma non vengono quasi mai a conoscenza del medico competente. Queste situazioni si possono verificare perché le valutazioni dei rischi vengono effettuate da professionisti che non conoscono in dettaglio le modalità operative, le esigenze peculiari di alcune lavorazioni e tutti gli ambienti in cui si svolgono, a volte angusti e quindi velocemente saturi di vapori; le valutazioni allora sono fondate solo sui prodotti principali utilizzati e sul loro consumo annuo e non sulle modalità operative. Il rischio risulta così mediato e diluito. E' superfluo far notare come in situazioni di questo tipo il medico competente, avendo l'occasione di interrogare i lavoratori sui disturbi accusati durante il lavoro e ponendo le opportune domande avrebbe l'opportunità di sospettare tali eventi e di intervenire immediatamente in senso preventivo evitando il ripetersi di episodi che frequentemente si risolvono spontaneamente ma che sono potenzialmente molto pericolosi.

Infine occorre rilevare che non ci è ancora mai capitato di osservare che dai risultati della sorveglianza sanitaria sia scaturita una nuova valutazione dei rischi e un adeguamento delle misure di prevenzione praticate in azienda, come invece è previsto da svariati articoli del D.Lgs 81/2008.

In questo quadro la funzione di indirizzo e controllo del medico del lavoro pubblico deve puntare innanzi tutto alla definizione e applicazione di protocolli sanitari appropriati ai lavoratori, alle condizioni di rischio cui sono esposti, alle loro particolarità individuali e di genere, ma anche all'affermazione del ruolo professionale del medico competente in azienda e ad una sua maggiore visibilità nel sistema di prevenzione aziendale.

Le due cose sono profondamente legate.

Dove il momento della visita medica viene percepito dai lavoratori come un atto medico strettamente legato al loro operare quotidiano per la conoscenza che il medico dimostra del loro lavoro, per le domande che vengono loro poste e per il significato degli accertamenti cui vengono sottoposti, il medico competente ricopre sempre un ruolo centrale nel sistema di prevenzione aziendale con risultati sempre positivi sulla salute dei lavoratori.

Nelle aziende in cui questo non avviene i lavoratori e persino il loro rappresentante per la sicurezza (RLS) non conoscono neanche il suo nome, non sanno dire quando sono stati visitati, non pensano

di rivolgersi a lui se hanno problemi di salute che sospettano legati al lavoro; piuttosto si rivolgono al loro medico di base o direttamente al servizio pubblico di prevenzione. Così si genera un circolo vizioso perché il medico competente in queste realtà non riuscirà ad acquisire gli elementi di conoscenza del lavoro e le collaborazioni che possono consentirgli la messa a punto di protocolli sanitari appropriati.

Noi vogliamo lavorare per evitare l'instaurarsi di questi circoli viziosi e per romperli dove si sono creati. Crediamo che collaborando non sarà difficile.

Quali sono gli strumenti a ns. disposizione per lavorare in questa direzione?

Il D.L.gs 81/2008, per la prima volta in un testo legislativo, fa esplicito riferimento ad alcuni strumenti :

- art. 2 – Definizioni –
 - “linee guida”: atti di indirizzo e coordinamentopredisposti da e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome.
 - “buone prassi” soluzioni organizzative e procedurali elaborate e raccolte da, validate da
 - “norme tecniche”
- Art. 25 afferma che i protocolli devono essere definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati.
- Art. 39 “... il medico del lavoro opera secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione Internazionale di Salute Occupazionale (ICOH)”
- Art. 41, comma 2, lettera b, “...L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente; ..”

Non sappiamo come procederà la produzione di buone prassi e linee guida previsti dalla norma e delle quali è definito un iter di produzione e di validazione da parte di organi tecnici e/o istituzionali, ma ne accogliamo il principio e usiamo quello che abbiamo a disposizione per confrontarci e dirigere la sorveglianza sanitaria verso l'appropriatezza.

Appropriatezza di servizi e prestazioni sanitarie (tratto da P.Apostoli – editoriale dal Giornale Italiano di Medicina del lavoro ed Ergonomia vol XXX /1 “ A proposito di linee guida e altri strumenti per aggiornare, orientare, validare le attività del medico del lavoro”)

“...Nella definizione di appropriatezza di servizi e prestazioni sanitarie non è possibile tracciare nette delimitazioni e si consiglia ancora di inquadrarla secondo due prospettive: quella professionale per cui è appropriato ciò che è di efficacia provata ed ha effetti sfavorevoli “accettabili” rispetto ai benefici; quella organizzativa per cui è appropriato l'intervento che “consuma” un'adeguata definita quantità di risorse.”

Intanto abbiamo già a disposizione, per la sorveglianza sanitaria, una gamma di strumenti di aggiornamento tecnico scientifico e anche di orientamento alla scelta di procedure e comportamenti; alcuni sono di fonte professionale, altri istituzionale:

- le linee guida della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (SIMLII) costituiscono lo standard professionale di riferimento da cui partire – sono mirate per lo più a singoli fattori di rischio
- alcuni consensus document
- alcune linee guida delle Regioni
- in generale la letteratura scientifica specifica.

Partendo da questo patrimonio cui attingere, occorrerà creare occasioni di aggiornamento, di confronto e di discussione tra medici competenti e medici pubblici sulle modalità di applicazione concreta delle indicazioni tecnico scientifiche disponibili, su come arrivare a protocolli che tengano conto di tutti i rischi cui i lavoratori sono esposti contemporaneamente o in successione temporale, in quali ambienti di lavoro e con quali modalità, con quale variabilità giornaliera, settimanale, o più, con quale diverso impatto tra lavoratori e lavoratrici.

Sarà necessario arrivare a protocolli sanitari differenziati per gruppo omogeneo di lavoratori, per genere in alcuni casi, ma sarà inderogabile anche aprire il capitolo delle peculiarità individuali, particolarmente delicato in un periodo di crisi economica come l'attuale.

Come medici pubblici dovremo anche offrire un sostegno concreto alla scelta dell'appropriatezza operando, nel proprio territorio e nei servizi offerti dal sistema sanitario nazionale, al quale apparteniamo e di cui per ciò stesso siamo interlocutori privilegiati, in modo da facilitare i percorsi concreti dei medici competenti. Svolgere un ruolo di "facilitatori" può voler dire, di volta in volta, sperimentare, insieme ai medici competenti alcuni strumenti (questionari clinico anamnestici ad esempio), svolgere insieme un'indagine sanitaria su una popolazione particolare di lavoratori, oppure pianificare percorsi diagnostici di approfondimento agevoli e praticabili o collaborare alla ricerca di laboratori e centri specialistici di riferimento adeguati alle esigenze.

Anche nei confronti degli altri soggetti di prevenzione aziendali (datori di lavoro, dirigenti, addetti e responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione aziendali, RLS), i medici pubblici hanno un ruolo da svolgere per promuovere una più diffusa conoscenza delle motivazioni e dell'importanza della sorveglianza sanitaria, del perché "quel tipo" di accertamento e non altri, "quella periodicità" e non altra.

E' anche questo un modo per dare peso al ruolo del medico competente aziendale, e riconoscerne un ruolo fondamentale come consulente dei lavoratori e dei datori di lavoro. Come? In questa sede vogliamo solo proporre un impegno nei confronti dei RLS che hanno bisogno di essere aiutati nella comprensione del significato di ogni singolo esame che compone il protocollo di sorveglianza sanitaria, nel richiedere loro maggiore attenzione ai risultati degli accertamenti sanitari, nel pretenderli dal medico competente quando non comunicati, e nel chiedere loro un impegno per indirizzare i lavoratori verso il medico competente ogni volta che si presenta un problema di salute che ritengono legato al lavoro. Gli strumenti che abbiamo a disposizione, oltre ai contatti individuali, sono il giornalino regionale degli RLS e le occasioni di incontro pubblico programmate e non.

Tutto quanto esposto fin qui non contrasta con la funzione di controllo e vigilanza che pure il medico pubblico è chiamato a svolgere. Il controllo, a nostro parere, deve essere coerente con gli obiettivi della sorveglianza sanitaria citati all'inizio.

La vigilanza deve concorrere attivamente ad "alzare il tiro" della qualità e completezza delle valutazioni dei rischi, fondanti per perseguire obiettivi di qualità dei protocolli di sorveglianza sanitaria. Se un medico competente ha come strumento una **buona** valutazione dei rischi, "buona" per il livello di dettaglio cui arriva (definizione dei singoli livelli di esposizione), per la qualità della valutazione (definizione di un livello attendibile di esposizione ai diversi fattori di rischio), per la sua completezza (definizione delle esposizioni multiple, delle esposizioni indirette, di tutti i fattori di rischio in gioco, considerazione delle diverse vie di penetrazione dei tossici), può sicuramente arrivare a realizzare un programma di sorveglianza sanitaria efficace ed appropriato. E' compito dei servizi pubblici, e dei medici dei servizi pubblici, analizzare i documenti di valutazione dei rischi e fare azioni specifiche per migliorarne la qualità.

Il controllo e la vigilanza devono essere esercitati anche direttamente sulla sorveglianza sanitaria, tenendo conto delle funzioni prevalenti richiamate all'inizio, cioè controllando:

- l'accertamento dell'idoneità specifica alla mansione
- la rilevazione di segni precoci e/o reversibili di danno
- l'eventuale diagnosi di malattie correlate con il lavoro per la loro valenza individuale;
- l'elaborazione collettiva e in serie temporali dei risultati degli esami mirati, ma anche attraverso verifiche della qualità dei risultati della sorveglianza sanitaria, verifiche della gestione corretta dei risultati, ed anche l'effettuazione diretta di indagini sanitarie mirate.

Il D.L.gs 81/2008 prevede anche la possibilità di disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi da quelli adottati dal medico competente, ma prevede che il provvedimento che il medico pubblico adotta sia "motivato". Quindi, in coerenza con l'obiettivo dell'appropriatezza e, per quanto possibile, dell'efficacia, ogni disposizione che interviene sui protocolli di sorveglianza sanitaria deve:

- essere preceduta da un confronto con il medico competente
- far riferimento a condizioni di esposizione a rischio rilevate
- far riferimento a linee guida e/o consensus document e/o letteratura scientifica accreditata

I PROTOCOLLI SANITARI IN FUNZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E GLI STRUMENTI INFORMATIVI (Coordinano: A. Innocenti, M.G. Roselli)

La funzione di indirizzo e controllo del Medico del Lavoro Pubblico (R. Ansuini, L. Bramanti)

Nell'ambito del sistema di prevenzione aziendale la sorveglianza sanitaria è spesso relegata ad un ruolo ancillare, vista come un obbligo da assolvere per legge, ma privo di ricadute sul sistema. Specularmente, nell'ambito delle attività di promozione, controllo e vigilanza svolte dai Servizi pubblici di prevenzione nei luoghi di lavoro, è spesso accaduta la stessa cosa. Senza voler in questa sede analizzare le cause di ciò, ma partendo dall'osservazione del fenomeno, cogliamo l'occasione di questo convegno per fare proposte volte alla valorizzazione e allo sviluppo delle funzioni che la sorveglianza sanitaria deve poter svolgere nel sistema di prevenzione aziendale. Portiamo, su questi temi, il punto di vista di medici del lavoro che operano nei servizi pubblici, quindi necessariamente orientati a promuovere, indirizzare e facilitare da un lato e controllare e vigilare dall'altro.

Delle molteplici funzioni della sorveglianza sanitaria, quelle che abbiamo individuato come più interessanti sono:

- l'accertamento dell'idoneità specifica alla mansione
- la rilevazione di segni precoci e/o reversibili di danno
- l'eventuale diagnosi di malattie correlate con il lavoro

per la loro valenza individuale;

- l'elaborazione collettiva e in serie temporali dei risultati di esami mirati

per la valenza collettiva che può assumere l'elaborazione di un indicatore di esposizione o di effetto precoce o di danno.

In questa ottica è cruciale l'adozione di protocolli sanitari strettamente mirati agli obiettivi enunciati e alle condizioni di esposizione a rischio che concretamente si creano per gli addetti. Quindi rischi ben individuati e valutati e protocolli sanitari "appropriati" sono un obiettivo intermedio utile sulla strada che punta al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute sul lavoro.

Per contro, l'osservazione delle situazioni reali nelle unità produttive mette in luce frequentemente protocolli sanitari inadeguati e disomogeneità degli orientamenti che li sottendono.

Ad un estremo si collocano i protocolli sanitari che definiremo "ridondanti": sono caratterizzati da un eccesso di esami a corollario della visita medica, spesso non specifici o non necessari (il prototipo dei quali possiamo considerare gli "esami ematochimici di routine") che hanno la sola conseguenza di far virare l'approccio medico nella direzione del check up del lavoratore con l'effetto di distogliere risorse, da un lato e di aumentare il distacco tra sorveglianza sanitaria e pratica della prevenzione in azienda, dall'altro. Accanto a questi troviamo protocolli sanitari con esami mirati e specifici che però l'evidenza scientifica suggerirebbe di tralasciare: ad esempio alcuni indicatori biologici di difficile interpretazione o scarsamente sensibili o non proporzionati all'entità dell'esposizione. Infine si trovano frequentemente esami appropriati, ma effettuati con una frequenza eccessiva rispetto agli effetti anche subclinici che è lecito attendersi in quelle specifiche condizioni di esposizione.

Idealmente opposti sono i protocolli sanitari che potremmo definire "non mirati ai rischi" sia perché non si rifanno ad una valutazione dei livelli di esposizione a singoli fattori di rischio, sia perché non considerano le specifiche e spesso complesse condizioni di esposizione dei lavoratori

(esposizione contemporanea a più fattori di rischio, variazioni temporali nell'esposizione, esposizioni indirette).

Sono necessari alcuni esempi dei casi più frequenti ed eclatanti per mantenere un taglio concreto.

- Un esempio è la movimentazione manuale dei carichi nelle catene di distribuzione tipo supermercati alimentari, dove si realizzano condizioni di lavoro diversissime rispetto al rischio per il rachide lombare (ad esempio di chi lavora al reparto frutta della filiale di Pisa o magari al banco gastronomia di Viareggio); l'indice di rischio, inviato dalla sede legale, è rigorosamente un "NIOSH modificato", è calcolato partendo da due o tre situazioni di sollevamento "tipiche" ma a tavolino in una sede diciamo "virtuale"; è in genere uguale per tutte le situazioni lavorative e generalmente basso. Difficile costruire un protocollo di sorveglianza sanitaria corretto in questi frangenti!
- Nel caso dei movimenti ripetitivi in piccole aziende artigiane l'autocertificazione ignora quasi sempre la presenza del rischio, il protocollo sanitario si adegua, ma gli addetti sviluppano epicondiliti o altri danni in vari distretti muscolo scheletrici e vanno a curarseli da uno specialista senza che il medico competente ne sappia nulla.
- Un altro caso frequente è l'esposizione saltuaria a solventi organici, anche in concentrazioni elevate e per un numero di ore non irrilevante, ma sottovalutato o non valutato affatto perché non abituale e ignorato di conseguenza dal medico competente nel proprio protocollo sanitario; alcuni casi (sicuramente la punta di un iceberg) possono venire a conoscenza del medico del lavoro pubblico magari per un sospetto di intossicazione acuta da solventi da parte di qualche medico di base, ma non vengono quasi mai a conoscenza del medico competente. Queste situazioni si possono verificare perché le valutazioni dei rischi vengono effettuate da professionisti che non conoscono in dettaglio le modalità operative, le esigenze peculiari di alcune lavorazioni e tutti gli ambienti in cui si svolgono, a volte angusti e quindi velocemente saturi di vapori; le valutazioni allora sono fondate solo sui prodotti principali utilizzati e sul loro consumo annuo e non sulle modalità operative. Il rischio risulta così mediato e diluito. E' superfluo far notare come in situazioni di questo tipo il medico competente, avendo l'occasione di interrogare i lavoratori sui disturbi accusati durante il lavoro e ponendo le opportune domande avrebbe l'opportunità di sospettare tali eventi e di intervenire immediatamente in senso preventivo evitando il ripetersi di episodi che frequentemente si risolvono spontaneamente ma che sono potenzialmente molto pericolosi.

Infine occorre rilevare che non ci è ancora mai capitato di osservare che dai risultati della sorveglianza sanitaria sia scaturita una nuova valutazione dei rischi e un adeguamento delle misure di prevenzione praticate in azienda, come invece è previsto da svariati articoli del D.Lgs 81/2008.

In questo quadro la funzione di indirizzo e controllo del medico del lavoro pubblico deve puntare innanzi tutto alla definizione e applicazione di protocolli sanitari appropriati ai lavoratori, alle condizioni di rischio cui sono esposti, alle loro particolarità individuali e di genere, ma anche all'affermazione del ruolo professionale del medico competente in azienda e ad una sua maggiore visibilità nel sistema di prevenzione aziendale.

Le due cose sono profondamente legate.

Dove il momento della visita medica viene percepito dai lavoratori come un atto medico strettamente legato al loro operare quotidiano per la conoscenza che il medico dimostra del loro lavoro, per le domande che vengono loro poste e per il significato degli accertamenti cui vengono sottoposti, il medico competente ricopre sempre un ruolo centrale nel sistema di prevenzione aziendale con risultati sempre positivi sulla salute dei lavoratori.

Nelle aziende in cui questo non avviene i lavoratori e persino il loro rappresentante per la sicurezza (RLS) non conoscono neanche il suo nome, non sanno dire quando sono stati visitati, non pensano

di rivolgersi a lui se hanno problemi di salute che sospettano legati al lavoro; piuttosto si rivolgono al loro medico di base o direttamente al servizio pubblico di prevenzione. Così si genera un circolo vizioso perché il medico competente in queste realtà non riuscirà ad acquisire gli elementi di conoscenza del lavoro e le collaborazioni che possono consentirgli la messa a punto di protocolli sanitari appropriati.

Noi vogliamo lavorare per evitare l'instaurarsi di questi circoli viziosi e per romperli dove si sono creati. Crediamo che collaborando non sarà difficile.

Quali sono gli strumenti a ns. disposizione per lavorare in questa direzione?

Il D.Lgs 81/2008, per la prima volta in un testo legislativo, fa esplicito riferimento ad alcuni strumenti :

- art. 2 – Definizioni –
 - “linee guida”: atti di indirizzo e coordinamentopredisposti da e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome.
 - “buone prassi” soluzioni organizzative e procedurali elaborate e raccolte da, validate da
 - “norme tecniche”
- Art. 25 afferma che i protocolli devono essere definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati.
- Art. 39 “... il medico del lavoro opera secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione Internazionale di Salute Occupazionale (ICOH)”
- Art. 41, comma 2, lettera b, “...L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente; ..”

Non sappiamo come procederà la produzione di buone prassi e linee guida previsti dalla norma e delle quali è definito un iter di produzione e di validazione da parte di organi tecnici e/o istituzionali, ma ne accogliamo il principio e usiamo quello che abbiamo a disposizione per confrontarci e dirigere la sorveglianza sanitaria verso l'appropriatezza.

Appropriatezza di servizi e prestazioni sanitarie (tratto da P.Apostoli – editoriale dal Giornale Italiano di Medicina del lavoro ed Ergonomia vol XXX /1 “ A proposito di linee guida e altri strumenti per aggiornare, orientare, validare le attività del medico del lavoro”)

“...Nella definizione di appropriatezza di servizi e prestazioni sanitarie non è possibile tracciare nette delimitazioni e si consiglia ancora di inquadrarla secondo due prospettive: quella professionale per cui è appropriato ciò che è di efficacia provata ed ha effetti sfavorevoli “accettabili” rispetto ai benefici; quella organizzativa per cui è appropriato l'intervento che “consuma” un'adeguata definita quantità di risorse.”

Intanto abbiamo già a disposizione, per la sorveglianza sanitaria, una gamma di strumenti di aggiornamento tecnico scientifico e anche di orientamento alla scelta di procedure e comportamenti; alcuni sono di fonte professionale, altri istituzionale:

- le linee guida della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (SIMLII) costituiscono lo standard professionale di riferimento da cui partire – sono mirate per lo più a singoli fattori di rischio
- alcuni consensus document
- alcune linee guida delle Regioni
- in generale la letteratura scientifica specifica.

Partendo da questo patrimonio cui attingere, occorrerà creare occasioni di aggiornamento, di confronto e di discussione tra medici competenti e medici pubblici sulle modalità di applicazione concreta delle indicazioni tecnico scientifiche disponibili, su come arrivare a protocolli che tengano conto di tutti i rischi cui i lavoratori sono esposti contemporaneamente o in successione temporale, in quali ambienti di lavoro e con quali modalità, con quale variabilità giornaliera, settimanale, o più, con quale diverso impatto tra lavoratori e lavoratrici.

Sarà necessario arrivare a protocolli sanitari differenziati per gruppo omogeneo di lavoratori, per genere in alcuni casi, ma sarà inderogabile anche aprire il capitolo delle peculiarità individuali, particolarmente delicato in un periodo di crisi economica come l'attuale.

Come medici pubblici dovremo anche offrire un sostegno concreto alla scelta dell'appropriatezza operando, nel proprio territorio e nei servizi offerti dal sistema sanitario nazionale, al quale apparteniamo e di cui per ciò stesso siamo interlocutori privilegiati, in modo da facilitare i percorsi concreti dei medici competenti. Svolgere un ruolo di "facilitatori" può voler dire, di volta in volta, sperimentare, insieme ai medici competenti alcuni strumenti (questionari clinico anamnestici ad esempio), svolgere insieme un'indagine sanitaria su una popolazione particolare di lavoratori, oppure pianificare percorsi diagnostici di approfondimento agevoli e praticabili o collaborare alla ricerca di laboratori e centri specialistici di riferimento adeguati alle esigenze.

Anche nei confronti degli altri soggetti di prevenzione aziendali (datori di lavoro, dirigenti, addetti e responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione aziendali, RLS), i medici pubblici hanno un ruolo da svolgere per promuovere una più diffusa conoscenza delle motivazioni e dell'importanza della sorveglianza sanitaria, del perché "quel tipo" di accertamento e non altri, "quella periodicità" e non altra.

E' anche questo un modo per dare peso al ruolo del medico competente aziendale, e riconoscerne un ruolo fondamentale come consulente dei lavoratori e dei datori di lavoro. Come? In questa sede vogliamo solo proporre un impegno nei confronti dei RLS che hanno bisogno di essere aiutati nella comprensione del significato di ogni singolo esame che compone il protocollo di sorveglianza sanitaria, nel richiedere loro maggiore attenzione ai risultati degli accertamenti sanitari, nel pretenderli dal medico competente quando non comunicati, e nel chiedere loro un impegno per indirizzare i lavoratori verso il medico competente ogni volta che si presenta un problema di salute che ritengono legato al lavoro. Gli strumenti che abbiamo a disposizione, oltre ai contatti individuali, sono il giornalino regionale degli RLS e le occasioni di incontro pubblico programmate e non.

Tutto quanto esposto fin qui non contrasta con la funzione di controllo e vigilanza che pure il medico pubblico è chiamato a svolgere. Il controllo, a nostro parere, deve essere coerente con gli obiettivi della sorveglianza sanitaria citati all'inizio.

La vigilanza deve concorrere attivamente ad "alzare il tiro" della qualità e completezza delle valutazioni dei rischi, fondanti per perseguire obiettivi di qualità dei protocolli di sorveglianza sanitaria. Se un medico competente ha come strumento una buona valutazione dei rischi, "buona" per il livello di dettaglio cui arriva (definizione dei singoli livelli di esposizione), per la qualità della valutazione (definizione di un livello attendibile di esposizione ai diversi fattori di rischio), per la sua completezza (definizione delle esposizioni multiple, delle esposizioni indirette, di tutti i fattori di rischio in gioco, considerazione delle diverse vie di penetrazione dei tossici), può sicuramente arrivare a realizzare un programma di sorveglianza sanitaria efficace ed appropriato. E' compito dei servizi pubblici, e dei medici dei servizi pubblici, analizzare i documenti di valutazione dei rischi e fare azioni specifiche per migliorarne la qualità.

Il controllo e la vigilanza devono essere esercitati anche direttamente sulla sorveglianza sanitaria, tenendo conto delle funzioni prevalenti richiamate all'inizio, cioè controllando:

- l'accertamento dell'idoneità specifica alla mansione
- la rilevazione di segni precoci e/o reversibili di danno
- l'eventuale diagnosi di malattie correlate con il lavoro per la loro valenza individuale;
- l'elaborazione collettiva e in serie temporali dei risultati degli esami mirati, ma anche attraverso verifiche della qualità dei risultati della sorveglianza sanitaria, verifiche della gestione corretta dei risultati, ed anche l'effettuazione diretta di indagini sanitarie mirate.

Il D.Lgs 81/2008 prevede anche la possibilità di disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi da quelli adottati dal medico competente, ma prevede che il provvedimento che il medico pubblico adotta sia "motivato". Quindi, in coerenza con l'obiettivo dell'appropriatezza e, per quanto possibile, dell'efficacia, ogni disposizione che interviene sui protocolli di sorveglianza sanitaria deve:

- essere preceduta da un confronto con il medico competente
- far riferimento a condizioni di esposizione a rischio rilevate
- far riferimento a linee guida c/o consensus document c/o letteratura scientifica accreditata



PROSPETTIVE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA TUTELA
DELLA SALUTE DEI LAVORATORI
Pisa - 28 e 29 Maggio 2009

Protocolli sanitari: la funzione di indirizzo e di controllo del medico del lavoro pubblico

Rita Ansuini, Lucia Bramanti
servizio di Prevenzione, Igiene e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro
AUSL di Viareggio

Pisa, 28 maggio 2009

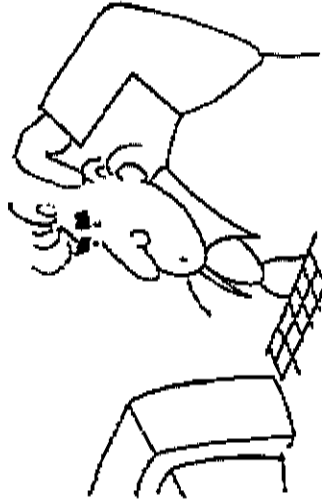
la sorveglianza sanitaria nel terzo millennio



- Un "dovere" per il datore di lavoro, che scombussoia i programmi di lavoro per uno o più giorni all'anno
- I risultati sono "cosa che non li riguarda" per coloro che curano l'analisi dei rischi aziendali
- Una appendice poco influente del sistema di prevenzione aziendale
- Un mistero per i lavoratori, talvolta anche per il RLS

RARAMENTE E' CONSIDERATA UNA RISORSA!!!!

COME ARGINARE QUESTA PERICOLOSA DERIVA?



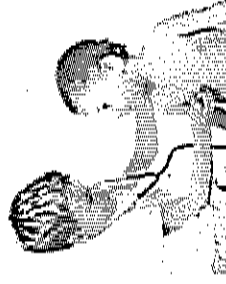
Abc della sorveglianza sanitaria

sul singolo:

- Idoneità a mansioni specifiche
- rilievo di disturbi, segni precoci e/o reversibili di danno
- diagnosi di malattia da lavoro
- *provvedimenti conseguenti*

sul gruppo omogeneo:

- elaborazione dei risultati degli accertamenti sanitari
- *provvedimenti conseguenti*
- la nuova onda: idoneità per l'incolumità di terzi (alcol e sostanze d'abuso)



Quali orientamenti?



.....” *Il medico competente programma ed effettua la sorveglianza sanitaria (...) attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati....”*

DLgs 81/08, Art. 25 c.1

L'obiettivo di prevenzione?

La conduzione di accertamenti sanitari mirati al rischio, appropriati, con attenzione alle condizioni psico – fisiche individuali, in grado di percepire modifiche dello stato di benessere del singolo lavoratore come del gruppo omogeneo

OBIETTIVO ANCORA TROPPO FREQUENTEMENTE LONTANO!!!

il ruolo dei medici del lavoro pubblici?

- Contribuire a far crescere nello staff di prevenzione aziendale l'idea che la sorveglianza sanitaria deriva da una buona analisi dei rischi e può a sua volta contribuire al suo continuo aggiornamento
- Promuovere occasioni di confronto, aggiornamento collettivo su temi nuovi, percorsi privilegiati per accesso alle prestazioni, la costruzione di indagini sanitarie mirate



Azioni di controllo



- Indiretto
Analisi critica con staff di prevenzione aziendale e MC dei documenti di valutazione dei rischi anche dopo interventi negli ambienti lavoro, misurazioni o indagini
- Diretto
Su sorveglianza sanitaria, su qualità dei risultati e la loro gestione, anche attraverso indagini sanitarie e verifiche di qualità

Esercizio della facoltà di modifica del protocollo sanitario



Provvedimento motivato:

- **Confronto con il medico competente**
- **Riferimento a condizioni/di esposizione a rischio definite**
- **Riferimento a linee guida/consensus documents/letteratura scientifica**

Art. 41, comma 1 lettera b DLgs 81/08

LE CARTELLE SANITARIE, I REGISTRI, LE RELAZIONI ANNUALI

A.M. Loi, A. Cristaudo

PREMESSA: LA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI LAVORATORI, PRINCIPI FONDAMENTALI.

La sorveglianza sanitaria dei lavoratori è una attività prevista da principi costituzionali e finalizzata alla tutela della salute dei lavoratori quale complemento irrinunciabile della tutela della salute di tutti i cittadini. La base di questo assunto è fortemente ancorata al rispetto dei principi derivanti dall'articolo 32 della Costituzione e per questo le modalità di attuazione rispondono a criteri di pubblica utilità e a diritti fondamentali della persona. [1]

Costituzione della Repubblica

PARTE I

Diritti e doveri dei cittadini.

TITOLO II

Rapporti etico-sociali.

Art. 32

La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

La Medicina del Lavoro moderna si è sviluppata intorno al principio dell'articolo 32 in quanto tutela la salute del "lavoratore", un soggetto che concorre al bene della collettività, allo sviluppo della società e alla ricchezza del paese, non solo sotto l'aspetto economico, ma sotto tutti gli aspetti

sociali, liberali e democratici che sono alla base della nostra convivenza civile. Infatti l'articolo 1 della Costituzione indica il lavoro come l'elemento fondativo della Repubblica democratica.

Costituzione della Repubblica

PRINCIPI FONDAMENTALI

Art.1

L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro.

La sovranità appartiene al popolo, che la esercita nelle forme e nei limiti della Costituzione.

Perciò appare rilevante la funzione dei soggetti, tutti, che hanno una responsabilità nelle attività di Medicina del Lavoro, siano essi pubblici o privati, infatti entrambi concorrono a mantenere e proteggere un bene comune. Così il datore di lavoro e il lavoratore esercitano le loro funzioni con questo obiettivo comune, nel reciproco interesse, ma anche nell'interesse della collettività e tra loro i rapporti di lavoro sono governati in questa direzione dall'articolo 2087 del Codice Civile. [2]

CODICE CIVILE

Art. 2087 - Tutela delle condizioni di lavoro

L'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro.

Altri soggetti, tra cui gli operatori della prevenzione tecnici e medici, pubblici e privati, esercitano la loro professione con questa finalità prioritaria di tutelare il bene collettivo della salute, secondo i principi costituzionali, così come sviluppati dalle leggi specifiche, come ad esempio l'articolo 3 del D.Lgs. 626/94, oggi sostituito dall'articolo 15 del D.Lgs. 81/08 e secondo il Codice etico internazionale ICOH, citato dallo stesso D.Lgs.81/08 a proposito delle attività del MC (art. 39), ma in realtà valido per tutti gli operatori.

Questa premessa intende sottolineare il fatto che le attività inerenti la sorveglianza sanitaria dei lavoratori sono esercitate sotto l'egida di questi principi, costituiscono un diritto/dovere individuale e un patrimonio di conoscenze di pubblica utilità. E' infatti ormai consolidato da tempo il concetto

che senza le conoscenze dei fenomeni non si fa prevenzione - la prevenzione basata sulle evidenze (EBP) - e che gli strumenti principali delle buone pratiche sono i comportamenti basati appunto sulle conoscenze, l'informazione e la formazione dei lavoratori e dei cittadini più in generale anche per evitare pratiche inutili e dispendiose. [3]

Scopo di questa relazione è quello di analizzare in particolare la finalità della sorveglianza sanitaria e gli strumenti a disposizione del Medico del Lavoro rendendoli idonei e adeguati ai principi costituzionali: il diritto alla salute, il rispetto della persona umana, la diffusione delle conoscenze e l'applicazione effettiva di tali principi.

FINALITÀ GENERALI DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA E FLUSSI INFORMATIVI

L'articolo 2 del D.Lgs. 81/08 esprime con chiarezza la finalità della sorveglianza sanitaria e al comma 1 lettera m definisce la << sorveglianza sanitaria >> come *“insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa”*. Poiché tale attività è affidata al Medico Competente (MC) questi ha un notevole grado di autonomia nell'indicare quali siano gli atti medici efficaci alla tutela della salute e sicurezza (nell'ambito delle sue proprie competenze professionali), in relazione ai luoghi di lavoro e alle modalità di svolgimento delle mansioni. Tale responsabilità in capo al MC, è quindi esercitata non solo verso il singolo lavoratore, ma anche verso la collettività dei lavoratori. I risultati della sorveglianza sanitaria devono essere noti non solo al datore di lavoro per gli specifici provvedimenti da prendere nei luoghi di lavoro, ma anche ai rappresentanti dei lavoratori e alle istituzioni preposte alla prevenzione collettiva. In questa ottica gli “atti medici” devono essere programmati e attuati per rispondere alle finalità individuali e privatistiche dei singoli (lavoratore e datore di lavoro) e alle finalità proprie del Servizio Sanitario Nazionale ossia la tutela della salute collettiva., analogamente a quanto avviene da tempo per le attività dei Medici di Medicina Generale. Anch'essi infatti hanno come compito principale la tutela e cura del singolo cittadino, ma riferiscono contestualmente al Servizio Sanitario Nazionale per quanto attiene interventi di prevenzione e promozione della salute. Anche per rispondere in particolare a queste ultime finalità il D.Lgs. 81/08 introduce e amplifica l'importanza della pianificazione coordinata degli interventi di prevenzione a carico delle istituzioni, dello sviluppo del Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei Luoghi di lavoro (SINP) (art.8) e delle tecnologie informatiche di supporto. Alla formazione del SINP concorrono le parti sociali contribuendo, tramite l'attivazione di specifici “flussi”, alla costruzione del “quadro di salute e sicurezza dei lavoratori” (art. 8, comma 6 lettera c), il che significa

raccogliere, elaborare, interpretare i dati che emergono anche dalla sorveglianza sanitaria, e riconoscere quindi a questa attività del MC quella funzione di pubblica utilità da tempo ormai proclamata e non ancora appieno valorizzata.

Ma il significato più ampio delle conoscenze che derivano dai flussi informativi è decisamente legato alla identificazione dei fattori di nocività, alla valutazione dei rischi per la salute e alle misure di prevenzione primaria che ne derivano. A questa valutazione il MC deve dare il suo contributo, cercando di capire quali siano le conseguenze sullo stato di salute e quali ricadute preventive possano essere adottate per migliorare le situazioni lavorative e meglio adattare alle condizioni di salute dei lavoratori. Questa azione di miglioramento riteniamo non possa limitarsi esclusivamente ad una selezione più o meno esplicita delle persone o peggio comportare la esclusione dal lavoro dei soggetti svantaggiati. Il giudizio di idoneità alla mansione deve essere finalizzato soprattutto ad adattare le condizioni di lavoro alla persona e non viceversa, almeno fino a quando ciò è possibile. Per raggiungere questo obiettivo il MC non può lavorare in modo isolato, ma deve seguire Linee Guida professionalmente accreditate [4], standard etici internazionali e buone pratiche applicative, appoggiandosi anche alle istituzioni. Queste ultime debbono poterne valorizzare la professionalità e soprattutto l'autonomia, diffondendo le informazioni e promuovendo questa cultura della prevenzione effettiva anche con incentivi economici alle imprese.

STRUMENTI

Gli strumenti specifici di cui ci occupiamo in questa relazione non sono i soli a disposizione del MC, ma sono decisamente quelli più noti e frequentemente utilizzati. Li esamineremo sotto due aspetti, quello strettamente tecnico mettendo in evidenza, rispetto alle finalità, i contenuti minimi di ciascuno ai fini della tutela individuale e ai fini dei flussi informativi che da ciascuno di essi derivano. Prenderemo in esame brevemente anche alcune criticità applicative.

La Cartella Sanitaria e di Rischio

L'effettuazione degli accertamenti sanitari preventivi e periodici secondo quanto stabilito dalla normativa vigente (art. 41 del D.Lgs. 81/08), comporta l'obbligo per il MC della registrazione dei risultati degli accertamenti effettuati in un apposito documento individuale: la Cartella Sanitaria e di Rischio. [5]

La Cartella Sanitaria e di Rischio è il principale strumento di registrazione dei dati sanitari e dei dati di esposizione dei lavoratori utilizzato dal MC, è un documento di valore medico-legale e deve soddisfare i requisiti di unicità, identità, inalterabilità e conservazione delle modifiche.

Anche nel passato questo strumento ha avuto importanza per le attività sanitarie dei medici del lavoro ma ora, sulla base delle nuove normative, acquisisce un ruolo più determinato e una funzione molto più precisa.

Il D.Lgs. 81/08, in particolare, ne ha potenziati, oltre che gli aspetti strettamente professionali, anche gli aspetti documentali, utili sia alla certezza delle informazioni sanitarie e di rischio dei singoli lavoratori, sia alle informazioni di carattere collettivo e finalizzate a pubblica utilità (prevenzionistica, epidemiologica, programmatoria, risarcitoria etc.).

La Cartella Sanitaria e di Rischio può essere compilata in forma cartacea o, come per tutti i documenti previsti dal D.Lgs. 81/08, in forma elettronica.

La Cartella Sanitaria e di Rischio è un documento con pieno valore legale e la firma del MC ne rende i contenuti veritieri fino a denuncia di falso.

Ulteriori firme, in particolare quella del lavoratore, non indispensabili in forza al principio sopra enunciato ma previste dalla norma, ne aumentano la forza documentale soprattutto per quanto riguarda gli aspetti anamnestici. Appare ridondante invece la firma del datore di lavoro e anzi potrebbe costituire un pericolo per la tutela e riservatezza dei dati in quanto vi è il rischio concreto che in alcuni casi possa essere apposta in presenza di una cartella già compilata. In teoria questa firma dovrebbe avvalorare la corrispondenza della Cartella Sanitaria e di Rischio utilizzata dal MC nei confronti di un modello di riferimento che, per quanto riguarda il D.Lgs. 81/08 non è previsto, essendo l'allegato 3A solo uno schema di requisiti minimi e modificabile a seconda di diverse esigenze.

La Cartella Sanitaria e di Rischio rappresenta quindi il principale strumento di registrazione delle esposizioni del lavoratore e prevede la raccolta dell'anamnesi e di tutti i risultati degli accertamenti sanitari effettuati sulla base dei rischi lavorativi. Questi dati rappresentano i presupposti indispensabili per l'espressione del giudizio di idoneità alla mansione specifica del lavoratore che deve essere riportato nel certificato di idoneità, che è a sua volta ricompreso fra i contenuti minimi della cartella.

Ai fini dell'esercizio dei diritti e delle attribuzioni di responsabilità dei singoli, i soggetti che hanno l'interesse maggiore per la Cartella Sanitaria e di Rischio sono il lavoratore, il MC e il Ddl; ai fini di valutazioni epidemiologiche, preventive e di interesse collettivo sono - oltre alle associazioni dei lavoratori e degli imprenditori e altri portatori di interesse - certamente gli enti pubblici. Perciò, indipendentemente dalle procedure che le buone prassi potranno indicare in futuro, appare evidente che la buona qualità della documentazione sanitaria sia un elemento fondamentale.

Anche il certificato di idoneità alla mansione specifica fa parte del novero dei dati sensibili e può avere una diffusione aziendale (datore di lavoro, lavoratore, dirigenti e preposti dei reparti

interessati) e extraziendale (organo di vigilanza, enti assicurativi) sulla base delle loro specifiche competenze e previsioni normative.

Dei giudizi di idoneità il MC informa per iscritto il datore di lavoro e il lavoratore.

Nel caso di espressione di un giudizio di inidoneità temporanea alla mansione specifica il certificato deve prevedere i limiti temporali di validità.

La Cartella Sanitaria e di Rischio è il documento chiave della capacità del MC di far fronte al suo compito principale cioè quello di conoscere i rischi legati allo svolgimento della specifica mansione, quindi contenere il rischio residuo, ma anche di annotare la soggettività del lavoratore, individuarne e annotarne le particolarità e le ipersuscettibilità individuali, verificare l'eventuale adeguatezza dei comportamenti rispetto alle condizioni lavorative, l'adattabilità all'uso corretto dei DPI. Sulla base di queste informazioni il MC può e deve proporre soluzioni o miglioramenti per l'abbattimento dei fattori di nocività, per iniziative di informazione e formazione e per iniziative di promozione della salute. La Cartella Sanitaria costituisce inoltre il documento principale per l'estrapolazione ed elaborazione dei dati anonimi e collettivi utili per la Relazione Sanitaria prevista dall'art. 25 comma 1 lettera i, da presentare in occasione della riunione periodica. Dalla corretta gestione di questo documento si possono quindi prevedere ricadute sia a livello individuale per il singolo lavoratore, sia a livello collettivo specifico aziendale e pubblico.

Fino alla promulgazione del D.Lgs. 81/08, che prevede un elenco minimo di dati che la compongono, erano previsti modelli, dati minimi di composizione o schemi di cartella sanitaria a cui attenersi solo per i lavoratori esposti a particolari rischi (radiazioni ionizzanti, silice, amianto) o adibiti a particolari attività (vigili del fuoco, cassonisti ecc.).

L'allegato 3A del suddetto decreto prevede che il MC, nel corso della sorveglianza sanitaria, debba raccogliere e registrare almeno i seguenti elementi:

Dati anagrafici

Dati relativi all'Azienda, al datore di lavoro, alla data di assunzione, alla sede di lavoro e al medico curante.

Dati occupazionali, con l'indicazione della mansione, dei tempi di lavoro e dei fattori di rischio

Anamnesi lavorativa

Anamnesi familiare

Anamnesi personale

Protocollo sanitario

Esame clinico generale

Esami integrativi

Valutazioni conclusive e giudizio di idoneità

Non vi è alcun obbligo di rispettare graficamente il modello previsto dall'allegato 3A, è però necessario che la Cartella Sanitaria e di Rischio riporti le informazioni sopra elencate che, a parte alcune rigidità formali, rappresentano i dati che normalmente e da sempre vengono assunti dai medici del lavoro nel corso della loro attività sanitaria..

Bisogna anche tenere presenti i modelli specifici di cartella sanitaria previsti dal DM 155/07 e dal D.Lgs. 230/95 (DOSP), rispettivamente per esposizione agli agenti cancerogeni e alle radiazioni ionizzanti e come integrarli con la cartella prevista dal D.Lgs. 81/08. Altre particolari applicazioni di modelli sono quelle indicate dal DPR 1124/65 per l'esposizione a silice e ad amianto.

Tutte queste normative non sono state abrogate dal D.Lgs. 81/08, venendosi così a creare una complicazione burocratico-amministrativa e una inutile sovrapposizione di modelli, qualora si verificassero esposizioni a diversi rischi. Su questi punti occorrerebbe una effettiva semplificazione delle norme. Infatti, al fine di uniformare gli strumenti si può pensare che possa essere istituita un'unica Cartella Sanitaria e di Rischio che eventualmente ricomprenda tutti gli elementi di specificità se necessari.

L'istituzione della cartella è un obbligo a carico del MC, come il suo aggiornamento e la sua custodia (art. 25 comma 1 lettera c). Il Ddl deve però assicurare (art. 39 comma 4) le condizioni necessarie perché il MC possa effettivamente esercitare le sue funzioni e adempiere ai suoi obblighi

in piena autonomia, compresi appunto quelli previsti per l'istituzione e la custodia della Cartella Sanitaria e di Rischio (art. 18 comma 1 lettera g).

La Cartella Sanitaria e di Rischio è istituita al momento della prima visita medica e accompagna il lavoratore durante tutta la permanenza presso quella particolare azienda e gli viene consegnata alla fine del rapporto di lavoro. Può essere un documento cartaceo o informatizzato ai sensi dell'art. 53, predisposto in ogni caso con il riferimento all'allegato 3A, che rappresenta i requisiti minimi, e dunque, come già detto, modificabile e ampliabile secondo necessità.

L'istituzione della cartella comporta alcune formalità amministrative, espresse soprattutto nella prima pagina dell'allegato e precisamente: l'indicazione del CF del lavoratore, il nome del medico curante, la data d'assunzione del lavoratore, la data d'istituzione e l'indicazione del numero di pagine di cui si compone, oltre alla firma in calce del datore di lavoro. Inoltre è richiesto di firmare anche al lavoratore in alcuni fogli per avvalorare, sottoscrivendole, le informazioni di carattere anamnestico lavorativo, patologico o familiare.

La norma non prevede modalità che permettano la continuità di registrazione sullo stesso strumento o comunque modalità di continuità di registrazione anche per successivi lavori che espongano agli stessi o ad altri fattori di rischio, così che per un singolo lavoratore possono essere istituite numerose cartelle sanitarie e di rischio, ognuna in una nuova azienda in cui si occupi. Probabilmente si interpreta così la riservatezza aziendale, non volendosi trasferire informazioni che possono far parte di segreti industriali; tuttavia, da un punto di vista strettamente sanitario ciò costituisce una complicazione cui bisognerebbe rimediare.

Sulla base del D.Lgs. 81/08 la custodia della cartella è anch'essa affidata al MC, a differenza di quanto accadeva con il D.Lgs. 626/94 (art. 4 comma 8). Perciò, fatto salvo quanto previsto per le aziende con più di 15 dipendenti (dove il luogo di custodia può essere concordato con il Ddl), il MC custodisce le cartelle sanitarie in un luogo che egli stesso può decidere, purché siano garantite le modalità che assicurano il rispetto del segreto professionale. Nel caso di richiesta da parte dell'Organo di Vigilanza (OdV), che peraltro è sempre opportuno che sia inviata anche al Ddl, è quindi il MC che deve rispondere alla consegna delle cartelle sanitarie e di rischio. Se la cartella è informatizzata la trasmissione può essere eseguita anche per via telematica e in ogni caso entro i tempi e con le modalità richiesti dall'OdV.

Per quanto riguarda le modalità di custodia è importante seguire alcune indicazioni già applicate in precedenza sulla base della tutela del segreto professionale e della privacy. Anche su questo argomento, fatti salvi i requisiti minimi previsti dalle norme, ogni soluzione di buona pratica, che sia semplificativa di molta burocrazia è non solo utile, ma anche auspicabile.

Un altro importante momento è quello del passaggio di custodia dal MC al Ddl o all'ISPESL nei casi previsti o allo stesso lavoratore, quando ad esempio il MC lascia l'impiego o il lavoratore cessa la propria attività o l'azienda termina la produzione. In questi casi possono essere definite diverse procedure. Uno degli argomenti maggiormente discussi è se il MC debba ad esempio tenersi una copia della documentazione (e se sì per quanto tempo), oppure chi è il soggetto che debba avere il documento in originale (anche perché ci sono alcune incongruenze nel testo); si può ad esempio prevedere di stilare un verbale di consegna (eventualmente per ogni cartella, con modulistica semplice). Il Ddl, alla risoluzione del rapporto di lavoro, consegna le cartelle sanitarie al lavoratore e, nei casi previsti, le invia all'ISPESL.

In conclusione la conservazione della Cartella Sanitaria e di Rischio deve essere attuata da ogni soggetto che ne ha diritto/dovere in forma condivisa e trasparente pur nel rispetto della privacy e del segreto professionale.

Come per la Cartella Clinica di Ricovero Ospedaliero nel tempo si è evidenziata la necessità di introdurre strumenti e sistemi atti a fornire informazioni e dati significativi per la valutazione del livello quali-quantitativo degli atti di salute prodotti, da cui la raccolta e rielaborazione di dati per effettuare una programmazione, per omogeneizzare i comportamenti, per misurare la qualità, per attribuire una valutazione economica e effettuare i controlli di gestione, così per i dati sanitari prodotti dai MC e registrati nella Cartella Sanitaria e di Rischio si pone il problema della loro utilità collettiva o di pubblico servizio.

In questo contesto la Cartella Sanitaria e di Rischio potrebbe costituire forse lo strumento più attendibile (insieme ai Registri degli esposti ove previsti) per poter ricostruire la vita lavorativa e la documentazione sanitaria del lavoratore. Inoltre essa appare anche come un documento prezioso in tal senso essendo stata anche riformata la modalità di registrazione dei libri matricola - che costituivano la fonte informativa aziendale più rilevante - sostituiti dal Libro Unico (Decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, in vigore dal primo gennaio 2009). Tuttavia uno dei più grossi limiti all'uso "epidemiologico" dei dati raccolti da migliaia di medici competenti nel corso degli anni è stato determinato proprio dalla difficoltà, dai tempi e dai costi di estrazione ed elaborazione dei dati dei documenti sanitari personali redatti in forma cartacea, oltre che dalla mancanza di omogeneità nella metodologia e negli strumenti di registrazione degli stessi. Appare quindi una importante e indispensabile innovazione l'introduzione all'uso delle tecnologie informatiche anche per quanto riguarda la Cartella Sanitaria e di Rischio. Il D.Lgs. 81/08 permette infatti l'adozione di strumenti informatizzati per qualunque tipo di documentazione prevista dal decreto stesso e quindi anche della Cartella Sanitaria e di Rischio. Anche se l'uso di cartelle sanitarie informatizzate è stato

proposto da molti anni, solo recentemente si è avuto un certo sviluppo del loro utilizzo fra i medici competenti e oggi questo appare molto utile se non indispensabile per una efficace applicazione della norma. [6,7]

L' Articolo 53 (Tenuta della documentazione) prevede infatti che:

- 1. È consentito l'impiego di sistemi di elaborazione automatica dei dati per la memorizzazione di qualunque tipo di documentazione prevista dal presente decreto legislativo.*
- 2. Le modalità di memorizzazione dei dati e di accesso al sistema di gestione della predetta documentazione devono essere tali da assicurare che:*
 - a) l'accesso alle funzioni del sistema sia consentito solo ai soggetti a ciò espressamente abilitati dal datore di lavoro;*
 - b) la validazione delle informazioni inserite sia consentito solo alle persone responsabili, in funzione della natura dei dati;*
 - c) le operazioni di validazione dei dati di cui alla lettera b) siano univocamente riconducibili alle persone responsabili che le hanno effettuate mediante la memorizzazione di codice identificativo autogenerato dagli stessi;*
 - d) le eventuali informazioni di modifica, ivi comprese quelle inerenti alle generalità e ai dati occupazionali del lavoratore, siano solo aggiuntive a quelle già memorizzate;*
 - e) sia possibile riprodurre su supporti a stampa, sulla base dei singoli documenti, ove previsti dal presente decreto legislativo, le informazioni contenute nei supporti di memoria;*
 - f) le informazioni siano conservate almeno su due distinti supporti informatici di memoria e siano implementati programmi di protezione e di controllo del sistema da codici virali;*
 - g) sia redatta, a cura dell'esercente del sistema, una procedura in cui siano dettagliatamente descritte le operazioni necessarie per la gestione del sistema medesimo. Nella procedura non devono essere riportati i codici di accesso.*
- 3. Nel caso in cui le attività del datore di lavoro siano articolate su vari sedi geografiche o organizzate in distinti settori funzionali, l'accesso ai dati può avvenire mediante reti di comunicazione elettronica, attraverso la trasmissione della password in modalità criptata e fermo restando quanto previsto al comma 2 relativamente alla immissione e validazione dei dati da parte delle persone responsabili.*

Si ritiene che solo attraverso un'adeguata informatizzazione dei medici competenti si possa riuscire a creare le condizioni per un uso epidemiologico (a livello aziendale, di comparto o di area) dei dati prodotti durante la routinaria sorveglianza sanitaria ed è pertanto da incoraggiare ogni iniziativa verso questa direzione. E' indispensabile tuttavia che i sistemi e le procedure di istituzione e di

conservazione della Cartella Sanitaria e di Rischio, anche con strumenti informatici, rispettino i dettami del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in materia di protezione dei dati personali.

L'art. 23 della suddetta legge prevede che i dati inerenti alla salute possono essere trattati dagli esercenti le professioni sanitarie e le strutture sanitarie pubbliche, anche senza l'autorizzazione del Garante, limitatamente ai dati e alle operazioni indispensabili per il perseguimento delle finalità di tutela dell'incolumità fisica e della salute del soggetto interessato.

Quindi, in ordine al momento della raccolta dei dati sanitari da parte del MC, alla loro registrazione ed alla loro conservazione, in deroga alla regola generale prevista per il trattamento dei dati sensibili, non è obbligatoria l'acquisizione dell'autorizzazione preventiva del Garante.

Il Garante per la Protezione dei dati personali ha emanato nel 2006 le "Linee guida in materia di trattamento di dati personali di lavoratori per finalità di gestione del rapporto di lavoro alle dipendenze di datori di lavoro privati" (Deliberazione n. 53 del 23 novembre 2006), che costituiscono l'indirizzo più avanzato in materia di tutela e sicurezza dei dati sanitari da parte del MC.

Al punto 3.3 delle suddette LG [8,9], viene infatti fatto esplicito riferimento ai trattamenti dei dati sensibili da parte del MC:

Da ricordare che, sulla base del Decreto Legislativo 10 settembre 2003, n. 276 "Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30", è fatto divieto alle agenzie per il lavoro e agli altri soggetti pubblici e privati autorizzati o accreditati di effettuare qualsivoglia indagine o comunque trattamento di dati ovvero di preselezione di lavoratori, anche con il loro consenso, in base alle convinzioni personali, alla affiliazione sindacale o politica, al credo religioso, al sesso, all'orientamento sessuale, allo stato matrimoniale o di famiglia o di gravidanza, alla età, all'handicap, alla razza, all'origine etnica, al colore, alla ascendenza, all'origine nazionale, al gruppo linguistico, allo stato di salute nonche' ad eventuali controversie con i precedenti datori di lavoro, a meno che non si tratti di caratteristiche che incidono sulle modalità di svolgimento della attività lavorativa o che costituiscono un requisito essenziale e determinante ai fini dello svolgimento dell'attività lavorativa. E' altresì fatto divieto di trattare dati personali dei lavoratori che non siano strettamente attinenti alle loro attitudini professionali e al loro inserimento lavorativo.

L'Organo di Vigilanza ha interesse a conoscere le modalità di gestione delle cartelle sanitarie sotto vari punti di vista e in particolare riguardo sia agli aspetti formali, quali ad esempio l'istituzione e la custodia, sia agli aspetti sostanziali quali il contenuto dei protocolli sanitari, la qualità degli accertamenti e le ricadute preventive. E' importante soprattutto che i dati di rischio e di livello dell'esposizione siano riportati in relazione alla mansione/lavorazione svolta, che sia caratterizzata l'esposizione in rapporto agli effetti attesi rispetto al livello indicato per i singoli fattori di rischio, che sia tenuto conto delle particolarità individuali, che gli accertamenti integrativi della visita medica - compreso il monitoraggio biologico - siano appropriati al tipo e al livello di rischio e alle modalità del lavoro svolto, che gli stessi accertamenti siano eseguiti con criteri di affidabilità, accuratezza e così via. L'OdV può disporre, con adeguata motivazione, modifica del protocollo sanitario e naturalmente può prendere visione delle cartelle sanitarie facendone richiesta al medico competente, direttamente o per tramite del datore di lavoro.

La Cartella Sanitaria e di Rischio e il flusso informativo dei dati

Il processo, nella sua completezza, prevede anche altri strumenti, come i Registri degli esposti e la Relazione sanitaria annuale.

Questi ulteriori strumenti derivano dai contenuti della cartella sanitaria e sono complemento alla attività del MC, in quanto utili alla sua funzione finalizzata alla tutela della salute collettiva. Naturalmente se si pensa all'indispensabile informatizzazione dei dati è altrettanto evidente che i contenuti dei Registri e della Relazione possono essere desunti dalla stessa Cartella Sanitaria e di Rischio senza dover creare altri tipi di documenti. Semplicemente questi potranno essere creati con l'estrazione dei soli dati richiesti, se questi ultimi sono stati inseriti nella cartella individuale.

Purtroppo molte difficoltà di ordine formale possono ritardare questo risultato, se non si semplificheranno le procedure e se la finalità non sarà condivisa da tutti i soggetti coinvolti, istituzioni preposte, datore di lavoro, responsabile SPP, lavoratori, RLS e MC. A quest'ultimo spetta peraltro il compito di dare interpretazione e significato a questa raccolta di dati prettamente sanitari riportati per ogni singola attività. Ai servizi pubblici spetta invece il compito di analizzarli in termini territoriali ed epidemiologici. Vediamo ora i diversi strumenti previsti dalla normativa.

Registri degli esposti.

Già il D.Lgs. 626/94 e ora il D.Lgs. 81/08, prevedono diversi tipi di Registri degli esposti: ad agenti cancerogeni (art. 243 del D.Lgs. 81/08), ad amianto (art. 260) e ad agenti biologici del gruppo 3 e 4 (art. 280). Il Registro degli esposti deve essere obbligatoriamente istituito dal datore di lavoro, che

ne cura la tenuta per tramite del medico competente (salvo apparentemente il caso dell'amianto) e ne consegna/invia copia all'OdV e all'ISPESL in ogni caso, anche all'ISS nel caso degli agenti biologici. Nel caso dell'amianto l'iscrizione nel registro degli esposti prevede che l'esposizione sia superiore al livello di 10 fibre/litro, per gli altri agenti non è previsto un livello minimo. Inoltre per quanto riguarda l'amianto l'iscrizione deve intendersi come temporanea, in quanto l'esposizione superiore a 10 fibre/litro, se tutte le norme vengono rispettate, può accadere solo in situazioni impreviste o di emergenza, nel qual caso vanno immediatamente ripristinate le condizioni di sicurezza e quindi va anche attuata la cancellazione dal registro dei soggetti esposti. Per quanto riguarda gli altri agenti cancerogeni esiste anche il riferimento normativo al decreto ministeriale 155 del 2007, che indica un modello di registrazione; a tutt'oggi non è stato ancora emanato invece un analogo decreto per gli agenti biologici. Rimandando alla letteratura tecnica su altri aspetti formali riguardo alla istituzione, trasmissione, tenuta ed aggiornamento dei Registri degli esposti [10,11], ci interessa in questa sede mettere in evidenza alcuni punti di merito riguardo alla necessità/utilità di questi strumenti e ai compiti specifici del MC e degli enti pubblici a loro riguardo. La prima osservazione è: compilare un Registro di esposti, in particolare ad agenti cancerogeni, significa di fatto che si mantiene una esposizione dannosa per la salute dei lavoratori. Perciò secondo alcuni autori [12], l'iscrizione in tali registri dovrebbe essere effettuata solo per casi eccezionali, imprevisti o imprevedibili, poiché la legge obbliga alla eliminazione del rischio o alla sua riduzione al minimo livello tecnicamente attuabile anche per mezzo dei DPI. Per l'amianto di fatto si è individuato un livello "soglia", quello rappresentato dalle lavorazioni cosiddette ESEDI (Esposizione Sporadiche E di Debole Intensità), un livello d'azione, pari ad 1/10 del valore limite (10 fibre/litro), il cui superamento indica la necessità di iscrizione nel Registro, e un Valore Limite che non deve mai essere superato (100 fibre/litro). In sostanza quanto ora è previsto per l'amianto dovrebbe valere anche per gli altri agenti cancerogeni; tuttavia al momento attuale questa possibilità è molto limitata poiché il Valore Limite di esposizione per agenti cancerogeni è previsto soltanto per pochi fattori (Allegato XLIII: benzene, cloruro di vinile monomero, polveri di legno duro) e per nessuno di essi sono indicati livelli "soglia" o livelli d'azione; inoltre non per tutti gli altri agenti cancerogeni classificati tali dall'Unione Europea o dalla IARC o dall'ACGIH, abbiamo un riferimento normativo italiano. Dunque la situazione è resa complessa non solo dagli adempimenti burocratici disomogenei per ogni agente, ma anche dai riferimenti normativi incompleti. La difficoltà maggiore, da un punto di vista meramente tecnico è la individuazione/definizione degli esposti, che in alcune circostanze (dove ad esempio non si può misurare direttamente il livello di esposizione) possono semplicemente coincidere con gli addetti a determinate mansioni o essere di fatto solo "potenzialmente" esposti. La decisione quindi di chi iscrivere nel Registro può non risultare semplice e di fatto il MC può e deve essere coinvolto in tale decisione, poiché deve essere

in grado, sulla base dell'analisi del profilo di rischio per mansione e per lavoratore, di indicare se e perché esista un "rischio per la salute" non eliminabile immediatamente con interventi di prevenzione primaria. È chiaro che in questo caso gioca molto anche il livello delle conoscenze scientifiche per quanto riguarda in particolare le condizioni di esposizione a basse o bassissime dosi di agenti cancerogeni. Al momento attuale non appare peraltro possibile andare oltre le Linee Guida già espresse dal Comitato Tecnico di Coordinamento delle Regioni e Province Autonome [13], alle quali si rimanda per approfondimenti, oltre che alla letteratura scientifica.

Appare utile in questa sede ricordare tuttavia che esistono diversi approcci alla prevenzione del cancro in generale e del cancro occupazionale in particolare e sebbene appaia ormai datata non ci appare comunque superata l'impostazione che ne dettero a suo tempo personaggi come Giulio Maccacaro e Lorenzo Tomatis. [14]

Apparentemente più semplice è la definizione degli esposti ad agenti biologici, che sono semplicemente indicati come gli "addetti ad attività comportanti uso di agenti del gruppo 3 ovvero 4" (art. 280 D.Lgs.81/08), indipendentemente da un qualsiasi livello di esposizione, che, osservando le precauzioni suggerite dalle norme, dovrebbe essere pressoché pari a zero, in quanto tese ad eliminare preventivamente un qualsiasi contatto con l'agente patogeno.

Ma una volta superate le difficoltà amministrative e burocratiche previste per l'istituzione dei Registri e l'invio agli enti competenti che cosa ci si deve aspettare che accada? Quale è il ritorno di questa procedura? Una delle finalità principali è la costruzione di una "mappa dei rischi" considerati tra i più rilevanti per gli effetti sulla salute e quindi una ricaduta conoscitiva rispetto alle priorità di intervento. I soggetti deputati al ricevimento dei Registri degli esposti hanno compiti differenziati. L'OdV riceve un'informazione utile a monitorare le situazioni di esposizione, intervenire in vigilanza per il miglioramento delle situazioni lavorative, prescrivere misure di eliminazione/riduzione al minimo del rischio e dell'esposizione con appropriate misure di prevenzione primaria. Gli organismi centrali hanno soprattutto il compito di rilevare dati a carattere epidemiologico, ampliare quindi la "mappa dei rischi" a livello nazionale, riferire periodicamente lo stato delle esposizioni e favorire politiche sanitarie di prevenzione e pianificazione di interventi a livello territoriale con metodi omogenei.

Tuttavia di questi possibili sviluppi ancora oggi non si vedono realizzazioni significative. Anche la possibile ricaduta in termini di riconoscimenti di malattie professionali sotto l'aspetto medico legale e assicurativo derivante dalla istituzione dei Registri tarda ad essere chiaramente visibile, eppure sotto questo aspetto la registrazione puntuale delle esposizioni e degli eventi espositivi imprevisi dovrebbero servire puntualmente a riconoscere la tracciabilità delle esposizioni del lavoratore, facilitando la ricostruzione del nesso di causalità tra patologia e rischio lavorativo. Verosimilmente in futuro, specialmente con l'incremento d'uso delle tecnologie informatiche si dovrebbero poter

ridurre le difficoltà burocratiche e di costruzione delle banche dati e dei Registri degli esposti per qualsiasi rischio; inoltre i livelli di esposizione dovrebbero poter essere desunti dai dati presenti nelle Cartelle Sanitarie e di Rischio e non dovrebbe essere difficile estrarre le situazioni particolari di cui la legge obbliga i datori di lavoro a trasmettere notizia agli enti preposti. Questi ultimi peraltro dovrebbero meglio attrezzarsi a raccogliere i dati con strumenti omogenei, elaborarli per le finalità proprie e restituirli come conoscenze informative o pianificazioni territoriali di prevenzione. Siamo ancora lontani da simili risultati, anche se qualche speranza potrebbe realizzarsi con la costituzione del Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei Luoghi di Lavoro (SINP) previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 81/08, di cui abbiamo visto un primo seppur embrionale inizio nella relazione presentata a Firenze il 17 aprile 2009 in occasione del Convegno "Forum Nazionale Il sistema delle Regioni e la salute dei lavoratori. Politiche, azioni, risultati.", da Mariadonata Giaimo. [15]

La relazione sanitaria periodica.

Analogamente alla cartella, la Relazione sanitaria del MC alla fine di un ciclo di osservazioni perlomeno annuale, è lo strumento che dovrebbe racchiudere i risultati della sua attività in termini professionali, preventivi e comunicativi. Per una trattazione più tecnica in senso stretto si rimanda alla relazione presentata all'ultimo Congresso Nazionale della SIMLII [16], mentre in questa sede pare appropriato soffermarsi solo su alcuni punti. Il primo: a chi serve la relazione sanitaria periodica del MC e perché? Il secondo: quali dati deve contenere per essere utile ai destinatari?

Normalmente una relazione indica un rapporto di attività, deve contenere cioè le finalità di un determinato intervento, la situazione di partenza e gli scopi/obiettivi che si vogliono/devono raggiungere e con quali metodologie; infine si espongono i risultati e gli eventuali sviluppi futuri. Uscendo di metafora: il MC descrive brevemente il ciclo lavorativo e le mansioni che comportano rischi, quali rischi e per quali lavoratori, indica eventuali misure immediate e misure a breve o lungo termine per evitare danni alla salute, indica quali siano i lavoratori esposti e a quali diversi livelli - aiutato in questo dai dati forniti dal Servizio di Prevenzione e Protezione - stabilisce la necessità di uno specifico monitoraggio di carattere sanitario dando indicazione sui possibili effetti attesi da monitorare, le modalità per la loro rilevazione e il loro specifico significato a livello individuale e a livello collettivo. Indica quali possano essere i soggetti ipersuscettibili a determinati fattori di nocività stabilendo altresì i criteri per il giudizio di idoneità alla mansione. Espone i risultati derivanti dalle visite mediche, secondo i criteri prestabiliti ed esplicitati, dà indicazioni su possibili misure di miglioramento sia ambientale che comportamentale. Tali misure dovrebbero essere adottate dal SPP, rese note ai lavoratori individualmente e collettivamente a seconda delle

necessità. Il datore di lavoro ha la responsabilità di applicare le misure ed eventualmente aggiornare la valutazione dei rischi e dell'esposizione. Senza questa analisi e resoconto il ruolo del MC rischia di essere relegato ad un'azione meramente clinica e coperta dal segreto professionale, ad un rapporto strettamente limitato alla visita del singolo lavoratore, di cui il datore di lavoro si disinteressa pressoché totalmente, salvo quando sia stato espresso un giudizio di inidoneità parziale o assoluta, con il rischio o conseguenza che la soluzione sia prevalentemente tesa a "cambiare" il lavoratore piuttosto che a migliorare le condizioni di lavoro. Il MC deve cercare continuamente di portare al tavolo della prevenzione collettiva i risultati della sorveglianza sanitaria, è questo il ruolo che dà forte motivazione e arricchisce la sua professionalità all'interno dell'azienda, piccola o grande che sia, anzi tale attività ha anche una maggiore rilevanza nelle piccole aziende, anche indipendentemente dalla obbligatorietà della riunione periodica. Inoltre l'analisi dei dati infortunistici e degli elementi determinanti o modulatori è una analisi che deve essere fatta con la collaborazione del MC, che può individuare, nelle dinamiche degli accadimenti, situazioni legate a particolari condizioni di stress, fatica, ritmi eccessivi, disturbi del sonno o anche esposizioni indebite ad agenti nocivi, uso di sostanze o farmaci, abuso del consumo di alcool e altre ancora.

In sostanza la Relazione sanitaria periodica esamina a tutto tondo lo stato di salute, i problemi derivanti dal lavoro e dalla sua organizzazione, così come anche la possibilità di migliorare lo stile di vita attraverso attività di promozione della salute. A questo dovrebbe servire la Relazione annuale sullo stato di salute e sicurezza dei lavoratori che il MC presenta in azienda in collaborazione con il SPP.

La Relazione periodica che deve essere inviata agli enti pubblici ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. 81/08, dovrebbe essere costituita da un estratto sintetico di questa relazione aziendale, da poter utilizzare per la costruzione della mappa dei rischi e delle esposizioni in un determinato territorio, fino a raggiungere, con opportune aggregazioni dei dati il quadro generale di tutto il paese. I risultati e le ricadute di questo flusso informativo devono ritornare al territorio sotto forma di piani e progetti mirati all'abbattimento dei rischi e sul piano territoriale e aziendale devono ritornare ai MC e ai datori di lavoro come indicazioni di prevenzione o miglioramento ulteriore della tutela della salute e dell'organizzazione della sicurezza.

Sfortunatamente il D.Lgs.81/08 ha almeno parzialmente disatteso questa possibilità, poiché pur rappresentando correttamente la linea di sviluppo e l'opportunità di raccogliere i dati delle Relazioni sanitarie, ha individuato come contenuti minimi e come forma di tale comunicazione (Allegato 3B) elementi che appaiono abbastanza marginali se non correttamente interpretati e sviluppati:

Informazioni relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria

Contenuti minimi

Dati identificativi dell'azienda

Dati identificativi del Medico competente

Rischi cui sono esposti i lavoratori

Protocolli sanitari adottati

N. giorni di assenze

Infortuni denunciati

Malattie professionali segnalate

Tipologia dei giudizi di idoneità

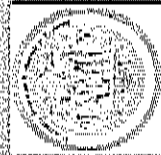
E' importante ribadire che i contenuti e lo spirito dell'art. 40 possono rappresentare effettivamente un passo in avanti rispetto a quel riconoscimento di ruolo di pubblica utilità che da molti anni si dice debba avere il MC, ruolo che inevitabilmente deriva dai fondamenti costituzionali richiamati in premessa. Si possono discutere metodi, forme e adempimenti burocratici troppo costrittivi, ma riteniamo non si debba tornare indietro sul principio. Appare quindi molto utile rivedere i contenuti e la forma dell'allegato 3B, accettando anche di compiere alcune sperimentazioni (in collaborazione con le Società Scientifiche di MdL e con le rappresentanze dei MC e con la partecipazione dei soggetti sociali) per decidere in futuro quale sia la migliore modalità per dare finalmente una voce pubblica, trasparente e utile alla prevenzione effettiva anche all'attività svolta dal MC. Senza di ciò si avvalorano altrimenti l'ipotesi che la sorveglianza sanitaria aziendale rimanga una pratica alquanto discutibile, poco trasparente e alla fine sia devalorizzata e ritenuta in molte circostanze inutile.

Occorre quindi lavorare, coordinando le azioni dei vari enti pubblici interessati, nella direzione della valorizzazione dei dati derivanti dall'attività dei MC, trasferendo le conoscenze utili alla programmazione e pianificazione degli interventi preventivi oltre che alle attività di studio in collaborazione con le università e gli istituti di ricerca. Le attività che risulteranno aggiuntive rispetto ai precedenti impegni dei MC dovranno in qualche modo essere condivise e riconosciute dalle parti sociali e soprattutto dai datori di lavoro e si dovranno trovare metodologie e sistemi agili per attivare flussi informativi che siano semplici, efficaci e poco dispendiosi per tutti i soggetti interessati.

BIBLIOGRAFIA

1. F. Sacco. Art.32 della Costituzione Italiana, diritto alla salute: Come sono state realizzate e continuano a realizzarsi le riforme nella sanità.
<http://www.dirittosanitario.net/quadernidett.php?quadid=20>
2. R. Dubini. Articolo 2087 del codice civile. L'obbligo del datore di lavoro di attenersi al principio della massima sicurezza tecnologicamente fattibile. Sicurezza tecnica, organizzativa e procedurale.
<http://www.regione.piemonte.it/sanita/sicuri/documentazione/dwd/forma14.pdf>
3. Atti del convegno "EBP e Lavoro: La prevenzione efficace dei rischi e danni da lavoro, Firenze ottobre 2008. <http://www.epicentro.iss.it/ehp/ehp.asp>
4. P. Apostoli. A proposito di linee guida e altri strumenti per aggiornare, orientare, validare le attività del Medico del Lavoro. Editoriale su *G Ital Med Lav Erg* 2008; 30:1, 5-13
5. A.M. Loi et al. La cartella sanitaria e di rischio. *G Ital Med Lav Erg* 2008; 30:3, Suppl, 150-155
6. A.Cristaudo et al. Informatizzazione del libretto sanitario e di rischio: proposta di un software dedicato. Atti del 56° Congresso Nazionale della S.I.M.L.I.I., Venezia Ottobre 1993
7. A.Cristaudo et al. Informatizzazione delle metodologie per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischi professionali: risultati di una ricerca per la creazione di un data-base relazionale di supporto ed indirizzo e di una cartella sanitaria informatizzata". *G Ital Med Lav Erg*, 2001 23-3: 306-307.
8. Linee Guida in materia di trattamento di dati personali di lavoratori per finalità di gestione del rapporto di lavoro alle dipendenze di datori di lavoro privati - Pubblicato in *Gazzetta Ufficiale* del 7/12/2006 n. 285 - Serie Generale.
9. M Di Pace. Trattamento dati dei lavoratori: linee guida del Garante. *Diritto & Pratica del lavoro*. n.19, pg 1207, 2007.
10. B. Persechino et al; Registro di esposizione a cancerogeni. *G Ital Med Lav Erg*, 2008; 30:3, Suppl, 156-160.
11. D. Ferrari Il significato della registrazione degli esposti ad agenti cancerogeni e mutageni nell'individuazione delle priorità per gli interventi di prevenzione e protezione. Convegno Nazionale RisCh, Modena, 2008.
12. F. Carnevale. Protezione da agenti cancerogeni e mutageni: indicazioni per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori ad agenti cancerogeni e mutageni. Convegno Nazionale RisCh, Modena, 2008.
13. Coordinamento Tecnico per la Sicurezza nei Luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome. Linee Guida sull'applicazione el Titolo VII del D.Lgs. 626/94.
14. L. Tomatis. Riflessioni su Giulio Maccacaro e rischi attribuibili ad agenti chimici. Editoriale su *Epidemiologia e Prevenzione*, ottobre 2004.
15. M Giaimo. Conoscere per prevenire: le Regioni e il sistema informativo per la prevenzione. Forum Nazionale "Il sistema delle Regioni e la salute dei lavoratori. Politiche, azioni, risultati". Firenze 17 aprile 2009.
16. A. Cristaudo et al. La relazione sanitaria periodica del MC: strumenti e contenuti per la redazione. *G Ital Med Lav Erg*, 2008:30:3.Suppl. 161 -166.

La formazione dello specialista in Medicina del lavoro: Ruolo dell'Università



G Franco
Università di Modena
e Reggio Emilia

L'approccio disciplinare del curriculum degli anni 80

Art. 121. — Le materie di insegnamento sono le seguenti:

1° Anno:

- 1) igiene del lavoro I;
- 2) fisiologia del lavoro ed ergonomia I;
- 3) tecnologia industriale;
- 4) statistica medica e biometria;
- 5) tecniche di laboratorio.

2° Anno:

- 1) patologia e clinica delle malattie da lavoro I;
- 2) igiene del lavoro II;
- 3) fisiologia del lavoro ed ergonomia II;
- 4) psicologia del lavoro;
- 5) tossicologia industriale.

3° Anno:

- 1) patologia e clinica delle malattie da lavoro II;
- 2) prevenzione degli infortuni e delle malattie da lavoro I;
- 3) epidemiologia delle malattie da lavoro;
- 4) radiobiologia e radioprotezione;
- 5) dermatologia professionale.

4° Anno:

- 1) patologia e clinica delle malattie da lavoro III;
- 2) prevenzione degli infortuni e delle malattie da lavoro II;
- 3) pronto soccorso;
- 4) medicina legale e delle assicurazioni;
- 5) organizzazione dei servizi di medicina e igiene del lavoro.

Il processo di rinnovamento delle Scuole di specializzazione

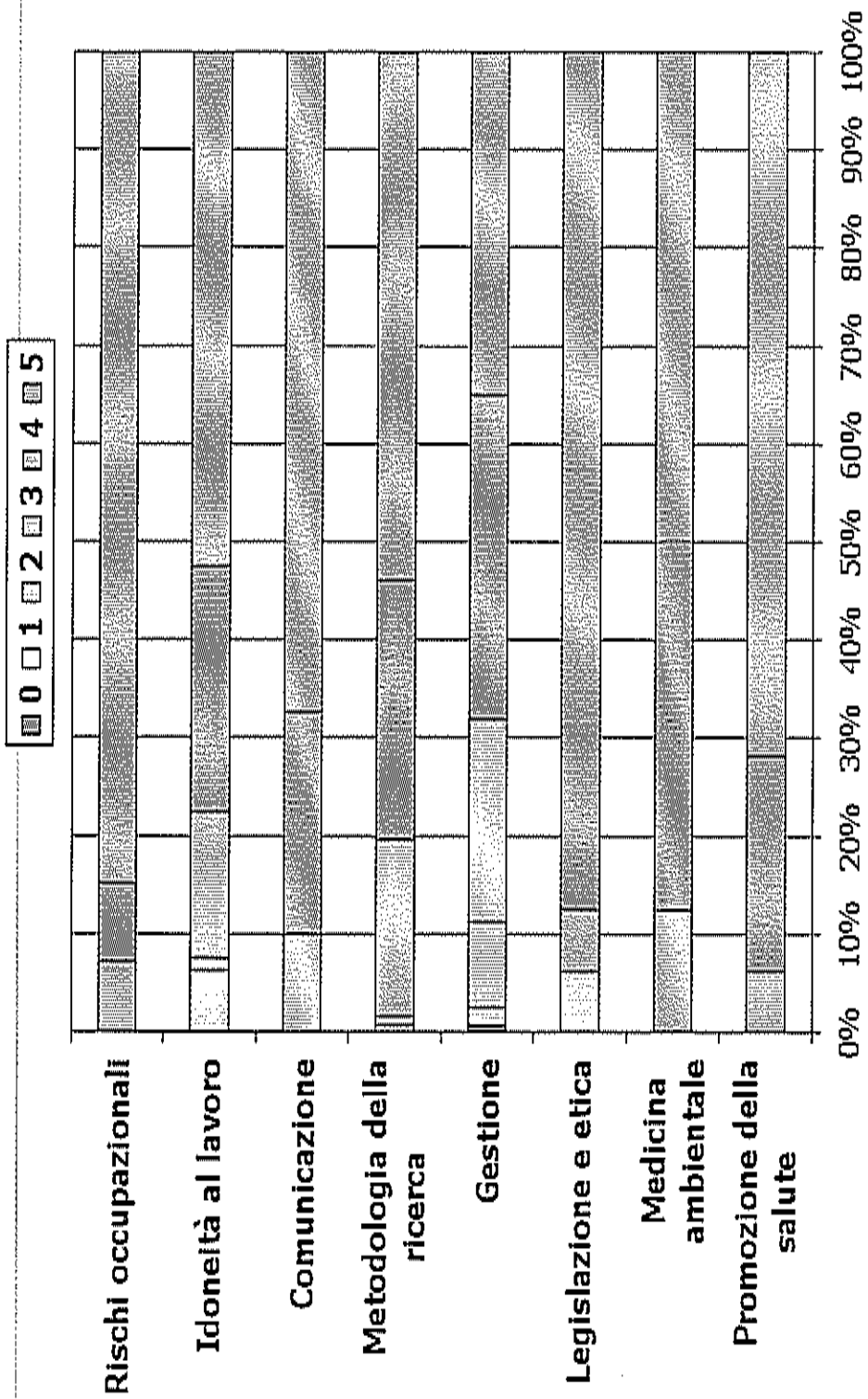
- 1995 - **Avvio di un processo di riordino** finalizzato al miglioramento del percorso formativo
 - La necessità di rinnovare il curriculum formativo dello specialista in Medicina del lavoro è stata dettata, oltreché dai provvedimenti legislativi relativi alla formazione specialistica, anche dalla più precisa definizione della figura del medico competente (89/391 vs 626/94)
- 1999 - **Definizione di standard** per l'accredimento delle strutture universitarie e ospedaliere delle Scuole di specializzazione mediche (368/99)
 - riforma dell'offerta formativa e per il controllo della qualità (certificazione o accreditamento)
- 2005 - **Riassetto** delle Scuole di specializzazione di area sanitaria” e successive integrazioni e modifiche
 - Percorso formativo di 5 anni
 - Tronco comune con Scuole di Igiene e Medicina Preventiva, Medicina Aeronautica e Spaziale, Medicina Legale, Statistica Sanitaria e Biometria

Alcuni temi di discussione

- ✓ quali strategie per il futuro della formazione?
- ✓ quali risposte delle Scuole alle rinnovate esigenze formative?
- ✓ definizione del processo di erogazione di un servizio
- ✓ definizione dei requisiti di ammissione alla Scuola di Specializzazione
- ✓ definizione delle modalità di valutazione delle competenze
- ✓ definizione degli obiettivi di formazione

Presentazione al Congresso dell'Associazione Universitaria di Medicina del lavoro B. Ramazzini
Modena, 29 giugno - 1 luglio 1998

Ambiti di conoscenza necessari secondo le Scuole di specializzazione in Medicina del lavoro



Presentazione al Congresso dell'Associazione Universitaria di Medicina del lavoro B. Ramazzini
Modena, 29 giugno - 1 luglio 1998

Il problema sanitario e i bisogni formativi

*“Ogni programma formativo deve essere basato
sui bisogni di salute della popolazione”*

LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA IN MEDICINA DEL LAVORO

Giuliano Franco

Cattedra e Scuola di Specializzazione in Medicina del lavoro

Università di Modena e Reggio Emilia

Largo del Pozzo, 71 – 41100 Modena

email: franco@unimo.it

La situazione italiana

Le prime Scuole di Specializzazione in Medicina del lavoro (SSMdL) sono state istituite in Italia oltre cinquant'anni or sono. A partire dagli anni 80 il loro numero è progressivamente cresciuto in rapporto alle crescenti esigenze di tutela della salute dei lavoratori e dal 1991 il titolo di Specialista in Medicina del lavoro è un titolo riconosciuto dall'Unione Europea (Decreto 30 ottobre 1993 - Rettifica al decreto ministeriale 31 ottobre 1991 concernente l'elenco delle scuole di specializzazione in medicina e chirurgia - GU n. 278 del 26 novembre 1991), che consente la mobilità dei professionisti in possesso del diploma di specializzazione in Medicina del lavoro nei Paesi dell'Unione stessa (3). Un ulteriore impulso è stato dato dall'emanazione del decreto legislativo 626/94 a seguito del quale l'offerta formativa si è ulteriormente arricchita e modificata con in base a un nuovo ordinamento. Fino all'anno accademico 2007-2008 nel nostro Paese erano attive 34 SSMdL. A causa della progressiva razionalizzazione delle strutture e del personale universitario a far tempo dal corrente anno accademico 2008-2009 le Scuole che avevano un numero di contratti di formazione inferiore a 2 sono state federate con altre sedi (tabella 1).

Qualità della formazione dello specialista in Medicina del lavoro

La cultura della qualità come cultura manageriale, come strumento per mettere sotto controllo e per migliorare la propria attività sta assumendo un'importanza crescente in tutti i settori. Dopo la diffusione dei principi della qualità e di controllo del processo nelle industrie private, i concetti di ottimizzazione delle attività e di garanzia dei servizi erogati si sono diffusi in molte aziende pubbliche. La qualità pubblica in Italia ha mosso i primi passi con la legge 241 del 1990 sui procedimenti amministrativi per proseguire con la direttiva del 27 gennaio 1994 su "i principi sull'erogazione dei servizi" e con il decreto del maggio 1995 "sulle misure urgenti per la semplificazione dei procedimenti amministrativi e per il miglioramento delle pubbliche amministrazioni", che individuava come obiettivo i settori di sanità, assistenza, comunicazione, trasporti e formazione. A tale proposito, nell'aprile 1997 il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica ha presentato un quadro informativo delle iniziative intraprese per la riforma dell'offerta formativa e per il controllo della qualità dell'offerta da attuarsi attraverso una forma di certificazione o accreditamento da rilasciare, previa valutazione da parte di un apposito Osservatorio, per ogni singolo corso attivato dall'Ateneo.

La necessità di rinnovare il curriculum formativo dello specialista in Medicina del lavoro è stata dettata, oltreché dai provvedimenti legislativi che si sono succeduti in questi ultimi anni nella formazione specialistica, anche dalla più precisa definizione della figura del medico competente (1). Ciò ha avviato un processo di rinnovamento delle SSMdL che, iniziato nel 1995, in prospettiva dovrà consentire il miglioramento della qualità delle prestazioni (11). In ogni caso, la formazione dello specialista di Medicina del lavoro deve tenere conto del fatto che tale professionista, oltre a possedere una formazione clinica, deve

essere uno "specialista del lavoro" orientato in senso biologico. Questa peculiarità lo distingue sia dagli altri specialisti clinici (quali cardiologo, pneumologo, allergologo, ortopedico) sia dagli specialisti dell'area politecnica (quali ingegneri, fisici, ergonomi), dai quali potrà peraltro ricevere la necessaria collaborazione e rende ragione della peculiarità di alcune attività del Medico del lavoro (7).

	Università (sedi federate)	Contratti 2008/2009	Ministero Difesa	Ministero Interni	fabbisogno S.S.N.
1	Ancona	2	0	0	0
2	Bari (Foggia)	6	0 0	2 0	1 1
3	Bologna (Ferrara)	4	0 0	0 0	0 1
4	Brescia	3	0	0	0
5	Cagliari	3	0	0	0
6	Catania	2	3	1	1
7	Firenze	3	1	0	0
8	Genova	3	0	0	0
9	L'Aquila (Chieti)	3	0 0	0 0	0 1
10	Messina	2	0	0	0
11	Milano	6	0	1	1
12	Milano "Bicocca"	2	0	0	0
13	Milano Cattolica – sede di Roma	4	0	0	1
14	Modena	2	0	0	0
15	Napoli Fed. II	4	0	0	1
16	Napoli II Ateneo	5	0	0	2
17	Padova	4	1	1	1
18	Palermo	3	0	0	0
19	Parma	5	0	1	0
20	Pavia	7	0	0	0
21	Perugia	3	0	0	1
22	Pisa	3	0	0	1
23	Roma "Sapienza" (Roma – II Facoltà)	6	0 0	1 0	1 0
25	Roma "Tor Vergata"	4	0	0	1
26	Siena	4	0	0	0
27	Torino	5	1	0	1
28	Trieste	2	0	0	0
29	Varese "Insubria"	2	0	0	1
30	Verona	3	0	0	1

Tabella 1. Scuole di Specializzazione in Medicina del Lavoro e numero di contratti di formazione assegnati nell'anno accademico 2008-2009 (105 + 31 per esigenze diverse).

Anche se nel privato esistono vari esempi di enti di formazione che hanno ottenuto la certificazione di qualità che permette loro di offrire agli utenti la garanzia sull'efficienza e sulla qualità dei loro prodotti e servizi, nell'ente pubblico deputato istituzionalmente alla formazione, i concetti di qualità totale, di gestione per la qualità, di controllo della qualità, di pianificazione per la qualità, di miglioramento della qualità hanno cominciando a diffondersi solo di recente. Nell'ambito delle SSMDL esistono tuttavia esperienze che hanno applicato i principi della qualità nella formazione dello specialista in Medicina del lavoro.

La qualità della formazione dello specialista in Medicina del lavoro è un'esigenza sentita non solo come conseguenza della necessaria esigenza di qualità nel campo dell'istruzione universitaria, ma anche per il fatto che, se è vero che la tutela della salute del

lavoratore costituisce parte integrante del sistema qualità nelle aziende attraverso l'assicurazione del controllo dei rischi, del pari esiste l'esigenza che il medico del lavoro (che all'assicurazione del controllo dei rischi contribuisce) sia formato in modo che le conoscenze e le abilità acquisite nel suo processo di formazione gli assicurino le competenze necessarie all'assolvimento dei propri compiti professionali. In questa prospettiva, il medico prima di diventare fornitore di un servizio per le aziende, in qualità di specialista in formazione riveste il ruolo di cliente-utente con specifiche esigenze di formazione ed è fruitore del servizio erogato dalle SSMDL (19).

Secondo il glossario proprio dei sistemi qualità, ossia dei sistemi di erogazione di servizi e prodotti intesi come insieme di struttura organizzativa, procedure, processi e risorse progettati e messi in atto per soddisfare le esigenze dell'utente/cliente, per qualità si intende l'insieme delle caratteristiche di un'entità (attività, processo, organizzazione, sistema, persona o loro combinazione) che ne determinano la capacità di soddisfare le esigenze dell'utente. Tali esigenze vengono tradotte in caratteristiche del prodotto o servizio erogato. Secondo gli esperti di qualità questi termini sono applicabili al rapporto fornitore-cliente in qualsiasi specifico ambito. La qualità di un programma di formazione è quindi da intendersi come la capacità dello stesso di soddisfare particolari esigenze formative, ossia di favorire l'acquisizione di particolari competenze in uno specifico settore (2). Fare formazione significa quindi erogare un servizio mediante un processo che si articola attraverso le fasi di progettazione, realizzazione, attuazione e valutazione o controllo (18).

Qualità di un programma formativo. 1. La spirale della formazione

La definizione delle esigenze e quindi delle aspettative del cliente/utente rappresenta una fase del processo di erogazione di un servizio o di un processo di formazione, come specificato nel concetto di "cerchio della qualità" o "spirale della qualità" e come illustrato dalla "spirale dell'educazione di Guilbert"(21). Il "cerchio della qualità" è un modello concettuale che indica attività che, interagendo tra loro, influenzano la qualità nelle varie fasi che vanno dall'identificazione delle esigenze da soddisfare fino alla verifica del loro soddisfacimento. Tale modello, in campo didattico, richiama il flusso di attività che porta alla definizione delle competenze specifiche della figura professionale che si vuole formare e quindi alla definizione degli obiettivi di formazione e alla progettazione del programma di formazione. Alla base di tale rappresentazione è il concetto che la formazione è un processo il cui scopo essenziale è quello di facilitare modificazioni del comportamento. Questo comportamento è definito esplicitamente in forma di obiettivi educativi che discendono dai compiti professionali e quindi dalle esigenze di formazione del discente. Nel caso particolare di un sanitario, la definizione preliminare dei compiti professionali è condizione indispensabile per un'impostazione dei programmi di formazione che rispondano ai bisogni sanitari della popolazione. Dalla definizione dei compiti professionali discendono gli obiettivi didattici che serviranno alla costruzione del curriculum formativo. La definizione degli obiettivi didattici, deve essere basata peraltro dall'analisi del problema sanitario.

Qualità di un programma formativo. 2. Il problema sanitario e i bisogni formativi del medico del lavoro

È stato previsto che nel prossimo decennio si dovrà sempre di più fare riferimento a una serie di agenti di cambiamento che condizioneranno e guideranno lo sviluppo delle attività di prevenzione negli ambienti di lavoro. Tali agenti di cambiamento attengono all'area demografica, alle attese dei lavoratori, alla disponibilità di risorse dedicate. Nell'area demografica è necessario considerare l'aumento dell'età media dei lavoratori, il profilo della forza lavoro e l'aumento dell'età di pensionamento, così come è da studiare l'impatto dell'aumento del numero assoluto dei lavoratori migranti e quello legato all'incremento percentuale delle lavoratrici. Accanto a ciò, imprese e società si troveranno a fare fronte a un aumento delle aspettative di tutela delle condizioni di lavoro e di miglioramento delle

condizioni di salute dei lavoratori. Le risorse preposte alla tutela della salute dovranno essere quindi orientate a sviluppare una crescente efficienza in modo da fornire risposte efficaci, utilizzando nuove tecniche di indagine e migliorando i sistemi informativi per consentire interventi sempre più mirate ai bisogni.

Il medico del lavoro, sia nella funzione di medico competente che in quella di organo di vigilanza, dovrà quindi essere in grado di fare fronte alle nuove domande di salute che sono alla base delle richieste implicite ed esplicite dei vari interlocutori (lavoratori, imprese, comunità)(16). Il medico del lavoro dovrà inoltre essere in grado di acquisire fin dalla sua formazione nuove abilità e nuove conoscenze per comprendere i nuovi bisogni di salute e operare in modo da rispondere a tali bisogni. Il medico del lavoro dovrà infatti fare fronte ad alcuni aspetti cruciali che possono interferire con la salute dell'individuo: lo sviluppo della carriera del lavoratore, il mantenimento di condizioni di benessere, l'acquisizione di nuove abilità da parte del lavoratore. D'altra parte, anche se le condizioni generali degli ambienti di lavoro continueranno a migliorare, sarà sempre presente l'esigenza di tutelare la salute di gruppi particolarmente vulnerabili, di prevenire rischi che stanno riemergendo quali la tubercolosi, di fronteggiare rischi di non facile inquadramento e di difficile soluzione quali quelli psicosociali, di misurare rischi derivanti dall'introduzione di nuove sostanze quali le nanoparticelle, di studiare rischi fisici misconosciuti quali i campi magnetostatici. Oltre a ciò il luogo di lavoro costituisce un luogo privilegiato per promuovere stili di vita e ispirare comportamenti finalizzati al mantenimento del benessere del lavoratore con lo scopo da un lato di favorire la sua crescita professionale e dall'altro di assicurargli un equilibrio soddisfacente tra vita lavorativa ed extralavorativa. Analogamente agli specialisti di altre discipline, il medico del lavoro già consapevole dell'importanza delle tecnologie dell'informazione dovrà essere sempre di più in grado di utilizzare al meglio ogni fonte di informazione, di analizzarla criticamente e di applicarla per risolvere i problemi che incontra nella pratica quotidiana. Il medico del lavoro infine sempre più spesso si troverà di fronte a dilemmi etici che talora offrono soluzioni contrastanti tra gli interessi delle varie parti in causa e che dovranno essere affrontati anche sulla base di codici etici (20). In misura crescente il medico del lavoro dovrà quindi essere in grado di sviluppare un'attitudine verso comportamenti che abbiano come riferimento i principi di beneficenza, autonomia e giustizia (12). Tutti questi costituiscono gli aspetti innovativi di una pratica professionale ai quali la formazione specialistica dovrà riferirsi e che dovranno essere tenuti presenti per soddisfare i crescenti e mutati bisogni dei lavoratori nell'attuale contesto.

Qualità di un programma formativo. 3. Ruolo professionale del medico del lavoro

La Medicina del lavoro è storicamente la disciplina che più di ogni altra ha posto l'accento sulla crescente rilevanza dei rischi per la salute connessi con le diverse attività lavorative. Il riconoscimento dell'importanza dei fattori occupazionali per la promozione e la salvaguardia della salute individuale e pubblica ha enfatizzato alcune priorità dell'intervento medico (preventivo, diagnostico-curativo e riabilitativo), privilegiando in particolare il momento preventivo. Ciò ha portato ad un allargamento del ruolo sociale del Medico del lavoro in relazione alle nuove esigenze di salute della collettività, comportando il superamento del tradizionale rapporto medico-paziente centrato sulla patologia individuale, e stimolando lo sviluppo di nuove competenze professionali come previsto anche dalla recente normativa europea e nazionale sulla tutela della salute dei lavoratori (4). Ruolo e competenze del medico del lavoro sono stati dibattuti anche a livello internazionale (5) e in ambito europeo sono stati predisposti documenti che confrontano i processi formativi nei diversi Paesi (8) e documenti di consenso (6, 22).

Il curriculum formativo della SSMDL si sviluppa partendo dalla identificazione del ruolo professionale che lo specialista deve assumere nell'ambito dell'attività che dovrà svolgere nei servizi sanitari pubblici (organo di vigilanza), nei servizi sanitari d'impresa

(medico competente), nei servizi assistenziali di Medicina del lavoro (unità diagnostiche ospedaliere), negli enti assicurativi e previdenziali e, sia pure in minor misura, della ricerca scientifica applicata (9, 10). A seconda dell'attività professionale intrapresa, il ruolo dello specialista assume aspetti peculiari. Il curriculum ha l'intento di promuovere una formazione polivalente, partendo dal presupposto che la formazione debba tenere conto non solo di esigenze, spesso contingenti, del mercato del lavoro, ma debba perseguire obiettivi culturali che consentano lo sviluppo di un adeguato livello di professionalità. Dal ruolo medico-sociale (definito sulla base dell'analisi dei bisogni e delle richieste della collettività) assunto dallo specialista in Medicina del lavoro derivano funzioni, attività e compiti professionali. L'identificazione di funzioni, attività e compiti consentono di individuare gli obiettivi didattici da raggiungere al fine di promuovere la formazione professionale dello specialista sia in termini culturali che di capacità operative (sviluppo del sapere, saper fare, saper essere).

Qualità di un programma formativo. 4. Funzioni professionali del medico del lavoro

Le funzioni professionali che deve svolgere lo specialista in Medicina del lavoro fanno riferimento a quelle generali da svolgere nell'ambito della professione medica: funzione preventiva, funzione diagnostico-curativa, funzione educativo-sanitaria, funzione organizzativa-gestionale, funzione di collaborazione. La prevalenza di alcune di esse permette una differenziazione delle caratteristiche professionali dello specialista rispetto al medico generale e rispetto ad altri specialisti dell'area medica. Alla luce del ruolo professionale così come in precedenza indicato è possibile prevedere la natura delle attività e l'enfasi che alcune di esse dovranno assumere nella preparazione dello specialista in Medicina del lavoro.

Le attività professionali caratterizzano le competenze dello specialista. Nell'ambito di ognuna delle funzioni descritte sono di seguito individuate le attività la cui capacità di svolgimento è ritenuta necessaria. La funzione preventiva comprende: (i) attività di cooperazione all'identificazione e valutazione dei rischi di natura psicologica, chimica, fisica e biologica per la salute connessi con il lavoro organizzato e all'esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici presenti in ambito lavorativo; (ii) attività di programmazione del monitoraggio ambientale e biologico per la valutazione della entità dell'esposizione ai diversi agenti lesivi e degli effetti biologici precoci e reversibili ad essa conseguenti; (iii) attività di sorveglianza sanitaria delle condizioni di salute dei lavoratori. La funzione diagnostico-curativa comprende (i) attività di diagnosi eziologica delle patologie di origine professionale; (ii) attività di terapia della patologia acuta e cronica di origine professionale (escluse le neoplasie); (iii) attività di predisposizione degli interventi di primo soccorso in caso di incidente, infortunio o emergenze medico-chirurgiche; (iv) attività clinica per la valutazione dello stato di salute, sospetta malattia, ridotta funzionalità, presenza di invalidità o condizioni di ipersuscettibilità finalizzata al giudizio di idoneità lavorativa; (v) attività medico-legale e assicurativa. La funzione di educazione comprende (i) attività di cooperazione all'informazione sulla natura, estensione e prevenzione dei rischi di tutti gli attori coinvolti nelle attività lavorative; (ii) attività di informazione sul significato ed i risultati degli accertamenti sanitari. La funzione organizzativa comprende (i) attività di responsabile di servizio sanitario pubblico; (ii) attività del responsabile di servizio sanitario d'impresa; (iii) attività di medico competente; (iv) attività di referente sanitario per le indagini epidemiologiche di valutazione dei rischi e danni professionali. La funzione di collaborazione comprende attività di raccolta, gestione e presentazione di informazioni sanitarie per la compilazione di rapporti, schede informative, procedure di emergenza, piani di indagine, protocolli di indagine ai fini di controllo e di ricerca.

Anche se la Direttiva europea 89/391 definisce alcuni elementi chiave per l'implementazione di programmi di tutela della salute dei lavoratori, essa tuttavia non fornisce linee guida o specifiche tecniche sulle competenze richieste alle figure deputate al

miglioramento della salute dei lavoratori. La normativa italiana (D.Lgs.vo 626/94, e il recente D.Lgs.vo 81/08) viceversa stabilisce che per esercitare la funzione di medico competente è attualmente necessario uno specifico diploma di specializzazione post-laurea in Medicina del lavoro che certifichi il possesso di specifiche competenze.

Qualità di un programma formativo. 5. Definizione degli obiettivi formativi

La traduzione delle competenze in obiettivi didattici ha consentito di definire un curriculum nazionale per le SSMdL. Ciò ha permesso di abbandonare il tradizionale approccio dei precedenti curricula degli anni 70 basato sulla formazione teorico-disciplinare che comprendeva esclusivamente corsi di (i) Igiene del lavoro (biennale); (ii) Fisiologia del lavoro ed ergonomia (biennale); (iii) Tecnologia industriale; (iv) Statistica e biometria; (v) Laboratorio; (vi) Psicologia del lavoro; (vii) Tossicologia occupazionale, (viii) Patologia, clinica e riabilitazione delle malattie professionali (triennale); (ix) Radiobiologia e radioprotezione; (x) Dermatologia occupazionale; (xi) Epidemiologia occupazionale; (xii) Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (biennale); (xiii) Medicina d'urgenza; (xiv) Medicina legale; (xv) Organizzazione dei servizi di medicina del lavoro.

La costruzione del curriculum formativo iniziato nel 1995 e che sarà in vigore fino all'avvio del riordino delle Scuole di Specializzazione (previsto per l'anno accademico 2009-2010) è basata quindi sul profilo professionale del Medico del lavoro. In altri termini, la preliminare definizione del profilo professionale ha permesso di individuare le prestazioni che lo specialista è tenuto a fornire con un adeguato livello di competenza. Questo approccio ha permesso l'identificazione di obiettivi formativi e l'individuazione della struttura in cui essi possono venire realizzati. Il curriculum di studi così concepito, oltre che avere una valenza culturale, è caratterizzato dalla acquisizione di una serie di capacità professionali e dalla verifica della loro validità con esperienze dirette in situazioni reali. La formazione dello specialista può essere suddivisa nei 3 momenti, tra loro interdipendenti, del sapere, del saper fare, del saper essere. Ogni momento è caratterizzato da attività (insegnamento-apprendimento teorico, attività clinico-diagnostica e di laboratorio, attività sul territorio) mirate al conseguimento di specifici obiettivi informativi e formativi, come previsto dal Decreto MURST (Modificazione dell'ordinamento didattico universitario relativamente alle Scuole di Specializzazione del settore medico) dell'11 maggio 1995.

L'attività di apprendimento teorico (didattica formale e seminariale) è basata sulla necessità di perseguire gli obiettivi indicati per ognuna delle 5 aree individuate: (i) Area dell'ergonomia, fisiologia ed igiene professionali (Obiettivi: formare lo specializzando nel riconoscere elementi di incongruità organizzativa nelle attività lavorative al fine della correzione; nella valutazione del costo energetico del lavoro e delle posture; nel conseguimento della sicurezza e dell'igiene dei luoghi di lavoro; nella conoscenza dei principali cicli tecnologici e relativi fattori di rischio; nell'analisi e valutazione dei rischi lavorativi di tipo fisico, chimico e biologico; nella corretta applicazione degli standard ambientali; nelle fondamentali tecniche di campionamento e analisi degli inquinanti fisici, chimici e biologici; nell'igiene ambientale; nella conoscenza delle principali norme sull'igiene e la sicurezza del lavoro); (ii) Area della tossicologia occupazionale ed ambientale (Obiettivi: formare lo specializzando nella conoscenza dei tossici industriali ed ambientali; nella valutazione del carico biologico; nella conoscenza dei principali effetti acuti e cronici dei tossici suddetti; nella composizione delle schede tossicologiche; nella conoscenza e in parte nell'applicazione delle principali tecniche di laboratorio utilizzate nel campo della patologia clinica e della tossicologia industriale; nella conoscenza dei fondamentali protocolli di monitoraggio biologico con relativo sviluppo di abilità nell'applicare i valori limite biologici; nel campo della radiotossicologia); (iii) Area della medicina preventiva del lavoro ed epidemiologia occupazionale (Obiettivi: formare lo specializzando nell'organizzazione ed esecuzione delle visite mediche preventive e periodiche per le lavorazioni a rischio specifico;

nell'uso degli strumenti informativi individuali e collettivi; nella prescrizione dei mezzi di protezione individuale; nello sviluppo di capacità gestionali dei servizi suddetti; nell'educazione sanitaria delle comunità lavorative; nella psicologia del lavoro applicata; nella consulenza professionale in tema di prevenzione nei luoghi di lavoro; nella conoscenza delle basi di radiobiologia e della radioprotezione medica; nella conoscenza e applicazione delle norme nazionali ed internazionali riguardanti la medicina preventiva dei lavoratori; nell'utilizzazione delle tecniche di statistica sanitaria applicata alle popolazioni di soggetti esposti a rischi lavorativi, col fine di valutare le possibili variazioni dello stato di salute in relazione ai rischi stessi); (iv) Area della patologia e clinica delle malattie da lavoro e medicina legale (Obiettivi: formare lo specializzando nella diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione delle più comuni malattie professionali; nella conoscenza della diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione dei più comuni infortuni sul lavoro; nella valutazione del nesso di causalità e grado di inabilità a seconda dei criteri prescelti; nel recupero e valorizzazione delle capacità lavorative residue; nella conoscenza dell'iter assicurativo; nella conoscenza e nell'applicazione delle principali normative nel campo della denuncia e della previdenza delle patologie da lavoro); (v) Area delle specialità cliniche medico-chirurgiche (Obiettivi: fornire allo specializzando elementi conoscitivi e applicativi di base nel campo della medicina e della chirurgia d'urgenza, dell'audiologia, della dermatologia, della allergologia, della fisiopatologia respiratoria e cardiocircolatoria, della oftalmologia, dell'ortopedia, della fisioterapia, della neurologia e della psicologia clinica in riferimento alle principali patologie da lavoro).

Per quanto riguarda l'attività clinico-diagnostica e di laboratorio, la tipologia delle prestazioni assistenziali ritenute indispensabili per la formazione degli specializzandi consiste in: (i) Attività clinico-diagnostica, (ii) Attività preventiva, (iii) Attività di laboratorio (allergologia, audiologia, fisiopatologia cardiocircolatoria e fisiopatologia respiratoria, tossicologia industriale e patologia clinica). L'attività delle diverse unità è fondamentalmente suddivisibile in assistenza diretta ed indiretta. L'assistenza diretta è svolta nei reparti di degenza e nei day hospital, negli ambulatori di medicina del lavoro e negli ambulatori specialistici. L'attività di assistenza indiretta è quella rappresentata dalle indagini e misure strumentali. La necessità che lo specializzando proceda nel proprio itinerario formativo per competenze e non per discipline comporta inoltre che parte del curriculum venga svolto *extramoenia*. Tale attività, che consente allo specializzando l'analisi e l'interpretazione di situazioni reali, favorendo il suo apprendimento soprattutto attraverso la soluzione di problemi reali, comprende (i) Partecipazione a indagini in ambienti di lavoro dei principali comparti produttivi (sopralluogo, valutazione dei fattori di rischio, interventi di prevenzione); (ii) Partecipazione all'esecuzione, analisi e valutazione di 20 determinazioni dei più comuni inquinanti ambientali chimici, fisici e biologici. E' prevista infine un'attività di ricerca consistente nella partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni.

Qualità di un programma formativo. 6. Pianificazione del sistema di valutazione

Alla fase di definizione degli obiettivi didattici segue una fase di pianificazione di un sistema di valutazione per (i) misurare o la qualità dei risultati, ossia del prodotto, (ii) mantenere sotto controllo l'adeguatezza degli obiettivi didattici alle esigenze dell'utente e soprattutto (iii) per valutare l'adeguatezza delle risorse messe in atto per raggiungere tali obiettivi. Questa fase è il momento in cui si misurano gli indicatori di processo, di struttura, di esito, di soddisfazione dell'utente, di costo ossia quegli elementi quantitativi o qualitativi in grado di registrare l'andamento della formazione. Tali indicatori consentono di effettuare il controllo del prodotto e del processo al fine di valutare se quanto predisposto (processi, procedure, piani d'azione) viene attuato efficacemente e risulta idoneo al conseguimento degli obiettivi dichiarati. Secondo la "spirale dell'educazione" a questa fase segue la pianificazione del programma educativo cui corrisponde, in termini di qualità, la definizione del processo e

delle procedure ossia di una struttura organizzativa con requisiti che ne garantiscono la capacità di erogare un servizio con caratteristiche dichiarate (2).

Qualità di un programma formativo. 7. Valutazione dei programmi di formazione

Se da una parte gli obiettivi e i contenuti della formazione dello specialista in Medicina del lavoro sono chiaramente definiti, la fase del processo che presenta i maggiori elementi di criticità è rappresentata dalla fase di valutazione. Questa fase è peraltro fondamentale nell'assicurazione della qualità del prodotto/servizio, in quanto consente di valutare l'aderenza dei contenuti del programma formativo ai reali bisogni e alle aspettative dello specialista in formazione, al problema di salute, al sistema sanitario e a tutte le istituzioni interessate (17).

Le ragioni per cui è necessario valutare i programmi formativi comprendono: (i) ragioni esterne relative a necessità formative legate alla normativa vigente, a richieste da parte dell'istituzione che finanzia il programma di formazione, a richieste da parte delle istituzioni che assumono lo specialista, a necessità di accreditamento; (ii) ragioni interne relative al miglioramento della qualità del programma, al miglioramento dell'efficienza, alle sollecitazioni da parte degli studenti, al miglioramento della competitività tra le diverse scuole. La valutazione di programmi basati su obiettivi didattici identici, dovrebbe prevedere: (i) una valutazione del processo di insegnamento, (ii) una valutazione del processo di apprendimento e (iii) una valutazione del prodotto ossia delle competenze acquisite dagli specialisti formati. A tale scopo sono anche da definire i metodi di valutazione dei diversi aspetti attraverso: (i) la definizione di opportuni strumenti di valutazione, (ii) la definizione delle caratteristiche dei valutatori, (iii) la definizione del grado di approfondimento della valutazione, (iv) la definizione degli elementi da valutare (conoscenza, abilità, competenza) (23). La definizione di tutti questi elementi conduce alla stesura di un'unica procedura di valutazione dei programmi di formazione che consente di uniformare il comportamento dei valutatori e uniformare lo standard di qualità dei programmi di formazione proposti dalle diverse scuole. Ciò sarebbe auspicabile per consentire il raggiungimento di un adeguato standard di prodotto, ossia della formazione di una figura professionale che sia in grado di erogare prestazioni uniformi in ambito nazionale ed europeo tanto per le attività di medico competente che per quelle di medico del lavoro dei servizi territoriali (13, 15).

Il riordinamento delle Scuole di specializzazione di area medica e il nuovo curriculum formativo in Medicina del lavoro

Il riordinamento delle Scuole di Specializzazione delle discipline mediche e chirurgiche è previsto dal recente D.M. 1° agosto 2005 "Riassetto delle Scuole di specializzazione di area sanitaria" e successive integrazioni e modifiche). Ai sensi di tale decreto, la SSMdL è stata inserita nella classe della sanità pubblica, comprendente anche le seguenti Scuole: (i) Igiene e Medicina Preventiva, Medicina Aeronautica e Spaziale, Medicina Legale (alle quali hanno accesso i laureati specialisti in Medicina e Chirurgia - classe 46/S) e Statistica Sanitaria e Biometria (alla quale oltre ai laureati in Medicina e Chirurgia possono accedere i laureati specialisti in Medicina Veterinaria - classe 47/S, in Biologia - classe 6/S, in Farmacia e farmacia industriale - classe 14/S9, in Odontoiatria e protesi dentaria - classe 52/S).

Lo specialista in Medicina del lavoro deve possedere il seguente profilo di apprendimento così come definito dalle norme ministeriali: " specialista in Medicina del lavoro deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali in impiantistica, chimica industriale e tecnologica, statistica e metodologia epidemiologica, fisiologia e psicologia del lavoro, ergonomia, tossicologia, radiobiologia, igiene del lavoro, clinica delle

malattie da lavoro, clinica medica e branche specialistiche, terapia, organizzazione del primo soccorso, terapia d'urgenza, medicina legale, scienze giuridiche del lavoro e della comunicazione, economia e gestione delle imprese". Secondo la stessa norma "sono specifici campi di competenza la identificazione e la valutazione di rischi lavorativi, la sorveglianza sanitaria, il monitoraggio biologico, la diagnostica clinica e strumentale delle malattie da lavoro e la diagnostica differenziale, la promozione della salute sul luogo di lavoro, l'individuazione dei soggetti ipersuscettibili, l'adattamento del lavoro all'uomo, la valutazione della disabilità e la compatibilità lavorativa, la riabilitazione, l'informazione, la formazione specifica per la prevenzione di malattie e di infortuni, l'accrescimento della conoscenza scientifica sui fattori nocivi per la salute e sicurezza sul lavoro, la conoscenza ed applicazione delle normative nazionali ed internazionali, la consulenza per l'individuazione di rischi e l'attuazione delle misure preventive, la gestione del servizio di medicina del lavoro nei luoghi di lavoro".

Obiettivi formativi

Sulla base del profilo di apprendimento è stato definito un percorso costituito da un tronco comune alle altre Scuole della classe di sanità pubblica che consente il raggiungimento di obiettivi integrati e da un percorso specifico della SSMdL. Obiettivo della formazione comune per le discipline della classe è mirato ad acquisire conoscenze dell'inquadramento e caratterizzazione di diversi gruppi di popolazione, della loro organizzazione generale e lavorativa e degli stili di vita, tenendo in considerazione le implicazioni di tipo psicologico.

Obiettivi generali del percorso della SSMdL sono i seguenti: (i) l'acquisizione di conoscenze mirate di fisica, chimica generale ed inorganica, fisica e chimica applicate, fondamenti chimici delle tecnologie, ingegneria chimica, ingegneria delle tecnologie e sistemi di lavorazione, ingegneria sanitaria ed ambientale, fisiologia, biochimica generale, clinica e molecolare, tossicologia, genetica medica, microbiologia, anatomia patologica, tecniche e medicina di laboratorio, psicologia ed informatica; (ii) conoscere ed applicare la metodologia epidemiologica per la sorveglianza ed il controllo delle malattie e degli infortuni negli ambienti di lavoro; (iii) conoscere la storia naturale, la frequenza, l'impatto sulla qualità della vita, l'impatto sociale e sanitario delle principali patologie correlate al lavoro con particolare riferimento all'idoneità lavorativa e alla riabilitazione; (iv) valutare i fattori di tipo genetico, ambientale e comportamentale che influenzano la salute dei lavoratori e conoscerne il meccanismo d'azione; (v) conoscere ed applicare le principali metodologie cliniche, di laboratorio e strumentali, al fine di valutare lo stato di salute dei lavoratori; (vi) conoscere ed applicare le principali normative in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; (vii) conoscere ed applicare i modelli di prevenzione primaria, secondaria e terziaria e di promozione della salute nei luoghi di lavoro; (viii) conoscere ed applicare i principi dell'etica e della deontologia professionale.

Sono inoltre definiti gli obiettivi specifici del percorso della SSMdL: (i) inquadrare adeguatamente tutti fattori di rischio chimici, fisici, biologici e comportamentali relativi agli ambienti di lavoro per le diverse tecnologie, sistemi di lavorazione ed impiantistica; (ii) comunicare ai lavoratori i rischi sanitari cui sono soggetti; (iii) esprimere giudizi di idoneità, inidoneità e idoneità con prescrizioni per le diverse mansioni ed essere in grado di individuare i lavoratori ipersuscettibili; (iv) organizzare e gestire un Servizio di Medicina Preventiva dei lavoratori aziendale o pubblico; (v) saper gestire i rapporti con: datore di lavoro, responsabile del servizio prevenzione e protezione, responsabile dei lavoratori per la sicurezza, servizio pubblico di Medicina del lavoro, enti assicurativi ed assistenziali, autorità giudiziaria; (vi) impostare la sorveglianza sanitaria ed il monitoraggio biologico per i lavoratori a rischio alla luce di adeguati studi tossicologici e genetici; (vii) informare i lavoratori degli accertamenti sanitari e riferirne i risultati; (viii) raccogliere un'accurata anamnesi lavorativa, espletare un completo esame clinico, selezionare le indagini diagnostiche, esprimere diagnosi cliniche

mirate individuando eventuali nessi causali con i rischi lavorativi, ambientali o non occupazionali; (ix) analizzare le cause, porre le diagnosi ed avviare la terapia d'urgenza per gli infortuni professionali; (x) formulare indicazioni per terapia ed il recupero clinico e funzionale di lavoratori con patologie od infortuni professionali; (xi) compilare certificati e referti secondo le normative; (xii) impostare indagini epidemiologiche per individuare modificazioni dello stato di salute o di benessere dei lavoratori in funzione di rischi lavorativi; (xiii) consigliare adeguatamente misure preventive, ergonomiche, organizzative e dispositivi di protezione individuale. Ulteriori obiettivi integrativi consistono nell'acquisizione di conoscenze e competenze mirate di medicina interna e delle branche specialistiche riguardanti tutti gli organi ed apparati in modo da saper inquadrare e diagnosticare disfunzioni e patologie interferenti o legate alle attività lavorative e nella capacità di interagire con medici e specialisti delle diverse branche delle classi sanitarie e della tipologia della classe.

Attività professionalizzanti

Il citato D.M. del 2005 definisce le attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche: (i) attività clinica deve essere svolta per almeno due anni; (ii) diagnostica per immagini: partecipazione alla valutazione di 80 esami; (iii) fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami; (iv) fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami; (v) audiologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 100 esami; (vi) allergologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami di Medicina del Lavoro; (vii) attività clinico-diagnostica di Medicina del lavoro: partecipazione all'esecuzione di 160 visite in reparto clinico, Day Hospital od ambulatori; (viii) sorveglianza sanitaria: partecipazione all'esecuzione di 200 visite; (ix) ergoftalmologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami; (x) tossicologia occupazionale, patologia clinica e neuropsicologia: partecipazione all'esecuzione di 160 esami; (xi) partecipazione all'effettuazione e valutazione, presso enti pubblici o privati di: 10 sopralluoghi, 4 indagini ambientali, 4 valutazioni del rischio, 4 piani di sorveglianza sanitaria, 4 relazioni sanitarie su dati anonimi collettivi, 2 iniziative di informazione e formazione, 2 valutazioni del rischio infortunistico; (xii) attività clinico-diagnostica medico-chirurgica e specialistica: partecipazione alla valutazione di 120 pazienti, in regime di Day Hospital o degenza in reparti clinici; (xiii) riabilitazione: partecipazione alla valutazione ed al trattamento riabilitativo di 20 pazienti; (xiv) emergenza e pronto soccorso: seguire pazienti per emergenze di medicina, chirurgia, cardiologia, oftalmologia.

Requisiti delle strutture formative

Nell'ambito delle azioni di razionalizzazione delle strutture di formazione specialistica delle Università, in attuazione di quanto previsto dall'art. 43 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 368, con decreto del Ministro sono stati determinati gli standard per l'accreditamento delle strutture universitarie e ospedaliere delle Scuole di specializzazione mediche al fine di individuare e verificare i requisiti di idoneità della rete formativa e delle singole strutture. Nell'allegato 1 del D.M. 29.03.2006 sono elencati gli standard generali e i requisiti di idoneità della rete formativa, alcuni dei quali sono riportati nelle seguenti tabelle.

Standard strutturali specifici della SSMdL	Requisito
a) FONDAMENTALI presenti tutti sia nella struttura di sede che nella struttura collegata	Degenza e/o Day Hospital, Ambulatorio di Medicina del lavoro
B) ANNESSI	Fisiopatologia cardiocircolatoria, Fisiopatologia respiratoria, Audiologia, Allergologia – dermatologia, Oftalmologia, Ergonomia, Tossicologia Occupazionale
C) SERVIZI GENERALI DELLE AZIENDE CHE OSPITANO LE STRUTTURE DI SEDE E QUELLE COLLEGATE	Radiologia diagnostica per immagini, Radiologia e diagnostica per immagini, Medicina di laboratorio, Pronto soccorso, Riabilitazione

Tab. 2. Standard strutturali della Scuola di Specializzazione in Medicina del lavoro.

Gli standard generali includono: (i) la capacità strutturale e tecnologica (locali amministrativi, aule, laboratori, biblioteca, servizi di supporto, strutture ambulatoriali e di degenza, attrezzature e strumenti didattici e tecnologici); (ii) la capacità organizzativa (definizione di un assetto organizzativo, risorse gestionali). Gli standard specifici includono standard strutturali (tabella 2), standard organizzativi di personale e standard assistenziali. L'intera rete formativa include requisiti strutturali, requisiti economici, requisiti legati alla disponibilità di risorse umane (docenti e tutor)(tabella 3).

Risorse umane della SSMdL	Requisito
A) Personale docente e tutor coinvolti nella formazione	La Scuola deve disporre di un documento che descriva il proprio assetto didattico e i diversi ruoli professionali coinvolti
B) Personale docente specifico della tipologia	Docenti universitari: professori e ricercatori, di cui almeno 1 professore di ruolo del settore scientifico di riferimento della tipologia della Scuola, in numero non inferiore al 70% dei docenti della Scuola
	Docenti non universitari in servizio in strutture della rete formativa: personale con esperienza didattico – formativa documentata e con servizio di almeno 10 anni presso strutture specialistiche accreditate/convenzionate iscritte nella rete formativa, (in numero massimo del 30% del corpo docente - inquadrato a contratto).
	Docenti a contratto: esperti del settore scientifico disciplinare (in numero massimo del 10% del corpo docente); questi ultimi possono essere chiamati solo in caso di mancanza di docenti universitari.
C) Tutor	Presenze di un tutor (per un massimo di 3 specializzandi)

Tabella 3. Standard relativi alle risorse umane della Scuola di Specializzazione in Medicina del lavoro

La struttura deve inoltre disporre di un'organizzazione ed essere dotata di una programmazione per obiettivi (Programmazione e pianificazione delle attività di orientamento, analisi della domanda formativa, programmazione dei processi formativi, valutazione, archiviazione), nonché di procedure per la selezione dei destinatari dell'azione formativa, sistemi di controllo e di valutazione in itinere del processo di apprendimento e, infine, di sistemi per l'accertamento delle competenze finali. E' inoltre prevista la misura dell'efficacia del sistema formativo attraverso l'impiego di indicatori (processo formativo, abbandono, successo, soddisfazione, spesa, costo generale).

Essendo attualmente già attivate, le Scuole hanno 3 anni di tempo per adeguare i requisiti anche attraverso convenzioni con altre Università, con Enti Pubblici e Privati, per

costituire una rete formativa. Le Scuole che avranno una rete formativa rispondente ai requisiti saranno accreditate da parte della Commissione Nazionale istituita da MIUR, Ministero della Salute ed Osservatorio Nazionale.

Conclusioni

La formazione dello specialista in Medicina del lavoro deve assicurare l'acquisizione di diverse caratteristiche qualificanti (descrittori di Dublino) che sono comuni al laureato in Medicina e agli specialisti di altre discipline: (i) capacità al contatto umano (*communication skills*); (ii) capacità di autoapprendimento e di autovalutazione (*continuing education*); (iii) abilità ad analizzare e risolvere in piena autonomia i problemi connessi con la pratica medica insieme ad una buona pratica clinica basata sulle evidenze scientifiche (*evidence based medicine*); (iv) abitudine all'aggiornamento costante delle conoscenze e delle abilità, ed il possesso delle basi metodologiche e culturali atte all'acquisizione autonoma ed alla valutazione critica delle nuove conoscenze ed abilità (*continuing professional development*); (v) buona pratica di lavoro interdisciplinare ed interprofessionale (*interprofessional education*); (vi) conoscenza approfondita dei fondamenti metodologici necessari per un corretto approccio alla ricerca scientifica in campo medico, insieme all'uso autonomo delle tecnologie informatiche indispensabili nella pratica clinica.

La formazione dello specialista in Medicina del lavoro deve essere inoltre mirata ad acquisire abilità e strumenti per comprendere i nuovi bisogni di salute e operare in modo da soddisfare i crescenti e mutati bisogni dei lavoratori nell'attuale contesto. La necessità di erogare servizi formativi di qualità sta portando le SSMDL a rinnovarsi in termini di organizzazione e strutture. Il controllo del processo, l'individuazione delle risorse della rete formativa, l'elaborazione di un sistema di valutazione, all'interno di un approccio fondato sulla trasparenza e sulla visibilità, dovranno assicurare allo specialista in formazione l'acquisizione di competenze in termini di conoscenze, abilità e comportamenti in grado di soddisfare molteplici esigenze (disposizioni di legge, collettività lavorativa, nuovi bisogni emergenti) in linea con il rinnovato ruolo dello specialista in Medicina del lavoro in Italia e nell'Unione europea (14).

Bibliografia

1. Coordinamento tecnico per la prevenzione degli Assessorati alla sanità delle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano. Linee guida su titolo I del Decreto Legislativo n. 626/94. Definizione, ruolo e funzioni del medico competente. Versione definitiva approvata il 16/07/96 dalle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano e dagli Istituti centrali. Aggiornamento del 15 Aprile 1998
2. DEL CARLO B, FRANCO G. Sistema Qualità e formazione del Medico del Lavoro: un macromodello di riferimento. *Med Lav* 2000;91:531-546
3. FRANCO G. The present state of occupational and environmental medicine in Italy. *Int Arch Occup Envir Health* 1995;67:353-358
4. FRANCO G. The occupational physician in Italy: legal requirements, educational and training programs. An up-to-date. Conference "Requirements of occupational medicine training in Europe. The competencies. Glasgow, 24-25 Aprile 1997
5. FRANCO G. Current controversies in occupational medicine education in Europe. *G Ital Med Lav Erg* 1997;19:59-62
6. FRANCO G. Need of harmonization of formative curricula for occupational physicians in Europe. *Occup Med* 1997;47:435-436
7. FRANCO G. The renewed mission of the occupational physician: to be or not to be a doctor? *Occup Med* 1998;48:55-57
8. FRANCO G. Occupational physician's education and training across European Union countries. *Int Arch Occup Envir Health* 1999;72:338-342
9. FRANCO G. Dall'evidenza scientifica alla pratica operativa: verso un modello di Medicina del lavoro basata su prove di efficacia. *Med Lav* 2001;92:159-165
10. FRANCO G. The future of occupational health practice: reconciling customer expectation and evidence based practice. *Occup Med* 2001; 51: 482-484
11. FRANCO G. Politica sanitaria e salute occupazionale: strumenti e metodi per l'assicurazione della qualità e dell'appropriatezza degli interventi. *Med Lav* 2004;95:3-14
12. FRANCO G. Analisi etica del processo decisionale nella pratica professionale del medico del lavoro. *Med Lav* 2005;96:375-382
13. FRANCO G. Agreement of medical decisions in occupational health as a quality requirement. *Int Arch Occup Environ Health* 2006;79:607-11
14. FRANCO G. The role of the Occupational physician in the enlarged European Union: challenges and opportunities. *Occup Med* 2006;56:152-154
15. FRANCO G. Fattori di qualità in Medicina del lavoro. *G Ital Med Lav Erg* 2008;30 Suppl 1:163-165
16. FRANCO G, BARBANTI S, CANDELA S, CELLA MT, CERCHIARI C, FERRARI D, GIANNINI A, MANENTI F, MARCHEGHANO P, SAVIANO M, TASSINARI M, TOVOLI D. Stakeholders' participation in health care workers' health promotion and protection: a case-study based on the SWOT analysis. *ICOH International Workshop New interests, tasks and working methods in Occupational Health Service. Aarhus, 18-20 April 2002*
17. FRANCO G, BISIO S. Evaluation of an occupational health course developed for nursing education programs in Italy. *AAOHN Journal* 1996; 44:581-584
18. FRANCO G, BISIO S. Il processo formativo del "Medico Competente": esigenza di qualità. *Med Lav* 1998;89:17-22
19. FRANCO G, BISIO S. Total Quality strategy in the formative process of the occupational physician. *Scand J Work Environ Health* 1999;25:153-156
20. FRANCO G, MORA E. Analisi comparativa degli obblighi del medico competente alla luce art. 25 del Decreto legislativo 81/2008 e del codice etico della Commissione Internazionale di Medicina del Lavoro (ICOH). *Med Lav* (in stampa)
21. GUILBERT J.J. Guida pedagogica. Armando Editore. Roma, 1981
22. MACDONALD E, BARANSKI B, WILFORD J (eds). Occupational medicine in Europe: scope and competencies. Bilthoven: WHO European Centre for Environmental and Health, 2000;
23. PEDRETTI S, FRANCO G. Un modello di valutazione del processo formativo del Medico del lavoro: l'esperienza di una Scuola di Specializzazione in Medicina del lavoro nell'ambito di un progetto di miglioramento. Atti 63° Congresso nazionale Società italiana di Medicina del lavoro e Igiene industriale. Sorrento, 8 - 11 novembre 2000

PISA
28-29 maggio 2009

**PROSPETTIVE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA TUTELA DELLA
SALUTE
DEI LAVORATORI**

Sessione la Formazione e la qualità

**LA FORMAZIONE E IL RUOLO DEL MC: IL PUNTO DI VISTA DEL MEDICO DEL
LAVORO PUBBLICO**

Intervento di Laura Bodini - ASL Milano

I Servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro delle ASL hanno, nei confronti della attività dei Medici Competenti, come nei confronti di tutte le figure del sistema di prevenzione aziendale, funzioni di vigilanza, prevenzione e controllo.

Ne annotiamo le principali:

- Durante la normale attività di vigilanza e controllo nei cantieri e nelle aziende a rischio (su programmi regionali, territoriali e su richiesta), valutando il ruolo assunto dal MC nel partecipare alla progettazione e stesura del DVR, la sua partecipazione al sistema SGS (sistema di gestione della sicurezza), il suo contributo in relazione alle attività di informazione, di formazione, di prevenzione aziendale, nel proporre e realizzare piani di sorveglianza sanitaria corretti e coerenti rispetto al DVR nel suo divenire con suggerimenti di ergonomia, igiene del lavoro, etc.
- Nella gestione del sistema informativo e delle attività sanitarie ad esempio:
 - esame degli schemi ex – articolo 40 del D. Lgs 81/2009 e, più in generale, delle relazioni sanitarie, con una prima valutazione della qualità e della completezza (vedi oltre),
 - ricezione e valutazione delle segnalazioni/denunce di patologie a causa o concausa professionale, inchieste dirette;
 - istruttoria dei casi di ricorso ex – articolo 41, comma 9, Dlgs 81/2008 e articolo 5, Legge 300/1970,
 - sportello informativo sulle “idoneità difficili” per lavoratori,
 - sportello informativo per i Medici Competenti (incontri, e-mail, etc).

NOTA 1

Settori scelti per le attività programmate di controllo e prevenzione dalle ASL

- Edilizia
- Logistica, magazzinaggio e grande distribuzione
- Aziende con rischio chimico ed esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni
- Aziende con rischio di infortuni elevato (dati tratti dal sistema INAIL – ISPESL)
- Aziende agricole e zootecniche
- Comparti territoriali significativi (legno, ceramica, metalmeccanica, tessile, agroindustria, ecc.)
- Ospedali e RSA
- Banche,/ alberghi, etc

Qualche riflessione derivata dalla lettura degli schemi articolo 40 DLgs 81/2009

L'utilizzo dello schema proposto dal Coordinamento delle Regioni ha permesso una uniformità di risposte e, pur nella rigidità apparente, dei grandi spazi di libertà di risposta ma dal mio punto di vista di lettore ed esaminatore

- genericità nella definizione di mansione (operaio addetto alla produzione, lavoratore edile, etc)
- dettaglio sul protocollo sanitario con un eccesso di frequenza di esami e visite ma pochissime indicazioni di strumenti di indagine quali questionari per la raccolta di disturbi (ad esempio per le patologie da sovraccarico muscolo-scheletrico, etc)
- pochissime segnalazioni di patologia professionale
- molte segnalazioni di idoneità limitate ma pochissimi medici competenti hanno per esempio indicato tra parentesi le limitazioni riferendole ai rischi individuati

- scarso utilizzo delle voci “libere” ad esempio sforzo vocale nei call-center, lavoro in quota o rischio da tetano in edilizia, poche le operazioni di saldatura in cui viene indicata la tipologia di acciaio legato, etc

Credo sia un errore la semplice cancellazione dell'articolo 40 come proposto dallo schema di revisione del Testo Unico attualmente proposto dal Governo.

Occorre che questo strumento utilissimo alla comunicazione venga, dopo questo primo test:

- rivisto dal Coordinamento delle Regioni sentendo i suggerimenti delle ASL che si sono misurate con la lettura di grandi numeri ed i Medici competenti
- reso obbligatorio per programmi di analisi di settore/ comparti mirati e comunicati a livello nazionale, regionale, territoriale

Qualche riflessione sui nuovi lavoratori e sulle difficoltà relative anche della sorveglianza sanitaria

Rispetto al passato oggi non troviamo praticamente in alcun luogo di lavoro un soggetto che per decenni, professionalizzandosi, rimane in una azienda, in un reparto e con una mansione, ad eccezione di alcuni settori di servizi pubblici (personale sanitario, scolastico, amministrativo) oggi precarietà, turn-over, instabilità, sono all'ordine del giorno.

Ma d'altra parte l'aumento dell'età media in alcuni settori (sanità, commercio, produzione, edilizia...) con il portato di patologie degenerative: tumori, patologie reumo-articolari, cardio-circolatorie rendono i giudizi di idoneità alla mansione più complessi.

La gestione della Legge 68/99 sul collocamento dei lavoratori con invalidità in età lavorativa presupporrebbe una maggiore collaborazione tra medici del lavoro ASL e medici competenti per identificare postazioni e mansioni più idonee o confermare quelle svolte.

Si tratta forse di avere all'esame della commissione ASL maggiori informazioni specifiche sul caso e esame da parte del MC proprio per potere definire meglio la diminuzione della capacità di lavoro specifica e quindi dare un punteggio consono che possa rendere la collocabilità di un invalido nella azienda (ricordiamo che con il 60% della invalidità civile il collocamento diventa obbligatorio e comporta per la azienda uno sgravio contributivo...) Questo presuppone per il medico del lavoro competente come per quello ASL una base di conoscenza di medicina legale.

Un altro grande problema sta diventando l' aumentato consumo di alcool e stupefacenti nelle giovani generazioni, problematica complessa e non solamente per le categorie a rischio.

Così come forse sono in aumento i disturbi da stress per la crisi, la precarietà del lavoro, in alcuni settori i ritmi di lavoro.

Diventano quindi fondamentali:

- l'utilizzo di strumenti informativi di comunicazione tra medici competenti e MMG;
- mantenimento anche se “mirato” e rivisto dello schema articolo 40 Dlgs 81/2008
- una maggiore collaborazione con ASL anche sulle invalidità civili e da lavoro;
- una maggiore capacità informativa della ASL nei confronti dei MC e delle imprese (oggi ad esempio il repertorio e-mail derivato da articolo 40 potrebbe rendere più agevole la trasmissione di quesiti, news letter, etc)

Le malattie professionali – le patologie correlate al lavoro

Riguardo alle malattie professionali, va detto innanzi tutto che si tratta di un fenomeno assai più "complicato" da valutare rispetto a quello degli infortuni. I primi sono denunciati ; le seconde molto meno.

Negli ultimi 2 decenni sono progressivamente diminuite le denunce, rispetto alle quali non più di 1/3 viene riconosciuto dall'Inail; tendono a diminuire significativamente (talora verso la scomparsa) alcune malattie storiche (intossicazioni, silicosi, asbestosi, gravi ipoacusie da rumore, ecc) sempre maggiore è la difficoltà di individuare e riconoscere quadri più sfumati e spesso a genesi multifattoriale (ossia non solo di origine lavorativa), quali, ad esempio, le malattie muscolo-scheletriche o le patologie da sovraccarico degli arti superiori, i disturbi da stress, ecc, che negli altri Paesi Europei hanno una maggiore rilevanza epidemiologica.

Per descrivere il fenomeno delle malattie professionali è stata spesso utilizzata l'immagine dell'iceberg, esplicitiva di un sommerso, di entità non nota ma presumibilmente rilevante, che si dovrebbe auspicabilmente e progressivamente cercare di far emergere con un impegno dei vari soggetti ad iniziare dai medici competenti e dai lavoratori.

E' dunque opinione abbastanza diffusa che più si lavora/lavorerà su questi aspetti più - almeno in un periodo non breve - i numeri probabilmente aumenteranno (appunto con l'emersione del sommerso e del sottonotificato....) riguardante le patologie da lavoro.

Medici ASL (a titolo esemplificativo)

- ricerca attiva dei tumori professionali che ha oggi metodi consolidati (registri MM e TUNS, sistema OCCAM, etc)
- ricerca attiva delle patologie muscolo-scheletriche per comparti

Medici competenti (a titolo esemplificativo)

- adottare strumenti per meglio indagare la realtà (questionari mirati specifici disturbi)
- avere tempo per "guardare" la realtà ove operano i lavoratori
- segnalare le patologie da lavoro (certe o presunte) senza imporsi censure non motivate

Ruolo e Formazione del Medico Competente

Il Medico competente contribuisce affinché l'attività lavorativa si svolga nel rispetto dei principi e della norme di tutela e sviluppo della salute.

Il MC dovrebbe essere:

- un componente attivo del sistema di prevenzione aziendale
- un soggetto dotato di forte autonomia professionale (art. 39,)
- partecipe attivo al processo continuo di valutazione dei rischi, alla stesura del relativo DVR (art. 25, comma 1, lettera a, art. 28 ed art. 29, comma 1). Ciò in relazione al fatto che le sue conoscenze di igiene e medicina del lavoro e tossicologia industriale, le sue conoscenze di tecnologia del lavoro ed, in parte, di impiantistica, la sua esperienza nei settori specifici, le sue riflessioni sui risultati della sorveglianza sanitaria, le sue osservazioni durante sopralluoghi e riunioni, il ragionamento sulle osservazioni dei lavoratori, non possono che diventare parte integrante del DVR e dei suoi aggiornamenti, dei verbali delle riunioni periodiche e straordinarie, dei piani di informazione e formazione, dei piani di soluzione e bonifica, ecc.

- comunica "al più presto" le risultanze della attività di sorveglianza sanitaria (anche a seguito di visite su richiesta di singoli lavoratori), che possono essere importanti per una revisione della VDR (artt. 229 e 242)
- è consultato nella scelta dei DPI (norme UNI, personalizzazione, specificità, limitazioni, ecc.)
- visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno, ma può farlo sempre, contribuendo al verbale di sopralluogo (art. 25)
- predisporre un piano di sorveglianza sanitaria, indicando per ogni mansione, gruppo omogeneo di rischio (art. 25, comma 1), tenendo conto delle modifiche legislative. Il piano deve essere coerente con il DVR.
- verifica l'assenza di condizioni di alcool e tossico – dipendenza nei casi previsti (art. 41, comma 4)
- partecipa attivamente alla prevenzione degli infortuni, dando un contributo professionale alla ergonomia del posto di lavoro (luoghi, attrezzature, posture, impianti, ecc.). Analizza il sistema di prevenzione degli infortuni avvenuti, degli incidenti mancati, dei comportamenti errati; contribuisce alla stesura delle procedure di salute e sicurezza, contribuisce all'analisi delle cause di assenza dal lavoro.
- certifica le patologie da lavoro, utilizzando la modulistica ufficiale
- è referente per il Datore di lavoro e il sistema di prevenzione aziendale sulle questioni tecnico – sanitarie (è un soggetto accreditato) come interfaccia tra Azienda, ASL, altri Enti.
- è un punto di riferimento per lavoratori e loro rappresentanze e RLS sulle tematiche di salute nei luoghi di lavoro, sia per le visite su richiesta (art. 41, comma 2- lettera a), sia per sopralluoghi su richiesta, per il chiarimento di problematiche, ecc.
- partecipa alla informazione e formazione
- individua mansioni compatibili nei confronti di soggetti per cui ha formulato giudizi di idoneità con prescrizioni/limitazioni temporanee o permanenti.
- controlla la dotazione di pronto soccorso

Collabora alla attuazione e valorizzazione dei programmi volontari di "prevenzione", eventualmente concordati con il Datore di Lavoro secondo i principi della responsabilità sociale dell'impresa (art. 25, comma 1, lettera a)

IN CONCLUSIONE IL MEDICO COMPETENTE E' UNA IMPORTANTE RISORSA PROFESSIONALE DA UTILIZZARE NEL SISTEMA DI PREVENZIONE AZIENDALE

La riduzione del medico ad esecutore di visite ed accertamenti sanitari, che spesso la committenza aziendale potrebbe attuare ma che ancora più spesso sembra l'unica via scelta autonomamente da molti medici competenti va evitata come strada illogica che porta a non utilizzare al meglio una figura chiave del sistema di prevenzione aziendale. La stessa pratica delle visite periodiche non può essere correttamente eseguita (anche nel rispetto della finalità che la legge prevede) senza la conoscenza diretta e la valutazione dei fattori di rischio e delle modalità di impatto di questi con la

persona che lavora, perché il medico competente deve occuparsi della salute del lavoratore e dei rischi e non deve limitarsi alla meccanica applicazione dei protocolli e dei criteri tabellati.
L'efficacia della attività del MC dipende perciò dal rapporto con la organizzazione aziendale.

CRITICITA'

Mancata formazione del Medico competente al ruolo e alle nuove problematiche (idoneità difficili per età, patologie, problemi di ergonomia, lettura della organizzazione del lavoro, analisi organizzativa, comunicazione, ecc).

Turnover della figura del medico competente dipendente dai Centri privati

Inaccessibilità per i lavoratori

AUSPICI

Figura più forte, rompendo lo schema individuale di natura commerciale tra imprese e singoli professionisti e soprattutto tra medico e centri privati.

Deve agire in un sistema, perché è figura indipendente e altamente professionale. I suoi compiti sono specialistici, collaborativi, gestionali e informativi.

Deve agire – nel quadro dell'impresa – nell'interesse esclusivo della salute e sicurezza dei lavoratori.

Deve giocare un ruolo attivo nel processo di valutazione dei rischi, diventando fattore critico e di successo.

Burocrazia, resistenza al cambiamento, demotivazione, -> questi i punti negativi principali.

Curiosità scientifica, competenza, concretezza, empatia con le figure del sistema di prevenzione, sapere fare rete, indipendenza, accessibilità -> queste sono i punti positivi.

L'INFORMAZIONE E LA FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Aldo Fedi – Area Funzionale Prevenzione Valdinievole – Az.USL n. 3 Pistoia

Introduzione

L'importanza della informazione e della formazione è ormai un dato accettato da tutti in ambito prevenzionistico, non soltanto per quanto riguarda la prevenzione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Significativi, per citare uno degli studi più recenti, il lavoro "Una ricerca locale nell'ambito di un progetto ministeriale su Condizioni socio-economiche e mortalità a Reggio Emilia" di Silvia Candela, Silvio Cavuto e Ferdinando Liberto (v. Tabella n.1) dal quale si evince un rapporto significativo tra mortalità generale e titolo di studio.

Tabella n.1 – Mortalità generale in relazione a Titolo di studio nel periodo 1991-95 negli studi di coorte di Torino, Firenze, Livorno e Reggio Emilia (maschi 30-59 anni)

Laurea	N	211	90	23	64
	RR	1.00	1.00	1.00	1.00
Media Sup.	N	526	244	71	185
	RR	1.18	1.60*	1.10	1.27
Media Inf.	N	1088	298	148	285
	RR	1.62*	1.72*	1.80*	1.60*
Elementare	N	1313	451	191	548
	RR	2.06*	2.16*	1.96*	2.17*
Senza Titolo	N	216	34	27	44
	RR	2.71*	2.57*	3.26*	3.60*

(* statisticamente significativi)

Questa importanza sembra sia stata recepita anche dal legislatore nella stesura del D.L.vo 81/08 laddove nell'art 2 del medesimo Decreto definisce la formazione e l'informazione e successivamente negli articoli 36 e 37 fissa gli obblighi specifici per il datore di lavoro: in particolare circa la informazione non soltanto è prevista sui rischi per la salute e sicurezza, sulle procedure per il primo soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori e sui nominativi dei vari incaricati, ma anche sui rischi specifici, sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e sulle misure di prevenzione adottate. E questo anche per i lavoratori a domicilio. Con l'avvertenza che deve essere facilmente comprensibile e previa verifica della comprensione della lingua utilizzata.

Analogamente per la formazione si dice che il datore di lavoro deve assicurare una formazione sufficiente e adeguata, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento ai concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo e assistenza, nonché ai rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda. Il problema è, semmai, che la durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui sopra sarebbe dovuta essere già stata definita, e non lo è stato, in sede di Conferenza Stato-Regioni.

La situazione nei luoghi di lavoro

Nonostante i contenuti di merito delle disposizioni normative, senz'altro importanti, peraltro, la realtà nei luoghi di lavoro è, purtroppo, molto diversa da come dovrebbe essere sulla base della

legislazione vigente. Solo per citare alcune situazioni emblematiche facciamo riferimento ad alcuni casi concreti.

In attuazione della LR 64/2003 "Norme per la prevenzione delle cadute dall'alto nei cantieri edili" il Consiglio Regionale Toscano con Delibera n.163 del 23/11/2004 ha finanziato incontri formativi rivolti ai lavoratori e organizzati da parte degli operatori dei servizi pubblici di prevenzione in collaborazione con organizzazioni sindacali, Enti Bilaterali del settore ed associazioni di categoria che avrebbero dovuto individuare cantieri e ditte disponibili ad ospitare interventi di formazione. Alla fine della prima fase del progetto (anni 2005-2007) su un obiettivo di 696 interventi previsti ne sono stati realizzati soltanto il 38,5%.

In una indagine condotta negli anni 2004-2005 sul sistema di prevenzione nelle aziende della nostra zona sede di infortuni gravi, come desunti dal CD Inail/Ispesl, sono risultati, quali punti deboli dell'organizzazione e dei processi aziendali la programmazione degli interventi di prevenzione, la formazione, appunto, e le procedure di sicurezza. La formazione, spesso, manca di un idoneo programma articolato; è poco effettuata nel caso di incarichi a compiti speciali (es. per RLS dove esistono) ed è insufficiente per i lavoratori esposti a rischi gravi od immediati.; si ricorre in moltissimi casi a consulenti esterni e, per quanto riguarda gli strumenti utilizzati, prevalgono quelli meno interattivi.

Altro caso: in una indagine sulle condizioni di salute e sicurezza degli apprendisti nei luoghi di lavoro in un campione di 89 casi negli anni 2006-2007 (indagine condotta con le risorse liberate dal superamento della obbligatorietà delle visite preassuntive presso i nostri servizi) nei comparti edilizia, calzaturiero, metalmeccanico, alberghiero e alimentare della zona Valdinievole (PT) è emerso che la formazione è stata fatta soltanto al 40,4 % dei soggetti, su argomenti generali e non specifici, senza che esista un programma di formazione continua, con metodologie didattiche non interattive, prevalentemente fatta da consulenti esterni e con verifica finale di apprendimento solo in pochissimi casi.

Discussione e proposte

Di fronte ad una tale situazione, quale risulta dai riscontri che quotidianamente gli operatori di prevenzione possono constatare, e di cui ai precedenti casi ricordati, occorre valorizzare, innanzitutto, le esperienze positive e le buone prassi nel frattempo realizzate sia in ambito scolastico (es. Scuola Sicura, Sicurezza in cattedra e esperienze di materie curriculari) sia in ambito extra-scolastico (es. formazione esterna per apprendisti, formazione professionale, LR 30/07 per lavoratori autonomi e hobbisti in agricoltura) e su queste basi costruire prospettive di sviluppo del nostro lavoro.

Nuove opportunità al riguardo vengono offerte dal medesimo D.L.vo 81/08 laddove, all'art.9; stabilisce che Ispesl, Inail e Ipsema operano svolgendo in forma coordinata attività di progettazione ed erogazione di percorsi formativi, formazione per RSPP e ASPP, promozione e divulgazione della cultura e della sicurezza del lavoro nei percorsi formativi scolastici, universitari e delle istituzioni dell'alta formazione.

Sempre nel medesimo D.L.vo 81/08 all'art.10 si stabilisce che le Regioni, tramite le ASL del SSN, insieme ad altri enti, svolgono anche mediante convenzioni, attività di informazione e formazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro in particolare nei confronti delle imprese artigiane, delle imprese agricole e delle piccole e medie imprese e delle rispettive associazioni dei datori di lavoro.

Queste indicazioni trovano riscontro, poi, nel successivo art.11 sempre del D.L.vo 81/08 che stabilisce che nell'ambito della Commissione Consultiva nazionale sono definite le attività promozionali della cultura e delle azioni di prevenzione con particolare riguardo a finanziamento di progetti formativi specificamente dedicati alle piccole, medie e micro imprese, nonché riguardo al finanziamento delle attività degli istituti scolastici. In particolare in quest'ultimo caso si parla di

specifici percorsi formativi interdisciplinari alle diverse materie scolastiche volti a favorire la conoscenza delle tematiche della salute e della sicurezza nel rispetto delle autonomie didattiche. Purtroppo, però, in un successivo comma, riferito agli istituti scolastici, si dice che tale attività è svolta nell'ambito e nei limiti delle risorse disponibili da parte dei medesimi istituti.

Positivo, meno male, è stato l'accordo Stato-Regioni del 20 novembre scorso che ha destinato 30 milioni a Regioni e province autonome al fine di diffondere la cultura della sicurezza e per la realizzazione di una campagna straordinaria, per interventi di formazione progettati e realizzati anche dagli organismi paritetici e rivolti principalmente a presidi, insegnanti e studenti, lavoratori stranieri, lavoratori con poca esperienza nelle mansioni svolte, lavoratori stagionali in agricoltura, datori di lavoro di piccole e medie imprese, RLS.

Utile a questo proposito è anche utilizzare le opportunità offerte dalla LR n.32 del 26/7/2002 "Testo unico della normativa della Regione Toscana in materia di educazione, istruzione, orientamento, formazione professionale e lavoro" e successive modifiche e integrazioni, che sulla base anche del Nuovo Patto per uno sviluppo qualificato e maggiori e migliori lavori in Toscana sottoscritto con le parti sociali il 30/3/2004, finanzia bandi relativi con un ruolo strategico delle Amministrazioni provinciali in materia di programmazione delle politiche del lavoro, della formazione e dell'istruzione con relativa ripartizione delle risorse.

Quanto sopra a seguito dell'art.9 della legge nazionale n. 236 del 10/7/1993 che detta disposizioni in merito alla programmazione ed al sostegno di interventi di formazione continua, sulla cui base la regione Toscana ha affidato alla gestione delle Province il Progetto pilota "Impresa Sicura" per la presentazione di piani formativi da parte delle aziende con una prima scadenza il 22 maggio scorso e una scadenza di riserva il prossimo 13 novembre.

Conclusioni

Di fronte ai problemi seri di attuazione di un disposto normativo di sicuro rilievo e utilizzando le opportunità offerte da una serie di interventi nazionale e regionali in materia occorre affermare, nei fatti, un ruolo centrale dei servizi pubblici, degli operatori della prevenzione e dei professionisti, con gli obiettivi di coprire il territorio e qualificare gli interventi. A tale scopo è opportuno definire correttamente le priorità circa i comparti a maggior rischio e i soggetti fragili quali giovani, apprendisti, soggetti con scarsi livelli di istruzione, istituti scolastici ad indirizzo professionalizzate, piccole e medie imprese, lavoro autonomo, RLS.

Per procedere in tal senso è opportuno, infine, avere una conoscenza adeguata del territorio, tramite un idoneo Sistema Informativo nazionale e regionale, tutto da costruire, con relativi idonei indicatori di risultato (che mancano). Determinante sarà, a questo riguardo, nei prossimi la formazione formatori in materia anche di nuove tecniche didattiche e di nuove tecnologie utilizzabili, puntando ad una integrazione efficace degli interventi a tutti i livelli

Bibliografia

- 1) S. Candela, S.Cavuto, F.Liberto – "Condizioni socio-economiche e mortalità a Reggio Emilia" – Una ricerca locale nell'ambito di un progetto ministeriale – Reggio Emilia – 15 marzo 2005