

Ernestina Greco Ottorino Umberto Osnato Nicola Magnavita

Fabbisogni formativi
per l'esercizio
del ruolo di
Medico Competente



Istituto per gli Affari Sociali

ISBN 978-88-87098-69-3
ISSN 1974-2991

STUDI E RICERCHE



Istituto per gli Affari Sociali

ERNESTINA GRECO OTTORINO UMBERTO OSNATO NICOLA MAGNAVITA

FABBISOGNI FORMATIVI
PER L'ESERCIZIO DEL RUOLO
DI MEDICO COMPETENTE



Istituto per gli Affari Sociali

Fabbisogni formativi per l'esercizio del ruolo di medico competente / Ernestina Greco ;
Ottorino Umberto Osnato ; Nicola Magnavita ;
Roma : Istituto per gli Affari Sociali, 2010. - 188 p. ; 24cm
(Studi e Ricerche)
Accesso alla versione elettronica:
<http://www.istitutoaffarisociali.it>
<http://e-ms.cilea.it/>
ISBN 978-88-87098-69-3
ISSN 1974-2991
610.9207155 (ed. 22)



Istituto per gli Affari Sociali (già Istituto Italiano di Medicina Sociale)
Via Pasquale Stanislao Mancini 28 - 00196 Roma
Email: sbde@istitutoaffarisociali.it
Home page: <http://www.istitutoaffarisociali.it>
Open Archive: <http://e-ms.cilea.it/>
Prima edizione: marzo 2010
ISBN 978-88-87098-69-3
ISSN 1974-2991

La riproduzione è libera, con qualsiasi mezzo effettuata compresa la fotocopia, salvo citare la fonte.

INDICE

INTRODUZIONE	<i>Pag.</i>	9
---------------------------	-------------	---

CAPITOLO 1

ANALISI DEL RUOLO DI MEDICO COMPETENTE

1. Analisi del ruolo di medico competente	»	13
1.1 Quadro storico normativo	»	14
1.2 Sorveglianza sanitaria e altre competenze tecniche	»	16
1.3 Titoli e requisiti formativi e professionali	»	18
1.4 Inquadramento organizzativo	»	19
1.5 Competenze relazionali	»	20

CAPITOLO 2

ANALISI DELLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DI AREA SANITARIA

2. Analisi delle scuole di specializzazione di area sanitaria	»	23
2.1 Struttura e organizzazione generale delle scuole di specializzazione previste nel D.M. 1 agosto 2005	»	23
2.2 Scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagini	»	27

CAPITOLO 3

ANALISI DEI FABBISOGNI FORMATIVI PER L'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI MEDICO COMPETENTE

3. Analisi dei fabbisogni formativi per l'esercizio della professione di medico competente	<i>Pag.</i>	43
3.1 Analisi del profilo professionale	»	44
3.1.1 Sintesi del profilo professionale	»	44
3.1.2 Struttura organizzativa	»	46
3.1.3 Compiti principali e secondari	»	46
3.1.4 Obiettivi	»	48
3.1.5 Contatti e rapporti	»	48
3.1.6 Informazioni riservate	»	50
3.1.7 Condizioni di lavoro	»	51
3.1.8 Conseguenze degli errori	»	51
3.1.9 Caratteristiche personali e professionali	»	52
3.2 Contenuti essenziali per la formazione del medico competente	»	55

CAPITOLO 4

MATERIALI E METODI

4. Materiali e metodi	»	59
4.1 Ipotesi di lavoro	»	59
4.2 Materiali e metodi	»	59
4.3 Strumento di indagine	»	61

CAPITOLO 5

RISULTATI E CONCLUSIONI

5. Risultati e conclusioni	»	63
5.1 Applicazione del D.M. 1 agosto 2005 nelle facoltà di medicina e chirurgia	»	63
5.2 Confronto tra il profilo di apprendimento dello specialista in medicina del lavoro e il profilo di apprendimento degli specialisti delle altre scuole di specializzazione <i>ex</i> D.M. 1 agosto 2005 indagate	»	69
5.3 Conclusioni	»	73

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	<i>Pag.</i>	75
RINGRAZIAMENTI	»	79
Allegato 1 - Disposizioni inerenti il medico competente e la sorveglianza sanitaria <i>ex</i> D.Lgs. n. 81/2008 integrato e modificato dal D.Lgs. n. 106/2009	»	81
Allegato 2 - Schema esemplificativo della distribuzione dei CFU in una tabella tipo delle attività formative	»	129
Allegato 3 - Distribuzione dei crediti formativi nelle classi cui afferiscono le scuole di specializzazione indagate	»	133
Allegato 4 - Schede tecniche inerenti le tipologie di scuole di specializzazione di area sanitaria prese in esame	»	153
Allegato 5 - Strumento di indagine	»	181

INTRODUZIONE

La presente ricerca indaga i fabbisogni formativi degli specialisti deputati, per legge, a svolgere il ruolo di medico competente, e si colloca nell'ambito del più ampio progetto di riassetto e riforma delle disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro previsto dalla Legge n. 123/2007¹.

A ridosso della emanazione del D.Lgs. n. 81/2008, *Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*, l'obiettivo dell'indagine è stato quello di valutare la corrispondenza esistente tra le conoscenze e le abilità necessarie per svolgere il ruolo di medico competente, e i contenuti disciplinari delle scuole di specializzazione di area sanitaria, individuate dal legislatore come prerequisito per esercitare tale ruolo.

L'ipotesi alla base della ricerca² è stata quella secondo cui il *core curriculum*³ dello specialista in medicina del lavoro, sia per profilo specialistico, sia per obiettivi formativi e percorso didattico, è l'unico, tra quelli indicati dalla legge, che consente di esercitare pienamente e adeguatamente il ruolo di medico competente. Per gli specialisti in igiene e medicina preventiva e in medicina legale, legittimati come i medici del lavoro a svolgere i compiti del medico competente, è stato ipotizzato invece che vi siano carenze formative relativamente agli ambiti conoscitivi e operativi caratteristici di questa figura professionale.

¹ Lo studio, commissionato all'Istituto Italiano di Medicina Sociale (oggi Istituto per gli Affari Sociali), dal Ministero del lavoro, è stato condotto per fornire un contributo tecnico-scientifico al legislatore italiano tenuto, ai sensi dell'articolo 1, comma 2, lettera g), della Legge 3 agosto 2007, n. 123, a disciplinare i requisiti, le tutele, le attribuzioni e le funzioni dei soggetti del sistema di prevenzione aziendale, compreso il medico competente, utilizzando a tal fine anche idonei percorsi formativi.

² Poiché il presente studio è stato progettato prima della emanazione del D.Lgs. n. 81/2008, si precisa che l'ipotesi iniziale era, che, ad esclusione di medicina del lavoro, le altre specializzazioni dell'area sanitaria, individuate all'art. 2, lettera d), del D.Lgs. n. 626/1994, come requisiti per svolgere il ruolo di medico competente, erano carenti dal punto di vista dei contenuti didattici in rapporto alle attività e ai compiti propri di questa figura professionale, descritti negli artt. 16 e 17 dello stesso decreto.

³ Il *core curriculum* è il complesso di contenuti essenziali (competenze conoscitive, operative e relazionali) che tutti gli allievi, al termine di un qualsiasi percorso di studi, devono aver acquisito in modo completo e permanente per l'esercizio iniziale della professione, e che costituirà le fondamenta della loro formazione permanente.

Tale convinzione nasce dall'osservazione degli scopi e dei contenuti propri ed esclusivi della medicina del lavoro⁴, disciplina largamente composita che fa propri la cultura e i mezzi tecnici, non solo della clinica, ma anche della tossicologia, della epidemiologia, della fisiologia, della psicologia, della sociologia, dell'ergonomia, dell'igiene, al fine di identificare nei luoghi di lavoro possibili fattori di rischio e per accertarne, nel lavoratore esposto, le eventuali conseguenze.

Quella che in Italia è chiamata medicina del lavoro, e che nei paesi anglosassoni è denominata "Industrial Medicine" o, più propriamente, "Occupational Health"⁵, è in sostanza un modo di fare medicina che privilegia il momento preventivo rispetto a quello assistenziale e terapeutico, e che stimola il medico a proiettare il proprio interesse culturale nel territorio, per indagare sui rapporti tra malattia e condizione di lavoro, e a considerare come possibili fattori di malattia le condizioni sociali e di vita del paziente⁶.

La situazione di vuoto formativo ipotizzato trova sostegno anche nella constatazione che, nel percorso universitario di base, il laureato in medicina non acquisisce un bagaglio didattico-professionale sufficiente per ricoprire il ruolo di medico competente. In Italia, infatti, nell'ambito del *core curriculum* di un laureato in medicina e chirurgia, il peso della medicina del lavoro (unica disciplina che in tale contesto si occupa specificamente di salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro), non raggiunge l'1 per cento dei crediti formativi universitari⁷ (CFU) totali (punteggio medio 2,87 su 330 CFU totali). Ciò emerge da un recente studio⁸ sulla distribuzione dei crediti formativi universitari nel nostro Paese, che fornisce i dati sullo stato dell'offerta formativa universitaria e sul peso che ciascuna disciplina medico-scientifica esercita sulla formazione del medico italiano⁹. Dall'indagine si evince che mediamente il laureato in medicina e chi-

⁴ La medicina del lavoro nasce nel nostro Paese come settore specialistico della medicina generale, nel 1910, anno di inaugurazione della Clinica del Lavoro a Milano.

⁵ Per "Industrial Medicine" si intende la preminenza dei problemi sanitari legati al lavoro industriale rispetto a quelli creati dal lavoro artigianale o agricolo. Per "Occupational Health" si intende il fine principale dell'opera del medico del lavoro, che è la salvaguardia della salute del lavoratore (cfr. Crepet M., 1980).

⁶ Cfr. Crepet M., 1980.

⁷ Il credito è una misura convenzionale del carico di lavoro svolto dall'allievo per acquisire conoscenze e competenze in una determinata materia oggetto del percorso di studi universitario e post-universitario. Per carico di lavoro si intende la somma delle ore che l'allievo impiega nell'attività di studio assistito (lezioni, esercitazioni, laboratorio) e nell'attività di studio individuale (autoapprendimento). Un credito equivale a 25 ore di lavoro complessive.

⁸ Cfr. Casti A., Cordero di Montezemolo L., Panella C., e coll., 2007.

⁹ È stato osservato, infatti, che mediamente ciascun corso di laurea in medicina ripartisce complessivamente 330 CFU tra le varie materie: un piccolo nucleo di settori scientifico-disciplinari ha un punteggio medio di CFU che rende tali discipline fondamentali: 33,80 CFU per medicina interna, 32,95 per chirurgia generale, 18,45 per fisiologia, 18,43 per biochimica, 17,71 per anatomia umana, 17,68 per patologia generale, 11,61 per anatomia patologica, 10,11 per farmacologia. Segue poi un gran numero, quasi un centinaio, di settori scientifico-disciplinari con punteggi inferiori. Alcuni di questi settori, di area economica o umanistica, pochi decenni fa non facevano parte della facoltà di medicina, mentre oggi si ritiene che debbano far parte del *core curriculum* del laureando in medicina e chirurgia (cfr. Gaudio E., 2007). Altri settori soprattutto dell'area biologica hanno enormemente accresciuto il loro peso rispetto a qualche decennio fa. Così, ad esempio, l'igiene genera-

rurgia italiano ha una modestissima conoscenza della medicina del lavoro, così come delle altre discipline dell'area di igiene e sanità pubblica. La formazione del medico competente, di conseguenza, deve essere affidata in modo pressoché esclusivo alla scuola di specializzazione post-laurea e successivamente ai corsi di formazione per l'educazione continua in medicina (ECM).

Per cogliere la corrispondenza tra il *core curriculum* del medico competente e quello dello specialista in medicina del lavoro e degli altri specialisti considerati in questo studio, sono stati analizzati e descritti i compiti e le attività di tale professionista, definiti alla luce delle norme vigenti.

In seguito sono stati analizzati il profilo specialistico, gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria previste dal Decreto Ministeriale 1 agosto 2005, recante norme per il *Riassetto delle Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria*.

Le scuole di specializzazione considerate in questa indagine sono state innanzitutto quelle che, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera d), del D.Lgs. n. 626/1994, erano considerate come prerequisito per esercitare il ruolo di medico competente.

Tuttavia, per fornire ulteriori indicazioni al legislatore, utilizzando gli stessi indicatori, è stata indagata anche la eventuale corrispondenza esistente tra il profilo professionale del medico competente e i contenuti formativi di altre scuole di specializzazione di area sanitaria, diverse da quelle già previste dal D.Lgs. n. 626/1994.

Poiché la ricerca è stata effettuata immediatamente dopo l'entrata a regime del D.M. 1 agosto 2005, prevista entro diciotto mesi dalla data di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del suddetto decreto (5 maggio 2007), è stato ritenuto opportuno indagare anche lo stato dell'arte della sua applicazione da parte delle università italiane, al fine di avere il quadro dei contenuti formativi minimi effettivamente trattati dalle relative facoltà di medicina e chirurgia.

Per evidenziare i fabbisogni formativi da colmare rispetto al profilo professionale del medico competente è stato elaborato il complesso dei contenuti essenziali in termini di competenze conoscitive, operative e relazionali, per la formazione del medico competente, successivamente confrontato con i saperi disciplinari e professionalizzanti di ogni scuola di specializzazione di area sanitaria.

I risultati del presente studio vengono pubblicati dopo l'emanazione del D.Lgs. n. 81/2008, così come integrato e modificato dal D.Lgs. n. 106 del 3 ago-

le e applicata ha un punteggio medio di CFU di 5,98, molto inferiore alla biologia applicata (7,96) e all'istologia (7,51), e prossimo alla fisica (5,67). La medicina legale ha un punteggio medio di 3,95 CFU, prossimo alla genetica medica (3,94). La medicina del lavoro ha un punteggio medio di CFU di 2,87 inferiore a quello della biologia molecolare (3,29) e prossimo a quello di storia della medicina (2,68), biochimica clinica (2,38), patologia clinica (2,45). Il peso della medicina del lavoro, nell'ambito del *core curriculum* di un laureato in medicina e chirurgia, quindi, non raggiunge l'1 per cento dei CFU totali (330).

sto 2009¹⁰, al quale quindi si farà riferimento anche se l'indagine è stata condotta prima della sua emanazione. Ciò in considerazione del fatto che i compiti e il ruolo del medico competente, pur se diversamente definiti nel recente provvedimento rispetto a quanto previsto dal D.Lgs. n. 626/1994, si richiamano comunque allo stesso *corpus* di buone pratiche professionali.

¹⁰ Si tratta nello specifico del decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

CAPITOLO 1

ANALISI DEL RUOLO DI MEDICO COMPETENTE

L'analisi del ruolo professionale, in generale, comporta che vengano considerate diverse dimensioni, in quanto il concetto di ruolo è ritenuto da sempre un concetto al limite tra le discipline psicologiche e quelle sociologiche; le prime, tendenti a privilegiare aspetti connessi con il mondo soggettivo degli individui (ad esempio la percezione, le attese di ruolo) e le seconde, aspetti legati alle caratteristiche oggettive del sistema sociale entro cui l'individuo si muove (ad esempio la funzione normativa)¹¹.

Il contenuto del ruolo di medico competente pertanto è stato definito sia alla luce dei requisiti formativi e di prestazione previsti dalla legge per questo professionista, sia in considerazione delle attese di comportamento che derivano dall'essere inserito in un determinato contesto, in un sistema di ruoli interdipendenti e collocati in un ambito organizzativo specifico.

L'analisi del contenuto del ruolo professionale del medico competente, in particolare, è stata condotta considerando le seguenti tre dimensioni¹²:

- la *dimensione tecnica*, che riguarda le conoscenze scientifiche, le competenze e le metodologie professionali necessarie al medico competente per decidere, agire e operare utilmente, nonché l'abilità ad affrontare situazioni di incertezza, di emergenza non sempre definibili *a priori*;
- la *dimensione organizzativa*, che riguarda gli aspetti connessi con le caratteristiche oggettive del sistema sociale entro cui il medico competente si muove, come l'inquadramento organizzativo, la funzione normativa, la posizione occupata rispetto alla rete di relazioni;
- la *dimensione relazionale*, che riguarda la complessità delle relazioni che il medico competente è tenuto ad attivare e a mantenere per ottenere risorse, informazioni, supporto, consenso.

I dati sulle competenze del medico competente descritti in questo capitolo avvalorano la descrizione del ruolo di medico competente contenuta nel capito-

¹¹ Cfr. Quaglino G.P., Carrozzi G.P., 1995.

¹² Cfr. Goeta G.F., 1992.

lo 3 di questo volume, dove sono stati illustrati sinteticamente il profilo professionale, gli obiettivi da raggiungere e i compiti principali e secondari che egli è tenuto a svolgere, i rapporti da intraprendere e da mantenere all'interno e all'esterno dell'azienda, le informazioni riservate, le condizioni di lavoro, le conseguenze dei suoi errori, le principali qualità personali e professionali.

1.1 Quadro storico normativo

La figura professionale del medico competente è stata inserita nel panorama legislativo italiano dall'art. 33, comma 1 del D.P.R. n. 303/1956, con il compito specifico di effettuare, nelle lavorazioni industriali con esposizione all'azione di sostanze tossiche, infettanti o nocive indicate nella tabella allegata al suddetto decreto, le visite mediche ai lavoratori, prima della loro ammissione al lavoro e, periodicamente, nei tempi indicati nella tabella, allo scopo di constatare il loro stato di salute e i requisiti di idoneità a svolgere la peculiare attività a cui erano destinati.

Sempre per specifiche fattispecie di rischio, il ruolo del medico competente è stato di seguito richiamato in altre normative¹³ e, per il proprio ambito di applicazione, legittimava l'esistenza di servizi sanitari di fabbrica, anche l'art. 92 del D.P.R. n. 1124/1965, Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni e le malattie professionali.

Nel sistema normativo vigente fino agli anni Novanta, al medico competente non era richiesta una particolare esperienza, né una specifica preparazione professionale nel settore di intervento; non era richiesta una costante presenza in azienda e nemmeno una determinata conoscenza dell'ambiente di lavoro e/o delle lavorazioni svolte.

È con il D.Lgs. n. 277/1991, norma per la prevenzione dei rischi derivanti da agenti chimici, fisici e biologici, che vengono richiesti per la prima volta particolari requisiti per lo svolgimento del ruolo di medico competente, quali l'essere un medico, ove possibile dipendente del servizio sanitario nazionale, in possesso di specifici titoli formativi e professionali.

Al contrario di altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione, la figura professionale del medico competente, inesistente negli altri paesi comunitari, non è stata espressamente prevista dalla direttiva europea 391/89/CEE, recepita nell'ordinamento italiano con il Titolo I del D.Lgs. n. 626/1994. Comunque, all'art. 14, la suddetta direttiva prescrive l'attuazione di un adeguato controllo sanitario dei lavoratori (controllo che può essere esercitato nell'ambito di un sistema sanitario nazionale), attraverso misure conformi alle legislazioni e/o prassi nazionali.

¹³ Si veda al riguardo l'art. 2 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 962, per lavoratori esposti al cloruro di vinile monomero.

Il D.Lgs. n. 626/1994 è la norma che introduce, per la prima volta, la funzione di medico competente in tutti i settori pubblici e privati e ne stabilisce anche l'inquadramento organizzativo che deve possedere per svolgere la propria opera.

Oggi, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni (s.m.i.), il medico competente continua a esercitare la propria attività in tutti i settori pubblici e privati in cui le norme vigenti prevedono la sorveglianza sanitaria e, per la prima volta, opera con riferimento a tutti i lavoratori e le lavoratrici, subordinati e autonomi, e ai soggetti ad essi equiparati.

Il medico competente, per definizione, è il medico in possesso di peculiari titoli e requisiti formativi e professionali, nominato dal datore di lavoro per effettuare la sorveglianza sanitaria in tutti gli ambienti lavorativi in cui è prevista, e collaboratore dello stesso durante la valutazione dei rischi e l'elaborazione del relativo documento¹⁴.

L'area di intervento del medico competente è definita dalla legge¹⁵, ove si precisa che la sorveglianza sanitaria¹⁶ scaturisce direttamente dalla valutazione dei rischi messa in atto dal datore di lavoro, ed è effettuata da questo professionista:

- a) nei casi previsti dalla normativa vigente¹⁷ nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva permanente;

¹⁴ Cfr. art. 2, comma 1, lett. h) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

¹⁵ Cfr. art. 41, comma 1 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

¹⁶ Cfr. art. 41, commi da 2 a 9 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

¹⁷ Si possono citare a titolo di esempio: il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., Titolo IV [sorveglianza sanitaria prevista per i lavoratori presenti nei cantieri temporanei o mobili (art. 104, comma 2)], Titolo VI [sorveglianza sanitaria prevista in caso di movimentazione manuale dei carichi (art. 168, comma 2, lettera d)], Titolo VII [sorveglianza sanitaria prevista in caso di uso di attrezzature munite di videoterminali (art. 176)], Titolo VIII [sorveglianza sanitaria prevista in caso di esposizione dei lavoratori ad agenti fisici in generale (art. 185 e 186), a rumore (art. 196), a vibrazioni (art. 204), a campi elettromagnetici (art. 211), a radiazioni ottiche artificiali (art. 218)], Titolo IX [sorveglianza sanitaria prevista in caso di esposizione dei lavoratori ad agenti chimici in generale (artt. 229 e 230), ad agenti cancerogeni e mutageni (artt. 242 e 243), ad amianto (art. 259)], Titolo X [sorveglianza sanitaria prevista in caso di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici (artt. 279 e 280)]; l'art. 34 *Requisiti fisici e visita medica*, del D.P.R. n. 321/1956 recante norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa; l'art. 83 *Sorveglianza medica*, del D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 recante norme in materia di radiazioni ionizzanti; l'art. 15 *Sorveglianza sanitaria*, del D.Lgs. 25 novembre 1996, n. 624 recante norme per la salute e la sicurezza dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione, a cielo aperto o sotterranee; l'art. 20 *Flessibilità del congedo di maternità*, del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151, Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità; l'art. 15 *Disposizioni per la sicurezza sul lavoro*, della Legge 30 marzo 2001, n. 125, Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati; gli artt. 14 *Tutela in caso di prestazioni di lavoro notturno* e 15 *Trasferimento al lavoro diurno*, del D.Lgs. 8 aprile 2003, n. 66 recante norme concernenti taluni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro; gli artt. 4 *Accertamenti sanitari preventivi di screening*, 5 *Accertamenti sanitari di diagnosi di tossicodipendenza*, 8 *Modalità di accertamento dell'assenza di tossicodipendenza*, 9 *Effetti dell'accertamento della tossicodipendenza*, dell'Intesa della Conferenza unificata del 30 ottobre 2007 in materia di accertamenti di assenza di tossicodipendenza. Per un maggiore approfondimento cfr. anche la Circolare del Ministero del lavoro e della previdenza sociale n. 102/1995, con riferimento al punto 5 relativo al medico competente. In tale contesto viene ribadito che con la definizione di questa figura professionale non si è inteso estenderne l'area di intervento, generalizzandola a tutti i settori di cui all'art. 1 del D.Lgs. n. 626/1994, ma ai soli casi in cui la legislazione precedente o quella di futura emanazione faccia espressa previsione dell'intervento del medico competente.

b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

Nell'allegato 1 al presente testo (All. 1) sono riportate le disposizioni del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. riferite all'attività professionale del medico competente. Ai fini di una visione più ampia delle responsabilità connesse con ciascuna disposizione, oltre alle sanzioni previste a carico del medico competente, indicate in carattere normale, è stato ritenuto opportuno riportare, in corsivo, le sanzioni previste per gli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione.

1.2 Sorveglianza sanitaria e altre competenze tecniche

La sorveglianza sanitaria è l'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 lavorativa¹⁸.

Oggetto della sorveglianza sanitaria sono le visite mediche, a cura e spese del datore di lavoro, comprendenti analisi cliniche e biologiche e indagini diagnostiche mirate al rischio e ritenute necessarie dal medico competente che, in particolare, effettua¹⁹:

- visite mediche preventive, intese a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato, al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visite mediche periodiche, intese a controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica, effettuate di norma una volta l'anno, qualora non previsto diversamente dalle relative normative. La periodicità di tali accertamenti può essere stabilita dal medico competente con una cadenza diversa rispetto a quella annuale, in funzione dei risultati della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità degli accertamenti sanitari differenti da quelli stabiliti dal medico competente;
- visite mediche su richiesta del lavoratore, qualora siano ritenute dal medico competente correlate ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visite mediche in occasione del cambio della mansione, per verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro, nei casi previsti dalla normativa vigente;

¹⁸ Cfr. art. 2, comma 1, lett. *m*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

¹⁹ Cfr. art. 41, commi 2 e 2-bis del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

- visite mediche preventive in fase preassuntiva svolte, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL;
- visite mediche precedenti alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore a sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l' idoneità alla mansione.

La programmazione e l'effettuazione della sorveglianza sanitaria vengono condotte attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati²⁰.

Il medico competente non può effettuare la sorveglianza sanitaria per accertare stati di gravidanza e negli altri casi vietati dalla normativa vigente²¹.

Le visite mediche invece possono essere finalizzate anche alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti²².

Sulla base delle risultanze delle visite mediche effettuate, i cui esiti vengono allegati alla cartella sanitaria e di rischio, il medico competente esprime uno dei seguenti giudizi: idoneità alla mansione specifica; idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni; inidoneità temporanea (con precisazione dei limiti temporali di validità); inidoneità permanente. Di tale giudizio formulato per iscritto ne fornisce copia al datore di lavoro e al lavoratore. Avverso il giudizio espresso dal medico competente, ivi compreso quello formulato in fase preassuntiva, è ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla comunicazione del suddetto giudizio, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso²³.

Il medico competente è tenuto a istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, la cartella sanitaria e di rischio di ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria, e a consegnare la documentazione sanitaria al datore di lavoro alla cessazione dell'incarico, e una copia della stessa al lavoratore alla cessazione del rapporto di lavoro, nel rispetto delle norme sulla *privacy* e del segreto professionale. La cartella sanitaria e di rischio deve essere conservata presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente. Alla cessazione del rapporto di lavoro, l'originale della cartella sanitaria e di rischio deve essere conservata dal datore di lavoro per almeno dieci anni²⁴.

Ulteriori fondamentali compiti operativi di prevenzione, organizzazione e controllo del medico competente, sono evidentemente la collaborazione con il datore di lavoro e il servizio di prevenzione e protezione: alla valutazione dei

²⁰ Cfr. art. 25, comma 1, lettera *b*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²¹ Cfr. art. 41, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²² Cfr. art. 41, comma 4 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²³ Cfr. art. 41, commi 6, 6-bis, 7 e 9 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²⁴ Cfr. art. 25, comma 1, lettere *c*), *d*) ed *e*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

rischi; alla predisposizione e attuazione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori; alle attività di formazione e informazione dei lavoratori, per quanto di competenza; all'organizzazione del servizio di primo soccorso; alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale; egli inoltre è tenuto a partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori e a utilizzare i risultati di tale controllo ai fini della valutazione dei rischi e della sorveglianza sanitaria²⁵.

1.3 Titoli e requisiti formativi e professionali

Per svolgere il ruolo professionale di medico competente, oltre alla laurea in medicina e chirurgia, è attualmente necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti²⁶:

- specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica²⁷;
- docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
- autorizzazione di cui all'art. 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277²⁸;
- specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale²⁹;
- con esclusivo riferimento al ruolo dei sanitari delle Forze Armate, compresa l'Arma dei Carabinieri, della Polizia di Stato e della Guardia di Finanza, svolgimento di attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni³⁰.

Gli specialisti in igiene e medicina preventiva e in medicina legale, per poter svolgere le funzioni di medico competente sono tenuti a frequentare percorsi formativi universitari specifici che saranno definiti con decreto intermini-

²⁵ Cfr. art. 25, comma 1, lettera *a*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²⁶ Cfr. art. 38 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

²⁷ Il D.Lgs. n. 626/1994 originario prevedeva oltre alla specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica, anche le specializzazioni in tossicologia industriale o specializzazione equipollente. Il D.Lgs. correttivo n. 242/1996 aveva arricchito il novero delle specializzazioni previste dall'originario D.Lgs. n. 626/1994 e dal D.Lgs. n. 277/1991, aggiungendo quelle in igiene industriale, in fisiologia ed igiene del lavoro, in clinica del lavoro anche queste contenute nel D.Lgs. n. 277/1991, demandando a eventuali decreti ministeriali il compito di individuare altre discipline evidentemente analoghe.

²⁸ Si tratta in particolare di medici, autorizzati dalla Regione all'esercizio della funzione di medico competente per aver svolto, entro l'11 settembre 1991, data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 277/1991, l'attività di medico del lavoro per almeno quattro anni, pur non essendo in possesso degli altri requisiti.

²⁹ Le specializzazioni in igiene e medicina preventiva e in medicina legale e delle assicurazioni sono state integrate nel D.Lgs. n. 626/1994 dall'art. 1-bis della Legge 8 gennaio 2002, n. 1.

³⁰ L'art. 24, comma 1 del D.Lgs. n. 106/2009 ha ampliato in tal modo i requisiti da possedere per svolgere il ruolo di medico competente previsti nel D.Lgs. n. 81/2008.

steriale (Ministero università e ricerca - Ministero salute). Tra gli specialisti in igiene e medicina preventiva e in medicina legale, sono comunemente abilitati a svolgere le funzioni di medico competente, e pertanto sono tenuti a produrre alla Regione l'attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività, coloro che, alla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 81/2008 (15 maggio 2008), svolgevano le attività di medico competente o abbiano dimostrato di avere svolto tali attività per almeno un anno, nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del suddetto decreto³¹.

Per svolgere le funzioni di medico competente ogni specialista è obbligato altresì a partecipare al programma di educazione continua in medicina (ECM)³², a partire dal programma triennale successivo al 15 maggio 2008, data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 81/2008. I crediti previsti dal programma triennale devono essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro"³³.

Il medico competente è tenuto a svolgere la sua attività secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione Internazionale di Salute Occupazionale (ICOH)³⁴. Ciò significa sostanzialmente che questo professionista, mantenendo la piena indipendenza professionale dovrà: a) rispettare l'obiettivo di proteggere e promuovere la salute dei lavoratori; b) sostenere e incrementare le loro capacità lavorative; c) contribuire a istituire e a mantenere un ambiente di lavoro salubre e sicuro per tutti; d) promuovere altresì l'adattamento del lavoro alle capacità dei lavoratori, tenendo in dovuto conto il loro stato di salute.

I medici in possesso dei titoli e dei requisiti sopra descritti, vengono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso l'Ufficio II della Direzione generale della prevenzione sanitaria del Ministero della salute³⁵.

1.4 Inquadramento organizzativo

L'inquadramento organizzativo del medico competente rimane sostanzialmente quello previsto dal D.Lgs. n. 626/94. Egli, infatti, può essere inquadrato in qualità di libero professionista o di dipendente del datore di lavoro, con l'ulteriore specifica che potrà svolgere la propria attività, non solo come dipendente, ma anche come collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con il datore di lavoro. Quest'ultimo dovrà garantire al medico competente le condizioni necessarie per svolgere il suo lavoro in completa autonomia³⁶.

³¹ Cfr. art. 38, comma 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³² Così come previsto dal D.Lgs. n. 229/1999.

³³ Cfr. art. 38, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³⁴ Cfr. art. 39, comma 1 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³⁵ Cfr. Decreto 4 marzo 2009 e art. 38, comma 4 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³⁶ Cfr. art. 39, commi 2 e 4 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri³⁷.

Relativamente all'incompatibilità di funzioni, la recente normativa dispone, in modo più restrittivo rispetto alla precedente, che i dipendenti di strutture pubbliche assegnati agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non possono svolgere attività di consulenza e prestare attività di medico competente, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale³⁸.

Il medico competente può svolgere anche il ruolo di coordinatore individuato dal datore di lavoro, che può nominare più medici competenti nei casi di aziende con più unità produttive, nei casi di gruppi d'impresе, e qualora la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità³⁹. Il medico competente coordinatore ha tutti gli obblighi e le responsabilità del medico competente.

1.5 Competenze relazionali

Per individuare le competenze relazionali del medico competente è stato esaminato il ruolo agito da tale figura professionale, che vede il soggetto, rispondere, in modo personale e originale, con le proprie risorse di conoscenza, abilità e comportamento, ai requisiti della situazione operativa.

I compiti attribuiti dalla legge al medico competente sono stati analizzati con riferimento alla natura delle attività che egli è tenuto a svolgere e alla tipologia di soggetti interni ed esterni con cui deve intraprendere e mantenere relazioni per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Sono stati considerati compiti relazionali di acquisizione, aggiornamento e trasferimento di informazioni tecniche, scientifiche, organizzative e procedurali:

- 1) le informazioni che il medico competente è tenuto a fornire ai lavoratori, e su richiesta ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti⁴⁰;
- 2) la partecipazione alle riunioni periodiche di sicurezza e, in occasione di tali riunioni, la comunicazione per iscritto al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, dei risultati anonimi collettivi della sor-

³⁷ Cfr. art. 39, comma 5 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³⁸ Così come previsto dall'art. 13, comma 5 e dall'art. 39, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

³⁹ Cfr. art. 39, comma 6 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

⁴⁰ Cfr. art. 25, comma 1, lettera g) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

veglianza sanitaria effettuata e le indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psicofisica dei lavoratori⁴¹;

- 3) le informazioni da fornire al lavoratore sulla necessità di conservazione della documentazione sanitaria in suo possesso, che il medico competente deve consegnare allo stesso alla cessazione del rapporto di lavoro⁴²;
- 4) la trasmissione ai servizi competenti per territorio, esclusivamente per via telematica, dei dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria⁴³;
- 5) la comunicazione, mediante autocertificazione, del possesso dei titoli e dei requisiti formativi e professionali previsti per legge, all'Ufficio II della Direzione generale della prevenzione sanitaria del Ministero della salute⁴⁴;
- 6) la partecipazione obbligatoria al programma di educazione continua in medicina (ECM)⁴⁵.

Per chiarire la natura del processo relazionale che si attiva tra il medico competente e le altre figure professionali del sistema di prevenzione e protezione, nonché le condizioni che determinano tale processo, le variabili che definiscono la relazione sono state classificate, fermo restando comunque la varietà del contesto in cui si verificano le azioni e l'influenza dello stesso nell'ambito del rapporto interpersonale, nelle seguenti sette tipologie relazionali che il medico competente si trova ad agire in modo diretto, indiretto o reciproco:

- *relazioni informative*, attraverso cui mette al corrente, fornisce notizie, indirizza, si conforma a direttive, caratterizza, impronta il proprio e l'altrui lavoro per definire e raggiungere i vari obiettivi;
- *relazioni consultive*, mediante le quali chiede a persone o analizza documenti tecnici e scientifici, per ottenere suggerimenti, pareri, risposte per decidere e operare;
- *relazioni propositive*, con cui sottopone all'attenzione, alla valutazione, alla considerazione di qualcuno, intenzioni, argomenti, proposte per la risoluzione di problemi;
- *relazioni negoziali*, attraverso le quali si impegna a discutere per avvicinare interessi e posizioni talora contrastanti, allo scopo di raggiungere un accordo soddisfacente per ciascuna delle parti in relazione;
- *relazioni di controllo*, per mezzo delle quali con attenzione scrupolosa e dominando le proprie emozioni, verifica il benessere degli individui, il funzionamento e l'efficienza di materiali, macchinari e impianti, l'effica-

⁴¹ Cfr. art. 25, comma 1, lettera *i*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

⁴² Cfr. art. 25, comma 1, lettera *e*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

⁴³ Cfr. art. 40, comma 1 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

⁴⁴ Cfr. Decreto 4 marzo 2009 e art. 25, comma 1, lettera *n*) del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

⁴⁵ Cfr. art. 38, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

cia di sostanze, prodotti e interventi, allo scopo di impedire violazioni, di individuare errori, guasti, o disfunzioni del sistema in cui opera;

- *relazioni di coordinamento*, con cui organizza e si adopera per far interagire in assonanza azioni e persone, funzionali al raggiungimento degli obiettivi;
- *relazioni motivazionali*, con cui si impegna ad analizzare l'insieme delle cause e dei fattori che concorrono a determinare i comportamenti di un individuo o del sistema in cui l'individuo è inserito, espone e precisa le ragioni di un dato comportamento, fornisce stimoli adatti per incentivare l'interlocutore a compiere azioni orientate a raggiungere un fine.

Tenendo conto altresì dell'obiettivo e della frequenza dei rapporti che il medico competente è tenuto a stabilire con gli altri soggetti del sistema di sicurezza e prevenzione aziendale, portatori a loro volta di compiti e responsabilità diverse, di istanze e interessi eterogenei, a volte anche ambigui e conflittuali, in Tab. 1 è riportato in modo schematico il tipo di relazione che questo professionista può attivare con i diversi soggetti con cui si confronta durante la sua attività.

Tab. 1 – Relazioni agite dal medico competente con i diversi soggetti del sistema di prevenzione e protezione

Tipologie di relazioni agite dal medico competente	Altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione
informativa, consultiva, propositiva e negoziale	datore di lavoro, dirigenti, responsabile e addetti del servizio di prevenzione e protezione, rappresentante per la sicurezza
informativa, propositiva e di controllo	lavoratori
informativa, consultiva e propositiva	preposti, organismi istituzionali
motivazionale, di controllo e coordinamento, consultiva, informativa, propositiva	altri medici specialisti
informativa e di controllo simultaneo o retroattivo	appaltatori, fornitori

CAPITOLO 2

ANALISI DELLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DI AREA SANITARIA

2.1 Struttura e organizzazione generale delle scuole di specializzazione previste nel D.M. 1 agosto 2005

Il D.M. 1 agosto 2005 individua le scuole di specializzazione universitaria di area sanitaria, il loro profilo specialistico, gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici suddivisi in aree e classi, per rispondere alle esigenze di seguito elencate:

- necessità di adeguare gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione dell'area sanitaria al quadro della riforma generale degli studi universitari, di cui al D.M. n. 270/2004⁴⁶, recante norme concernenti l'autonomia didattica;
- necessità di individuare gli obiettivi formativi delle citate scuole di specializzazione in adeguamento a quanto previsto all'art. 34 e seguenti del D.Lgs. n. 368/1999⁴⁷, recante norme in materia di libera circolazione dei medici e di reciproco riconoscimento dei titoli nell'Unione Europea;
- opportunità di consentire una razionalizzazione complessiva dell'offerta formativa in stretta connessione con le esigenze del servizio sanitario nazionale;
- necessità di raccogliere in un unico provvedimento gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione mediche a normativa CEE e per le esigenze del servizio sanitario nazionale, finalizzandoli al conseguimento di una piena e autonoma capacità professionale dello specializzando, fondata su una solida base scientifica.

Rispetto alla normativa previgente il D.M. 1 agosto 2005 si distingue per aver individuato per la prima volta gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria e per aver introdotto i crediti formativi universitari, ognuno dei quali corrisponde a 25 ore di lavoro per studente⁴⁸.

⁴⁶ Cfr. Decreto 22 ottobre 2004, n. 270.

⁴⁷ Cfr. Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 368.

⁴⁸ Cfr. art. 5, comma 1 del Decreto 22 ottobre 2004, n. 270.

L'adeguamento ai nuovi requisiti ministeriali da parte delle università è stato stabilito entro diciotto mesi dalla data di pubblicazione del decreto in Gazzetta Ufficiale, avvenuta il 5 novembre 2005, e pertanto entro il 5 maggio 2007.

Le scuole di specializzazione di area sanitaria (Tab. 2) sono sessanta e afferiscono alle seguenti tre aree aventi ciascuna gli stessi obiettivi qualificanti e le stesse conseguenti attività formative indispensabili per conseguirli:

- 1) area medica;
- 2) area chirurgica;
- 3) area dei servizi clinici. Quest'ultima è suddivisa in due sotto-aree:
 1. sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici;
 2. sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica.

Nell'ambito delle singole aree, le scuole sono aggregate in sedici classi omogenee (cfr. Tab. 2), al fine di consentire una migliore utilizzazione delle risorse strutturali, didattiche, assistenziali.

Per conseguire il titolo di specialista nelle tipologie di corsi di specializzazione compresi nelle classi di area medica, chirurgica e dei servizi clinici, lo specialista in formazione deve acquisire 300 CFU complessivi, articolati in 5 anni di corso (o 360 CFU complessivi per i percorsi formativi delle scuole articolate in 6 anni di corso).

Per ciascuna tipologia di scuola sono indicati il profilo specialistico, gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici, funzionali al conseguimento delle necessarie conoscenze culturali e abilità professionali.

I percorsi didattici sono articolati in attività formative, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi utili a conseguire il titolo. Le attività a loro volta sono suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati da settori scientifico-disciplinari.

Le attività formative nello specifico sono attività organizzate o previste dalle università per assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento tra l'altro ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alla tesi, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento⁴⁹.

Le attività formative e i relativi CFU sono così ripartiti (Tab. 3):

- a) attività di base, cui sono assegnati 5 CFU;
- b) attività caratterizzanti, cui sono assegnati 270 CFU;
- c) attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente, cui può essere assegnata una parte dei CFU nell'ambito specifico della scuola, fino a 45 CFU;
- d) attività affini, integrative e interdisciplinari, cui sono assegnati 5 CFU;
- e) attività finalizzate alla prova finale, cui sono assegnati 15 CFU;
- f) altre attività, cui sono assegnati 5 CFU.

⁴⁹ Cfr. art. 1, comma 1, lettera o) del Decreto 22 ottobre 2004, n. 270.

Tab. 2 – Scuole di specializzazione di area sanitaria ex D.M. 1 agosto 2005, suddivise per area, classe e tipologia

Area (Totale = 3)	Sotto-area (Totale = 2)	Scuole di specializzazione di area sanitaria Classe (Totale = 16)	Tipologia (Totale = 60)
1) area medica		1) classe medicina clinica generale 2) classe medicina specialistica 3) classe neuroscienze e scienze cliniche del comportamento 4) classe medicina clinica dell'età evolutiva	1) medicina interna, 2) geriatria, 3) medicina dello sport, 4) medicina termale, 5) oncologia medica, 6) medicina di emergenza 1) allergologia ed immunologia clinica, 2) dermatologia e venerologia, 3) ematologia, 4) endocrinologia e malattie del ricambio, 5) gastroenterologia, 6) malattie dell'apparato cardiovascolare, 7) malattie dell'apparato respiratorio, 8) malattie infettive, 9) medicina tropicale, 10) nefrologia, 11) reumatologia 1) neuro-fisiopatologia, 2) neurologia, 3) neuropsichiatria infantile, 4) psichiatria, 5) psicologia clinica
2) area chirurgica		1) classe delle chirurgie e generici 2) classe delle chirurgie e speci di niche 3) classe delle chirurgie del distretto torca e collo 4) classe delle chirurgie e cardio-toraco-vascolare	1) chirurgia generale, 2) chirurgia dell'apparato digerente, 3) chirurgia pediatrica, 4) chirurgia plastica 1) ginecologia e ostetricia, 2) neurochirurgia, 3) ortopedia e traumatologia, 4) urologia 1) chirurgia mento-facciale, 2) oftalmologia, 3) otolaringoiatria 1) cardiocirurgia, 2) chirurgia toracica, 3) chirurgia vascolare
3) area di servizi clinici diagnostici e terapeutici	1) sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici		
		1) classe della medicina diagnostica e di laboratorio 2) classe della diagnostica per immagini e radioterapia 3) classe dei servizi clinici specialistici 4) classe dei servizi di medicina 5) classe delle specializzazioni in odontoiatria	1) anatomia patologica, 2) biochimica clinica, 3) microbiologia e virologia, 4) patologia clinica 1) radiodiagnostica, 2) radioterapia, 3) medicina nucleare 1) anestesia rianimazione e terapia intensiva, 2) audiologia e foniatria, 3) medicina fisica e riabilitativa, 4) fisiologia medica 1) genetica medica, 2) scienza dell'alimentazione, 3) farmacologia medica 1) chirurgia orale, 2) ortognatodonzia
	2) sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica	1) classe della sanità pubblica 2) classe dell'area farmaceutica 3) classe della frasca sanitaria	1) igiene e medicina preventiva, 2) medicina aeronautica e spaziale, 3) medicina del lavoro, 4) medicina legale, 5) statistica sanitaria 1) farmacia ospedaliera 1) frasca medica

Tab. 3 – Ripartizione tra le attività formative dei 300 CFU previsti per le tipologie di scuole articolate in 5 anni di corso e relativo peso percentuale di CFU sul totale

Attività formative		CFU assegnati	% di CFU sul totale
Attività di base		5	1,7
Attività caratterizzanti		270	90
	discipline specifiche della tipologia di scuola	189	63
	discipline del tronco comune	81	27
Attività affini, integrative e interdisciplinari		5	1,7
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente, a cui può essere assegnata una parte dei CFU nell'ambito specifico della scuola		fino a 45 CFU nell'ambito dei 300 CFU complessivi. In particolare questi derivano dai 189 CFU dell'ambito specifico della tipologia	15
Attività finalizzate alla prova finale		15	5
Altre attività		5	1,7
TOTALE		300	100

Almeno il 70 per cento del complesso delle attività appena esposte è riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio), pari a 210 CFU.

- a) Le *attività di base* comprendono uno o più ambiti e i relativi settori scientifico-disciplinari, finalizzati all'acquisizione di conoscenze generali comuni per la preparazione dello specializzando nelle varie tipologie di scuole comprese nella classe.
- b) Le *attività caratterizzanti* sono articolate in due ambiti:
 - un ambito denominato *tronco comune*, identificato dai settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento dei saperi comuni. Al tronco comune sono dedicati il 30 per cento dei crediti delle attività caratterizzanti da distribuire nell'intero percorso formativo (81 CFU). Almeno 60 CFU del tronco comune sono dedicati ad attività professionalizzanti (pratiche e di tirocinio). Nell'area medica almeno 30 dei suddetti CFU devono essere dedicati alla medicina interna in qualità di attività professionalizzante clinica. I rimanenti 30 CFU devono essere dedicati ad attività professionalizzanti svolte nelle specialità affini alle singole tipologie di scuola comprese nella classe/area e nelle attività cliniche di emergenza e pronto soccorso. Nell'area dei servizi clinici le attività professionalizzanti di tronco comune sono differenziate per classe;
 - un ambito denominato *discipline specifiche della tipologia*, identificato da uno o più settori scientifico-disciplinari specifici della figura professionale propria del corso di specializzazione. Alle discipline specifiche della tipologia è assegnato il 70 per cento dei CFU delle attività caratterizzanti (189 CFU).

- c) Le *attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente* comprendono un insieme di attività identificate da settori scientifico-disciplinari utili a costituire percorsi formativi di approfondimento. A tali attività è assegnata una frazione di crediti compresi nell'ambito delle discipline specifiche della tipologia della scuola.
- d) Le *attività affini, integrative e interdisciplinari* comprendono uno o più ambiti, identificati da settori scientifico-disciplinari utili alle integrazioni multidisciplinari.
- e) Le *attività finalizzate alla prova finale* comprendono crediti destinati alla preparazione della tesi per il conseguimento del diploma di specializzazione.
- f) Le *altre attività* comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. Tra queste attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze di ambito scientifico e clinico, in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua.

Lo schema esemplificativo della distribuzione dei CFU in una tabella tipo delle attività formative delle scuole di specializzazione di area sanitaria è riportato nell'All. 2.

2.2 Scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagine

Delle sessanta scuole di specializzazione di area sanitaria rientranti nel Decreto Ministeriale 1 agosto 2005 sono state esaminate tutte quelle indirizzate ai laureati in medicina e chirurgia, per un totale di *cinquantasei scuole*.

Dall'analisi sono state *escluse* infatti le seguenti quattro specialità:

- chirurgia orale e ortognatodonzia, entrambe afferenti alla classe delle specializzazioni in odontoiatria, il cui accesso è riservato ai laureati specialisti in odontoiatria e protesi dentaria;
- farmacia ospedaliera, afferente alla classe dell'area farmaceutica, il cui accesso è riservato ai laureati specialisti in farmacia e farmacia industriale;
- fisica medica, afferente alla classe della fisica sanitaria, il cui accesso è riservato ai laureati specialisti in fisica. Questa specialità è stata inserita nel questionario utilizzato come strumento di indagine per finalità che sono estranee a questo studio.

Tutte le scuole di specializzazione considerate nell'ambito della presente ricerca sono articolate in 5 anni di corso, per un totale di 300 CFU.

Delle sedici classi omogenee in cui sono aggregate le scuole di specializzazione di area sanitaria solo *quattro* sono state quelle ritenute di interesse ai fini dell'indagine (cfr. Tab. 2):

- classe della medicina generale, afferente all'area medica;

- classe della medicina diagnostica di laboratorio e classe dei servizi specialistici, entrambe afferenti all'area dei servizi clinici, sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici;
- classe della sanità pubblica, afferente all'area dei servizi clinici, sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica.

Nessuna scuola di specializzazione dell'area chirurgica è stata valutata di interesse ai fini del presente studio.

In particolare, in questa ricerca sono state considerate quattordici scuole di specializzazione (Tab. 4), che comprendono:

- le otto specialità che, all'art. 2, comma 1, lettera *d*), del D.Lgs. n. 626/1994, erano state individuate come prerequisito per esercitare il ruolo di medico competente: medicina del lavoro; medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica; tossicologia industriale; igiene industriale; fisiologia e igiene del lavoro; clinica del lavoro; igiene e medicina preventiva; medicina legale e delle assicurazioni. Ai fini della conseguente comparazione, è stato possibile esaminare gli obiettivi, i contenuti didattici, le attività professionalizzanti e la distribuzione dei crediti formativi, unicamente di quelle specialità presenti nel D.M. 1 agosto 2005. Sono state indagate pertanto medicina del lavoro, igiene e medicina preventiva e medicina legale. Le restanti cinque specialità elencate in questo gruppo, risultano assenti nel suddetto decreto, ma rappresentano, ai sensi del D.M. 23 giugno 1997, le discipline che caratterizzano il settore scientifico-disciplinare di medicina del lavoro;
- altre cinque specialità (la sesta specialità, fisica medica, è stata indagata per scopi che esulano da questo lavoro) contemplate nel D.M. 1 agosto 2005, vale a dire medicina interna, medicina di comunità, patologia clinica, tossicologia medica, medicina aeronautica e spaziale, selezionate allo scopo di fornire ulteriori informazioni al legislatore sulla base degli elementi di seguito considerati:
 - a) peso attribuito al settore scientifico-disciplinare della medicina del lavoro, in termini di crediti formativi universitari, negli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria esaminati, così come previsti nel D.M. 1 agosto 2005, in considerazione del fatto che, oltre a essere riconosciuta dalla legge come requisito formativo e professionale per esercitare il ruolo di medico competente, essa rappresenta la specialità ipotizzata come l'unica in grado di formare adeguatamente il medico competente;
 - b) peso attribuito ai settori scientifico-disciplinari dell'igiene generale e applicata e della medicina legale, in termini di crediti formativi universitari, negli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria esaminati, in quanto esse rappresentano le specialità riconosciute dalla legge come requisito formativo e professionale per esercitare i compiti del medico competente;

- c) grado di corrispondenza tra il profilo formativo previsto dal D.M. 1 agosto 2005 per svolgere il ruolo di medico del lavoro, ipotizzato in questo studio come quello ideale per esercitare le funzioni di medico competente, e i profili di apprendimento e gli obiettivi formativi delle altre cinquantasei scuole di specializzazione previste dal suddetto decreto ministeriale.

Lo schema delle otto scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagine, suddivise per area, classe e tipologia, è riportato nella Tab. 5. È stato possibile esaminare solo i dettagli didattici delle otto tipologie sotto indicate poiché, delle quattordici scuole inizialmente considerate, sono le uniche previste nel D.M. 1 agosto 2005.

Tab. 4 – Elenco delle scuole di specializzazione oggetto di studio

Scuole di specializzazione	
1. medicina del lavoro	8. medicina legale
2. medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica	9. medicina interna
3. tossicologia industriale	10. medicina di comunità
4. igiene industriale	11. patologia clinica
5. fisiologia e igiene del lavoro	12. tossicologia medica
6. clinica del lavoro	13. medicina aeronautica e spaziale
7. igiene e medicina preventiva	14. fisica medica

Tab. 5 – Scuole di specializzazione di area sanitaria ex D.M. 1 agosto 2005 oggetto di indagine, suddivise per area, classe e tipologia

Scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagine			
Area	Sotto-area	Classe	Tipologia
1) area medica		1) classe medicina clinica generale	1) medicina interna; 2) medicina di comunità
2) area dei servizi clinici	1) sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici		
		2) classe della medicina diagnostica e di laboratorio	1) patologia clinica
		3) classe dei servizi clinici specialistici	1) tossicologia medica
	2) sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica		
		1) classe della sanità pubblica	1) igiene e medicina preventiva; 2) medicina aeronautica e spaziale; 3) medicina del lavoro; 4) medicina legale

Nell'All. 3 sono riportate le tabelle del D.M. 1 agosto 2005 relative alla distribuzione dei crediti formativi nelle classi cui afferiscono le scuole di specializzazione indagate nel presente studio. È opportuno evidenziare, comunque, che per garantire un'offerta formativa conforme alle esigenze di ricerca e di formazione provenienti dalla società e dal territorio di influenza dei singoli atenei, ciascuna università delibera in modo autonomo i regolamenti didattici dei corsi di studio⁵⁰. Pertanto, l'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e i relativi crediti assegnati, ripartiti nei suddetti regolamenti, possono variare da ateneo ad ateneo, nel rispetto dei contenuti e dei crediti formativi minimi previsti dal Decreto Ministeriale 1 agosto 2005.

In virtù di questi *standard* minimi, cui le università devono obbligatoriamente attenersi, è stato possibile valutare il peso attribuito in termini di crediti formativi alla medicina del lavoro (MED/44), all'igiene generale e applicata (MED/42), alla medicina legale (MED/43) nell'ambito delle cinquantasei scuole di specializzazione di area sanitaria *ex* D.M. 1 agosto 2005.

Considerando la *medicina del lavoro (MED 44)*, area disciplinare specifica della tipologia di scuola in medicina del lavoro, è emerso che essa:

- è l'unica disciplina specifica della scuola di specializzazione in medicina del lavoro. Pertanto, solo nell'ambito di questa scuola di specializzazione, ad essa vengono dedicati complessivamente 189 CFU su 300 crediti totali (pari al 63% dei CFU totali);
- è tra le sei discipline specifiche della scuola di specializzazione in medicina aeronautica e spaziale, alle quali deve essere dedicato un totale di 189 CFU (pari al 63% dei crediti totali);
- è uno degli otto settori scientifico-disciplinari del tronco comune della classe delle specializzazioni in sanità pubblica (quindi di igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina del lavoro, medicina legale), cui sono dedicati complessivamente 81 CFU (pari al 27% dei crediti complessivi)⁵¹;
- è tra le attività formative affini o integrative, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU (pari all'1,7% dei crediti totali):
 - delle scuole di specializzazione di tutte le classi dell'area medica (quindi anche di medicina interna e di medicina di comunità);

⁵⁰ Cfr. Decreto 22 ottobre 2004, n. 270.

⁵¹ Appare opportuno precisare che medicina del lavoro è presente anche nell'ambito di altre scuole di specializzazione di area sanitaria che non sono state ritenute di interesse, in quanto il peso della disciplina, in termini di crediti formativi, era esiguo o perché si trattava di specializzazioni non riservate ai medici. In particolare, essa: è uno dei venti settori scientifico-disciplinari del tronco comune della classe delle specializzazioni in fisica sanitaria dell'area dei servizi clinici, cui devono essere dedicati complessivamente 81 CFU; è tra le attività formative di base delle scuole di specializzazione della classe della diagnostica per immagini e radioterapia dell'area dei servizi clinici, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU; è tra le attività formative affini o integrative, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU, delle scuole di specializzazione della classe delle chirurgie generali e della classe delle chirurgie cardio-toraco-vascolari dell'area chirurgica.

- delle scuole di specializzazione delle classi dell'area servizi clinici⁵² (quindi anche di patologia clinica, tossicologia medica, igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina del lavoro, medicina legale).

Riguardo all'*igiene generale e applicata (MED/42)*, area disciplinare specifica della tipologia di scuola in igiene e medicina preventiva, è emerso che essa:

- è l'unica disciplina specifica della scuola di specializzazione in igiene e medicina preventiva. Pertanto, solo nell'ambito di questa scuola di specializzazione, ad essa vengono dedicati complessivamente 189 CFU (pari al 63% del totale dei crediti);
- è tra le tre discipline specifiche della scuola di specializzazione in medicina di comunità, alle quali deve essere dedicato un totale di 189 CFU (pari al 63% dei crediti complessivi);
- è uno degli otto settori scientifico-disciplinari del tronco comune della classe delle specializzazioni in sanità pubblica (quindi anche di igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina del lavoro, medicina legale), cui sono dedicati complessivamente 81 CFU (pari al 27% dei crediti totali)⁵³;
- è uno dei trentuno settori scientifico-disciplinari del tronco comune della classe delle specializzazioni in medicina clinica generale (pertanto anche di medicina interna e di medicina di comunità), cui è destinato un totale di 81 CFU (pari al 27% dei crediti complessivi);
- è tra le attività formative affini o integrative, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU (pari all'1,7% del totale dei crediti):
 - delle scuole di specializzazione di tutte le classi dell'area medica⁵⁴ (quindi anche di medicina interna e di medicina di comunità);

⁵² Nell'ambito di tale area, medicina del lavoro non è tra le attività formative affini della scuola di specializzazione in medicina del lavoro, della classe delle specializzazioni in odontoiatria, in cui invece è considerata tra le attività formative elettive a scelta dello studente (cui possono essere dedicati fino a un massimo di 45 CFU nell'ambito dei 300 complessivi della scuola), e della classe dell'area farmaceutica, dove manca completamente. È totalmente assente anche dalle scuole di specializzazione della classe delle chirurgie specialistiche e delle chirurgie del distretto testa e collo, e della classe delle specializzazioni in diagnostica per immagini e radioterapia.

⁵³ Si precisa che anche igiene generale e applicata è presente nell'ambito di altre scuole di specializzazione di area sanitaria che non sono state ritenute di interesse poiché il peso della disciplina in termini di CFU era scarso o perché si trattava di specializzazioni non riservate ai medici. Essa nello specifico: è tra le diciassette discipline del tronco comune della classe delle chirurgie specialistiche e della classe delle chirurgie cardio-toraco-vascolari, cui è destinato un totale di 81 CFU; è tra le attività formative affini, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU delle scuole di specializzazione dell'area chirurgica e della specializzazione in psichiatria; è tra le attività formative di base, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU della classe di specializzazioni in diagnostica per immagini e radioterapia, e della classe dell'area farmaceutica.

⁵⁴ Si precisa che igiene generale e applicata è presente tra le numerose attività elettive a scelta dello studente della scuola di specializzazione in pediatria, cui possono essere dedicati 45 CFU nell'ambito dei 300 CFU complessivi.

- delle scuole di specializzazione delle classi dell'area servizi clinici⁵⁵ (quindi anche di patologia clinica, tossicologia medica, igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina legale, ma non di medicina del lavoro).

Per quanto riguarda la *medicina legale (MED/43)*, area disciplinare specifica della tipologia di scuola in medicina legale, è emerso che essa:

- è l'unica disciplina specifica della scuola di specializzazione in medicina legale. Pertanto, solo nell'ambito di questa scuola di specializzazione, ad essa vengono dedicati complessivamente 189 CFU (pari al 63% dei crediti complessivi);
- è uno degli otto settori scientifico-disciplinari del tronco comune della classe delle specializzazioni in sanità pubblica (quindi anche di igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina del lavoro, medicina legale), cui sono dedicati complessivamente 81 CFU (pari al 27% dei crediti totali)⁵⁶;
- è tra le attività formative affini o integrative, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU (pari all'1,7% dei crediti complessivi):
 - delle scuole di specializzazione di tutte le classi dell'area medica⁵⁷ (quindi anche di medicina interna e di medicina di comunità);
 - delle scuole di specializzazione di tutte le classi dell'area servizi clinici⁵⁸ (quindi anche di patologia clinica, tossicologia medica, igiene e medicina preventiva, medicina aeronautica e spaziale, medicina del lavoro, medicina legale).

Il quadro di sintesi della distribuzione dei crediti formativi di medicina del lavoro, igiene generale e applicata e medicina legale, nell'ambito degli ordinamenti didattici delle otto scuole di specializzazione contenute nel D.M. 1 agosto 2005 e indagate nel presente studio, è evidenziato nella Tab. 6.

⁵⁵ Nell'ambito di tale area, igiene generale e applicata non è tra le attività formative affini della scuola di specializzazione in medicina del lavoro ed è completamente assente dalla classe di specializzazioni in fisica sanitaria.

⁵⁶ Anche medicina legale è presente nell'ambito di altre scuole di specializzazione di area sanitaria che non sono state ritenute di interesse per questo studio in quanto il peso della disciplina in termini di CFU era esiguo o perché si trattava di scuole non riservate ai laureati in medicina. Essa nello specifico: è tra le diciassette discipline del tronco comune della classe delle chirurgie specialistiche, cui è destinato un totale di 81 CFU; è tra le attività formative affini, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU, della classe delle scuole di specializzazione dell'area chirurgica e della specializzazione in psichiatria; è tra le attività formative di base della classe di specializzazioni in diagnostica per immagini e radioterapia, cui devono essere dedicati complessivamente 5 CFU.

⁵⁷ Medicina legale in quest'area è presente anche tra numerose le attività elettive a scelta dello studente della scuola di specializzazione in pediatria, cui possono essere dedicati 45 CFU nell'ambito dei 300 CFU complessivi.

⁵⁸ Nell'ambito di tale area, medicina legale non è tra le attività formative affini delle scuole di specializzazione in medicina del lavoro e in medicina legale. È completamente assente dalla classe dell'area farmaceutica e dalla classe di specializzazioni in fisica sanitaria.

Tab. 6 – Ripartizione dei CFU inerenti le discipline legittimate a formare il medico competente nell'ambito delle otto scuole di specializzazione indagate e presenti nel D.M. 1 agosto 2005. La maggiore intensità di colore indica il maggiore peso in termini di CFU nell'ambito delle singole discipline. SSD = Settore Scientifico Disciplinare

Scuola di specializzazione oggetto di indagine	Discipline legittimate alla formazione del medico competente													
	Medicina del lavoro				Igiene generale e applicata				Medicina legale					
	Discipline specifiche della tipologia di scuola		Discipline del tronco comune		Discipline affini		Discipline specifiche della tipologia di scuola		Discipline del tronco comune		Discipline affini			
n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%			
SSD	CFU	SSD	CFU	SSD	CFU	SSD	CFU	SSD	CFU	SSD	CFU			
Medicina interna	-	-	-	-	42	5	1,7	-	-	-	-	42	5	1,7
Medicina di consulenza	-	-	-	-	42	5	1,7	3	189	63	-	42	5	1,7
Patologia clinica	-	-	-	-	37	5	1,7	-	-	-	37	5	1,7	-
Fisiologia medica	-	-	-	-	37	5	1,7	-	-	-	37	5	1,7	-
Igiene e medicina preventiva	-	-	8	81	27	40	5	1,7	8	81	27	8	81	27
Medicina aerospaziale e spaziale	6	189	63	8	81	27	52	5	1,7	-	-	8	81	27
Medicina del lavoro	1	189	63	8	81	27	-	-	-	8	81	27	-	-
Medicina legale	-	-	8	81	27	34	5	1,7	8	81	27	1	189	63

Nella stessa tabella (Tab. 6) è indicato il peso percentuale in termini di CFU, relativo alle suddette tre discipline specifiche, nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari delle otto scuole di specializzazione indagate. Si ritiene utile precisare, a tal proposito, che i settori scientifico-disciplinari possono essere uno o anche più di uno all'interno di una stessa disciplina specifica della tipologia di scuola, così come nell'ambito delle altre attività formative. Pertanto la percentuale relativa al totale dei crediti formativi attribuiti a ciascuna disciplina o attività formativa deve essere suddivisa per il numero di settori scientifico-disciplinari in esse presenti.

Riguardo ai dati descritti in Tab. 6, si richiama altresì l'attenzione sul fatto che almeno il 70 per cento, pari a 210 CFU sui 300 CFU totali, di tutte le attività formative di ciascuna scuola di specializzazione deve essere riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e tirocinio). Relativamente alle scuole dell'area medica, e quindi alle specializzazioni in medicina interna e in medicina di comunità, si precisa inoltre che degli 81 CFU del tronco comune, 30 CFU devono essere dedicati alla medicina interna quale attività professionalizzante clinica, altri 30 CFU devono essere dedicati ad attività professionalizzanti svolte nelle specialità affini alle singole tipologie di scuola comprese nella classe/area e nelle attività cliniche di emergenza e pronto soccorso.

Grazie all'analoga impostazione categoriale che caratterizza la descrizione degli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria è stata successivamente effettuata l'analisi qualitativa, certamente non esaustiva, delle corrispondenze esistenti tra il *core curriculum* dello specialista in medicina del lavoro, ipotizzato come quello ideale per esercitare le funzioni di medico competente, e i profili formativi delle altre specialità considerate in questo lavoro. In Tab. 7., 7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e è sintetizzato l'esito di questa analisi qualitativa, mentre nell'All. 4 sono riportate le schede tecniche impiegate per la comparazione, inerenti i profili di apprendimento, gli obiettivi formativi e le competenze delle scuole di specializzazione, previste dal D.M. 1 agosto 2005, oggetto del presente studio.

Da questa analisi sostanzialmente emerge che, la scuola di specializzazione in *medicina interna* consente allo specialista di conoscere e valutare le malattie professionali, nonché di conoscere e applicare tecniche per la diagnosi precoce e la prevenzione delle stesse (prevenzione secondaria e terziaria). Inoltre il medico internista è in grado di riconoscere precocemente condizioni di emergenza e applicare appropriate terapie di urgenza, ed è formato anche per organizzare e gestire personale e risorse strumentali.

La scuola di specializzazione in *medicina di comunità* fornisce le competenze per: analizzare i bisogni multidimensionali di salute degli individui e delle comunità; interpretare i risultati degli accertamenti diagnostici; conoscere e applicare i metodi appropriati per attivare programmi di intervento educativi ai fini della prevenzione e della promozione della salute di individui, famiglie e comunità (prevenzione primaria). Lo specialista in medicina di comunità inoltre ha capacità organizzative e di coordinamento.

La scuola di specializzazione in *patologia clinica* fornisce competenze per la diagnosi precoce di malattie professionali e alterazioni biologiche; sviluppa competenze per impostare interventi di sorveglianza sanitaria e monitoraggio biologico in medicina del lavoro, in igiene e medicina delle comunità, in medicina dello spazio, in medicina legale; sviluppa competenze per valutare le ricadute sull'uomo dell'inquinamento ambientale.

La scuola di specializzazione in *tossicologia medica* è in grado di fornire conoscenze sui meccanismi generali di intossicazione e detossificazione; competenze fondamentali per poter condurre studi clinici, indagini epidemiologiche e studi di valutazione dei rischi chimici; conoscenze e competenze per applicare i modelli di prevenzione primaria, secondaria e terziaria e di promozione della salute nei luoghi di lavoro.

La scuola di specializzazione in *igiene e medicina preventiva*⁵⁹ è individuata dal legislatore come prerequisito per l'esercizio dei compiti del medico competente. Essa fornisce conoscenze di base della metodologia epidemiologica per la sorveglianza, il controllo e la prevenzione dei rischi chimico-fisici, ambientali e microbiologici, delle malattie genetiche, infettive, cronico degenerative, degli incidenti negli ambienti di vita e di lavoro, del loro impatto sulla qualità della vita e sulla salute della collettività.

La scuola di specializzazione in *medicina aeronautica e spaziale* fornisce le conoscenze e le competenze in tema di programmazione, organizzazione, gestione e valutazione di interventi di igiene e sicurezza sul lavoro applicate in ambito aeronautico e spaziale; fornisce altresì le competenze per la promozione di interventi di sorveglianza sanitaria e di prevenzione degli infortuni nel lavoro aeronautico e spaziale; e inoltre fornisce conoscenze dei metodi per l'analisi e la valutazione di rischi di settore.

La scuola di specializzazione in *medicina del lavoro*⁶⁰ è individuata dal legislatore come prerequisito per l'esercizio dei compiti del medico competente. Essa fornisce conoscenze e competenze sui metodi epidemiologici per la sorveglianza e il controllo delle malattie e degli infortuni negli ambienti di lavoro; la conoscenza delle principali patologie correlate al lavoro, con particolare riferimento all'idoneità lavorativa e alla riabilitazione; la valutazione dei fattori di tipo genetico, ambientale e comportamentale che influenzano la salute dei lavoratori; la conoscenza dei principali metodi clinici, di laboratorio e strumentali, al fine di valutare lo stato di salute dei lavoratori; la conoscenza delle norme in tema di

⁵⁹ Si precisa che nell'ambito del settore scientifico-disciplinare di igiene generale e applicata rientrano le seguenti quindici discipline: educazione sanitaria, epidemiologia, igiene, igiene ambientale, igiene applicata, igiene degli alimenti, igiene del lavoro, igiene della nutrizione, igiene ed educazione sanitaria, igiene scolastica, medicina di comunità, medicina preventiva, riabilitativa e sociale, metodologia epidemiologica e igiene, programmazione e organizzazione dei servizi sanitari (cfr. D.M. 23 giugno 1997).

⁶⁰ Nell'ambito del settore scientifico-disciplinare di medicina del lavoro rientrano le seguenti cinque discipline: fisiologia e igiene industriale del lavoro, igiene industriale, medicina del lavoro, medicina preventiva del lavoro e psicotecnica, tossicologia industriale (cfr. D.M. 23 giugno 1997).

salute e sicurezza sul lavoro; le competenze per l'identificazione e la valutazione dei rischi lavorativi e l'attuazione di modelli di prevenzione primaria, secondaria e terziaria e di promozione della salute nei luoghi di lavoro.

Anche la scuola di specializzazione in *medicina legale*⁶¹ è individuata dal legislatore come prerequisito per l'esercizio del ruolo di medico competente. Essa fornisce conoscenze e competenze medico legali in tema di tossicologia clinica, occupazionale e ambientale; competenze in tema di accertamento, valutazione e certificazione di condizioni psicofisiche di stato, di inidoneità, incapacità, inabilità, invalidità, causate da fatti di servizio; conoscenze di legislazione di interesse sanitario e sociale in ambito pubblico e privato.

Nelle Tab. 7 e seguenti, i termini "sì", "alcuni/e" e "no" indicano rispettivamente la presenza completa, la presenza parziale o l'assenza di obiettivi, conoscenze, competenze e attività professionalizzanti, comuni o affini, tra il profilo formativo di medicina del lavoro e quello delle altre sette scuole di specializzazione esaminate, come si può osservare nelle schede tecniche impiegate per la comparazione, riportate nell'All. 4.

⁶¹ Nell'ambito del settore scientifico-disciplinare di medicina legale rientrano le seguenti dieci discipline: antropologia criminale, bioetica, chimica tossicologica forense, criminologia, criminologia e difesa sociale, deontologia ed etica medica, medicina legale, medicina sociale, psicopatologia forense, tossicologia forense (cfr. D.M. 23 giugno 1997).

Tab.7 – Confronto tra il profilo di apprendimento dello specialista in medicina del lavoro [obiettivi formativi di base (7.a), obiettivi formativi della tipologia di scuola (7.b), conoscenze (7.c), competenze (7.d) e attività professionalizzanti (7.e)] e il profilo di apprendimento degli specialisti nelle altre sette scuole di specializzazione indagate

Obiettivi formativi di base (7.a)									
Medicina del lavoro	Medicina interna	Medicina di comunità	Patologia clinica	Tossicologia medica	Igiene e medicina preventiva	Medicina aeronautica e spaziale	Medicina legale		
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	alcuni	alcuni	alcuni	si	si	si*	no		
conoscere ed applicare la metodologia epidemiologica per la sorveglianza ed il controllo delle malattie e degli infortuni negli ambienti di lavoro	no	alcuni	no	alcuni	si	si*	no		
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	no	alcuni	no	no	si	si*	no		
valutare i fattori di tipo genetico, ambientale e comportamentale che influenzano la salute dei lavoratori e conoscerne il meccanismo d'azione	no	alcuni	no	no	si	si*	no		
conoscere ed applicare le principali metodologie cliniche, di laboratorio e strumentali, al fine di valutare lo stato di salute dei lavoratori	no	no	alcuni	no	no	si*	no		
conoscere ed applicare le principali normative in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	no	no	no	no	no	si*	si		
conoscere ed applicare i modelli di prevenzione primaria, secondaria e terziaria e di promozione della salute nei luoghi di lavoro	no	no	no	si	si	si*	no		
conoscere ed applicare i principi dell'etica e della deontologia professionale	si	si	si	si	si	si*	si		

* Ambito specifico per la tipologia della scuola.

Obiettivi formativi della tipologia di scuola (7.b)									
Medicina del lavoro	Medicina interna	Medicina di comunità	Patologia clinica	Tossicologia medica	Igiene e medicina preventiva	Medicina aeronautica e spaziale	Medicina legale		
inquinare adeguatamente tutti i fattori di rischio chimici, fisici, biologici e comportamentali relativi agli ambienti di lavoro per le diverse tecnologie, sistemi di lavorazione ed impiantistica	no	no	no	no	si	si*	no		
comunicare ai lavoratori i rischi sanitari cui sono soggetti	no	no	no	no	si	si*	no		
esprimere giudizi di idoneità, inidoneità e idoneità con prescrizioni per le diverse mansioni ed essere in grado di individuare i lavoratori ipersuscettibili	no	no	no	no	no	si*	si		
organizzare e gestire un servizio di medicina preventiva dei lavoratori aziendale o pubblico	no	no	no	no	si	si*	no		
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	no	no	no	no	no	si*	no		
impostare la sorveglianza sanitaria ed il monitoraggio biologico per i lavoratori a rischio alla luce di adeguati studi tossicologici e genetici	no	no	alcuni	alcuni	si	si*	no		
informare i lavoratori degli accertamenti sanitari e riferirne i risultati	no	no	no	no	no	si*	no		
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	alcuni	no	no	no	no	si*	alcuni		
analizzare le cause, porre le diagnosi ed avviare la terapia d'urgenza per gli infortuni professionali	alcuni	no	no	no	no	si*	no		
formulare indicazioni per la terapia ed il recupero clinico e funzionale di lavoratori con patologie od infortuni professionali	alcuni	no	no	no	no	si*	no		
compilare certificati e referti secondo le normative	no	no	no	no	no	si*	alcuni		
impostare indagini epidemiologiche per individuare modificazioni dello stato di salute o di benessere dei lavoratori in funzione di rischi lavorativi	no	no	no	no	si	si*	no		
consigliare adeguatamente misure preventive, ergonomiche, organizzative e dispositivi di protezione individuale	no	no	no	no	no	si*	no		

* Ambito specifico per la tipologia della scuola.

Conoscenze (7.c)							
Medicina del lavoro	Medicina interna	Medicina di comunità	Patologia clinica	Tossicologia medica	Igiene e medicina preventiva	Medicina aeronautica e spaziale	Medicina legale
impiantistica	no	no	no	no	no	si*	no
chimica industriale e tecnologica; statistica e metodologia epidemiologica	no	no	no	si	si	si*	no
fisiologia	si	no	no	alcune	no	si*	no
psicologia del lavoro	no	alcune	no	alcune	no	si*	no
ergonomia	no	no	no	no	no	si*	no
tossicologia	no	no	no	si	no	si*	no
radiobiologia	no	no	no	no	no	si*	no
igiene del lavoro	no	alcune	no	no	si	si*	no
clinica delle malattie da lavoro	no	no	no	no	no	si*	no
clinica medica e branche specialistiche	si	no	no	no	no	si*	no
terapia, organizzazione del primo soccorso	si	no	no	no	no	si*	no
terapia d'urgenza, medicina legale	si	no	no	no	no	si*	no
scienze giuridiche, del lavoro e della comunicazione	no	no	no	no	no	si*	no
economia e gestione delle imprese	no	no	no	no	no	si*	no

* Ambito specifico per la tipologia della scuola.

Competenze (7.d)							
Medicina del lavoro	Medicina interna	Medicina di comunità	Patologia clinica	Tossicologia medica	Igiene e medicina preventiva	Medicina aeronautica e spaziale	Medicina legale
identificazione e la valutazione di rischi lavorativi	no	no	no	no	si	si*	no
sorveglianza sanitaria	alcune	no	no	no	no	si*	no
monitoraggio biologico	no	no	si	no	alcune	si*	no
diagnostica clinica e strumentale delle malattie da lavoro e la diagnostica differenziale	alcune	no	si	no	no	si*	no
promozione della salute sul luogo di lavoro	alcune	si	no	no	si	si*	no
individuazione dei soggetti ipersuscetibili	alcune	no	no	no	no	si*	no
adattamento del lavoro all'uomo	no	no	no	no	no	si*	no
valutazione della disabilità e compatibilità lavorativa	no	alcune	no	no	no	si*	no
riabilitazione	no	alcune	no	no	no	si*	no
informazione, formazione specifica per la prevenzione di malattie e di infortuni	no	no	no	no	si	si*	no
accrescimento della conoscenza scientifica sui fattori nocivi per la salute e sicurezza sul lavoro	alcune	alcune	no	alcune	si	si*	no
conoscenza ed applicazione delle normative nazionali ed internazionali	no	no	no	no	no	si*	alcune
consulenza per l'individuazione di rischi e l'attuazione delle misure preventive	no	no	no	no	si	si*	no
gestione del servizio di medicina del lavoro nei luoghi di lavoro	no	no	no	no	no	no	no

* Ambito specifico per la tipologia della scuola.

Attività professionalizzanti (7.e)									
Medicina del lavoro	Medicina interna	Medicina di comunità	Patologia clinica	Tossicologia medica	Igiene e medicina preventiva	Medicina aeronautica e spaziale	Medicina legale		
diagnostica per immagini; partecipazione alla valutazione di 80 esami fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami	alcune	no	no	no	no	si*	si		
fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami	alcune	no	no	no	no	si*	no		
audiologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 100 esami	no	no	no	no	no	si*	no		
allergologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami di Medicina del Lavoro	alcune	no	si	no	no	no	no		
attività clinico-diagnostica di medicina del lavoro: partecipazione all'esecuzione di 160 visite in reparto clinico, day hospital od ambulatori	alcune	no	no	no	no	no	no		
sorveglianza sanitaria: partecipazione all'esecuzione di 200 visite	no	no	no	no	no	si*	no		
ergofitologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami;	no	no	no	no	no	si*	no		
tossicologia occupazionale, patologia clinica e neuropsicologia: partecipazione all'esecuzione di 160 esami;	no	no	alcune	si	no	si*	alcune		
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;	no	no	no	no	alcune	si*	no		
attività clinico-diagnostica medico-chirurgica e specialistica: partecipazione alla valutazione di 120 pazienti, in regime di day hospital o degenza in reparti clinici;	si	no	no	no	no	no	no		
riabilitazione: partecipazione alla valutazione ed al trattamento riabilitativo di 20 pazienti;	no	si	no	no	no	si*	no		
emergenza e pronto soccorso: seguire pazienti per emergenze di medicina, chirurgia, cardiologia, oftalmologia.	si	no	no	alcune	no	si*	no		

* Ambito specifico per la tipologia della scuola.

CAPITOLO 3

ANALISI DEI FABBISOGNI FORMATIVI PER L'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI MEDICO COMPETENTE

La definizione delle esigenze di formazione degli specialisti deputati per legge a svolgere i compiti del medico competente scaturisce dall'analisi delle differenze tra le competenze cognitive, operative e relazionali degli specialisti di area sanitaria *ex* D.M. 1 agosto 2005 e le competenze richieste a questa figura professionale dalle norme in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro.

L'analisi dei fabbisogni formativi di questi specialisti riguarda, in particolare, sia aspetti di tipo tecnico e operativo, sia atteggiamenti e modi di affrontare i problemi, di agire con e verso gli altri, e pertanto aspetti affettivo/emotivi, propri dei comportamenti interpersonali.

I compiti che compongono il ruolo del medico competente, infatti, per essere svolti adeguatamente richiedono non solo competenze tecniche complesse, ma anche capacità di tipo emotivo, quali la capacità di vivere situazioni nuove, impreviste, indefinite, senza farsi sommergere dall'ansia, la capacità di saper ottenere e offrire aiuto nei modi e nei momenti appropriati.

La funzione del medico competente è anche interdipendente e connessa ad altri ruoli organizzativi, pertanto un'attenzione particolare è stata riservata all'intero sistema organizzativo e relazionale nel quale il medico competente si trova ad agire, in cui ciascun soggetto modifica i propri comportamenti in rapporto a quelli dell'altro, anticipandoli o rispondendovi (cfr. paragrafo 1.5).

In questo studio, per definire i fabbisogni formativi relativi alle competenze cognitive, operative e relazionali del medico competente ci si è avvalsi di una scheda tecnica scaturita dalla metodologia della ricerca sociale e organizzativa, le cui tematiche, di seguito riportate, sono state sviluppate con riferimento al profilo operante di questo professionista. Tale scheda in particolare è costituita da una serie di domande che hanno indagato specificamente le componenti principali del lavoro del medico competente, con particolare riguardo a: le sue attività, nel senso dei risultati che egli ottiene con la propria prestazione rispetto ai compiti attribuitigli dalla legge e delle modalità di relazione interpersonale che egli adotta; le criticità nell'ambito del proprio lavoro; le caratteristiche personali utili per la rappresentazione del ruolo⁶².

⁶² Cfr. Quaglino G.P., Carrozzi G.P., 1995; AIF, 1995.

3.1 Analisi del profilo professionale

3.1.1 Sintesi del profilo professionale

Il medico competente è nominato dal datore di lavoro in ogni settore lavorativo, pubblico o privato, in cui sia prevista la sorveglianza sanitaria, che è l'insieme degli atti medici finalizzati alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori (subordinati e autonomi), in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.

La sorveglianza sanitaria è istituita esclusivamente nei casi in cui il rischio professionale per la salute non sia trascurabile.

L'attività di sorveglianza sanitaria non è limitata al contrasto delle malattie professionali, ma si estende alla promozione della salute, nell'ambito di un "sistema di promozione della salute e sicurezza": complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.

L'attività di sorveglianza sanitaria scaturisce direttamente dalla valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro. Il medico competente effettua tale attività nei casi previsti dalla normativa vigente, nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, ma anche in tutti i casi in cui il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

La sorveglianza sanitaria comprende le visite mediche preventive, intese a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato, al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica; e le visite mediche periodiche, intese a controllare lo stato di salute dei lavoratori e a esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente. Possono essere effettuate visite mediche su richiesta del lavoratore, qualora tali visite siano ritenute dal medico competente correlate ai rischi professionali o alle condizioni di salute riferite al lavoro e suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta. Una visita medica è prevista in occasione del cambio della mansione, se questa comporta variazione dell'esposizione al rischio, onde verificare l'idoneità alla nuova mansione specifica. Una visita medica deve essere effettuata alla cessazione del rapporto di lavoro in taluni casi previsti dalla normativa, quali l'esposizione ad agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc. Una visita medica preventiva può essere effettuata in fase preassuntiva,

su richiesta del datore di lavoro, e può essere svolta anche dai dipartimenti di prevenzione delle ASL che detengono caratteristiche di terzietà. Una visita medica deve essere effettuata prima della ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore a sessanta giorni continuativi, sempre al fine di verificare l' idoneità alla mansione.

Le visite mediche non possono essere effettuate per accertare stati di gravidanza; per valutare la capacità lavorativa o negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

Le visite mediche sono effettuate a cura e spese del datore di lavoro. Esse comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio che sono ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi e alle condizioni previste dall'ordinamento, per lavorazioni critiche per la salute e la sicurezza di terzi, le visite sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti. Il medico competente, pertanto, provvede a stilare un piano sanitario riferito ai rischi professionali specifici. Nel farlo, è tenuto alla considerazione degli indirizzi scientifici più avanzati. Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri.

Gli esiti della visita medica devono essere allegati alla cartella sanitaria e di rischio aggiornata e custodita dal medico competente sotto la propria responsabilità. Tale cartella deve essere conforme ai requisiti minimi contenuti nell'Allegato 3A al D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni e in particolare prevedere l'indicazione della mansione, dei fattori di rischio ai quali è esposto il lavoratore e della relativa intensità di esposizione, così come valutata dal datore di lavoro, oltre che dei dati anamnestici, dei risultati degli accertamenti effettuati e del relativo giudizio di idoneità. Può essere predisposta su formato cartaceo o informatizzato, e deve essere custodita, presso il luogo concordato con il datore di lavoro, nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in materia di protezione dei dati personali.

Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche da lui condotte, esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica: *a)* idoneità; *b)* idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni; *c)* inidoneità temporanea (precisando i limiti temporali di tale inidoneità); *d)* inidoneità permanente. Il medico competente informa per iscritto il datore di lavoro e il lavoratore di questi giudizi. Avverso i giudizi del medico competente è ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso. Il datore di lavoro è tenuto ad attuare le misure indicate dal medico competente e qualora le stesse prevedano un' inidoneità alla mansione specifica adibisce il lavoratore, ove possibile, ad altra mansione equivalente compatibile con il suo stato di salute. Il lavoratore che viene adibito a mansioni inferio-

ri conserva la retribuzione corrispondente alle mansioni precedentemente svolte, nonché la qualifica originaria.

L'attività di medico competente deve essere svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione Internazionale di Salute Occupazionale (ICOH) secondo l'art. 39, comma 1 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

3.1.2 Struttura organizzativa

Il medico competente può svolgere la sua attività come dipendente del datore di lavoro o come collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con il datore di lavoro, o come libero professionista nominato dal datore di lavoro.

Il datore di lavoro assicura al medico competente le condizioni necessarie per lo svolgimento di tutti i suoi compiti garantendone l'autonomia.

Nei casi di aziende con più unità produttive, nei casi di gruppi d'impresе nonché qualora la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità, il datore di lavoro può nominare più medici competenti individuando tra essi un medico con funzioni di coordinamento.

3.1.3 Compiti principali e secondari

Una prima fondamentale funzione del medico competente è quella di consulenza al datore di lavoro e alle altre strutture aziendali deputate alla prevenzione dei rischi da lavoro. Il codice etico ICOH prevede che egli debba assistere con competenza e chiarezza i datori di lavoro sulle modalità di adempimento delle proprie responsabilità per quanto concerne la sicurezza e la salute sul lavoro, e i lavoratori per quanto riguarda la protezione e promozione della salute in rapporto all'attività lavorativa. Il medico competente collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale.

Il medico competente è tenuto a programmare e a effettuare la sorveglianza sanitaria attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati. A questo fine, isti-

tuisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria, osservando specifiche procedure per la custodia e la trasmissione di tale materiale sensibile.

Gli obiettivi, i metodi e le procedure di sorveglianza sanitaria devono essere definiti con chiarezza, dando priorità all'adattamento del luogo di lavoro al lavoratore, il quale dovrà essere informato a questo riguardo. Si dovranno accertare rilevanza e validità di metodi e procedure.

La sorveglianza sanitaria deve essere effettuata con il consenso informato dei lavoratori. Le conseguenze potenzialmente positive e negative della partecipazione a programmi di monitoraggio o di sorveglianza sanitaria dovranno essere messe in discussione come parte essenziale del processo di consenso.

Il medico competente svolge una essenziale funzione di comunicazione del rischio. Egli fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Inoltre informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria.

Una funzione particolarmente rilevante ai fini del controllo del rischio è l'analisi epidemiologica. Il medico competente comunica per iscritto, in occasione delle riunioni periodiche di sicurezza, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psicofisica dei lavoratori.

Allo scopo di acquisire una diretta conoscenza sull'attività lavorativa e sui rischi a essa connessi, visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che egli stesso stabilisce in base alla valutazione dei rischi; l'indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi. Inoltre partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria.

I medici competenti dovranno mantenersi continuamente informati sul ciclo produttivo e sull'ambiente di lavoro, oltre a migliorare le proprie competenze e aggiornare le proprie conoscenze tecnico-scientifiche sui fattori di rischio professionali e sulle misure più efficaci per eliminare o ridurre i relativi rischi. Poiché l'obiettivo principale è la prevenzione primaria in termini di indirizzi, programmazione, scelta di tecnologie pulite, misure di controllo tecniche e adattamento dell'organizzazione del luogo di lavoro ai lavoratori, essi devono, con regolarità discutere delle attività svolte con i lavoratori e i loro responsabili.

3.1.4 Obiettivi

Secondo il codice internazionale degli operatori di salute occupazionale (ICOH), obiettivo primario della medicina del lavoro (e anche del medico competente) è quello di salvaguardare e promuovere la salute dei lavoratori, in un ambiente di lavoro sicuro e non nocivo e di proteggerne le capacità lavorative e l'accesso al mondo del lavoro.

Il ruolo del medico competente si svolge all'interno di un sistema integrato di gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. L'obiettivo da raggiungere è il miglioramento delle condizioni di vita nei luoghi di lavoro. Tutti i singoli atti devono essere finalizzati a questo risultato, che naturalmente dipende dall'entità delle risorse e dalle capacità degli operatori nonché dalla coordinazione tra gli operatori.

Il medico competente è tenuto allo sviluppo di una strategia e di un programma di lavoro. La valutazione dei fattori di rischio professionali dovrà portare infatti all'attuazione di una strategia per la sicurezza e la salute sul lavoro e di un programma di prevenzione adeguato ai bisogni dell'azienda e del luogo di lavoro. Egli dovrà informare la direzione e i lavoratori di eventuali fattori che potrebbero rivelarsi dannosi per la loro salute.

3.1.5 Contatti e rapporti

A. all'interno della azienda

Il medico competente deve realizzare e mantenere un flusso informativo continuo con le diverse figure aziendali che rivestono responsabilità nella gestione della salute e sicurezza del lavoro. Al datore di lavoro, egli deve fornire consulenze, tra l'altro, sulla valutazione dei rischi, sulla predisposizione delle misure e procedure di sicurezza, sulla predisposizione delle misure di primo soccorso, sulle attività di promozione della salute; deve trasmettere i giudizi di idoneità individuali e i dati anonimi collettivi e segnalare tempestivamente l'esistenza di effetti pregiudizievoli per la salute imputabili all'esposizione ad agenti chimici o il superamento di un valore limite biologico, o la comparsa di anomalie riferibili all'esposizione a cancerogeni e mutageni, o ad agenti biologici. Dal datore di lavoro il medico competente deve ricevere, oltre ai mezzi necessari per svolgere in autonomia tutti i suoi compiti, informazioni complete in merito a: la natura dei rischi professionali, l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive, la descrizione degli impianti e dei processi produttivi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro e alle malattie professionali, i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

In modo analogo e con analoghe finalità il medico competente collabora con il servizio di prevenzione e protezione al controllo dei rischi professionali e degli altri aspetti rilevanti per la salute e sicurezza dei lavoratori.

Ai fini della tutela della salute e della sicurezza, merita particolare attenzione la rapida attuazione di misure di prevenzione semplici che siano tecnicamente valide e di facile applicazione. Valutazioni successive dovranno verificarne l'efficacia e in caso contrario si dovrà lavorare per trovare una soluzione più consona. Qualora vi siano dubbi sulla gravità di un fattore di rischio, è necessario immediatamente pensare e mettere in atto prudenti misure cautelative. Nel caso in cui ci sia incertezza o diversità d'opinione circa la natura dei fattori di rischio o i rischi in gioco, il medico competente deve essere esplicito nelle valutazioni, evitare ambiguità nella comunicazione e ricorrere alla consulenza di altri professionisti, se necessario.

Il medico competente deve instaurare un rapporto di fiducia improntato all'equità con coloro ai quali presta il proprio servizio. Tutti i lavoratori devono essere trattati allo stesso modo senza alcuna forma di discriminazione riguardo alla loro condizione, alle loro convinzioni o alle ragioni che sono causa delle loro richieste.

B. all'esterno dell'azienda

Il medico competente deve stabilire relazioni informative con il servizio sanitario nazionale. A tale fine, è tenuto a trasmettere, esclusivamente per via telematica, ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello contenuto nell'Allegato 3B al D.Lgs. n. 81/2008. La cartella sanitaria e di rischio prevede l'indicazione del nominativo, dell'indirizzo e del telefono del medico curante; ciò evidentemente al fine di favorire lo scambio di informazioni sanitarie relative al lavoratore.

Il medico competente non può richiedere informazioni personali che non siano strettamente connesse alla protezione, al mantenimento o alla promozione della salute dei lavoratori in rapporto al lavoro o alla situazione sanitaria complessiva dei lavoratori. Il medico competente può, con il consenso informato del lavoratore, richiedere ulteriori informazioni o dati sanitari al medico curante o al personale medico del servizio sanitario nazionale, ma solo a scopo di tutela, di mantenimento o di promozione della salute del lavoratore stesso. Nel fare ciò, il medico competente deve informare il medico curante del lavoratore o il personale medico del servizio sanitario nazionale del proprio ruolo e del motivo per cui l'informazione sanitaria viene richiesta. Con il consenso del lavoratore, il medico competente può, se necessario, fornire al medico curante del lavoratore informazioni sanitarie o sui fattori di rischio o sull'esposizione professionale o su condizioni di lavoro che comportino un particolare rischio per lo stato di salute del lavoratore.

I medici competenti, così come gli altri medici e le strutture sanitarie pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali e assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili a esposizioni lavorative ad

agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), presso il quale è istituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, tramite i Centri Operativi Regionali (COR) per il monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono.

Il medico competente è tenuto a riferire alla comunità scientifica, con la massima obiettività possibile, alle istituzioni di sanità pubblica e agli ispettorati del lavoro circa i nuovi o sospetti fattori di rischio occupazionale e le relative misure preventive.

3.1.6 Informazioni riservate

Il medico competente gestisce dati sensibili relativi al lavoratore. La gestione di tali dati deve avvenire in modo compatibile con le norme vigenti e in particolare con il codice per la tutela dei dati personali.

Le cartelle sanitarie e di rischio sono custodite dal medico competente che può localizzarle presso l'azienda o unità produttiva, concordando con il datore di lavoro il luogo e le modalità di custodia. Nei casi di trasmissione delle cartelle sanitarie, è necessario garantire il rispetto del segreto professionale.

Il medico competente ha l'obbligo di trasmettere al datore di lavoro i giudizi di idoneità, ma deve conservare il riserbo sulle ragioni che hanno motivato tali giudizi. I risultati degli accertamenti previsti da leggi o regolamenti nazionali devono essere trasmessi esclusivamente in termini di idoneità al lavoro specifico o di limitazioni necessarie dal punto di vista medico nell'assegnazione a una mansione o nell'esposizione a fattori di rischio, privilegiando opportuni suggerimenti sull'adattamento delle mansioni e delle condizioni di lavoro alle capacità del lavoratore. Allo stesso modo, il medico competente deve immediatamente segnalare al datore di lavoro le eventuali anomalie correlabili all'esposizione ad agenti chimici pericolosi, cancerogeni o mutageni o biologici. Informazioni di carattere generale sull'idoneità al lavoro, o in relazione alla salute, o ai possibili o probabili effetti dei fattori di rischio, possono anche essere comunicate col consenso informato del lavoratore interessato, nella misura in cui ciò si renda necessario per garantire la tutela della salute dei lavoratori. Qualora le condizioni di salute del lavoratore e la natura del lavoro svolto siano tali da mettere in pericolo la sicurezza degli altri, il lavoratore deve essere chiaramente informato della situazione. Nel caso di circostanze particolarmente pericolose, nelle quali occorre informare il datore di lavoro, si dovrà trovare un accomodamento tra l'impiego del lavoratore interessato e la sicurezza e la salute di coloro che ne potrebbero venire danneggiati. I provvedimenti di allontanamento da mansioni a rischio per il singolo (esempio: superamento dei valori di un indicatore biologico di esposizione) o per i terzi (esempio: reperto di positività ai test per il controllo delle dipendenze), non devono essere corredate da dati sensibili. Il medico deve

limitarsi a trasmettere il provvedimento, eventualmente accompagnato da indicazioni operative finalizzate alla prevenzione, ma deve rifiutare di fornire ulteriori informazioni sanitarie relative al singolo caso.

Il medico competente è tenuto a non rivelare segreti industriali o commerciali dei quali venga a conoscenza nell'esercizio della propria attività. Tuttavia, non può celare informazioni utili a proteggere la sicurezza o la salute dei lavoratori o della comunità. Qualora necessario, egli deve contattare l'autorità competente per la supervisione e l'applicazione delle leggi in materia.

3.1.7 Condizioni di lavoro

Le condizioni fisiche di lavoro del medico competente sono le più varie, in quanto esse dipendono strettamente dalla logistica e dalle risorse aziendali. La normativa vigente prevede che il datore di lavoro fornisca i mezzi per lo svolgimento dell'attività di sorveglianza sanitaria, e il codice etico al quale la legge fa esplicito riferimento impone al medico competente di non accettare condizioni di pratica professionale tali da non permettere lo svolgimento delle proprie funzioni secondo gli *standard* professionali e i principi etici.

La principale tensione psicologica per il medico competente deriva dall'ambiguità istituzionale del suo ruolo, che prevede lo svolgimento di una attività a vantaggio dei lavoratori, ma dietro compenso erogato dal datore di lavoro. Il medico competente può essere esposto a pressioni da parte del datore di lavoro. Egli deve perseguire e mantenere una piena indipendenza professionale e osservare le regole della riservatezza nell'adempimento delle proprie funzioni. Nell'esprimere giudizi o affermazioni, non deve in nessun caso lasciarsi influenzare da conflitti di interesse, soprattutto quando si tratti di informare il datore di lavoro, i lavoratori o i loro rappresentanti sui fattori di rischio o su situazioni che mostrano chiari segni di pericolo per la salute o la sicurezza.

In linea generale il medico competente è tenuto ad astenersi da giudizi, pareri o azioni che potrebbero far venire meno la fiducia nella sua integrità e imparzialità.

3.1.8 Conseguenze degli errori

La complessità delle attività del medico competente porta a considerare non solo gli errori da egli stesso commessi per incompetenza o negligenza, ma anche quelli derivanti da una scarsa capacità relazionale. Il medico competente è moralmente tenuto a segnalare i casi nei quali si verifichi una inadempienza grave da parte delle altre figure deputate alla prevenzione. In caso di rifiuto o di mancanza di volontà di provvedere adeguatamente a rimuovere un rischio eccessivo o a porre rimedio a una situazione che sia manifestamente pericolosa per la salute o

la sicurezza, il medico competente deve esprimere per iscritto in modo chiaro e con la massima urgenza la sua preoccupazione alla direzione, sottolineando la necessità di tenere in dovuto conto le conoscenze scientifiche e di applicare in modo corretto gli *standard* sanitari, compresi i limiti di esposizione, e richiamando il datore di lavoro ai suoi obblighi nell'applicazione della legge e dei regolamenti in difesa della salute dei propri lavoratori. I lavoratori interessati e i loro rappresentanti nell'azienda devono essere informati e, ove necessario, si dovranno avviare contatti con l'autorità competente.

Nella propria scelta di un piano sanitario, il medico competente può prevedere esami biologici e altri accertamenti sulla base della loro validità e rilevanza nel proteggere la salute del lavoratore interessato, tenendo in dovuto conto la loro sensibilità, la loro specificità e il loro valore predittivo. Ove possibile, devono essere preferiti i metodi non invasivi e gli accertamenti che non comportino alcun rischio per la salute del lavoratore interessato. Si potrà prescrivere un esame invasivo o rischioso per la salute del lavoratore solo dopo averne attentamente valutato vantaggi e svantaggi per lo stesso. Tale tipo di esame è subordinato al consenso informato del lavoratore e dovrà essere eseguito secondo i più elevati *standard* professionali.

3.1.9 Caratteristiche personali e professionali

Sulla base delle attribuzioni previste dalla normativa, delle considerazioni finora trattate relativamente ai contenuti del ruolo di medico competente, e altresì di alcuni contributi della letteratura di settore⁶³, è stato elaborato un elenco, certamente non esaustivo, dei principali requisiti personali e professionali, ritenuti necessari per lo svolgimento dell'attività. Per ciascuna qualità individuata si riportano la definizione e le caratteristiche evidenti nei soggetti che le possiedono.

1) *Conoscenza dei fatti essenziali*. Chiara conoscenza di piani, obiettivi (a breve e a lungo termine), prodotti, persone e loro cariche, distribuzione di genere, età, paese di provenienza, anzianità lavorativa, tipologia di contratti, ruoli e relazioni tra i vari uffici, ecc. Capacità, all'occorrenza, di acquisire i dati relativi ai fenomeni suddetti qualora non si abbiano a disposizione.

Caratteristiche possedute:

- conosce cosa accade nella azienda in cui opera (politiche, piani, obiettivi, personale, prodotti/servizi);
- ha individuato le fonti di informazione e ha stabilito contatti con un numero significativo di persone;
- conosce abbastanza bene come vivono il proprio ruolo i capi, i lavoratori, il personale esterno all'azienda.

⁶³ Cfr. Burley-Allen M. 1989; Pedler M., Burgoyne J., Boydell T., 1991; Cooper R.K., Sawaf A., 1999; Wagner A., 1999; Greco E., Pirone G.M., 2002.

2) *Notevole competenza*. Essere in possesso di conoscenze tecniche e normative in materia di sorveglianza sanitaria, di sicurezza e igiene del lavoro, nonché di conoscenze inerenti la pianificazione, l'organizzazione, il controllo, il coordinamento di persone, strumenti, obiettivi e risorse, i sistemi informativi.

Caratteristiche possedute:

- si tiene costantemente aggiornato sulle nuove tecniche, teorie e riflessioni scientifiche utili per svolgere il proprio ruolo;
- consulta regolarmente riviste specializzate ed è a conoscenza di diverse manifestazioni informative/formative delle quali direttamente o indirettamente acquisisce i prodotti;
- è al corrente dei cambiamenti normativi, nazionali e internazionali e degli effetti che questi possono avere nelle aziende in cui opera.

3) *Costante sensibilità agli eventi*. Capacità (di percepire) di essere aperto sia verso eventi evidenti, sia verso "segnali deboli" e premonitori (conflitti, assenteismo, ecc.) provenienti da ciascun lavoratore a qualsiasi livello.

Caratteristiche possedute:

- è in sintonia con gli avvenimenti della azienda in cui presta la propria attività;
- avverte i sentimenti degli altri e ne intuisce i modi in cui potrebbero reagire;
- verifica costantemente la validità delle proprie supposizioni accettando il confronto.

4) *Capacità di analisi, di sintesi, di soluzione dei problemi, di giudizio, iniziativa/decisionalità*. Attitudine a scomporre e ricomporre un dato fenomeno individuandone sia le componenti più significative, che le interconnessioni interagenti, formulando piani e/o strategie di medio-lungo termine, fornendo scostamenti in assenza di dati analitici e suscitando fiducia e sicurezza.

Caratteristiche possedute:

- pianifica e individua le priorità nella propria attività lavorativa;
- dimostra flessibilità e capacità di affrontare e risolvere contemporaneamente diversi problemi;
- non necessita di continua approvazione; tollera le pressioni valutandole criticamente;
- sa gestire la propria discrezionalità e favorisce l'autonomia altrui.

5) *Capacità di comunicare, negoziare, risolvere i conflitti, ascoltare*. Capacità di trasmettere un messaggio (sia verbale che non verbale) in modo chiaro e comprensibile, sia nella formulazione che nel contenuto, ponendosi nei panni dell'interlocutore in modo da scegliere i mezzi espressivi più coerenti a quest'ultimo e sollecitando sempre il confronto. Attitudine a proporre in modo convincente le proprie idee portando elementi e argomentazioni valide. Capacità di offrire all'interlocutore lo spazio per esprimere le proprie opinioni.

Caratteristiche possedute:

- si esprime con facilità e in modo corretto;

- sa utilizzare la comunicazione non verbale degli interlocutori per regolare la propria comunicazione;
- esprime i propri pensieri seguendo una traccia mentale precisa;
- cambia modo di argomentare quando quello che sta usando si dimostra inefficace;
- usa spesso esempi appropriati;
- sa utilizzare il “silenzio” come mezzo per comprendere e far comprendere.

6) *Orientamento ai risultati*. Capacità di porsi in modo realistico delle mete e attivarsi con consapevolezza nel perseguirle.

Caratteristiche possedute:

- sa valutare la situazione di partenza e individuare obiettivi concreti e raggiungibili, sia nel breve che nel lungo termine;
- verifica periodicamente la validità del lavoro svolto;
- sa cambiare facilmente strategie quando ne scopre di più efficaci;
- sa rinunciare nel gruppo ai propri punti di vista se questo consente un più rapido conseguimento degli obiettivi da raggiungere;
- sa distribuire compiti e responsabilità tra i propri collaboratori, modificandoli vantaggiosamente in caso di necessità;
- sa cambiare il proprio comportamento in funzione dei bisogni e delle motivazioni del personale interno ed esterno con cui collabora.

7) *Stabilità emotiva/equilibrio/resistenza allo stress*. Capacità di essere tolleranti in ogni occasione, anche in situazioni di forte tensione, senza ricorrere a comportamenti aggressivi o inibiti.

Caratteristiche possedute:

- di fronte a difficoltà insorgenti a causa di un forte coinvolgimento emotivo, di una tensione relazionale, di carenza di risorse o di incertezza di risultati: non manifesta incoerenze di pensiero/comportamento, non manifesta discontinuità di impegno, non manifesta reazioni radicali, non si accanisce su un aspetto particolare, ma tende a riportare il personale con cui collabora sul problema, a mantenere la stabilità.

8) *Assertività*. Capacità di difendere i diritti personali e aziendali esprimendo pensieri, sensazioni, opinioni e fatti in modo onesto, diretto e appropriato, tale da non violare i diritti altrui, utilizzando un atteggiamento fermo senza essere rigido e, comprensivo senza essere debole.

Caratteristiche possedute:

- si propone di raggiungere scopi piuttosto che di reagire semplicemente alle richieste;
- analizza criticamente il lavoro e il proprio comportamento, è leale e impegnato, ha il senso della missione e si assume le proprie responsabilità rispetto a ciò che accade.

9) *Agilità mentale*. Attitudine/capacità di cogliere rapidamente tutte le opportunità e i problemi presenti in una data situazione, di capire la situazione

nel suo complesso (piuttosto che indagare faticosamente ognuno dei suoi componenti), di pensare contemporaneamente e realisticamente a più cose.

Caratteristiche possedute:

- di fronte a dati e idee apparentemente contraddittori riesce ad avere intuizioni che consentono di risolvere i problemi;
- nelle situazioni di emergenza è in grado di pensare lucidamente e rapidamente, contattando eventualmente le persone giuste, utilizzando le misure e le procedure adeguate per riportare la situazione alla normalità.

10) *Capacità di apprendimento equilibrate.* Attitudine/capacità di ricevere stimoli da un insegnamento esplicito, formale (per esempio durante un corso) o informale (per esempio durante l'assistenza ricevuta da un collega, da un collaboratore), di ricavare scoperte significative dalle proprie esperienze e da idee precedenti.

Caratteristiche possedute:

- trasferisce facilmente la teoria acquisita nella pratica dell'attività quotidiana;
- sa riconoscere il valore del proprio giudizio e della propria esperienza, ricorrendo, se necessario, ad altri esperti per risolvere eventuali problemi.

11) *Conoscenza di se stessi.* Attitudine/capacità di osservare il più possibile obiettivamente se stesso, impiegando l'energia richiesta per esaminare il proprio comportamento adeguatamente senza alterare il comportamento stesso.

Caratteristiche possedute:

- abitualmente analizza e riconosce simultaneamente o retroattivamente il potere e il ruolo che i fattori personali (obiettivi, valori, emozioni, punti forti e deboli, motivazioni, esperienze) svolgono nell'influire sulle proprie azioni quotidiane e sui comportamenti degli altri.

3.2 Contenuti essenziali per la formazione del medico competente

I fabbisogni formativi e professionali per l'esercizio del ruolo di medico competente individuati nel presente studio, scaturiscono:

- dall'analisi degli obblighi di legge previsti per questa figura professionale, alla quale in sostanza sono richieste:
 - conoscenze e capacità di applicazione di metodologie e tecniche di valutazione dei rischi, da effettuare in collaborazione con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione;
 - capacità di programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria e di istituire e tenere le cartelle sanitarie e di rischio;
 - capacità di fornire informazione e formazione ai lavoratori nell'ambito delle attività di propria competenza;
 - conoscenze e capacità per attuare le misure per la tutela della salute e

della integrità psico-fisica dei lavoratori;

- capacità di programmare, organizzare, gestire e valutare gli interventi nei servizi inerenti il proprio ambito professionale, compresi il servizio di primo soccorso e i programmi volontari di «promozione della salute», secondo i principi della responsabilità sociale;
- capacità di realizzare e gestire specifici flussi informativi relativi alla salute e sicurezza, diretti ai lavoratori, al management, agli enti pubblici e agli organismi del servizio sanitario nazionale;
- capacità trasversali da sviluppare in considerazione di alcune competenze che connotano l'attività di tale figura professionale, connesse alla peculiare modalità di gestione delle relazioni con coloro che sono oggetto della sua opera. Caso unico nella medicina, l'aspetto relazionale non poggia sul rapporto medico-paziente (rapporto binario) ma su una triangolazione e un bilanciamento di interessi tra datore di lavoro (committente) e lavoratore (oggetto dell'azione del medico competente). Ambedue le figure sono beneficiarie dell'azione del medico competente e il rapporto costo/benefici del suo operato deve essere definito in relazione a entrambe. Di conseguenza il rapporto è ternario (committente-medico-paziente);
- dall'analisi delle competenze operative, tecnico-specialistiche, gestionali e relazionali del medico competente, condotta attraverso l'utilizzo di una scheda tecnica che fa riferimento al profilo operante di questo professionista;
- dalla verifica dell'aderenza degli obiettivi, delle competenze e delle attività professionalizzanti delle otto scuole di specializzazione di area sanitaria esaminate in questo studio, al profilo professionale del medico competente.

Ciò ha consentito di definire il complesso dei contenuti essenziali in termini di competenze conoscitive, operative e relazionali per la formazione e quindi per l'esercizio dei compiti di medico competente, con riferimento agli ambiti disciplinari fondamentali, agli specifici settori di competenza, alle capacità trasversali utili per svolgere adeguatamente il ruolo di questa figura professionale (Tab. 8).

Tab. 8 – Complesso dei contenuti essenziali per la formazione del medico competente in termini di competenze conoscitive, operative, relazionali

Contenuti essenziali per la formazione del medico competente		
Competenze conoscitive	Competenze operative	Competenze relazionali
<p>igiene del lavoro; medicina del lavoro; fisiologia; tossicologia e patologia clinica; medicina legale; terapia d'urgenza e del primo soccorso; clinica medica e branche specialistiche; clinica delle malattie da lavoro; diagnostica clinica e strumentale delle malattie da lavoro; legislazione del lavoro e norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro; ergonomia; psicologia del lavoro e tecniche di comunicazione interpersonale; principi metodologici per la formazione; statistica e metodologia epidemiologica; educazione sanitaria e promozione della salute; impianti; organizzazione, economia e gestione aziendale; sistemi informativi e statistici; almeno una lingua straniera (preferibilmente l'inglese).</p>	<p>sorveglianza sanitaria; diagnostica clinica e strumentale delle malattie da lavoro, delle tossicodipendenze e delle alcol dipendenze; individuazione e valutazione dei rischi, compreso il rischio da stress lavoro-correlato; organizzazione e gestione di sistemi informativi e statistici, finalizzati alla realizzazione di interventi preventivi; predisposizione di programmi di informazione e formazione dei lavoratori; organizzazione del primo soccorso; programmazione, organizzazione e valutazione di interventi mirati alla tutela della salute e alla prevenzione dei rischi di tipo comportamentale, infettivo, occupazionale e ambientale.</p>	<p>capacità di interagire in modo collaborativo con le diverse figure professionali del sistema di prevenzione e protezione; capacità decisionali, di coordinamento, pianificazione, organizzazione, controllo e gestione di personale e di risorse strumentali; capacità di trasferire corrette informazioni in maniera empatica ai soggetti interni ed esterni all'ambiente di lavoro; capacità di agire in modo etico.</p>

CAPITOLO 4

MATERIALI E METODI

4.1 Ipotesi di lavoro

Finalità del presente studio è stata la definizione delle esigenze formative degli specialisti deputati per legge a esercitare il ruolo di medico competente, per dimostrare che rispetto ai compiti propri di tale professionista, il medico del lavoro possiede un profilo formativo e professionale conforme, mentre il medico igienista e il medico legale presentano carenze di competenze cognitive, operative e relazionali da colmare attraverso idonei interventi formativi.

4.2 Materiali e metodi

Per individuare i fabbisogni formativi e professionali del medico competente nel presente studio sono state *analizzate e descritte le attività* di questo professionista, definite alla luce delle norme in materia di sorveglianza sanitaria dei lavoratori (cfr. capitolo 1 e All. 1). A ciò è seguita l'*identificazione dei requisiti comportamentali*, necessari per svolgere con successo i compiti richiesti dal ruolo. Il metodo di raccolta delle informazioni è stato di tipo qualitativo, attraverso l'utilizzo di una scheda tecnica appositamente costruita e implementata dal gruppo di lavoro (cfr. capitolo 3). Le unità di analisi nella prima fase sono state la natura dei compiti del medico competente, le modalità di effettuazione e gli scopi delle attività e i comportamenti ad essi associati. Nella seconda fase, le unità di analisi sono state le caratteristiche personali (conoscenze, capacità, abilità, tipo e livello di esperienza), che il medico competente dovrebbe possedere per svolgere al meglio il proprio ruolo. Lo scopo di questa parte del lavoro è stato quello di stabilire le conoscenze e le abilità necessarie per l'esercizio della professione.

Per individuare tra le scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagine quelle maggiormente corrispondenti al profilo professionale del medi-

co competente, sono stati *analizzati la struttura organizzativa* (cfr. paragrafo 2.1), *il profilo specialistico, gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici* di ciascuna scuola di specializzazione ex D.M. 1 agosto 2005. Unità di analisi di questa fase di lavoro è stato il peso attribuito, in termini di crediti formativi universitari distribuiti negli ordinamenti didattici delle scuole esaminate, ai settori scientifico-disciplinari di medicina del lavoro, igiene e medicina generale e applicata e medicina legale, in quanto requisiti obbligatori per svolgere il ruolo di medico competente. È stata poi effettuata la comparazione tra le conoscenze e le abilità ritenute indispensabili per l'esercizio del ruolo di medico competente precedentemente definite, e i *core curricula* degli specialisti desunti dall'analisi delle scuole, allo scopo di verificarne il grado di pertinenza e adeguatezza nonché per identificare i campi della conoscenza e competenza aventi necessità di eventuali interventi integrativi (cfr. paragrafo 2.2).

Per definire i fabbisogni formativi relativi alle competenze cognitive, operative e relazionali del medico competente ci si è avvalsi di una scheda tecnica che ha indagato i risultati che ottiene questo professionista svolgendo le prestazioni attribuitegli dalla legge e le modalità di relazione interpersonale che egli adotta; le criticità nell'ambito del proprio lavoro; le caratteristiche personali utili per la rappresentazione del ruolo. È stato successivamente elaborato il complesso dei contenuti essenziali in termini di competenze conoscitive, operative e relazionali, per la formazione del medico competente, a sua volta confrontato con i saperi disciplinari e professionalizzanti di ogni scuola di specializzazione di area sanitaria (cfr. capitolo 3).

Poiché le prime fasi della presente ricerca, iniziata nel mese di ottobre 2007, sono state effettuate immediatamente dopo il previsto adeguamento degli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria, per avere un quadro verosimile dei contenuti formativi minimi effettivamente trattati nelle scuole di specializzazione di area sanitaria in questo periodo di transizione, si è ritenuto opportuno indagare lo stato dell'arte sull'applicazione del suddetto Decreto da parte delle università italiane. L'art. 7 del Decreto Ministeriale 1 agosto 2005 infatti ne disponeva l'attuazione entro 18 mesi dalla data di pubblicazione dello stesso in Gazzetta Ufficiale, cioè entro il 5 maggio 2007⁶⁴.

Tale indagine, rivolta all'intera popolazione delle 41 facoltà di medicina e chirurgia (Tab. 9) delle università italiane (39% nel Nord, 32% nel Centro, 17% nel Sud, 12% nelle Isole), si è sviluppata mediante la somministrazione di un questionario costruito *ad hoc* (All. 5). I questionari rientrati sono stati 36 su 41, con una percentuale di dati mancanti pari al 12% del totale.

Non sono rientrati i questionari inviati alle Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Catanzaro Magna Graecia, di Pavia, di Perugia. Ai

⁶⁴ Il Decreto Ministeriale 1 agosto 2005 è stato pubblicato nella G.U. 5 novembre 2005, n. 258 – Supplemento Ordinario n. 176.

suddetti Atenei si aggiungono, inoltre, le Facoltà di Medicina e Chirurgia delle Università degli Studi di Salerno e del Molise, le quali hanno riferito che essendo di recente costituzione non hanno ancora attivato alcuna scuola di specializzazione.

Tab. 9 – Distribuzione geografica delle università italiane in cui è presente la facoltà di medicina e chirurgia

	Nord	Centro	Sud	Isole
1	Università degli Studi di Brescia	Alma Mater Studiorum-Università di Bologna	Università degli Studi di Bari	Università degli Studi di Cagliari
2	Università degli Studi di Ferrara	Università degli Studi Gabriele D'Annunzio Chieti-Pescara	Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro	Università degli Studi di Catania
3	Università degli Studi di Genova	Università degli Studi di Firenze	Università degli Studi di Napoli Federico II	Università degli Studi di Messina
4	Università dell'Insubria	Università degli Studi dell'Aquila	Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Palermo
5	Università degli Studi di Milano	Università Politecnica delle Marche	Università degli Studi del Molise	Università degli Studi di Sassari
6	Università degli Studi di Milano-Bicocca	Università degli Studi di Perugia	Seconda Università degli Studi di Napoli	
7	Libera Università Vita-Salute S. Raffaele di Milano	Università di Pisa	Università degli Studi di Salerno	
8	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia	Sapienza Università di Roma		
9	Università degli Studi di Padova	Sapienza Università di Roma Seconda Facoltà		
10	Università degli Studi di Parma	Università degli Studi di Roma Tor Vergata		
11	Università degli Studi di Pavia	Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma		
12	Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro	Università Campus Bio-Medico di Roma		
13	Università degli Studi di Torino	Università degli Studi di Siena		
14	Università degli Studi di Trieste			
15	Università degli Studi di Udine			
16	Università degli Studi di Verona			

4.3 Strumento di indagine

Il questionario utilizzato per l'indagine, inviato tramite posta elettronica e fax, è costituito da 6 *item* ed è articolato in cinque parti:

- gli *item* contenuti nella prima parte riguardano essenzialmente i dati anagrafici degli atenei coinvolti;
- la seconda parte è costituita da due domande finalizzate a mettere in rilievo informazioni sulla conformità, negli anni accademici (a.a.) 2005/2006 e 2006/2007⁶⁵, degli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria ai requisiti previsti dal D.M. 1 agosto 2005, con riferimento al totale delle scuole di specializzazione di area sanitaria attivabili nelle facoltà di medicina e chirurgia degli atenei italiani. In questa seconda parte è stata data la possibilità di motivare la risposta tramite annotazioni libere;
- la terza parte ha raccolto dati sull'attivazione, negli anni accademici dal 1996-1997 al 2006-2007, di un campione costituito da quattordici scuole di specializzazione (Tab. 4), selezionato dal totale di quelle attivabili nelle facoltà di medicina e chirurgia degli atenei italiani⁶⁶. A partire dall'a.a. 1996/1997 si è ipotizzato infatti un aumento dell'offerta formativa universitaria con riferimento alle scuole di specializzazione che consentono di esercitare il ruolo di medico competente, condizionato probabilmente sia dall'impulso e dal consolidamento delle norme in materia di sicurezza, sia dall'incremento del numero di scuole di specializzazioni previste dal D.Lgs. n. 242/1996 e dalla L. n. 1/2002, rispetto a quelle stabilite dall'originario D.Lgs. n. 626/1994 quale prerequisito per svolgere il ruolo;
- la quarta parte ha raccolto dati sull'attivazione, nel periodo precedente all'a.a. 1996/1997, delle quattordici scuole di specializzazione considerate nella terza parte del questionario. Si è inteso verificare in questo modo quanto sopra ipotizzato;
- la quinta parte ha lasciato spazio ad annotazioni libere e ha raccolto dati anagrafici e organizzativi del referente incaricato alla compilazione del questionario presso le università.

⁶⁵ Entrambi gli anni accademici sono stati esaminati in quanto considerati di transizione per l'applicazione del Decreto Ministeriale 1 agosto 2005.

⁶⁶ Il campione è stato selezionato sulla base del D.Lgs. n. 626/1994, del D.M. 1 agosto 2005 e dell'analisi dei compiti del medico competente. La scuola di specializzazione in fisica medica, sebbene non destinata a laureati in medicina e chirurgia, è stata inserita nel questionario per un'indagine più generale sulle scuole di specializzazione previste dal D.M. 1 agosto 2005.

CAPITOLO 5

RISULTATI E CONCLUSIONI

5.1 Applicazione del D.M. 1 agosto 2005 nelle facoltà di medicina e chirurgia

Le analisi statistiche descrittive dei dati relativi alle 41 facoltà di medicina e chirurgia sono state effettuate presso il Servizio Informazione, Assistenza e Consulenza dell'Istituto per gli Affari Sociali e sono state sviluppate con software SPSS versione 17.0 per Windows.

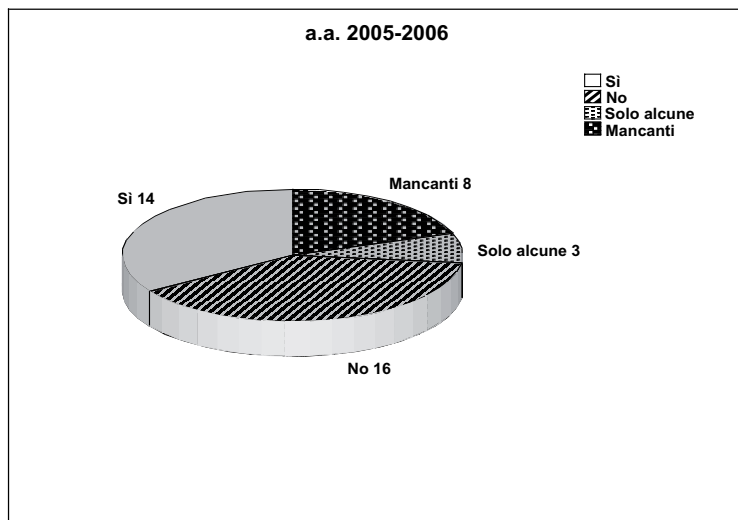
Dall'analisi dei dati relativi alla Domanda n. 3: *“Le scuole di specializzazione attivate presso la Vostra facoltà nell'anno accademico 2005/06 soddisfano i requisiti previsti dal D.M. del Ministero dell'università e della ricerca dell'1 agosto 2005 (G.U. 5 novembre 2005 n. 258 Suppl. ordinario n.176)?”*, emergono i risultati di seguito riportati.

Il 34% delle facoltà di medicina e chirurgia (valore assoluto 14) dichiara di aver provveduto ad adeguare i programmi delle scuole di specializzazione ai requisiti del Decreto Ministeriale 1 agosto 2005 (Fig.1). La conseguente suddivisione geografica mostra che tale adeguamento risulta:

- nel Nord Italia, di 4 atenei su 16. Tra questi ultimi rientrano l'Università degli Studi di Ferrara che ha adeguato solo alcune scuole di specializzazione e l'Università degli Studi di Pavia che non ha partecipato all'indagine;
- nel Centro Italia, di 7 atenei su 13. Tra questi rientrano l'Università degli Studi Gabriele d'Annunzio di Chieti-Pescara che non ha fornito il dato e l'Università degli Studi di Perugia che non ha partecipato all'indagine;
- nel Sud Italia, di 2 atenei su 7. Tra questi rientrano le Università degli Studi di Catanzaro Magna Graecia, del Molise e di Salerno che per motivi diversi non hanno partecipato all'indagine;
- nelle Isole italiane, di 1 ateneo su 5. Tra questi rientra l'Università degli Studi di Palermo che non fornisce il dato.

Dalla lettura della Tab. 10 risulta evidente che la maggior parte delle facoltà di medicina e chirurgia che si sono adeguate ai requisiti del D.M. 1 agosto 2005 è collocata nel Centro Italia (54%).

Fig. 1: Risposte delle facoltà di medicina e chirurgia rispetto al soddisfacimento dei requisiti previsti dal D.M. 1 agosto 2005, a.a 2005-2006



Il 7% delle facoltà di medicina e chirurgia (valore assoluto 3) riferisce che solo alcune delle scuole di specializzazione attivate nell'anno accademico 2005-2006 rispondono ai requisiti del citato Decreto. In particolare, con riferimento alle scuole di specializzazione oggetto di indagine risulta che l'Università degli Studi di Ferrara, tra le altre, ha adeguato Medicina Interna e Patologia Clinica; l'Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro, tra le altre, ha adeguato le scuole di specializzazione in Medicina Interna e Patologia Clinica; e l'Università degli Studi Campus Bio-Medico di Roma ha adeguato esclusivamente Patologia Clinica.

Il 39% delle facoltà di medicina e chirurgia (valore assoluto 16) dichiara di non avere ancora provveduto ad adeguare gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione secondo i nuovi criteri previsti dal D.M. del 1 agosto 2005. Dalla lettura della Tab. 10 risulta evidente che la maggior parte degli atenei che hanno dichiarato di non essere conformi ai requisiti del D.M. 1 agosto 2005 è collocata nel Nord Italia (44%).

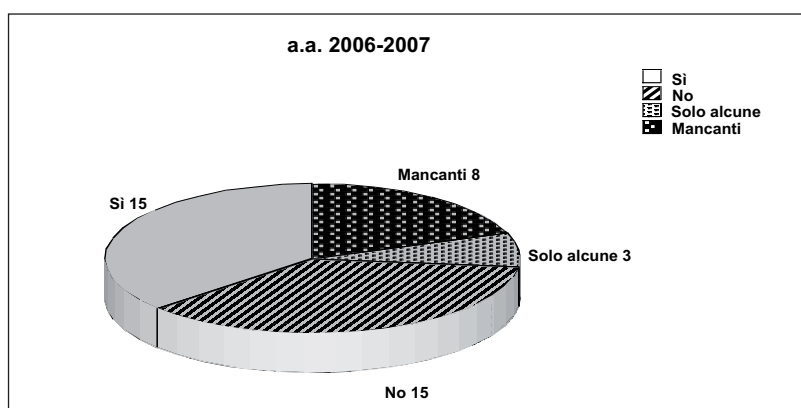
Il 20% delle facoltà di medicina e chirurgia (valore assoluto 8) non ha fornito informazioni di cui poter disporre ai fini statistici. Tra queste rientrano le università che non hanno preso parte all'indagine perché prive di scuole di specializzazione di interesse per lo studio e quelle che, pur avendo partecipato, non forniscono il dato.

Tab. 10 – Distribuzione geografica delle università e relative modalità di risposta rispetto al soddisfacimento dei requisiti ministeriali (a.a. 2005/2006). L'anno accademico 2006/2007 si differenzia per l'adeguamento dell'Ateneo di Messina ai requisiti ministeriali

Università	Modalità di risposta				Totale
	Sì	No	Solo alcune	Mancanti	
Nord	4	7	2	2	16
Centro	7	4	1	2	13
Sud	2	2	0	3	7
Isole	1	3	0	1	5
Totale	14	16	3	8	41

Osservando la Fig. 2 relativa all'analisi dei dati della Domanda n. 4, “*Le scuole di specializzazione attivate nell'anno accademico 2006/07 soddisfano i requisiti previsti dal D.M. dell'1 agosto 2005 (G.U. 5 novembre 2005 n. 258 Suppl. ordinario n.176)?*”, si può notare come rimangano invariate, rispetto all'anno accademico precedentemente considerato, sia la percentuale di dati mancanti, sia la percentuale delle facoltà di medicina e chirurgia che sostengono di non avere adeguato ai requisiti di legge tutte le scuole di specializzazione di area sanitaria presenti nelle loro sedi. Aumenta invece, anche se solo di una unità rappresentata dall'Università degli Studi di Messina, il valore assoluto degli atenei (pari a 15) che dichiarano di avere adeguato gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione ai requisiti del D.M. 1 agosto 2005 (37%).

Fig. 2: Risposte delle facoltà di medicina e chirurgia rispetto al soddisfacimento dei requisiti previsti dal D.M. 1 agosto 2005, a.a 2006-2007



L'analisi qualitativa delle risposte evidenzia problematiche connesse con la fase di transizione dell'applicazione del decreto ministeriale da parte delle facoltà di medicina e chirurgia. Le ragioni delle non conformità ai nuovi requisiti di

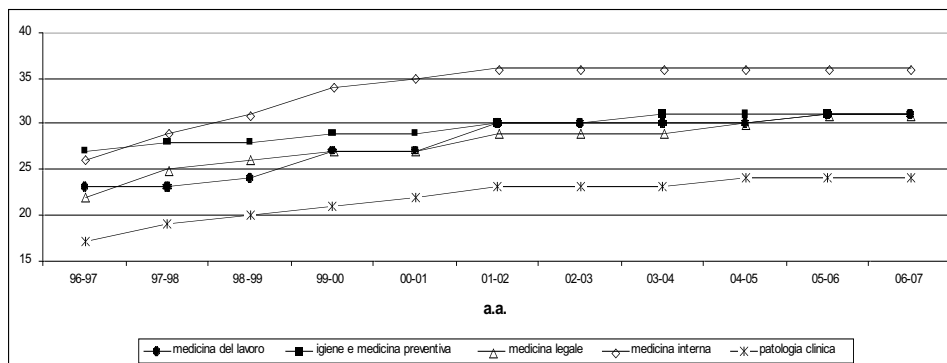
legge sono state raggruppate in aree concettuali omogenee e ricondotte a un'unica macrocategoria, dalla quale si evince infatti che è in corso il nuovo riassetto delle scuole di specializzazione e che sono mancati i tempi tecnici per l'adeguamento degli ordinamenti didattici.

In sintesi, si può affermare che il cambiamento verso il nuovo riassetto didattico è ancora in corso, sono iniziate le fasi preparatorie ma occorre ancora del tempo per l'applicazione effettiva delle nuove disposizioni da parte di tutti gli atenei italiani.

Analizzando le risposte relative alla terza parte del questionario, si può osservare l'andamento delle attivazioni delle scuole di specializzazione considerate sul totale delle facoltà di medicina e chirurgia, negli anni accademici presi in esame (Fig. 3 e Fig. 4). I dati utili per questa analisi riguardano 36 questionari; risultano mancanti, come già detto, i dati relativi alle Università degli Studi di Pavia, Perugia, Salerno, Molise e Magna Graecia di Catanzaro.

Le scuole di specializzazione che hanno avuto un andamento di attivazione significativamente crescente (Fig. 3), nel corso del decennio considerato (a.a. 1996-1997- a.a. 2006-2007), sono state medicina del lavoro, igiene e medicina preventiva, medicina legale, medicina interna e patologia clinica.

Fig. 3: Andamento delle attivazioni delle scuole di specializzazione considerate sul totale delle facoltà di medicina e chirurgia, negli anni accademici presi in esame



Risulta interessante il rapido e costante incremento della scuola di specializzazione in medicina del lavoro, susseguitosi per l'intero decennio.

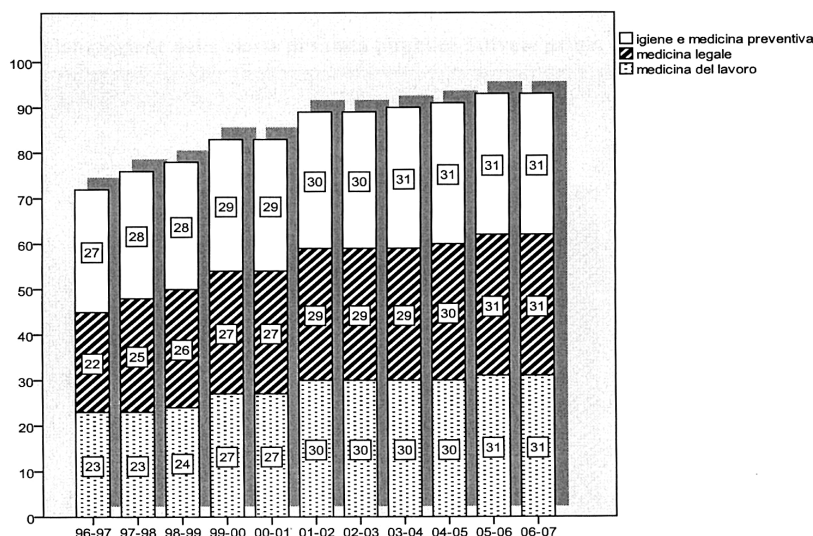
L'andamento dell'attivazione della scuola di specializzazione in medicina interna risulta positivo dall'anno accademico 1996/1997 all'anno accademico 2001/2002 e successivamente rimane costante fino all'anno accademico 2006/2007.

Nelle università indagate risultano non attivate, nel decennio preso in esame, le scuole di specializzazione in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica, tossicologia industriale, igiene industriale, fisiologia e igiene del lavoro, clinica del lavoro.

La scuola di specializzazione in tossicologia medica, passata da 6 a 7 attivazioni nel biennio 1999/2000, ha conservato un andamento costante fino alla fine del periodo considerato, come le scuole di specializzazione in medicina aeronautica e spaziale e in medicina di comunità che però sono state attivate rispettivamente in una e due università.

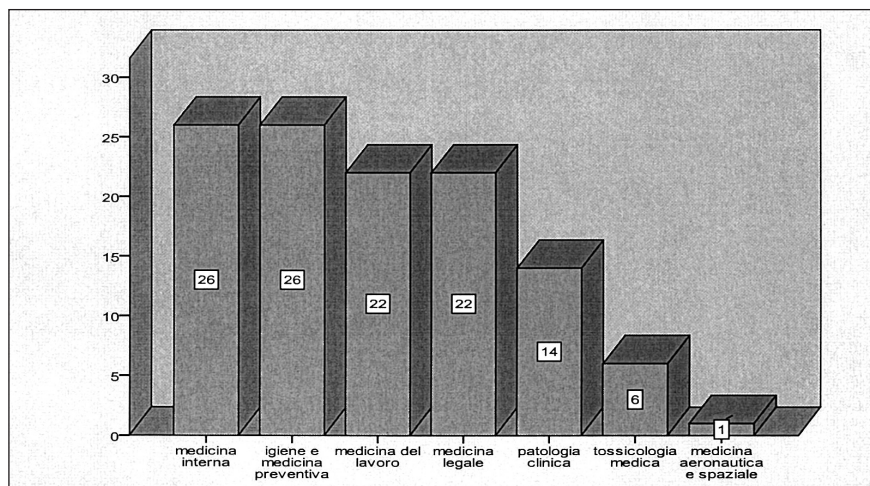
Da un esame dettagliato riferito esclusivamente alle scuole di specializzazione previste dalle norme in materia di sicurezza sul lavoro, si può notare (Fig. 4) il *trend* positivo della loro attivazione negli anni accademici dal 1996/1997 al 2006/2007: alla fine del decennio considerato le scuole di specializzazione in medicina del lavoro, medicina legale e in igiene e medicina preventiva sono state attivate dal 76% delle facoltà di medicina e chirurgia. In particolare, il picco di attivazioni osservabile nell'a.a. 2001/2002 conferma altresì l'aumento dell'offerta formativa ipotizzato, dovuto probabilmente sia all'impulso e al consolidamento delle norme in materia di sicurezza, sia all'incremento del numero di scuole di specializzazioni previste dal D.Lgs. n. 242/1996 e dalla L. n. 1/2002, rispetto a quelle previste dall'originario D.Lgs. n. 626/1994, quali requisiti per lo svolgimento del ruolo di medico competente.

Fig. 4: Numero delle facoltà di medicina e chirurgia, in valore assoluto, che hanno attivato le scuole di specializzazione in medicina del lavoro, medicina legale ed igiene e medicina preventiva nel decennio considerato



Quanto sopra rilevato viene ulteriormente confermato nella Fig. 5 dov'è riportato l'andamento in valori assoluti delle attivazioni delle scuole di specializzazioni indagate prima del biennio 1996/1997.

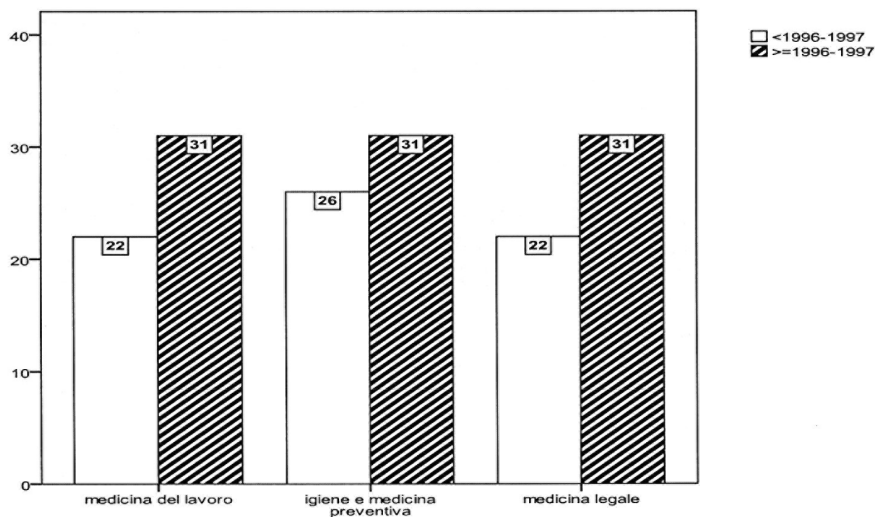
Fig. 5: Numero delle facoltà di medicina e chirurgia, in valore assoluto, che hanno attivato le scuole di specializzazione considerate, prima del biennio 1996-1997



Dal confronto con la serie storica riportata in Fig. 3 si nota che le scuole di specializzazione maggiormente attivate dagli atenei italiani sono medicina del lavoro e medicina legale con valore assoluto 22, igiene e medicina preventiva e medicina interna entrambe con valore assoluto 26.

In Fig. 6 si può osservare in dettaglio l'incremento delle attivazioni delle scuole di specializzazione della classe di sanità pubblica (medicina del lavoro, igiene e medicina preventiva e medicina legale) prima e dopo il biennio 1996-1997.

Fig. 6: Scuole di specializzazione della classe di sanità pubblica attivate prima e dopo l'a.a. 1996-1997



5.2 Confronto tra il profilo di apprendimento dello specialista in medicina del lavoro e il profilo di apprendimento degli specialisti delle altre scuole di specializzazione ex D.M. 1 agosto 2005 indagate

Esaminando le corrispondenze tra il profilo di apprendimento dello specialista in medicina del lavoro e il profilo di apprendimento degli specialisti delle altre scuole di specializzazione ex D.M. 1 agosto 2005 indagate, sono emerse le considerazioni di seguito riportate. Esse riguardano, in particolare, le caratteristiche qualitative maggiormente significative in termini di aderenza o meno al *core curriculum* del medico del lavoro - che come precedentemente sostenuto risulta conforme al profilo professionale del medico competente -, riportate per ciascuna delle altre scuole di specializzazione esaminate.

Come si potrà osservare, non sono state ritenute idonee per la formazione del medico competente le scuole di specializzazione in medicina interna, in medicina di comunità, in patologia clinica e in tossicologia medica, poiché sono state esigue le corrispondenze tra i contenuti formativi propri delle suddette scuole, il percorso formativo di medicina del lavoro e i compiti del medico competente. La scuola di specializzazione in medicina aeronautica e spaziale, invece, è risultata non idonea in quanto evidentemente troppo settoriale.

Rispetto alle altre scuole di specializzazione della classe di sanità pubblica, considerate per legge quali requisiti per l'esercizio del ruolo di medico competente, si ritiene necessario sottolineare che le *carenze formative* riscontrate per le specialità di *igiene e medicina preventiva* e di *medicina legale* riguardano prevalentemente le competenze in materia di: individuazione e valutazione dei rischi, definizione, pianificazione e messa in atto delle conseguenti misure di prevenzione e protezione, di sorveglianza sanitaria, di clinica delle malattie da lavoro, di diagnostica clinica e strumentale delle patologie lavoro-correlate. Tutti questi aspetti rappresentano essenzialmente i compiti del medico competente e si riscontrano esclusivamente nell'ambito della specialità in *medicina del lavoro*. Unitamente alle altre due specializzazioni della classe di sanità pubblica, anche quest'ultima scuola, tuttavia, in relazione alle attribuzioni del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., deve essere implementata con contenuti conoscitivi e operativi inerenti la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato; la predisposizione di adeguati interventi formativi in tema di sicurezza e salute dei lavoratori; la gestione di sistemi informativi finalizzati alla prevenzione; la conoscenza di almeno una lingua straniera in relazione alla presenza notevole di stranieri nel mercato del lavoro italiano; la comunicazione interpersonale orientata in particolare alla negoziazione e al lavoro di gruppo; il coordinamento e la gestione di personale; l'organizzazione e la gestione aziendale.

1. Medicina interna

L'impostazione clinica, tipica della medicina interna, consente di conoscere e valutare le malattie professionali e di conoscere e applicare tecniche per la

diagnosi precoce e il trattamento delle stesse (prevenzione secondaria e terziaria). L'approccio clinico può essere fuorviante nel caso in cui oggetto dell'azione medica non sia un soggetto malato, ma un lavoratore sano. La formazione degli specialisti in medicina interna è del tutto carente dell'aspetto relazionale ternario (datore di lavoro, medico competente, lavoratore) e non fornisce alcuna indicazione sull'organizzazione e gestione della sorveglianza sanitaria e degli altri obblighi del medico competente.

2. *Medicina di comunità*

Scuola di specializzazione finalizzata alla promozione, al coordinamento e all'erogazione di specifici interventi di promozione della salute, di prevenzione delle malattie e delle disabilità, di cura e assistenza, di riabilitazione e reintegrazione sociale degli individui affetti da tali patologie, anche attraverso progetti e attività di équipe.

L'approccio clinico esteso alle condizioni epidemiche può fornire utili elementi all'attività di prevenzione di situazioni peculiari, quali le epidemie nelle comunità di lavoro, che il medico competente si trova ad affrontare ben di rado nella propria vita professionale. In questi casi-limite, la consulenza di un esperto epidemiologo e di un medico di comunità può risultare utile. Nella pratica di medico competente uno specialista in medicina delle comunità può risultare sprovvisto delle competenze indispensabili per l'esercizio del ruolo.

3. *Patologia clinica*

Talune analisi di laboratorio possono risultare utili al medico competente nella conduzione di programmi di *screening*, nei quali il patologo clinico può fornire elementi per l'identificazione precoce di eventuali malattie professionali o di alterazioni biologiche che non avrebbero dovuto verificarsi se la prevenzione fosse stata attuata correttamente. L'attività del patologo clinico si svolge in un ambiente, il laboratorio di analisi, che non ha attinenza con i luoghi in cui presta la propria opera il medico competente. Il contributo della specializzazione in patologia clinica alla formazione del medico competente è da ritenersi marginale.

4. *Tossicologia medica*

L'esecuzione di analisi tossicologiche è obbligatoriamente prevista dalla legge nel caso di lavoratori esposti ad agenti chimici e biologici pericolosi. Tutto quanto consegue dai risultati di tali analisi, tuttavia, esula dai compiti ai quali è specificamente preparato, nel corso del suo *iter* formativo, lo specialista in tossicologia. In primo luogo il lavoratore interessato deve essere informato dei risultati del monitoraggio, e ciò deve avvenire in forma tale da non creare allarme. I risultati del monitoraggio devono essere elaborati con corrette tecniche epidemiologiche, per essere allegati in forma anonima (con garanzia di riservatezza) al documento di valutazione dei rischi ed essere comunicati ai

rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Sulla base dei risultati, il datore di lavoro, su parere conforme del medico competente, deve adottare misure preventive e protettive particolari per i singoli lavoratori, che possono giungere all'allontanamento del lavoratore. Nel caso in cui all'atto della sorveglianza sanitaria si evidenzino, in un lavoratore o in un gruppo di lavoratori esposti in maniera analoga ad uno stesso agente, l'esistenza di effetti pregiudizievoli per la salute imputabili a tale esposizione e/o si evidenzino il superamento di un valore limite biologico, il medico competente informa individualmente i lavoratori interessati e il datore di lavoro. Questi deve sottoporre a revisione la valutazione dei rischi e le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi, tenendo conto del parere del medico competente, e fare sì che sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile. Tutti gli accertamenti sanitari devono essere a basso rischio per il lavoratore. È evidente che la specializzazione in questione non fornisce alcun elemento conoscitivo per la realizzazione di quanto previsto dalla legge per l'esercizio del ruolo di medico competente. L'iter formativo appare inoltre carente per quanto attiene l'esposizione professionale a tutti gli altri rischi, siano essi di natura biologica, fisica o psicosociale.

5. *Igiene e medicina preventiva*

Scuola di specializzazione finalizzata alla progettazione, realizzazione e valutazione di adeguati interventi di sanità pubblica, che fornisce gli elementi necessari per impostare e gestire un piano sanitario per il controllo di rischi chimici, fisici, biologici e psicosociali, per l'analisi e l'elaborazione dei dati ricavati da questionari psicodiagnostici e analisi cliniche o tossicologiche. Nell'attività del medico competente rientrano peraltro gli specifici aspetti relazionali, tipici del rapporto ternario con datore di lavoro e lavoratori, e quelli clinici che si sviluppano nel corso delle visite mediche. Per tali aspetti di rilievo la suddetta specializzazione appare carente. Mancano altresì adeguate competenze per l'individuazione e valutazione dei rischi, la definizione, pianificazione e messa in atto delle conseguenti misure di prevenzione e protezione negli ambienti di lavoro.

6. *Medicina aeronautica e spaziale*

Scuola di specializzazione finalizzata alla programmazione, organizzazione, gestione e valutazione di interventi di igiene e sicurezza applicate in ambito aeronautico e in ambito spaziale; alla promozione di interventi di sorveglianza sanitaria per il lavoro aeronautico e spaziale nonché alla prevenzione degli infortuni, delle patologie e delle emergenze aeronautiche e spaziali.

Tale scuola di specializzazione condivide con quella in igiene e medicina preventiva l'approccio macro-sistemico, che ne limita la fruibilità nelle relazioni con i singoli lavoratori. Inoltre l'ambito di interesse è specificamente ristretto a un solo settore produttivo. Essa fornisce evidentemente le competenze necessa-

rie per esercitare il ruolo di medico competente con stretto riferimento al settore aeronautico e spaziale.

7. Medicina del lavoro

Scuola di specializzazione finalizzata alla programmazione, organizzazione, gestione e valutazione di interventi di igiene e sicurezza applicate in ogni ambiente di lavoro; alla promozione di interventi di sorveglianza sanitaria, nonché alla prevenzione degli infortuni, delle patologie e delle emergenze in tutti i contesti lavorativi.

Rappresenta la tipologia di scuola di specializzazione che per obiettivi formativi, conoscenze, competenze e attività professionalizzanti, risulta la più adatta a formare la figura professionale del medico competente. Tuttavia, in coerenza con le recenti normative in materia di tutela e salute e sicurezza sul lavoro, anche lo specialista in medicina del lavoro dovrebbe frequentare percorsi formativi in grado di implementare le competenze per l'individuazione e la valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato, nonché per la organizzazione e gestione di sistemi informativi confrontabili con quelli di altre istituzioni e per lo sviluppo di competenze trasversali, tra cui quelle comunicative e quelle gestionali.

8. Medicina legale

Scuola di specializzazione finalizzata alla ricognizione, definizione, accertamento, valutazione di diritti, individuali e collettivi, concernenti la tutela della salute, la libertà personale, l'accesso a fonti di erogazione economica o di servizio previsti nell'ambito dell'organizzazione di assistenza, previdenza, sicurezza sociale pubblica ovvero comunque previste in via integrativa o privatistica.

La medicina legale è il culmine della medicina diagnostico-terapeutica. In questo senso essa rappresenta l'ideale complemento alla medicina del lavoro, con la quale ha in comune l'uso di strumenti valutativi dell'idoneità e della capacità individuale. Quello che profondamente differenzia le due discipline è l'impostazione valutativa. L'*iter* valutativo nella medicina legale è rivolto a quantificare il danno che l'individuo ha riportato a seguito di un evento lesivo. Nella medicina del lavoro, dello stesso individuo danneggiato si valutano le residue capacità, ai fini di un inserimento lavorativo che deve avvenire senza pregiudizio per la salute del lavoratore e di terzi. Di conseguenza, le competenze fornite dalla scuola di specializzazione in medicina legale possono essere considerate opposte a quelle necessarie nell'attività di medico competente. Tale specialista per poter esercitare adeguatamente il ruolo di medico competente dovrebbe frequentare percorsi formativi integrativi finalizzati a sviluppare: a) conoscenze di impiantistica, ergonomia, epidemiologia, statistica e informatica, clinica delle malattie da lavoro, economia e gestione delle aziende, tecniche di comunicazione; b) competenze per l'individuazione e la valutazione dei rischi, per l'individuazione delle relative misure preventive e protettive, per la programmazione di

interventi formativi e informativi dei lavoratori, per la comunicazione interpersonale.

5.3 Conclusioni

Il confronto tra il profilo professionale del medico competente emerso dall'analisi dei compiti attribuiti dalla legge a questo professionista e i profili di apprendimento, gli obiettivi formativi, le attività professionalizzanti delle scuole di specializzazione di area sanitaria oggetto di indagine, conferma l'ipotesi di questo studio.

Dai risultati dell'analisi dei fabbisogni formativi per lo svolgimento del ruolo si evincono infatti le corrispondenze tra le competenze presenti nel *core curriculum* dello specialista in medicina del lavoro e quelle considerate essenziali per esercitare i compiti del medico competente. La medicina del lavoro pertanto appare l'unica, tra le specializzazioni individuate dal legislatore, che consente di esercitare pienamente e adeguatamente il ruolo di medico competente.

Gli specialisti in igiene e medicina preventiva e in medicina legale risultano, invece, carenti soprattutto in tema di analisi, individuazione e valutazione di tutti i rischi, di clinica delle malattie da lavoro e di aspetti relazionali tipici del rapporto ternario con datore di lavoro e lavoratori. I percorsi formativi universitari previsti dall'art. 38, comma 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni per entrambi gli specialisti potrebbero prevedere a tal fine contenuti e metodologie per lo sviluppo delle suddette abilità ritenute fondamentali per l'esercizio dei compiti del medico competente.

Emerge, altresì, la necessità di elaborare percorsi formativi in grado di migliorare le competenze anche in relazione ad aspetti quali l'individuazione e la valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato; l'organizzazione e gestione di sistemi informativi e statistici confrontabili con quelli di altre istituzioni ai fini della prevenzione dei rischi; la comunicazione interpersonale; la predisposizione e il riconoscimento di percorsi formativi di qualità per i lavoratori in tema di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro. A questi percorsi formativi integrativi, in particolare, dovrebbe partecipare anche lo specialista in medicina del lavoro, in relazione alle recenti attribuzioni del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni riguardanti il medico competente.

Confermano quanto appena sostenuto i risultati di alcuni studi internazionali⁶⁷, i quali evidenziano tra le esigenze formative fondamentali degli specialisti in medicina occupazionale il miglioramento delle competenze inerenti i temi connessi con l'individuazione e la valutazione dei rischi, i metodi di ricerca, la promozione della salute, le leggi e principi etici, la comunicazione, l'accertamento della invalidità, la medicina ambientale e il management.

Ai sensi dell'art. 38, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, inoltre, alla disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli

ambienti di lavoro”, deve essere dedicato almeno il 70 per cento dei 150 crediti formativi complessivi del programma triennale di Educazione Continua in Medicina (ECM), che i medici competenti sono tenuti ad acquisire nel corso di un quinquennio per poter continuare a svolgere il loro ruolo professionale.

I contenuti formativi da trattare durante questi corsi ECM potrebbero essere corrispondenti a quelli emersi dai risultati di una indagine⁶⁸ conoscitiva sul fabbisogno formativo in medicina del lavoro in Italia, riguardanti nello specifico: la valutazione di tutti i rischi, con particolare riferimento ai rischi da stress lavoro-correlato; i metodi e le tecniche per la formazione dei lavoratori; la comunicazione interpersonale e di gruppo.

Le esigenze formative dei professionisti che esercitano il ruolo di medico competente emerse in questa indagine, risultano coerenti anche con quanto attualmente richiesto a questa figura professionale dal D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, relativamente a una maggiore collaborazione con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione in tema di valutazione dei rischi, a prescindere dalla previsione dell'attività di sorveglianza sanitaria. Solo un'accurata conoscenza dell'ambiente di lavoro e delle lavorazioni svolte, una presenza e una collaborazione costante del medico competente durante lo svolgimento di tutte le fasi della valutazione dei rischi in azienda, consentono infatti di individuare adeguate misure di prevenzione e protezione della salute e sicurezza dei lavoratori.

La qualità complessiva del sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro dipende, in misura rilevante, dal livello di adeguatezza delle prestazioni professionali erogate da tutti i soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale, compreso il medico competente. Il patrimonio di sapere tecnico-scientifico di questi ultimi, pertanto, rappresenta un presupposto fondamentale per garantire la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori sul lavoro e di tutta la collettività.

Un elemento prezioso ai fini del raggiungimento della qualità complessiva del sistema di prevenzione e protezione negli ambienti di lavoro può essere fornito, altresì, dai medici di base, ai quali si chiede di individuare in fase di anamnesi eventuali malattie lavoro-correlate e di consultare ai fini della diagnosi gli specialisti di medicina del lavoro. A questo proposito sarebbe opportuno aumentare il monte ore destinato alla medicina del lavoro nel percorso universitario per la formazione del medico italiano, elevandola da disciplina a scelta dello studente a disciplina fondamentale.

Un approfondimento di questo lavoro potrebbe trovare consistenza nell'analisi dei singoli percorsi di studio degli specialisti in medicina del lavoro, igiene e medicina preventiva e medicina legale, in termini di contenuti formativi e di CFU ad essi dedicati, al fine di individuare le differenze esistenti, considerata l'autonomia universitaria, nei regolamenti didattici di ogni corso di specializzazione delle facoltà di medicina e chirurgia italiane.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AA.VV., *Sicurezza nei luoghi di lavoro. Guida alle nuove regole*, Le guide operative de Il sole 24Ore, maggio, 2008.
- AA.VV., "Il codice internazionale di etica per gli operatori di medicina del lavoro", *International Commission on Occupational Health (ICOH)*, 2002, trad. ital. a cura di Foà V., Iavicoli S., Manno M., 2006.
- AA.VV., *Professione formazione*, AIF, Franco Angeli, Milano, 1995.
- Abbritti G., "Il medico competente di fronte alle nuove sfide della medicina del lavoro", in *Atti del VI Convegno di medicina legale previdenziale*, Vol 1, Sez. III, INAIL, 2006.
- Abbritti G., Apostoli P., Iavicoli S., Murgia N., Persechino B., Soleo L., Ambrosi L., "Needs, Education and accreditation in occupational medicine in Italy", in *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 78(1), 75-8, 2005.
- Brignone A., "La sorveglianza sanitaria dopo il D.Lgs. n. 626/1994", in *Diritto e Pratica del Lavoro*, n. 22, 1995.
- Burley-Allen M., *La direzione assertiva*, Angeli, Milano, 1989.
- Campurra G., "La nuova sorveglianza sanitaria" in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 5, 2008.
- Campurra G., "La cartella sanitaria e di rischio e il documento sanitario personale", in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 2, 2008.
- Casti A., Cordero di Montezemolo L., Panella C., e coll., "Indagine conoscitiva sulla distribuzione dei crediti formativi universitari (CFU) ai settori scientifico disciplinari (SSD) nei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia", in *Quaderni delle Conferenze Permanenti delle Facoltà di Medicina e Chirurgia*, 37-38, 2007.
- Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome, "Definizione, ruolo e funzioni del medico competente", in *Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, linee guida per l'applicazione del D.Lgs. n. 626/1994*, seconda edizione, 1998.
- Cooper R.K., Sawaf A., 1999; Wagner A., *Il fattore emozione*, Sperling & Kupfer, 1999.
- Crepet M., "Definizione di medicina del lavoro", in *Enciclopedia Medica Italiana*, USES, Firenze, 1980.
- De Luca G., "La sorveglianza sanitaria nei nuovi contratti di lavoro", in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 9, 2005.
- Del Nevo M., "La sorveglianza sanitaria nella prospettiva del Testo unico", in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 4, 2005.
- Del Nevo M., "Gestire la sicurezza sul lavoro. Lezione 3 - Sorveglianza sanitaria", in *ISL i corsi*, n. 5, 2004.
- Di Francesco G., *Unità capitalizzabili e crediti formativi. Metodologie e strumenti di lavoro*,

- Franco Angeli, Milano, 2002.
- Dinman B.D., "Education for the practice of occupational medicine: knowledge, competence, and professionalism", in *Occup Environ Med*, 42(2), 115-20, 2000.
- D'Orsi F., Narda R., Scarlini F., Valenti E., *Sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Manuale del medico competente secondo il D.Lgs. 81/2008 aggiornato con il D. Lgs. 106/2009*, EPC Libri, Roma, 2009.
- Federici A., "Il debito di sicurezza; compiti e responsabilità delle figure professionali ricostruiti in un'ipotesi tipica: il medico competente", in *Difesa Sociale*, n. 5/6, 2000.
- Fiasconaro L., di Trocchio G., "Testo Unico sulla sicurezza, una guida per i destinatari della normativa", in *Ambiente e sicurezza sul lavoro*, n. 6, 2008.
- Franco G., "Analisi etica del processo decisionale nella pratica professionale del medico del lavoro", in *Medicina del lavoro*, n. 5, 2005.
- Gaudio E., "Il core curriculum: una sfida applicativa", in *Quaderni delle Conferenze Permanenti delle Facoltà di Medicina e Chirurgia*, n. 37-38, 2007.
- Gobbato F., *Medicina del lavoro*, Masson, Milano, 2002.
- Greco E., Pirone G., *Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione. Un manager della sicurezza nell'attuale sistema di gestione della prevenzione*, Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 2002.
- Greco E., *La comunicazione, uno strumento per la prevenzione*, Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 2003.
- Greco E., *Riunioni e gruppi di lavoro. Aspetti organizzativi e dinamiche psicosociali della riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi*, Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 2004.
- Goeta G.F., "Il performance management interattivo", in *Sviluppo e organizzazione*, n. 3, 1992.
- Iavicoli S., Persechino B., Chianese C., Marinaccio A., Rondinone B., Abbritti G., Apostoli P., Soleo L., Ambrosi L., "Indagine conoscitiva sul fabbisogno formativo in medicina del lavoro in Italia", in *G Ital Med Lav Erg*, 26 (1), 12-18, 2004.
- Macdonald E.B., Ritchie K.A., Murray K.J., Gilmour W.H., "Requirements for occupational medicine training in Europe: a Delphi study", in *Occup Environ Med*, 57(2), 98-105, 2000.
- Magnavita N., Vanacore N., "Competence at workplace", in *Occup Environ Med*, 60(3), 225, 2003.
- Magnavita N., "Riflessioni di un relatore solitario", in *Medicina del Lavoro*, n. 1, 2008.
- Magnavita N., Bosco M.G., Ranalletta D., Salerno S., "Idoneità, disabilità e mobbing", in *G Ital Med Lav Erg*, 28 (4), 440 – 443, 2006.
- Magnavita N., *Applicazione di modelli organizzativi originali per la prevenzione del rischio chimico in aziende di diverse dimensioni. Metodo A.S.I.A.*, Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 2004.
- Masciocchi P., Leboffe C., *La nuova sicurezza sul lavoro*, Il Sole 24 Ore, Milano, 2009.
- Nicolini G., "Lo stress da lavoro-correlato: valutazione del rischio e responsabilità del datore di lavoro", in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 10, 2008.
- Novara F., Rozzi R.A., Sarchielli G., *Psicologia del lavoro*, Il Mulino, Bologna, 1989.
- Pedler M., Burgoyne J., Boydell T., *Il manager eccellente*, Angeli, Milano, 1991.
- Petrucelli F.(a cura di), *Appunti di psicologia del lavoro*, Giuffrè, Milano, 1999.
- Quaglino G.P., Carrozzì G.P., *Il processo di formazione*, Angeli, Milano, 1995.
- Porreca G., "Il ruolo del medico competente: un collaboratore indispensabile per il datore di lavoro", in *Progetto sicurezza*, n.5/6, 2008.
- Sacco A., "Per il medico competente la collaborazione è d'obbligo", in *Ambiente e sicurezza sul lavoro*, n.7/8, 2008.
- Saresella W., "La sorveglianza sanitaria dal D.Lgs. n. 626/1994 al TU", in *Ambiente e Sicurezza sul lavoro*, n. 18, 2008.

- Soprani P., “Medico competente: lavoratore autonomo o dipendente?”, in *ISL Igiene e sicurezza del lavoro*, n. 3, 2006.
- Tiraboschi M., Fantini L., *Il testo unico della salute e sicurezza sul lavoro dopo il correttivo (D.Lgs. n. 106/2009)*, Giuffrè, Milano, 2009.
- Zucchetti R., Pezzino S., Pezzino F., Capone M., *Le procedure di qualità nella sicurezza sul lavoro*, Buffetti, Roma, 2003.

Testi pubblicati su Internet

- Abbritti G., “Formazione continua e accreditamento di eccellenza della SIMLII”, in *Il portale del Medico del Lavoro Competente*, Febbraio, 2005.
- AA.VV., “Il Medico competente e il nuovo Testo Unico”, in *Il portale del Medico del Lavoro Competente*, Agosto, 2007.
- AA.VV., “I requisiti professionali del Medico competente”, in *Il portale del Medico del Lavoro Competente*, Luglio, 2006.
- Del Nevo M., “Medici competenti anche i medici dello sport?”, in *Il portale del Medico del Lavoro Competente*, Luglio, 2003.
- Poniz L., “Il medico competente: funzioni e responsabilità”, 2006.
- Ramistella E., “Note alla bozza di T.U. con riferimento al Medico Competente e alla sorveglianza sanitaria”, in *Il portale del Medico del Lavoro Competente*, Dicembre, 2004.

Norme citate in ordine cronologico dalla più recente

- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, pubblicato nella *G.U.* 5 agosto 2009, n. 142, S.O. n. 180.
- Decreto 4 marzo 2009, “Istituzione dell’elenco nazionale dei medici competenti in materia di tutela e sicurezza sui luoghi di lavoro (09A07172)”, pubblicato nella *G.U.* 26 giugno 2009, n. 146.
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, “Attuazione dell’art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, pubblicato nella *G.U.* 30 aprile 2008, n. 101, S.O. n. 108.
- Provvedimento della Conferenza unificata 30 ottobre 2007, “Intesa, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, in materia di accertamento di assenza di tossicodipendenza” (Repertorio atti n. 99/CU), pubblicato nella *G.U.* 15 novembre 2007, n. 266.
- Legge 3 agosto 2007, n. 123, “Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia”, pubblicata nella *G.U.* 10 Agosto 2007, n. 185.
- Decreto Ministeriale 1 agosto 2005, “Riassetto Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria”, pubblicato nella *G.U.* 5 novembre 2005, n. 258, S.O. n. 176.
- Decreto 22 ottobre 2004, n. 270, “Modifiche al regolamento recante norme concernenti l’autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell’università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509”, pubblicato nella *G.U.* 12 novembre 2004, n. 266.
- D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, “Codice in materia di protezione dei dati personali”, pubblicato nella *G.U.* 29 luglio 2003, n. 174, S.O. n. 123.
- D.Lgs. 8 aprile 2003, n. 66, “Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE concernenti talu-

- ni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro", pubblicato nella *G.U.* n. 87 14 aprile 2003, S.O. n. 61.
- Legge 8 gennaio 2002, n. 1, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 novembre 2001, n. 402, recante disposizioni urgenti in materia di personale sanitario", pubblicata nella *G.U.* 10 gennaio 2002, n. 8.
- Legge 30 marzo 2001, n. 125, "Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati", pubblicato nella *G.U.* 18 aprile 2001, n. 90
- D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151, "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53", pubblicato nella *G.U.* n. 96 26 aprile 2001, S.O. n. 93.
- D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 368, "Attuazione della direttiva 93/16/CEE in materia di libera circolazione dei medici e di reciproco riconoscimento dei loro diplomi, certificati ed altri titoli e delle direttive 97/50/CE, 98/21/CE e 99/46/CE che modificano la direttiva 93/16/CEE", pubblicato nella *G.U.* 23 ottobre 1999, n. 250, S.O. n. 187 (rettifica *G.U.* n. 44 del 23 febbraio 2000).
- D.Lgs. 19 giugno 1999, n. 229, "Norme per la razionalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, a norma dell'articolo 1 della legge 30 novembre 1998, n. 419", pubblicato nella *G.U.* 16 luglio 1999, n. 165, S.O. n. 132.
- Decreto Ministeriale 23 giugno 1997, "Rideterminazione dei settori scientifico-disciplinari", pubblicato nella *G.U.* 29 luglio 1997, n. 175, S.O. n. 152.
- Decreto Ministeriale 5 maggio 1997, "Modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente alle scuole di specializzazione del settore medico", pubblicato nella *G.U.* 17 giugno 1997, n. 139.
- D.Lgs. 25 novembre 1996, n. 624, "Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee", pubblicato nella *G.U.* 14 dicembre 1996, n. 293, S.O. n. 219.
- Decreto Ministeriale 3 luglio 1996, Modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente alle scuole di specializzazione del settore medico, pubblicato nella *G.U.* 11 settembre 1996, n. 213, S.O. n. 148.
- D.Lgs. 19 marzo 1996, n. 242, "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante attuazione di direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro", pubblicato nella *G.U.* 6 maggio 1996, n. 104, S.O. n. 75.
- Circolare del Ministero del lavoro e della previdenza sociale 7 agosto 1995, n. 102, "Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626. Prime direttive per l'applicazione", pubblicato nella *G.U.* 21 agosto 1995, n. 194.
- Decreto Ministeriale 11 maggio 1995, "Modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente alle scuole di specializzazione del settore medico", pubblicato nella *G.U.* 19 luglio 1995, n. 167, S.O. n. 88.
- D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230, "Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti", pubblicato nella *G.U.* 13 giugno 1995, n. 136, S.O. n. 74.
- D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, "Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro", pubblicato nella *G.U.* 12 novembre 1994, S.O. n. 265.
- D.Lgs. 15 agosto 1991, n. 277, "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE, n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma

dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212", pubblicato nella *G.U.* 27 agosto 1991, S.O. n. 200.

Direttiva n. 391/89/CEE del Consiglio, 12 giugno 1989, "Concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro", pubblicata nella *G.U.C.E.* 29 giugno 1989, n. L 183.

D.P.R. 10 settembre 1982, n. 962, "Attuazione della direttiva (CEE) n. 78/610 relativa alla protezione sanitaria dei lavoratori esposti al cloruro di vinile monomero", pubblicato nella *G.U.* 6 gennaio 1983, n. 5.

Cass. Pen. Sez. VI del 18 novembre 1978, n. 14210.

D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124/1965, "Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni e le malattie professionali," pubblicato nella *G.U.* 13 ottobre 1965, S.O. n. 257.

D.P.R. 20 marzo 1956, n. 321, "Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa", pubblicato nella *G.U.* 5 maggio 1956, n. 109.

D.P.R. 19 marzo 1956, n. 303, "Norme generali per l'igiene del lavoro", pubblicato nella *G.U.* 30 aprile 1956, S.O. n. 105.

Ringraziamenti

Si ringraziano i Presidi delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e il personale delle Sedi Universitarie che hanno collaborato alla realizzazione di questa indagine.

Si ringrazia Daria Scacciarelli per la fattiva collaborazione all'elaborazione e all'analisi statistica dei dati.

Si ringraziano per la fattiva collaborazione Laura Aversa, Ilaria Claps, Daniele D'Aquila, Loredana De Pascale, Barbara Marino, Laura Roberti, Angelo Vitali.

ALLEGATO 1

**Disposizioni inerenti il medico competente
e la sorveglianza sanitaria *ex* D.Lgs. n. 81/2008
integrato e modificato dal D.Lgs. n. 106/2009**

All. 1 – Disposizioni inerenti il medico competente e la sorveglianza sanitaria ex D.Lgs. n. 81/2008 integrato e modificato dal D.Lgs. n. 106/2009

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni
TITOLO I – Principi comuni, CAPO I – Disposizioni generali		
Art.2, comma 1, Art.2, comma 1, lettera h)	Art.2 Definizioni Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto legislativo si intende per: "medico competente": medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;	Non sanzionato
Art.2, comma 1, lettera m)	"sorveglianza sanitaria": 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; (...).	Non sanzionato
Art.3 Campo di applicazione Art.3, comma 13,	In considerazione della specificità dell'attività esercitata dalle imprese medie e piccole operanti nel settore agricolo, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con i Ministri della salute e delle politiche agricole, alimentari e forestali, entro novanta giorni dall'entrata in vigore del presente decreto, nel rispetto dei livelli generali di tutela di cui alla normativa in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, e limitatamente alle imprese che impiegano lavoratori stagionali ciascuno dei quali non superi le cinquanta giornate lavorative e per un numero complessivo di lavoratori compatibile con gli ordinamenti culturali aziendali, provvede ad emanare disposizioni per semplificare gli adempimenti relativi all'informazione, formazione e sorveglianza sanitaria previsti dal presente decreto, sentite le organizzazioni sindacali e datoriali comparativamente più rappresentative del settore sul piano nazionale. I contratti collettivi stipulati dalle predette organizzazioni definiscono specifiche modalità di attuazione delle previsioni del presente decreto legislativo concernenti il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nel caso le imprese utilizzino esclusivamente la tipologia di lavoratori stagionali di cui al precedente periodo.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE I – Misure di tutela e obblighi		
Art. 15 Misure generali di tutela	Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:	
Art.15, comma 1,	il controllo sanitario dei lavoratori;	Non sanzionato
Art.15, comma 1,	lettera l)	
Art.15, comma 1,	lettera m)	Non sanzionato
Art.15, comma 1,	lettera u)	Non sanzionato
Art. 18 Obblighi del datore di lavoro e del dirigente		
Art.18, comma 1,	Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:	
Art.18, comma 1,	lettera a)	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera d) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro)</i>
Art.18, comma 1,	lettera b)	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art. 55, comma 5, lettera a) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4000 euro per la violazione dell'art. 43, comma 1, lettera b))</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Disposizioni
Art.18, comma 1, lettera c)	<p>nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;</p>
Art.18, comma 1, lettera d)	<p>fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;</p>
Art.18, comma 1, lettera g)	<p>inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;</p>
Art.18, comma 1, lettera g-bis)	<p>nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;</p>
Art.18, comma 1, lettera bb)	<p>vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità. (...).</p>
	Pene comminate al medico competente
	<p>Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera c) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.200 a 5.200 euro)</i></p>
	<p>Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera d) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro)</i></p>
	<p>Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera e) Ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i></p>
	<p>Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera h) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)</i></p>
	<p>Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro)</i></p>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pen e comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.18, comma 2,	Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:	
Art.18, comma 2,	lettera a) la natura dei rischi;	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g)</i> <i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro</i>)
Art.18, comma 2,	lettera b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g)</i> <i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro</i>)
Art.18, comma 2,	lettera c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g)</i> <i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro</i>)
Art.18, comma 2,	lettera d) i dati di cui al comma 1, lettera r), e quelli relativi alle malattie professionali; (n.d.r.: I dati di cui all'art. 18, comma 1, lettera r) sono i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, e le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni, i primi a fini statistici e informativi, e i secondi a fini assicurativi, che il datore di lavoro è tenuto a comunicare all'INAIL o all'ISPESMA, in relazione alle rispettive competenze).	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g)</i> <i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro</i>)

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.18, comma 2, lettera e)	i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera g) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.500 euro)
Art.18, comma 3-bis	Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.	Non sanzionato
Art. 20 Obblighi dei lavoratori	I lavoratori devono in particolare:	
Art.20, comma 2, lettera i)	sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente. (...).	Non sanzionato (Sanzione per i lavoratori Art.59, comma 1, lettera c) Arresto, fino a 1 mese o ammenda da 200 a 600 euro)
Art. 21 Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del codice civile e ai lavoratori autonomi	I soggetti di cui al comma 1, relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:	
Art.21, comma 2,	(a.d.r.: i soggetti di cui all'art. 21, comma 1 sono i componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del codice civile, i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi dell'articolo 2222 del codice civile, i coltivatori diretti del fondo, i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo, gli artigiani e i piccoli commercianti).	

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
lettera a)	beneficiare della sorveglianza sanitaria secondo le previsioni di cui all'articolo 41, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali; (...).	Non sanzionato
Art. 25 Obblighi del medico competente		
Art.25, comma 1,		
lettera a)	Il medico competente: collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;	Art.58, comma 1, lettera c) Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro rischi
lettera b)	programma ed effettua la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;	Art.58, comma 1, lettera b) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro
lettera c)	istituisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria; tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;	Art.58, comma 1, lettera b) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro
lettera d)	consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n. 196 e con salvaguardia del segreto professionale;	Art.58, comma 1, lettera a) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 200 a 800 euro
lettera e)	consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della cartella sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;	Art. 58, comma 1 lettera a) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 200 a 800 euro per la violazione della lettera c) primo periodo (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art. 55, comma 5, lettera b) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1800 euro per la violazione della lettera e) secondo periodo)

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
lettera g)	<p>Disposizioni</p> <p>fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;</p> <p>informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;</p> <p>comunica per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;</p> <p>visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;</p> <p>partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;</p> <p>comunica, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero della salute entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.</p> <p>(n.d.r.: il riferimento è al 15 maggio 2008 sei mesi dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 81/2008).</p>	<p>Art.58, comma 1, lettera b)</p> <p>Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro</p>
lettera h)		<p>Art.58, comma 1, lettera d)</p> <p>Sanzione amministrativa pecuniaria da 600 a 2.000 euro</p>
lettera i)		<p>Art.58, comma 1, lettera d)</p> <p>Sanzione amministrativa pecuniaria da 600 a 2.000 euro</p>
lettera l)		<p>Art.58, comma 1, lettera c)</p> <p>Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro</p>
lettera m)		<p>Non sanzionato</p>
lettera n)		<p>Non sanzionato</p>

Articoli		Medico competente e sorveglianza sanitaria	
		Disposizioni	Pene comminate al medico competente
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE II – Valutazione dei rischi Art. 28	Oggetto della valutazione dei rischi Art.28, comma 2,	Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione, può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, su supporto informatico e, deve essere munito, anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di cui all'articolo 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e del medico competente, ove nominato, e contenere: (n.d.r.: Il documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) è il documento di valutazione dei rischi).	TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni
lettera e)		l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio; (....).	Non sanzionato
Art. 29	Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi Art.29, comma 1	Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, nei casi di cui all'articolo 41. (....). (n.d.r.: il documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) è il documento di valutazione dei rischi).	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro</i> <i>Art.55, comma 1</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro</i>)

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art.29, comma 3	<p>Disposizioni</p> <p>La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate. Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali. (...).</p> <p>(n.d.r.: il comma 2 dell'art. 29 dispone che le attività di cui al comma 1 devono essere realizzate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro Art.55, comma 3 Ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i></p>
Art. 30 Modelli di organizzazione e di gestione		
Art.30, comma 1,	<p>Il modello di organizzazione e di gestione idoneo ad avere efficacia esimente della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica di cui al decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, deve essere adottato ed efficacemente attuato, assicurando un sistema aziendale per l'adempimento di tutti gli obblighi giuridici relativi:</p> <p>alle attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazioni dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;</p> <p>alle attività di sorveglianza sanitaria; (...).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p>Non sanzionato</p>
lettera c) lettera d)		
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE III – Servizio di prevenzione e protezione		<p>TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni</p>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art. 34 Svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi		
Art.34, comma 1	Salvo che nei casi di cui all'articolo 31, comma 6, il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, nelle ipotesi previste nell'allegato 2 dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed alle condizioni di cui ai commi successivi. (n.d.r.: l'art. 31, comma 6 indica i casi in cui è obbligatorio istituire il servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva. Nei commi successivi si dispone la frequenza obbligatoria di specifici corsi di formazione e di successivi corsi di aggiornamento per il datore di lavoro che intende svolgere i compiti di cui al comma 1.)	Non sanzionato
Art.34, comma 1-bis	Salvo che nei casi di cui all'articolo 31, comma 6, nelle imprese o unità produttive fino a cinque lavoratori il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti di primo soccorso, nonché di prevenzione degli incendi e di evacuazione, anche in caso di affidamento dell'incarico di responsabile del servizio di prevenzione e protezione a persone interne all'azienda o all'unità produttiva o a servizi esterni così come previsto all'articolo 31, dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed alle condizioni di cui al comma 2-bis. (...).	Non sanzionato
Art. 35 Riunione periodica	(n.d.r.: il comma 2-bis obbliga il datore di lavoro che svolge direttamente i compiti di cui al comma 1-bis a frequentare specifici corsi di formazione previsti agli articoli 45 e 46 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni).	
Art.35, comma 1,	Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione cui partecipano:	
lettera c)	il medico competente, ove nominato; (...).	Non sanzionato

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art.35, comma 2.	<p>Disposizioni</p> <p>Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:</p>	
lettera b)	l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria; (...).	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art. 55, comma 5, lettera f)</i></p> <p><i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 2.000 a 6.600 euro)</i></p>
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE IV – Formazione e informazione e addestramento		<p>TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni</p>
Art. 36 Informazione dei lavoratori		
Art.36, comma 1,	<p>Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:</p>	
lettera b)	<p>sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro; (...);</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera c)</i></p> <p><i>Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.200 a 5.200 euro)</i></p>
lettera d)	<p>sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente. (...).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera c)</i></p> <p><i>Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.200 a 5.200 euro)</i></p>

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art. 37 Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti Art.37, comma 9	Disposizioni I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico; in attesa dell'emanazione delle disposizioni di cui al comma 3 dell'articolo 46, continuano a trovare applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998, pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 81 del 7 aprile 1998, attuativo dell'articolo 13 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626. (....).	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera c)</i> <i>Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.200 a 5.200 euro)</i>
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE V – Sorveglianza sanitaria Art. 38 Titoli e requisiti del medico competente Art.38, comma 1,		TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni
lettera a)	Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:	
lettera b)	specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;	Non sanzionato
lettera c)	docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;	Non sanzionato
lettera d)	autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;	Non sanzionato
lettera d-bis)	specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale;	Non sanzionato
	con esclusivo riferimento al ruolo dei sanitari delle Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri, della Polizia di Stato e della Guardia di finanza, svolgimento di attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni.	Non sanzionato

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art.38, comma 2	<p>Disposizioni</p> <p>I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'università e della ricerca di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgono le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.</p>	Non sanzionato
Art.38, comma 3	Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".	Non sanzionato
Art.38, comma 4	I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.	Non sanzionato
Art. 39		
Svolgimento dell'attività di medico competente		
Art.39, comma 1	L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH).	Non sanzionato
Art.39, comma 2,	Il medico competente svolge la propria opera in qualità di:	
lettera a)	dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore;	Non sanzionato
lettera b)	libero professionista;	Non sanzionato
lettera c)	dipendente del datore di lavoro.	Non sanzionato
Art.39, comma 3	Il dipendente di una struttura pubblica, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di medico competente.	Non sanzionato
Art.39, comma 4	Il datore di lavoro assicura al medico competente le condizioni necessarie per lo svolgimento di tutti i suoi compiti garantendone l'autonomia.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.39, comma 5	Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri.	Non sanzionato
Art.39, comma 6	Nei casi di aziende con più unità produttive, nei casi di gruppi d'impresе nonché qualora la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità, il datore di lavoro può nominare più medici competenti individuando tra essi un medico con funzioni di coordinamento.	Non sanzionato
Art. 40 Rapporti del medico competente con il Servizio sanitario nazionale		
Art.40, comma 1	Entro il primo trimestre dell'anno successivo all'anno di riferimento il medico competente trasmette, esclusivamente per via telematica, ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in allegato 3B.	Art.58, comma 1, lettera e) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.000 euro
Art.40, comma 2	Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano trasmettono le informazioni di cui al comma 1, aggregate dalle aziende sanitarie locali, all'ISPESL.	Non sanzionato
Art.40, comma 2-bis	Entro il 31 dicembre 2009, con decreto del Ministro della salute, previa intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sono definiti, secondo criteri di semplicità e certezza, i contenuti degli Allegati 3A e 3B e le modalità di trasmissione delle informazioni di cui al comma 1. Gli obblighi di redazione e trasmissione relativi alle informazioni di cui al comma 1 decorrono dalla data di entrata in vigore del decreto di cui al primo periodo.	Non sanzionato
Art. 41 Sorveglianza sanitaria		
Art.41, comma 1, lettera a)	La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente: nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6;	Non sanzionato
lettera b)	qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.	Non sanzionato
Art.41, comma 2, lettera a)	La sorveglianza sanitaria comprende: visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
lettera b)	visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;	Non sanzionato
lettera c)	visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;	Non sanzionato
lettera d)	visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;	Non sanzionato
lettera e)	visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;	Non sanzionato
lettera e-bis)	visita medica preventiva in fase preassuntiva;	Non sanzionato
lettera e-ter)	visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore a sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.	Non sanzionato
Art.41, comma 2-bis	Le visite mediche preventive possono essere svolte in fase preassuntiva, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL. La scelta dei dipartimenti di prevenzione non è incompatibile con le disposizioni dell'articolo 39, comma 3.	Non sanzionato
Art.41, comma 3,	Le visite mediche di cui al comma 2 non possono essere effettuate: per accertare stati di gravidanza;	Art.58, comma 1, lettera e) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.000 euro
lettera b)		(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera f) Sanzione amministrativa pecuniaria da 2.000 a 6.600 euro)

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	
	Disposizioni	Pene comminate al medico competente
lettera c)	negli altri casi vietati dalla normativa vigente.	Art.58, comma 1, lettera e) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.000 euro (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente</i>) Art.55, comma 5, lettera f) Sanzione amministrativa pecuniaria da 2.000 a 6.600 euro)
Art.41, comma 4	Le visite mediche di cui al comma 2, a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui al comma 2, lettere a), b), d), e-bis) e e-ter) sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.	Non sanzionato
Art.41, comma 4-bis	Entro il 31 dicembre 2009, con accordo in Conferenza Stato-regioni, adottato previa consultazione delle parti sociali, vengono rivisitate le condizioni e le modalità per l'accertamento della tossicodipendenza e della alcol dipendenza.	Non sanzionato
Art.41, comma 5	Gli esiti della visita medica devono essere allegati alla cartella sanitaria e di rischio di cui all'articolo 25, comma 1, lettera c), secondo i requisiti minimi contenuti nell'Allegato 3A e predisposta su formato cartaceo o informatizzato, secondo quanto previsto dall'articolo 53.	Art.58, comma 1, lettera e) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.000 euro
Art.41, comma 6,	Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche di cui al comma 2, esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:	
lettera a)	idoneità;	Non sanzionato
lettera b)	idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni;	Non sanzionato
lettera c)	inidoneità temporanea;	Non sanzionato
lettera d)	inidoneità permanente.	Non sanzionato
Art.41, comma 6-bis	Nei casi di cui alle lettere a), b), c) e d) del comma 6 il medico competente esprime il proprio giudizio per iscritto dando copia del giudizio medesimo al lavoratore e al datore di lavoro.	Art.58, comma 1, lettera e) Sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 4.000 euro

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art.41, comma 7	Nel caso di espressione del giudizio di idoneità temporanea vanno precisati i limiti temporali di validità.	Non sanzionato
Art.41, comma 9	Avverso i giudizi del medico competente, ivi compresi quelli formulati in fase preassuntiva, è ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso.	Non sanzionato
Art. 42 Provvedimenti in caso di idoneità alla mansione specifica		
Art.42, comma 1	Il datore di lavoro, anche in considerazione di quanto disposto dalla Legge 12 marzo 1999, n. 68, in relazione ai giudizi di cui all'articolo 41, comma 6, attua le misure indicate dal medico competente e qualora le stesse prevedano un'idoneità alla mansione specifica adibisce il lavoratore, ove possibile, a mansioni equivalenti o, in difetto, a mansioni inferiori garantendo il trattamento corrispondente alle mansioni di provenienza.	Non sanzionato
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE VI – Gestione delle emergenze		TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni
Art. 43 Disposizioni generali		
Art.43, comma 1, lettera a)	Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo 18, comma 1, lettera t), il datore di lavoro: (n.d.r.: gli adempimenti di cui all'art. 18, comma1, lettera t) sono le misure necessarie da adottare ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato). organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; (...)	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.55, comma 5, lettera c) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro)</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art. 45 Primo soccorso Art.45, comma 1	Il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni dell'azienda o della unità produttiva, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.	Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente</i> <i>Art.55, comma 5, lettera a)</i> <i>Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro</i>)
Art.45, comma 2	Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.	Non sanzionato
Art.45, comma 3	Con appositi decreti ministeriali, acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, vengono definite le modalità di applicazione in ambito ferroviario del decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e successive modificazioni.	Non sanzionato
TITOLO I – Principi comuni, CAPO III – Gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, SEZIONE VII – Consultazione e partecipazione dei rappresentanti dei lavoratori Art. 50		TITOLO I – Principi comuni, CAPO IV – Disposizioni penali, SEZIONE I – Sanzioni
Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza Art.50, comma 1, lettera c)	Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente; (...)	Non sanzionato Non sanzionato (<i>Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente</i> <i>Art. 55, comma 5, lettera e)</i> <i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 2.000 a 4.000 euro per la violazione dell'art. 18, comma 1, lettera s)</i>)

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili, CAPO III – Sanzioni
TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili, CAPO I – Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili		
Art. 104 Modalità attuative di particolari obblighi Art.104, comma 2	Nei cantieri la cui durata presunta dei lavori è inferiore ai 200 giorni lavorativi, e ove sia prevista la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, la visita del medico competente agli ambienti di lavoro in cantieri aventi caratteristiche analoghe a quelli già visitati dallo stesso medico competente e gestiti dalle stesse imprese, è sostituita o integrata, a giudizio del medico competente, con l'esame di piani di sicurezza relativi ai cantieri in cui svolgono la loro attività i lavoratori soggetti alla sua sorveglianza. Il medico competente visita almeno una volta all'anno l'ambiente di lavoro in cui svolgono la loro attività i lavoratori soggetti alla sua sorveglianza. (...).	Non sanzionato
TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili, CAPO II – Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota, SEZIONE II – Disposizioni di carattere generale Art. 116 Obblighi dei datori di lavoro concernenti l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi Art.116, comma 3,		TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili, CAPO III – Sanzioni
	La formazione di cui al comma 2 ha carattere teorico-pratico e deve riguardare: (n.d.r.: il comma 2 dispone che il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori interessati una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, in particolare in materia di procedure di salvataggio).	

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Disposizioni
lettera d)	gli elementi di primo soccorso; (...).
TITOLO VI – Movimentazione manuale dei carichi , CAPO I – Disposizioni generali	(<i>Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art. 159, comma 2, lettera c)</i> <i>Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 euro</i>)
Art. 168 Obblighi del datore di lavoro Art.168, comma 2,	TITOLO VI – Movimentazione manuale dei carichi, CAPO II – Sanzioni
lettera d)	Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'allegato XXXIII, ed in particolare: sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII. (...).
TITOLO VII – Attrezzature munite di videoterminali , CAPO II – Obblighi del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti	Non sanzionato (<i>Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.170, comma 1, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro</i>) TITOLO VII – Attrezzature munite di videoterminali, CAPO III – Sanzioni
Art. 175 Svolgimento quotidiano del lavoro	
Art.175, comma 4	Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzia la necessità. (...).
Art. 176 Sorveglianza sanitaria	Non sanzionato
Art.176, comma 1,	I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, con particolare riferimento:

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
lettera a)	ai rischi per la vista e per gli occhi;	Non sanzionato <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.178, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
lettera b)	ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.	Non sanzionato <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.178, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art.176, comma 2	Sulla base delle risultanze degli accertamenti di cui al comma 1 i lavoratori vengono classificati ai sensi dell'articolo 41, comma 6.	Non sanzionato
Art.176, comma 3	Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi.	Non sanzionato
Art.176, comma 4	Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilisce il termine per la successiva visita di idoneità.	Non sanzionato
Art.176, comma 5	Il lavoratore è sottoposto a visita di controllo per i rischi di cui al comma 1 a sua richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c).	Non sanzionato
Art.176, comma 6	Il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, quando l'esito delle visite di cui ai commi 1, 3 e 4 ne evidenzia la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione.	<i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.178, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO I – Disposizioni generali		<i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.178, comma 1, lettera b) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro)</i> TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO VI – Sanzioni

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
<p>Articolo 181 Valutazione dei rischi Art.181, comma 2</p>	<p>La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadrimestrale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione dei rischi è aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione. I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del documento di valutazione del rischio. (...).</p>	<p>Non sanzionato (Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</p>
<p>Articolo 184 Informazione e formazione dei lavoratori Art.184, comma 1, lettera e)</p>	<p>Nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori esposti a rischi derivanti da agenti fisici sul luogo di lavoro e i loro rappresentanti vengano informati e formati in relazione al risultato della valutazione dei rischi con particolare riguardo: alle circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto a una sorveglianza sanitaria e agli obiettivi della stessa; (...);</p>	<p>Non sanzionato (Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera b) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro)</p>
<p>lettera g)</p>	<p>all'uso corretto di adeguati dispositivi di protezione individuale e alle relative indicazioni e controindicazioni sanitarie all'uso.</p>	<p>Non sanzionato (Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera b) Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro)</p>
<p>Articolo 185 Sorveglianza sanitaria Art.185, comma 1</p>	<p>La sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti agli agenti fisici viene svolta secondo i principi generali di cui all'articolo 41, ed è effettuata dal medico competente nelle modalità e nei casi previsti ai rispettivi Capi del presente Titolo sulla base dei risultati della valutazione del rischio che gli sono trasmessi dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.</p>	<p>Art.220, comma 1 Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro (Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</p>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.185, comma 2,	Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi il medico competente ne informa il lavoratore e, nel rispetto del segreto professionale, il datore di lavoro, che provvede a:	
lettera a)	sottoporre a revisione la valutazione dei rischi;	Art.220, comma 1 Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>
lettera b)	sottoporre a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;	Art.220, comma 1 Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>
lettera c)	tenere conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio.	Art.220, comma 1 Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>
Art. 186 Cartella sanitaria e di rischio		
Art.186, comma 1	Nella cartella di cui all'articolo 25, comma 1, lettera c), il medico competente riporta i dati della sorveglianza sanitaria, ivi compresi i valori di esposizione individuali, ove previsti negli specifici capi del presente titolo, comunicati dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.	Art.220, comma 1 Arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro
TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO II – Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro		TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO VI – Sanzioni

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art. 190 Valutazione del rischio Art.190, comma 1,	Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare: le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica; (...).	Non sanzionato <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
lettera i)		
Art. 191 Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile Art.191, comma 1	Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare: il controllo sanitario. In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all'articolo 192, comma 2. (...). (n.d.r.: si precisa che l'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, dispone l'elaborazione e applicazione, da parte del datore di lavoro, di un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore qualora dalla valutazione di tale rischio risultino superati i valori superiori di azione. Tali misure preventive e protettive sono connesse con l'organizzazione del lavoro, la strutturazione e manutenzione dei luoghi, dei sistemi e dei posti di lavoro, l'uso e la manutenzione di attrezzature di lavoro, l'informazione e la formazione dei lavoratori).	Non sanzionato
lettera c)		Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Disposizioni		
Articoli Art. 196 Sorveglianza sanitaria Art.196, comma 1	<p>Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.</p> <p>La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i></p>
Art.196, comma 2		<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i></p>
Art. 197 Deroghe Art.197, comma 3	<p>La concessione delle deroghe di cui al comma 2 è condizionata dall'intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscano, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe. (...).</p> <p>(n.d.r.: il comma 2 di questo articolo dispone che le deroghe che possono essere richieste dal datore di lavoro all'uso dei dispositivi di protezione individuale e al rispetto del valore limite di esposizione, quando, per la natura del lavoro, l'utilizzazione di tali dispositivi potrebbe comportare rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori maggiori rispetto a quanto accadrebbe senza la loro utilizzazione (comma 1 dello stesso articolo), sono concesse, sentite le parti sociali, per un periodo massimo di quattro anni dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Le circostanze che giustificano le deroghe di cui al comma 1 sono riesaminate ogni quattro anni e, in caso di venir meno dei relativi presupposti, riprende immediata applicazione la disciplina regolare.).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro per la violazione dell'art. 197, comma 3, secondo periodo)</i></p>
TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO III – Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni		TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO VI – Sanzioni

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Disposizioni		
Articoli Art. 202 Valutazione dei rischi Art.202, comma 5,	<p>Ai fini della valutazione di cui al comma 1, il datore di lavoro tiene conto, in particolare, dei seguenti elementi: (n.d.r.: la valutazione dei rischi di cui al comma 1 è la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti fisici e in particolare dei livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti).</p> <p>le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.</p>	Non sanzionato <i>(Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art. 204 Sorveglianza sanitaria Art.204, comma 1	<p>I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.</p> <p>I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.</p>	Non sanzionato
Art.204, comma 2		Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Disposizioni		
<p>Articoli Art. 205 Deroghe Art.205, comma 4</p>	<p>La concessione delle deroghe di cui ai commi 1 e 2 è condizionata all'intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscono, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe. (...).</p> <p>(n.d.r.: il comma 1 di questo articolo dispone che nei settori della navigazione marittima e aerea, il datore di lavoro, in circostanze debitamente giustificate, può richiedere la deroga, limitatamente al rispetto dei valori limite di esposizione per il corpo intero qualora, tenuto conto della tecnica e delle caratteristiche specifiche dei luoghi di lavoro, non sia possibile rispettare tale valore limite nonostante le misure tecniche e organizzative messe in atto. Il comma 2 dispone che nel caso di attività lavorative in cui l'esposizione di un lavoratore a vibrazioni meccaniche è abitualmente inferiore ai valori di azione, ma può occasionalmente superare il valore limite di esposizione, il datore di lavoro può richiedere la deroga al rispetto dei valori limite a condizione che il valore medio dell'esposizione calcolata su un periodo di 40 ore sia inferiore al valore limite di esposizione e dimostri, con elementi probanti, che i rischi derivanti dal tipo di esposizione cui è sottoposto il lavoratore sono inferiori a quelli derivanti dal livello di esposizione corrispondente al valore limite.)</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione a carico del datore di lavoro e del dirigente Art.219, comma 2, lettera a)</i></p> <p><i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro per la violazione dell'art. 205, comma 4, secondo periodo)</i></p>
<p>TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO IV – Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici</p> <p>Art. 209</p>		<p>TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO VI – Sanzioni</p>
<p>Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi</p> <p>Art.209, comma 4,</p>	<p>Nell'ambito della valutazione del rischio di cui all'articolo 181, il datore di lavoro presta particolare attenzione ai seguenti elementi: (n.d.r.: è evidente che la valutazione dei rischi di cui all'art. 181 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni riguarda tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici).</p>	
<p>lettera g)</p>	<p>per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche; (...).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione a carico del datore di lavoro Art.219, comma 1, lettera b)</i></p> <p><i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i></p>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art. 211 Sorveglianza sanitaria Art.211, comma 1	La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio di cui all'articolo 183, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi trasmessi dal datore di lavoro. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità diversi da quelli forniti dal medico competente. (n.d.r.: l'art. 183 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni riguarda l'obbligo del datore di lavoro di adattare le misure finalizzate a eliminare o ridurre al minimo i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici, stabilite anche dall'art. 182 del decreto, alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza e i minori).	Non sanzionato
Art.211, comma 2	Fermo restando il rispetto di quanto stabilito dall'articolo 182, sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 a meno che la valutazione effettuata a norma dell'articolo 209, comma 2, dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza. (n.d.r.: come indicato nell'art. 208, comma 2, del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, i valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2 del citato decreto, mentre i valori limite di esposizione, indicati nel comma 1 dello stesso articolo, sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera A, tabella 1. Sulla base dell'articolo 209, comma 2, il datore di lavoro, a seguito della valutazione dei livelli dei campi elettromagnetici, valuta e, se necessario, calcola i valori limite di esposizione qualora siano stati superati i valori di azione riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2).	Non sanzionato
TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO V – Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali		TITOLO VIII – Agenti fisici, CAPO VI – Sanzioni
Art. 216 Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi Art.216, comma 2,	Il datore di lavoro, in occasione della valutazione dei rischi, presta particolare attenzione ai seguenti elementi:	

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria Disposizioni	Pene comminate al medico competente
lettera h)	per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate; (...)	Non sanzionato (Sanzione a carico del datore di lavoro Art. 219, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
Art. 218 Sorveglianza sanitaria Art.218, comma 1	La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi trasmessi dal datore di lavoro. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche.	Non sanzionato
Art.218, comma 2	Fermo restando il rispetto di quanto stabilito dall'articolo 182 e di quanto previsto al comma 1, sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215. (n.d.r.: l'art. 182 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni riguarda sia l'obbligo del datore di lavoro di eliminare o ridurre al minimo i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici nel rispetto dei principi generali di prevenzione contenuti nel citato decreto, sia quello di individuare cause e misure di prevenzione, di protezione e di controllo per normalizzare ed evitare superamenti dei valori limite di esposizione che possono verificarsi nonostante i provvedimenti adottati. Come indicato nell'art. 215 del D.Lgs. n. 81/2008, i valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti sono riportati nell'allegato XXXVII, parte I del suddetto decreto, mentre i valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono riportati nell'allegato XXXVII, parte II.)	Non sanzionato
Art.218, comma 3,	Laddove i valori limite sono superati, oppure sono identificati effetti nocivi sulla salute:	
lettera a)	il medico o altra persona debitamente qualificata comunica al lavoratore i risultati che lo riguardano. Il lavoratore riceve in particolare le informazioni e i pareri relativi al controllo sanitario cui dovrebbe sottoporsi dopo la fine dell'esposizione;	Non sanzionato
lettera b)	il datore di lavoro è informato di tutti i dati significativi emersi dalla sorveglianza sanitaria tenendo conto del segreto professionale.	Non sanzionato
TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO I – Protezione da agenti chimici		TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO IV – Sanzioni

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli Art. 222 Definizioni	Disposizioni	
Art.222, comma 1, lettera f)	Ai fini del presente capo si intende per: sorveglianza sanitaria: la valutazione dello stato di salute del singolo lavoratore in funzione dell'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro; (....).	Non sanzionato
Art. 223 Valutazione dei rischi		
Art.223, comma 1, lettera g)	Nella valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare: se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese. (....).	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro Art.262, comma 1, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art. 225 Misure specifiche di protezione e prevenzione		
Art.225, comma 1, lettera d)	Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 223, provvede affinché il rischio sia eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori. Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione il datore di lavoro garantisce che il rischio sia ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure da adottarsi nel seguente ordine di priorità: sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230. (....). (n.d.r.: si precisa che le prime tre misure specifiche di prevenzione e protezione disposte nel comma 1 dell'art. 225, sempre in coerenza con i principi ispiratori del legislatore comunitario, sono rispettivamente: alla lettera a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati; alla lettera b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio; alla lettera c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione).	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i> <i>(Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro)</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art. 229 Sorveglianza sanitaria Art.229, comma 1	Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 224, comma 2, sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3. (n.d.r.: l'art. 224, comma 2, del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, esonera il datore di lavoro dall'applicare le disposizioni di cui agli artt. 225, 226, 229 e 230 qualora dalla valutazione dei rischi di esposizione ad agenti chimici emerge un livello di rischio irrilevante per la salute dei lavoratori. Si precisa altresì che l'articolo 226 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni indica le procedure di intervento che il datore di lavoro è tenuto a predisporre per proteggere i lavoratori dalle conseguenze di incidenti o di emergenze derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro).	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro) (Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)
Art.229, comma 2, lettera a)	La sorveglianza sanitaria viene effettuata: prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro) (Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)
lettera b)	periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori, in funzione della valutazione del rischio e dei risultati della sorveglianza sanitaria;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro) (Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Disposizioni
lettera c)	all'atto della cessazione del rapporto di lavoro. In tale occasione il medico competente deve fornire al lavoratore le eventuali indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare.
Art.229, comma 3	Il monitoraggio biologico è obbligatorio per i lavoratori esposti agli agenti per i quali è stato fissato un valore limite biologico. Dei risultati di tale monitoraggio viene informato il lavoratore interessato. I risultati di tale monitoraggio, in forma anonima, vengono allegati al documento di valutazione dei rischi e comunicati ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.
Art.229, comma 4 Art.229, comma 5	Gli accertamenti sanitari devono essere a basso rischio per il lavoratore. Il datore di lavoro, su parere conforme del medico competente, adotta misure preventive e protettive particolari per i singoli lavoratori sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati. Le misure possono comprendere l'allontanamento del lavoratore secondo le procedure dell'articolo 42.
Art.229, comma 6	Nel caso in cui all'atto della sorveglianza sanitaria si evidenzino, in un lavoratore o in un gruppo di lavoratori esposti in maniera analoga ad uno stesso agente, l'esistenza di effetti pregiudizievoli per la salute imputabili a tale esposizione o il superamento di un valore limite biologico, il medico competente informa individualmente i lavoratori interessati ed il datore di lavoro.
Pene comminate al medico competente	
Non sanzionato	
<i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>	
<i>(Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)</i>	
<i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.264, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro per la violazione dall'art. 229, comma 3, primo periodo</i>	
<i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>	
<i>(Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)</i>	
Non sanzionato	
<i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera b) Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro)</i>	
<i>(Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 250 a 1.000 euro)</i>	
Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro	

Medico competente e sorveglianza sanitaria		
Articoli	Disposizioni	Pene comminate al medico competente
Art.229, comma 7, lettera a)	Nei casi di cui al comma 6, il datore di lavoro deve: sottoporre a revisione la valutazione dei rischi effettuata a norma dell'articolo 223;	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
lettera b)	sottoporre a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
lettera c)	tenere conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio;	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
lettera d)	prendere le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art.229, comma 8	L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi rispetto a quelli definiti dal medico competente.	Non sanzionato
Art. 230 Cartelle sanitarie e di rischio Art.230, comma 1	Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori di cui all'articolo 229 istituisce ed aggiorna la cartella sanitaria secondo quanto previsto dall'articolo 25, comma 1, lettera c), e fornisce al lavoratore interessato tutte le informazioni previste dalle lettere g) ed h) del comma 1 del medesimo articolo. Nella cartella di rischio sono, tra l'altro, indicati i livelli di esposizione professionale individuali forniti dal Servizio di prevenzione e protezione.	Art.264, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro
Art.230, comma 2	Su richiesta, è fornita agli organi di vigilanza copia dei documenti di cui al comma 1.	Art.264, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Disposizioni
TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO II – Protezione da agenti cancerogeni e mutageni – Sezione II Obblighi del datore di lavoro Art. 236 Valutazione del rischio Art.236, comma 3	Il datore di lavoro, in relazione ai risultati della valutazione di cui al comma 1, adotta le misure preventive e protettive del presente capo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative. (...). (n.d.r.: la valutazione di cui al comma 1 è evidentemente la valutazione dell'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni i risultati della quale sono riportati nel documento di valutazione dei rischi. È altresì evidente che tra le misure di prevenzione e protezione dai danni derivanti dall'esposizione a tali agenti vi è la sorveglianza sanitaria).
TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO II – Protezione da agenti cancerogeni e mutageni – Sezione III Sorveglianza sanitaria Art. 242 Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche Art.242, comma 1	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro <i>Art.242, comma 1, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i> (Sanzione per il preposto <i>Art.263, comma 1, lettera a)</i> <i>Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro)</i> TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO IV – Sanzioni
TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO II – Protezione da agenti cancerogeni e mutageni – Sezione III Sorveglianza sanitaria Art. 242 Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche Art.242, comma 1	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente <i>Art.262, comma 2, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i> (Sanzione per il preposto <i>Art.263, comma 1, lettera a)</i> <i>Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro)</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.242, comma 2	Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per i singoli lavoratori sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
Art.242, comma 3	Le misure di cui al comma 2 possono comprendere l'allontanamento del lavoratore secondo le procedure dell'articolo 42.	(Sanzione per il preposto Art.263, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro)
Art.242, comma 4	Ove gli accertamenti sanitari abbiano evidenziato, nei lavoratori esposti in modo analogo ad uno stesso agente, l'esistenza di una anomalia imputabile a tale esposizione, il medico competente ne informa il datore di lavoro.	Non sanzionato
Art.242, comma 5, lettera a) lettera b)	A seguito dell'informazione di cui al comma 4 il datore di lavoro effettua: una nuova valutazione del rischio in conformità all'articolo 236; ove sia tecnicamente possibile, una misurazione della concentrazione dell'agente in aria e comunque dell'esposizione all'agente, considerando tutte le circostanze e le vie di esposizione possibilmente rilevanti per verificare l'efficacia delle misure adottate.	Non sanzionato Non sanzionato
Art.242, comma 6	Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa.	(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
Art. 243 Registro di esposizione e cartelle sanitarie		Non sanzionato
Art.243, comma 1	I lavoratori di cui all'articolo 242 sono iscritti in un registro nel quale è riportata, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Detto registro è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta per il tramite del medico competente. Il responsabile del servizio di prevenzione ed i rappresentanti per la sicurezza hanno accesso a detto registro.	Non sanzionato
Art.243, comma 2	Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori di cui all'articolo 242, provvede ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio secondo quanto previsto dall'articolo 25; comma 1, lettera c).	Art.264, comma 1, lettera b) Arresto fino a 1 mese o ammenda da 200 a 800 euro

Medico competente e sorveglianza sanitaria		
Articoli	Disposizioni	Pene comminate al medico competente
Art.243, comma 3	Il datore di lavoro comunica ai lavoratori interessati, su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1 e, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.243, comma 4	In caso di cessazione del rapporto di lavoro, il datore di lavoro invia all'ISPESL, per il tramite del medico competente, la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro e, secondo le previsioni dell'articolo 25 del presente decreto, ne consegna copia al lavoratore stesso.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.243, comma 5	In caso di cessazione di attività dell'azienda, il datore di lavoro consegna il registro di cui al comma 1 e le cartelle sanitarie e di rischio all'ISPESL.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.243, comma 6	Le annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1 e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro almeno fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPESL fino a quarant'anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti cancerogeni o mutageni.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.243, comma 7	I registri di esposizione, le annotazioni individuali e le cartelle sanitarie e di rischio sono custoditi e trasmessi con salvaguardia del segreto professionale e del trattamento dei dati personali e nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.243, comma 8,	Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni, oltre a quanto previsto ai commi da 1 a 7:	
lettera a)	consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL ed all'organo di vigilanza competente per territorio, e comunica loro ogni tre anni, e comunque ogni qualvolta i medesimi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
lettera b)	consegna, a richiesta, all'Istituto superiore di sanità copia del registro di cui al comma 1;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
lettera c)	in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna copia del registro di cui al comma 1 all'organo di vigilanza competente per territorio;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
lettera d)	in caso di assunzione di lavoratori che hanno in precedenza esercitato attività con esposizione ad agenti cancerogeni, il datore di lavoro chiede all'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio, qualora il lavoratore non ne sia in possesso ai sensi del comma 4.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.243, comma 9	I modelli e le modalità di tenuta del registro e delle cartelle sanitarie e di rischio sono determinati dal decreto del Ministro della salute 12 luglio 2007, n. 155, ed aggiornati con decreto dello stesso Ministro, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali e con il Ministro per le riforme e l'innovazione nella pubblica amministrazione, sentita la commissione consultiva permanente.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.243, comma 10	L'ISPESL trasmette annualmente al Ministero della salute dati di sintesi relativi al contenuto dei registri di cui al comma 1 ed a richiesta li rende disponibili alle regioni.	Non sanzionato
Art. 244 Registrazione dei tumori Art.244, comma 1	L'ISPESL, tramite una rete completa di Centri operativi regionali (COR) e nei limiti delle ordinarie risorse di bilancio, realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di direttive e regolamenti comunitari. A tale scopo raccoglie, registra, elabora ed analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi di cui all'articolo 8 e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunemente attive sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche. I sistemi di monitoraggio di cui al presente comma altresì integrano i flussi informativi di cui all'articolo 8.	Non sanzionato
Art.244, comma 2	I medici e le strutture sanitarie pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali ed assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili ad esposizioni lavorative ad agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'ISPESL, tramite i Centri operativi regionali (COR) di cui al comma 1, trasmettendo le informazioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 dicembre 2002, n. 308, che regola le modalità di tenuta del registro, di raccolta e trasmissione delle informazioni.	Non sanzionato
Art.244, comma 3,	Presso l'ISPESL è costituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:	
lettera a)	ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM);	Non sanzionato
lettera b)	ai casi di neoplasie delle cavità nasali e dei seni paranasali, sotto la denominazione di Registro nazionale dei tumori nasali e sinusali (ReNaTuNS);	Non sanzionato
lettera c)	ai casi di neoplasie a più bassa frazione eziologica riguardo alle quali, tuttavia, sulla base dei sistemi di elaborazione ed analisi dei dati di cui al comma 1, siano stati identificati cluster di casi possibilmente rilevanti ovvero eccessi di incidenza ovvero di mortalità di possibile significatività epidemiologica in rapporto a rischi occupazionali.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.244, comma 4	L'ISPESL rende disponibili al Ministero della salute, al Ministero del lavoro e delle politiche sociali, all'INAIL ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.	Non sanzionato
Art.244, comma 5	I contenuti, le modalità di tenuta, raccolta e trasmissione delle informazioni e di realizzazione complessiva dei sistemi di monitoraggio di cui ai commi 1 e 3 sono determinati dal Ministero della salute, d'intesa con le regioni e province autonome.	Non sanzionato
Art. 245		
Adeguamenti normativi Art.245, comma 1	La Commissione consultiva tossicologica nazionale individua periodicamente le sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione che, pur non essendo classificate ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, rispondono ai criteri di classificazione ivi stabiliti e fornisce consulenza al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, su richiesta, in tema di classificazione di agenti chimici pericolosi.	Non sanzionato
Art.245, comma 2,	Con decreto del Ministro del lavoro della salute e delle politiche sociali, sentita la Commissione consultiva permanente e la Commissione consultiva tossicologica nazionale:	
lettera a)	sono aggiornati gli allegati XLII e XLIII in funzione del progresso tecnico, dell'evoluzione di normative e specifiche comunitarie o internazionali e delle conoscenze nel settore degli agenti cancerogeni o mutageni;	Non sanzionato
lettera b)	è pubblicato l'elenco delle sostanze in funzione dell'individuazione effettuata ai sensi del comma 1.	Non sanzionato
TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO III – Protezione dai rischi connessi all'esposizione all' amianto , Sezione II – Obblighi del datore di lavoro		TITOLO IX – Sostanze pericolose, CAPO IV – Sanzioni
Art. 249		
Valutazione del rischio Art.249, comma 1	Nella valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro valuta i rischi dovuti alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto, al fine di stabilire la natura e il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive da attuare. (...).	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro Art.262, comma 1, lettera a)</i> <i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
<p>Art. 259 Sorveglianza sanitaria Art.259, comma 1</p>	<p>I lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate di cui all'articolo 246, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria finalizzata anche a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i></p>
<p>Art.259, comma 2</p>	<p>I lavoratori che durante la loro attività sono stati iscritti anche una sola volta nel registro degli esposti di cui all'articolo 243, comma 1, sono sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro; in tale occasione il medico competente deve fornire al lavoratore le indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare ed all'opportunità di sottoporsi a successivi accertamenti sanitari.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i></p>
<p>Art.259, comma 3</p>	<p>Gli accertamenti sanitari devono comprendere almeno l'anamnesi individuale, l'esame clinico generale ed in particolare del torace, nonché esami della funzione respiratoria.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i></p>
<p>Art.259, comma 4</p>	<p>Il medico competente, sulla base dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche e dello stato di salute del lavoratore, valuta l'opportunità di effettuare altri esami quali la citologia dell'espettorato, l'esame radiografico del torace o la tomodensitometria. Ai fini della valutazione di cui al primo periodo il medico competente privilegia gli esami non invasivi e quelli per i quali è documentata l'efficacia diagnostica.</p>	<p>Non sanzionato</p>
<p>Art. 260 Registro di esposizione e cartelle sanitarie e di rischio</p>		

Articoli	Medico competente e sorveglianza sanitaria	Pene comminate al medico competente
Art.260, comma 1	<p>Disposizioni</p> <p>Il datore di lavoro, per i lavoratori di cui all'articolo 246, che nonostante le misure di contenimento della dispersione di fibre nell'ambiente e l'uso di idonei DPI, nella valutazione dell'esposizione accerta che l'esposizione è stata superiore a quella prevista dall'articolo 251, comma 1, lettera b), e qualora si siano trovati nelle condizioni di cui all'articolo 240, li iscrive nel registro di cui all'articolo 243, comma 1 e ne invia copia agli organi di vigilanza ed all'ISPESL. L'iscrizione nel registro deve intendersi come temporanea dovendosi perseguire l'obiettivo della non permanete condizione di esposizione superiore a quanto indicato all'articolo 251, comma 1, lettera b).</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera a)</i></p> <p><i>Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i></p>
Art.260, comma 2	<p>Il datore di lavoro, su richiesta, fornisce agli organi di vigilanza e all'ISPESL copia dei documenti di cui al comma 1.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d)</i></p> <p><i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)</i></p>
Art.260, comma 3	<p>Il datore di lavoro, in caso di cessazione del rapporto di lavoro, trasmette all'ISPESL, per il tramite del medico competente, la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato, unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1.</p>	<p>Non sanzionato</p> <p><i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.262, comma 2, lettera d)</i></p> <p><i>Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)</i></p>
Art.260, comma 4	<p>L'ISPESL provvede a conservare i documenti di cui al comma 3 per un periodo di quaranta anni dalla cessazione dell'esposizione.</p>	<p>Non sanzionato</p>
Art. 261 Mesoteliomi		
Art.261, comma 1	<p>Nei casi accertati di mesotelioma, trovano applicazione le disposizioni contenute nell'articolo 244, comma 3.</p>	<p>Non sanzionato</p>
TITOLO X – Esposizione ad agenti biologici, CAPO II – Obblighi del datore di lavoro		<p>TITOLO X – Esposizione ad agenti biologici, CAPO IV – Sanzioni</p>
Art. 271 Valutazione del rischio		
Art.271, comma 1,	<p>Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio di cui all'articolo 17, comma 1, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:</p>	

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Pene comminate al medico competente
Art.271, comma 2, Art.279, comma 1	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro) (Sanzione per il preposto Art.283, comma 1, lettera a) Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro)
Art. 279 Prevenzione e controllo Art.279, comma 1	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
Art.279, comma 2, lettera a)	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
lettera b)	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)
Art.279, comma 3	Art.284, comma 1 Arresto fino a 2 mesi o ammenda da 300 a 1.200 euro
Art.279, comma 4	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
Art.279, comma 5	Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.	Non sanzionato
Art. 280 Registri degli esposti e degli eventi accidentali		
Art.280, comma 1	I lavoratori addetti ad attività comportanti uso di agenti del gruppo 3 ovvero 4 sono iscritti in un registro in cui sono riportati, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente utilizzato e gli eventuali casi di esposizione individuale.	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art.280, comma 2	Il datore di lavoro istituisce ed aggiorna il registro di cui al comma 1 e ne cura la tenuta tramite il responsabile del servizio di prevenzione e protezione. Il medico competente, e il rappresentante per la sicurezza hanno accesso a detto registro.	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera a) Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro)</i>
Art.280, comma 3, lettera a)	Il datore di lavoro: consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, comunicando ad essi ogni tre anni e comunque ogni qualvolta questi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute;	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera c) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)</i>
lettera b)	comunica all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, dei lavoratori di cui al comma 1, fornendo al contempo l'aggiornamento dei dati che li riguardano e consegna al medesimo Istituto per tramite del medico competente le relative cartelle sanitarie e di rischio;	Non sanzionato <i>(Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera c) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)</i>

Medico competente e sorveglianza sanitaria		Pene comminate al medico competente
Articoli	Disposizioni	
lettera c)	in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna all'Istituto superiore di sanità e all'organo di vigilanza competente per territorio copia del registro di cui al comma 1 ed all'ISPEL copia del medesimo registro nonché per il tramite del medico competente le cartelle sanitarie e di rischio;	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera c) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
lettera d)	in caso di assunzione di lavoratori che hanno esercitato attività che comportano rischio di esposizione allo stesso agente richiede all'ISPEL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera c) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.280, comma 4	Le annotazioni individuali contenute nel registro di cui al comma 1 e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPEL fino a dieci anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti biologici. Nel caso di agenti per i quali è noto che possono provocare infezioni consistenti o latenti o che danno luogo a malattie con recrudescenza periodica per lungo tempo o che possono avere gravi sequele a lungo termine tale periodo è di quaranta anni.	Non sanzionato (Sanzione per il datore di lavoro e il dirigente Art.282, comma 2, lettera c) Sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro)
Art.280, comma 5	La documentazione di cui ai precedenti commi è custodita e trasmessa con salvaguardia del segreto professionale.	Non sanzionato
Art.280, comma 6	I modelli e le modalità di tenuta del registro di cui al comma 1 e delle cartelle sanitarie e di rischio sono determinati con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali sentita la Commissione consultiva permanente.	Non sanzionato
Art.280, comma 7	L'ISPEL trasmette annualmente al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali dati di sintesi relativi alle risultanze del registro di cui al comma 1.	Non sanzionato
Art. 281		
Registro dei casi di malattia e di decesso		
Art.281, comma 1	Presso l'ISPEL è tenuto un registro dei casi di malattia ovvero di decesso dovuti all'esposizione ad agenti biologici.	Non sanzionato
Art.281, comma 2	I medici, nonché le strutture sanitarie, pubbliche o private, che riferiscono i casi di malattia, ovvero di decesso di cui al comma 1, trasmettono all'ISPEL copia della relativa documentazione clinica.	Non sanzionato

Medico competente e sorveglianza sanitaria	
Articoli	Disposizioni
Art.281, comma 3	Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Commissione consultiva, sono determinati il modello e le modalità di tenuta del registro di cui al comma 1, nonché le modalità di trasmissione della documentazione di cui al comma 2.
Art.281, comma 4	Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali fornisce alla commissione CE, su richiesta, informazioni su l'utilizzazione dei dati del registro di cui al comma 1.
	Pene comminate al medico competente
	Non sanzionato
	Non sanzionato

ALLEGATO 2

**Schema semplificativo della distribuzione dei CFU in una
tabella tipo delle attività formative**

**SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DELLA DISTRIBUZIONE DEI CFU
IN UNA TABELLA TIPO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE**

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	SSD	5	5
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE	SSD	81 (99) ^a	270 (330) ^a
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA*	SSD della tipologia	189** (231) ^a	
Affini, integrative e interdisciplinari	DISCIPLINE INTEGRATIVE E INTERDISCIPLINARI	SSD	5	5
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.			5
TOTALE				300 (360)^a
^a CFU per le Scuole con percorso di 6 anni. * Ambito specifico per la tipologia della Scuola. ** CFU specifici per la tipologia della Scuola utilizzabili anche per le Attività caratterizzanti elettive.				

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ELETTIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente	DISCIPLINE CARATTERIZZANTI ELETTIVE PER LE TIPOLOGIE DELLA CLASSE	Tutti i SSD ritenuti utili per l'Attività elettiva	45* (50) ^a	
^a CFU per le scuole con percorso di 6 anni. * I CFU derivano da quelli dell'Ambito specifico della tipologia.				

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI		210** (252) ^a	
^a CFU per le scuole con percorso di 6 anni. ** Il 70% dei CFU di tutte le Attività.				

ALLEGATO 3

**Distribuzione dei crediti formativi
nelle classi cui afferiscono le scuole di specializzazione
indagate**

AREA MEDICA
CLASSE DELLA MEDICINA CLINICA GENERALE

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	FIS/07 FISICA APPLICATA BIO/09 FISIOLOGIA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA BIO/16 ANATOMIA UMANA BIO/17 ISTOLOGIA BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE MED/01 STATISTICA MEDICA MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA INF/01 INFORMATICA		5
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE <i>CLINICO</i> <i>DIAGNOSTICO</i>	BIO/14 FARMACOLOGIA MED/03 GENETICA MEDICA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/10 MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/12 GASTROENTEROLOGIA MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/25 PSICHIATRIA MED/26 NEUROLOGIA MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA MED/03 GENETICA MEDICA MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA E ISTOLOGIA PATOLOGICA	81	270

		MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA MED/37 NEURORADIOLOGIA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO		
	EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO	MED/09 MEDICINA INTERNA MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/26 NEUROLOGIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/41 ANESTESIOLOGIA		
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA INTERNA*	MED/09 MEDICINA INTERNA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA GERIATRIA*	MED/09 MEDICINA INTERNA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA DELLO SPORT*	BIO/09 FISIOLOGIA BIO/16 ANATOMIA UMANA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/10 MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/13 ENDOCRINOLOGIA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA TERMALE*	MED/09 MEDICINA INTERNA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA ONCOLOGIA MEDICA*	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA DI COMUNITA'	MED/09 MEDICINA INTERNA MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA MED/42 IGIENE GENERALE APPLICATA	189**	
Affini o integrative	SCIENZE UMANE	MED/02 STORIA DELLA MEDICINA MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA MED/43 MEDICINA LEGALE MED/45 SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE M-FIL/02 LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA		5
	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/12 GASTROENTEROLOGIA MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/19 CHIRURGIA PLASTICA MED/20 CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE MED/21 CHIRURGIA TORACICA		

		MED/22 CHIRURGIA VASCOLARE MED/23 CHIRURGIA CARDIACA MED/24 UROLOGIA MED/25 PSICHIATRIA MED/26 NEUROLOGIA MED/28 MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE MED/29 CHIRURGIA MAXILLOFACCIALE MED/30 MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA MED/32 AUDIOLOGIA E FONIATRIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/35 DERMATOLOGIA MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA MED/40 GINECOLOGIA ED OSTETRICIA MED/41 ANESTESIOLOGIA MED/49 SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE M-EDF/01 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE M-EDF/02 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE GEO/05 GEOLOGIA APPLICATA	
	SANITÀ PUBBLICA, MANAGEMENT SANITARIO, STATISTICA ED EPIDEMIOLOGIA	MED/01 STATISTICA MEDICA MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA MED/44 MEDICINA DEL LAVORO MED/45 SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE	
Per la prova finale			15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.		5
TOTALE			300
* Ambito specifico per la tipologia della Scuola.			
** CFU specifici per la tipologia della Scuola utilizzabili anche per le Attività caratterizzanti elettive.			

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ELETTIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente	DISCIPLINE ELETTIVE PER LE TIPOLOGIE DELLA CLASSE MEDICINA CLINICA GENERALE	Tutti i SSD, BIO e MED ritenuti utili per l'attività elettiva delle tipologie delle Scuole della Classe e inoltre: INF/01 INFORMATICA ING-IND/35 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELL'INFORMAZIONE M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE IUS/09 ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO IUS/10 DIRITTO AMMINISTRATIVO SECS-P/02 POLITICA ECONOMICA SECS-S/04 DEMOGRAFIA SECS-S/05 STATISTICA SOCIALE SECS-P/06 ECONOMIA SANITARIA SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE SPS/07 SOCIOLOGIA GENERALE SPS/10 SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	45*	
* I CFU derivano da quelli dell'Ambito specifico della tipologia.				

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI	MED/09 MEDICINA INTERNA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/10 MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/12 GASTROENTEROLOGIA MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/24 UROLOGIA MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA MED/32 AUDIOLOGIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/35 MALATTIE CUTANEE E VENEREE MED/40 GINECOLOGIA ED OSTETRICIA MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA	210**	
** 70% dei CFU di tutte le Attività.				

**AREA DEI SERVIZI CLINICI – SOTTO-AREA DEI SERVIZI CLINICI E TERAPEUTICI
CLASSE DELLA MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO**

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	MED/01 STATISTICA MEDICA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/18 GENETICA		5
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE	BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA VET/06 PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI MED/09 MEDICINA INTERNA MED/18 CHIRURGIA GENERALE	81	270
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>ANATOMIA PATOLOGICA*</i>	MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>BIOCHIMICA CLINICA*</i>	BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/10 BIOCHIMICA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA*</i>	BIO/18 GENETICA BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA VET/06 PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>PATOLOGIA CLINICA*</i>	MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO	189**	
Affini o integrative	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	MED/01 STATISTICA MEDICA MED/02 STORIA DELLA MEDICINA MED/03 GENETICA MEDICA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/12 GASTROENTEROLOGIA MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE		5

		MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/20 CHIRURGIA PEDIATRICA MED/21 CHIRURGIA TORACICA MED/22 CHIRURGIA VASCOLARE MED/23 CHIRURGIA CARDIACA MED/24 UROLOGIA MED/25 PSICHIATRIA MED/26 NEUROLOGIA MED/27 NEUROCHIRURGIA MED/28 MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE MED/30 MALATTIE APPARATO VISIVO MED/35 MALATTIE CUTANEE E VENEREE MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA MED/40 GINECOLOGIA E OSTETRICIA MED/41 ANESTESIOLOGIA MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA MED/43 MEDICINA LEGALE MED/44 MEDICINA DEL LAVORO MED/45 SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO MED/49 SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI SECS/07 ECONOMIA AZIENDALE		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.			5
TOTALE				300
* Ambito specifico per la tipologia della Scuola. ** CFU specifici per la tipologia della Scuola utilizzabili anche per le Attività caratterizzanti elettive.				

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ELETTIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente	DISCIPLINE ELETTIVE PER LE TIPOLOGIE DELLA CLASSE MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO	Tutti i SSD BIO e MED ritenuti utili per l'attività elettiva delle tipologie delle Scuole della Classe	45*	
* I CFU derivano da quelli dell'Ambito specifico della tipologia.				

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI	BIO/10 BIOCHIMICA BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE GENETICA BIO/18 GENETICA BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO VET/06 PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI	210**	
** 70% dei CFU di tutte le Attività.				

**AREA DEI SERVIZI CLINICI – SOTTO-AREA DEI SERVIZI CLINICI E TERAPEUTICI
CLASSE DEI SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI**

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DEGLI SPECIALISTICI	BIO/09 FISILOGIA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/14 FARMACOLOGIA BIO/16 ANATOMIA UMANA FIS/07 FISICA APPLICATA MED/01 STATISTICA MEDICA MED/03 GENETICA MEDICA MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA		5
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE <i>CLINICO</i> <i>DIAGNOSTICO</i> <i>EMERGENZE E PRONTO SOCCORSO</i>	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/26 NEUROLOGIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/38 PEDIATRIA GENERALE SPECIALISTICA BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI MED/37 NEURORADIOLOGIA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/41 ANESTESIOLOGIA	81	270
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA*</i>	MED/41 ANESTESIOLOGIA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>AUDIOLOGIA E FONIATRIA*</i>	MED/32 AUDIOLOGIA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA*</i>	MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA <i>TOSSICOLOGIA MEDICA*</i>	BIO/14 FARMACOLOGIA	189**	
Affini e integrative	SCIENZE UMANE E SANITÀ PUBBLICA	M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE M-PED/03 DIDATTICA E PEDAGOGIA SPECIALE MED/02 STORIA DELLA MEDICINA		5

		MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA MED/43 MEDICINA LEGALE MED/44 MEDICINA DEL LAVORO MED/45 SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI CLINICHE E PEDIATRICHE MED/48 SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEURO-PSICHIATRICHE E RIABILITATIVE MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE	
	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/19 CHIRURGIA PLASTICA MED/20 CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE MED/21 CHIRURGIA TORACICA MED/22 CHIRURGIA VASCOLARE MED/23 CHIRURGIA CARDIACA MED/24 UROLOGIA MED/25 PSICHIATRIA MED/27 NEUROCHIRURGIA MED/28 MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE MED/29 CHIRURGIA MAXILLOFACCIALE MED/30 MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/35 MALATTIE CUTANEE E VENEREE MED/39 NEUROPSICHIATRIA INFANTILE MED/40 GINECOLOGIA E OSTETRICIA	
Per la prova finale			15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.		5
TOTALE			300
* Ambito specifico per la tipologia della Scuola. ** CFU specifici per la tipologia della Scuola utilizzabili anche per le Attività caratterizzanti elettive.			

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ELETTIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente	DISCIPLINE ELETTIVE PER LE TIPOLOGIE DELLA CLASSE DEI SERVIZI CLINICI SPECIALISTICI	BIO/14 FARMACOLOGIA MED/32 AUDIOLOGIA MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/41 ANESTESIOLOGIA ING/INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA ING-INF/07 MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE ING-IND/11 FISICA TECNICA AMBIENTALE BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA BIO/17 EMBRIOLOGIA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/23 CHIRURGIA CARDIACA MED/26 NEUROLOGIA MED/27 NEUROCHIRURGIA MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA L-LIN/01 GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE M-PSI/02 PSICOLOGIA BIOLOGICA E PSICOLOGIA FISIOLGICA M-PSI/03 PSICOMETRIA M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE	45*	
* I CFU derivano da quelli dell'Ambito specifico della tipologia				

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI	BIO/14 FARMACOLOGIA MED/32 AUDIOLOGIA MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/41 ANESTESIOLOGIA	210**	
** 70% dei CFU di tutte le Attività.				

**AREA DEI SERVIZI CLINICI – SOTTO-AREA DEI SERVIZI CLINICI ORGANIZZATIVI
E DELLA SANITÀ PUBBLICA**

CLASSE DELLA SANITÀ PUBBLICA

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Di base	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	MED/01 STATISTICA MEDICA MED/02 STORIA DELLA MEDICINA MED/03 GENETICA MEDICA MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE BIO/09 FISILOGIA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA BIO/14 FARMACOLOGIA BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE CHIM/10 CHIMICA DEGLI ALIMENTI CHIM/12 CHIMICA DELL'AMBIENTE INF/01 INFORMATICA MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA FIS/07 FISICA APPLICATA ICAR/03 INGEGNERIA SANITARIA E AMBIENTALE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI ING-IND/16 TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE ING-IND/17 IMPIANTI INDUSTRIALI E MECCANICI ING-IND/27 CHIMICA INDUSTRIALE E TECNOLOGICA SECS-P/05 ECONOMETRIA SECS-S/01 STATISTICA SECS-S/03 STATISTICA ECONOMICA SECS-S/05 STATISTICA SOCIALE SPS/07 SOCIOLOGIA GENERALE M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE IUS/01 DIRITTO PRIVATO IUS/02 DIRITTO PRIVATO COMPARATO IUS/07 DIRITTO DEL LAVORO		5

		IUS/08 DIRITTO COSTITUZIONALE IUS/10 DIRITTO AMMINISTRATIVO IUS/11 DIRITTO CANONICO E DIRITTO ECCLESIASTICO IUS/15 DIRITTO PROCESSUALE CIVILE IUS/16 DIRITTO PROCESSUALE PENALE IUS/17 DIRITTO PENALE IUS/21 DIRITTO PUBBLICO COMPARATO		
Caratterizzanti	TRONCO COMUNE	MED/01 STATISTICA MEDICA MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA MED/43 MEDICINA LEGALE MED/44 MEDICINA DEL LAVORO SECS-P/10 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE SECS-S/04 DEMOGRAFIA MPSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI IUS/07 DIRITTO DEL LAVORO	81	270
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA*	MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA AERONAUTICA E SPAZIALE	BIO/09 FISILOGIA MED/04 PATOLOGIA GENERALE MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA MED/44 MEDICINA DEL LAVORO MED/46 SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA DEL LAVORO*	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA MEDICINA LEGALE*	MED/43 MEDICINA LEGALE	189**	
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA STATISTICA SANITARIA*	MED/01 STATISTICA MEDICA	189**	
Affini integrative interdisciplinari	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	Per Igiene e Medicina preventiva: MAT/09 RICERCA OPERATIVA GEO/05 GEOLOGIA APPLICATA BIO/07 ECOLOGIA BIO/08 ANTROPOLOGIA BIO/09 FISILOGIA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/14 FARMACOLOGIA MED/01 STATISTICA MEDICA MED/09 MEDICINA INTERNA		5

	<p>MED/17 MALATTIE INFETTIVE</p> <p>MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA</p> <p>MED/43 MEDICINA LEGALE</p> <p>MED/44 MEDICINA DEL LAVORO</p> <p>MED/45 SCIENZE INFERM. GENERALI CLINICHE E PEDIATRICHE</p> <p>MED/48 SCIENZE INFERM. E TECNICHE NEUROPS. E RIABILITATIVE</p> <p>MED/49 SCIENZE TECNICHE E DIETETICHE APPLICATE</p> <p>ICAR/03 INGEGNERIA SANITARIA E AMBIENTALE</p> <p>ICAR/12 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA</p> <p>ICAR/21 URBANISTICA</p> <p>AGR/15 SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI</p> <p>VET/04 ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE</p> <p>M-DEA/01 DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE</p> <p>M-GGR/02 GEOGRAFIA ECONOMICO-POLITICA</p> <p>M-PED/03 DIDATTICA E PEDAGOGIA SPECIALE</p> <p>M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE</p> <p>M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI</p> <p>M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA</p> <p>IUS/07 DIRITTO DEL LAVORO</p> <p>IUS/09 ISTITUZIONE DI DIRITTO PUBBLICO</p> <p>IUS/10 DIRITTO AMMINISTRATIVO</p> <p>SECS-P/02 POLITICA ECONOMICA</p> <p>SECS-P/03 SCIENZA DELLE FINANZE</p> <p>SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA</p> <p>SECS-P/07 ECONOMIA AZIENDALE</p> <p>SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE</p> <p>SECS-P/10 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE</p> <p>SPS/08 SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI</p> <p>SPS/09 SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI E DEL LAVORO</p> <p>SPS/10 SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO</p>	
DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	<p>Per la Medicina Aeronautica e Spaziale</p> <p>FIS/06 FISICA PER IL SISTEMA TERRA E IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE</p> <p>GEO/12 OCEANOGRAFIA E FISICA DELL'ATMOSFERA</p> <p>BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA</p> <p>MED/02 STORIA DELLA MEDICINA</p> <p>MED/04 PATOLOGIA GENERALE</p>	

MED/05 PATOLOGIA CLINICA
MED/06 ONCOLOGIA MEDICA
MED/07 MICROBIOLOGIA E
MICROBIOLOGIA CLINICA
MED/09 MEDICINA INTERNA
MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO
RESPIRATORIO
MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO
CARDIOVASCOLARE
MED/12 GASTROENTEROLOGIA
MED/13 ENDOCRINOLOGIA
MED/14 NEFROLOGIA
MED/15 MALATTIE DEL SANGUE
MED/17 MALATTIE INFETTIVE
MED/18 CHIRURGIA GENERALE
MED/24 UROLOGIA
MED/25 PSICHIATRIA
MED/26 NEUROLOGIA
MED/28 MALATTIE
ODONTOSTOMATOLOGICHE
MED/30 MALATTIE DELL'APPARATO
VISIVO
MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA
MED/32 AUDIOLOGIA
MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO
LOCOMOTORE
MED/34 MEDICINA FISICA E
RIABILITATIVA
MED/35 MALATTIE CUTANEE E
VENEREE
MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI
E RADIOTERAPIA
MED/37 NEURORADIOLOGIA
MED/40 GINECOLOGIA E OSTETRICIA
MED/41 ANESTESIOLOGIA
MED/42 IGIENE GENERALE ED
APPLICATA
MED/43 MEDICINA LEGALE
MED/44 MEDICINA DEL LAVORO
MED/49 SCIENZE TECNICHE E
DIETETICHE APPLICATE
MED/50 SCIENZE TECNICHE
MEDICHE APPLICATE
ICAR/05 TRASPORTI
AGR/11 ENTOMOLOGIA GENERALE
ED APPLICATA
ING-INF/06 BIOINGEGNERIA
ELETTRONICA ED INFORMATICA
ING-IND/03 MECCANICA DEL VOLO
ING-IND/04 COSTRUZIONI E
STRUTTURE AEROSPAZIALI
ING-IND/05 IMPIANTI E SISTEMI
AEROSPAZIALI
ING-IND/07 PROPULSIONE
AEROSPAZIALE
ING-IND/17 IMPIANTI INDUSTRIALI E
MECCANICI

	ING-IND/34 BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE M-PSI/01 PSICOLOGIA GENERALE M-PSI/03 PSICOMETRIA M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA M-EDF/02 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE IUS/06 DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE IUS/13 DIRITTO INTERNAZIONALE	
DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	Per la Medicina del Lavoro BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/12 GASTROENTEROLOGIA MED/13 ENDOCRINOLOGIA MED/14 NEFROLOGIA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/16 REUMATOLOGIA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/25 PSICHIATRIA MED/26 NEUROLOGIA MED/30 MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO MED/31 OTORINOLARINGOIATRIA MED/32 AUDIOLOGIA MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/35 MALATTIE CUTANEE E VENEREE	
DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	Per la Medicina Legale BIO/09 FISIOLOGIA BIO/10 BIOCHIMICA BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA BIO/14 FARMACOLOGIA BIO/16 ANATOMIA UMANA BIO/17 ISTOLOGIA BIO/18 GENETICA MED/02 STORIA DELLA MEDICINA MED/03 GENETICA MEDICA MED/04 PATOLOGIA GENERALE	

	<p>MED/05 PATOLOGIA CLINICA MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/15 MALATTIE DEL SANGUE MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/25 PSICHIATRIA MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA MED/38 PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA MED/39 NEUROPSICHIATRIA INFANTILE MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA MED/44 MEDICINA DEL LAVORO MED/45 SCIENZE INFERM. GENERALI CLINICHE E PEDIATRICHE M-PSI/04 PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI M-PSI/07 PSICOLOGIA DINAMICA M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA M-EDF/02 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE IUS/16 DIRITTO PROCESSUALE PENALE IUS/17 DIRITTO PENALE SECS-P/13 SCIENZE MERCEOLOGICHE SPS/12 SOCIOLOGIA GIURIDICA, DELLA DEVIANZA E MUTAMENTO SOCIALE</p>	
DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI	<p>Per la Statistica Sanitari</p> <p>MAT/01 LOGICA MATEMATICA MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA MAT/08 ANALISI NUMERICA MAT/09 RICERCA OPERATIVA INF/01 INFORMATICA BIO/07 ECOLOGIA BIO/08 ANTROPOLOGIA BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA BIO/14 FARMACOLOGIA MED/02 STORIA DELLA MEDICINA MED/06 ONCOLOGIA MEDICA MED/09 MEDICINA INTERNA MED/17 MALATTIE INFETTIVE MED/18 CHIRURGIA GENERALE MED/25 PSICHIATRIA MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA MED/44 MEDICINA DEL LAVORO</p>	

		<p>M-FIL/02 LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA</p> <p>ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI</p> <p>ING-INF/06 BIOINGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA</p> <p>M-PSI/03 PSICOMETRIA</p> <p>M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE</p> <p>M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA</p> <p>M-PED/01 PEDAGOGIA GENERALE E SOCIALE</p> <p>M-DEA/01 DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE</p> <p>SECS-S/01 STATISTICA</p> <p>SECS-S/02 STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA</p> <p>SECS-P/05 ECONOMETRIA</p> <p>SECS-P/06 ECONOMIA APPLICATA</p> <p>SPS/07 SOCIOLOGIA GENERALE</p> <p>SPS/08 SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI</p> <p>SPS/10 SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO</p>	
	DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTERDISCIPLINARI COMUNI	<p>Settori da MED/01 a MED/50</p> <p>FIS/05 ASTRONOMIA E ASTROFISICA</p> <p>MAT/01 LOGICA MATEMATICA</p> <p>MAT/06 PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA</p> <p>MAT/08 ANALISI NUMERICA</p> <p>MAT/09 RICERCA OPERATIVA</p> <p>INF/01 INFORMATICA</p> <p>CHIM/09 FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO</p> <p>BIO/07 ECOLOGIA</p> <p>BIO/08 ANTROPOLOGIA</p> <p>ICAR/16 ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO</p> <p>ING-IND/06 FLUIDODINAMICA</p> <p>ING-IND/11 FISICA TECNICA AMBIENTALE</p> <p>ING-IND/31 ELETTROTECNICA</p> <p>ING-IND/35 INGEGNERIA ECONOMICA-GESTIONALE</p> <p>ING-INF/01 ELETTRONICA</p> <p>ING-INF/04 AUTOMATICA</p> <p>ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI</p> <p>L-LIN/12 INGLESE SCIENTIFICO</p> <p>M-STO/05 STORIA DELLA SCIENZA E DELLE TECNICHE</p> <p>M-DEA/01 DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE</p> <p>M-FIL/02 LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA</p> <p>M-FIL/03 FILOSOFIA MORALE</p>	5

		M-PSI/02 PSICOBIOLOGIA M-PSI/05 PSICOLOGIA SOCIALE M-PSI/06 PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI M-EDF/02 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE SECS-S/01 STATISTICA SECS-P/05 ECONOMETRIA SECS-P/08 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE SECS-P/09 SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI E DEL LAVORO SPS/07 SOCIOLOGIA GENERALE SPS/08 SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.			5
TOTALE				300
* Ambito specifico per la tipologia della Scuola.				
** CFU specifici per la tipologia della Scuola utilizzabili per le Attività caratterizzanti elettive.				

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ELETTIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente	DISCIPLINE ELETTIVE PER LE TIPOLOGIE DELLA CLASSE SANITÀ PUBBLICA	Tutti i SSD ritenuti utili per l'attività elettiva, praticamente tutti i settori BIO e MED	45*	

I CFU derivano da quelli dell'Ambito specifico della tipologia.

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU
Attività professionalizzanti	DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI		210**	
** 70% dei CFU di tutte le Attività.				

ALLEGATO 4

Schede tecniche inerenti le tipologie di scuole di specializzazione di area sanitaria prese in esame

SCHEDA N. 1.

Area medica

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune all'area). Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti:

- Allergologia e immunologia clinica: conoscenza delle malattie allergiche, delle immunodeficienze prevalenti, delle malattie autoimmuni; competenza nella diagnosi e trattamento delle allergie da farmaci, alimentari e respiratorie e delle malattie immunomediate.
- Cardiologia: conoscenza delle più diffuse malattie cardiovascolari, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nella valutazione dei pazienti con dolore toracico acuto, interpretazione delle alterazioni maggiori dell'elettrocardiogramma, diagnosi e trattamento dell'infarto miocardico acuto, diagnosi e trattamento delle aritmie minacciose, trattamento dell'arresto cardiaco, rianimazione cardiorespiratoria, trattamento dello shock, dell'asma cardiaco e dell'edema polmonare, trattamento della trombosi venosa profonda e dell'embolia polmonare, trattamento dell'ipotermia.
- Ematologia: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato emopoietico, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'anemia grave, della leucopenia grave, della trombocitopenia grave, nella diagnosi e nel trattamento delle condizioni suscettibili di dare gravi emorragie.
- Endocrinologia: conoscenza delle più diffuse malattie endocrine, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento della chetoacidosi diabetica, dell'ipoglicemia, dell'ipercalcemia e degli altri disordini dell'equilibrio idro-elettrolitico.
- Farmacologia clinica: conoscenza della farmacologia clinica dei farmaci d'uso più comune, delle loro interazioni, degli effetti avversi e del rapporto costo/beneficio; competenza per la diagnosi e il trattamento degli avvelenamenti più comuni e del sovradosaggio dei farmaci psicotropi.
- Gastroenterologia: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato digerente, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento delle emorragie digestive, dell'insufficienza epatica e nella applicazione delle seguenti procedure: inserzione di sondino nasogastrico, inserzione di tubo di Sengstaken o analoghi, paracentesi.
- Malattie infettive: conoscenza delle più diffuse malattie infettive, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento delle sepsi, delle infezioni del SNC, della CID e nella applicazione delle seguenti procedure: emocolture, oftalmoscopia, rachicentesi, aspirazione di fluido sinoviale.
- Nefrologia: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato urinario, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'insufficienza renale acuta, delle infezioni delle vie urinarie.
- Oncologia medica: conoscenza delle più importanti iniziative di prevenzione primaria e diagnosi precoce; riconoscimento e trattamento dei principali effetti collaterali della terapia antitumorale; conoscenza dei principi di stadiazione di un tumore e della valutazione della efficacia del trattamento.
- Pneumologia: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato respiratorio, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'asma acuto, dell'insufficienza respiratoria acuta, del pneumotorace, della riacutizzazione della broncopneumopatia cronica ostruttiva, della pleurite (con toracentesi) e della polmonite.
- Psichiatria: conoscenza delle più diffuse malattie psichiatriche, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nella decisione di attuare o meno un intervento terapeutico; competenza specifica nella valutazione delle emergenze ed urgenze psichiatriche e nel trattamento dei sintomi da sovradosaggio di droghe ed astinenza da alcool.
- Radiologia: conoscenza, indicazioni cliniche dei più comuni esami di diagnostica per immagini, interpretazione delle radiografie del torace dell'addome.

SCHEDA N. 1.A**Area medica****Classe medicina clinica generale****Tipologia: MEDICINA INTERNA****1.a.1. Profilo di apprendimento dello specialista in medicina interna****1.a.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:**

- fisiopatologia medica;
- semeiotica medica funzionale e strumentale;
- metodologia clinica;
- medicina basata sulle evidenze;
- clinica medica generale e terapia medica con specifica competenza nella medicina d'urgenza e pronto soccorso;
- geriatria e gerontologia;
- allergologia e immunologia clinica.

1.a.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in medicina interna, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**1.a.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- approfondire e aggiornare le conoscenze in tema di biologia molecolare, eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dell'unità fenomenologica dei diversi processi morbosi in modo da interpretare la natura dei fenomeni clinici nella loro interezza sulla base delle relazioni fisiopatologiche tra differenti organi ed apparati.

1.a.2.2. Obiettivi della formazione generale:

- acquisire conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale, compresa la medicina nucleare, nonché di diagnostica per bioimmagini;
- utilizzare le moderne metodologie di ricerca delle conoscenze scientifiche e delle informazioni, acquisendo gli strumenti per la loro valutazione critica e la loro applicazione appropriata nelle più diverse condizioni cliniche.

1.a.2.3. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- valutare l'indicazione e l'utilità attesa e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica;
- interpretare i risultati prodotti dagli accertamenti di laboratorio, strumentali, di bioimmagine, di endoscopia e di istologia patologica;
- acquisire conoscenze approfondite sia delle malattie più comuni che di quelle relativamente rare;
- saper impiegare in piena autonomia gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci;
- saper prescrivere, alla luce dei profili rischio/beneficio e costo/efficacia, il trattamento farmacologico, non farmacologico e/o l'intervento chirurgico più appropriati nelle diverse condizioni cliniche di specifica competenza della medicina interna e generale;
- saper identificare il proprio ruolo e condividere la responsabilità decisionale nelle condizioni di competenza specialistica e multidisciplinare con il fine di garantire la continuità delle cure;
- saper riconoscere i più comuni disordini di carattere specialistico, e in particolare le più comuni manifestazioni neurologiche, saper scegliere le modalità di approfondimento diagnostico e di trattamento e saper distinguere le condizioni che necessitano della consulenza specialistica da quelle che possono essere risolte direttamente dall'internista;
- saper riconoscere precocemente e sottoporre, nei limiti delle risorse strumentali e ambientali disponibili, al più efficace trattamento iniziale, anche rianimatorio, pazienti in condizioni cliniche di emergenza di più frequente riscontro;
- saper condurre terapie farmacologiche e i più comuni trattamenti strumentali necessari in pazienti critici;
- saper gestire regimi dietetici particolari, e saper praticare la nutrizione enterale e parenterale;

- apprendere e confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni ideologiche e morali con l'etica che la cura della persona umana impone e deve avere una chiara rappresentazione del progressivo sviluppo della medicina dalle origini naturalistiche e taumaturgiche alla medicina scientifica;
- conoscere gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli del SSN;
- saper dare le opportune indicazioni per il pieno utilizzo delle strutture del SSN, in relazione ai bisogni espressi e in funzione delle caratteristiche dei gruppi sociali, del territorio e dell'ambiente di vita e di lavoro, nel rispetto dei criteri della buona pratica clinica;
- conoscere i fondamentali metodologici del management sanitario, dell'organizzazione del lavoro e dell'economia sanitaria.

1.a.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- aver redatto e controfirmato 100 cartelle cliniche dei pazienti ricoverati o ambulatoriali seguiti personalmente; le cartelle debbono riportare un esame obiettivo completo che comprenda, ove indicato, l'esplorazione rettale e/o vaginale e, ove indicato, gli elementari esami di laboratorio (urine, striscio di sangue periferico, colorazione di Gram, esame dell'escreato) condotti personalmente. Ove necessario, deve aver curato l'idonea preparazione di campioni e l'invio in laboratorio di liquidi biologici con l'appropriata richiesta d'analisi;
- aver partecipato ad almeno 50 consulenze internistiche presso reparti esterni, specialistici o territoriali;
- aver interpretato almeno 30 esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione;
- avere eseguito personalmente le seguenti manovre invasive (almeno 10 ciascuna): paracentesi, toracentesi, prelievo per emogasanalisi, citoaspirati di diversi organi e apparati, ventilazione assistita, agoaspirato midollare;
- aver partecipato alla esecuzione di indagini strumentali (almeno 20 complessivamente) come ecocardiografia, ergometria, endoscopia, scintigrafia, prove di funzione respiratoria, diagnostica allergologica;
- aver acquisito competenza sulle tecniche di base ed avanzate di rianimazione cardiopolmonare (BLS e ACLS) ed aver partecipato od eseguito almeno 2 manovre di rianimazione su paziente o manichino;
- aver eseguito direttamente 10 esami ecografici da poter interpretare le immagini di interesse internistico (tiroide, mammella, apparato digerente, fegato e vie biliari, pancreas, milza, reni e surreni, vescica);
- aver discusso con lo specialista almeno 10 esami ecocardiografici e 5 esami angiografici;
- aver discusso con lo specialista almeno 10 TC o RMN encefalo;
- aver discusso con lo specialista almeno 20 tra Rx torace, Rx rachide, Rx apparato digerente;
- aver partecipato ad almeno 20 turni di guardia divisionale o interdivisionale, assumendo la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del tutore) nei turni degli ultimi due anni;
- aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di almeno tre sperimentazioni cliniche controllate.

1.a.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- Medicina generale [attraverso la partecipazione per almeno 70 ore alla pratica professionale dei medici di medicina generale e per almeno 70 ore alle attività della medicina dei servizi], per essere in grado di:
 - promuovere ogni azione finalizzata a conservare lo stato di salute della popolazione;
 - fare opera di educazione sanitaria e di prevenzione;
 - applicare al domicilio del malato tutte le volte che è possibile i trattamenti più opportuni in caso di malattia;
 - utilizzare tutti gli strumenti idonei per il reinserimento sociale.
- Medicina per il paziente critico: [attraverso la partecipazione all'esecuzione delle seguenti manovre: defibrillazione cardiaca, ossigenoterapia (metodi di somministrazione), assistenza ventilatoria (ventilazione meccanica e manuale), posizionamento di un catetere venoso centrale, sondaggio gastrico e intestinale, anche nel paziente comatoso, tamponamento di emorragie], per essere in grado di:
 - acquisire la piena conoscenza della fisiopatologia di condizioni critiche;
 - aver maturato una adeguata esperienza nella applicazione di trattamenti farmacologici, nutrizionali e strumentali in pazienti critici;
 - saper gestire il trasferimento in condizioni di sicurezza di pazienti critici verso l'ambiente più idoneo per la patologia di cui sono affetti.
- Medicina d'urgenza [partecipazione ad almeno 50 turni di guardia, dei quali non meno di 5 festivi e 5 not-

turni, in un dipartimento d'emergenza o in un pronto soccorso, esecuzione di una rotazione di almeno 8 settimane in una unità di terapia intensiva chirurgica o in rianimazione ed esecuzione, personalmente su manichino o attraverso l'osservazione dell'esecuzione delle seguenti manovre: disostruzione delle vie aeree (manovra di Heimlich e disostruzione mediante aspirazione tracheo-bronchiale), laringoscopia, intubazione oro-naso-tracheale di necessità, somministrazione endotracheale di farmaci, massaggio cardiaco esterno, defibrillazione cardiaca, ossigenoterapia (metodi di somministrazione), assistenza ventilatoria (ventilazione meccanica e manuale), posizionamento di un catetere venoso centrale, sondaggio gastrico e intestinale, anche nel paziente comatoso, lavanda gastrica, disinfezione di ferite e sutura di ferite superficiali, tamponamento di emorragie, tamponamento nasale, otoscopia, rachicentesi, immobilizzazione per fratture ossee, profilassi delle lesioni midollari, metodi di immobilizzazione di un paziente violento], per essere in grado di:

- saper riconoscere e saper discriminare tra condizioni di urgenza e di emergenza reale o potenziale, comprese quelle di carattere tossico o traumatico;
 - saper identificare possibilmente la causa;
 - saper mettere in atto tutti i provvedimenti disponibili per assicurare il mantenimento delle funzioni vitali;
 - saper porre le indicazioni per gli esami di laboratorio e strumentali essenziali;
 - saper identificare le condizioni di competenza specialistica o multidisciplinare;
 - saper ricoprire il ruolo dovuto alla propria competenza specifica nelle attività diagnostiche e terapeutiche di équipe.
- Ecografia internistica, per essere in grado di:
 - eseguire correttamente un esame ecografico del collo, dell'addome, della pelvi, dei tessuti molli e un esame ecoDoppler dei grossi vasi arteriosi e venosi;
 - confrontare e correlare i reperti ottenuti con le risultanze dell'esame obiettivo e di altri accertamenti, anche d'immagine; di formulare ipotesi plausibili di malattia alla luce dell'obiettività clinica.

SCHEMA N. 1.B**Area medica****Classe medicina clinica generale****Tipologia: MEDICINA DI COMUNITÀ****1.b.1. Profilo di apprendimento dello specialista in medicina di comunità****1.b.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:**

- diagnosi, cura e riabilitazione delle malattie acute e croniche e della organizzazione;
- gestione e verifica della assistenza sanitaria primaria, secondo i principi della valutazione multidimensionale dei bisogni e della integrazione dei processi diagnostici, terapeutici, riabilitativi, nel rispetto delle risorse assegnate.

1.b.1.2. Specifici campi di competenza:

- promozione, coordinamento ed erogazione di specifici interventi di promozione della salute, di prevenzione delle malattie e delle disabilità, di cura e assistenza, di riabilitazione e reintegrazione sociale degli individui affetti da tali patologie, anche attraverso progetti e attività di équipe;
- acquisizione di capacità di gestione dei servizi di assistenza primaria (distretti, servizi/unità dipartimenti di cure primarie e di medicina di comunità) e del coordinamento della rete delle cure primarie.

1.b.2.1. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in medicina di comunità, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**1.b.2.2. Obiettivi formativi di base:**

- conoscere e utilizzare le metodologie epidemiologiche e sociologiche per valutare i bisogni di salute degli individui, delle famiglie e delle comunità, l'appropriatezza e l'efficacia degli interventi assistenziali;
- conoscere le metodologie di programmazione e gestione delle risorse nei servizi sanitari primari;
- conoscere gli elementi di base dei metodi informatici e statistici per l'elaborazione delle informazioni, per monitorare la salute delle comunità, valutare l'impatto su di essa di azioni ed interventi, effettuare ricerca secondo i moderni criteri informatizzati;
- conoscere i principi fondamentali della genetica di popolazione e acquisire capacità di utilizzare i test genetici a fini diagnostici e preventivi sull'individuo;
- conoscere le principali funzioni psicologiche ed i metodi e le tecniche della comunicazione interpersonale;
- conoscere ed acquisire i principi dell'etica medica e della bioetica clinica per la gestione appropriata di individui, famiglie e comunità.

1.b.2.2.1 Obiettivi della formazione generale:

- acquisire conoscenze di metodologia e di semeiotica fisica, strumentale e di laboratorio;
- utilizzare le moderne metodologie di ricerca clinica e gestionale e acquisire la capacità di una loro valutazione critica e di una appropriata applicazione nelle diverse condizioni cliniche e organizzative.

1.b.2.3. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- conoscere e applicare i metodi appropriati per analizzare i bisogni multidimensionali di salute degli individui, delle famiglie e delle comunità;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per scegliere i percorsi diagnostici appropriati, interpretare i risultati degli accertamenti, prescrivere trattamenti farmacologici, medici e chirurgici appropriati;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per elaborare piani assistenziali personalizzati a diversa intensità assistenziale;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per organizzare interventi di assistenza primaria domiciliare, ambulatoriale, residenziale e semiresidenziale, integrata al bisogno con la assistenza ospedaliera;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per lavorare in équipe e coordinare unità operative interdisciplinari per attuare processi di cura unitari;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per dirigere servizi di assistenza primaria nell'ottica della presa in carico globale di individui, famiglie e comunità;

- conoscere e applicare i metodi appropriati per gestire i servizi nell'ottica dell'implementazione della qualità;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per organizzare e coordinare audit clinici, verifiche di efficacia, efficienza e qualità, analisi economiche nella rete dei servizi primari;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per attivare la partecipazione di individui, famiglie e comunità nella tutela della salute individuale e collettiva;
- conoscere e applicare i metodi appropriati per programmare ed effettuare interventi di educazione alla salute per individui, famiglie e comunità ai fini della prevenzione e della promozione della salute;
- conoscere le problematiche legate alle dipendenze da droghe, alcool e fumo di tabacco, i meccanismi eziopatogenetici della loro insorgenza, i possibili interventi nell'ambito della prevenzione, diagnosi, trattamento, reinserimento sociale, i metodi per attivare la rete dei servizi nella presa in carico globale dei soggetti;
- conoscere le principali patologie psichiatriche, i possibili interventi nell'ambito della prevenzione, diagnosi e trattamento, i metodi per attivare la rete dei servizi alla presa in carico globale dei pazienti psichiatrici;
- conoscere l'area della disabilità, i metodi del suo accertamento, della presa in carico globale dei pazienti per favorire la loro massima autonomia e partecipazione sociale;
- conoscere la fisiopatologia dell'età anziana, i possibili interventi nell'ambito della prevenzione della non autosufficienza, della diagnosi e del trattamento delle principali patologie croniche legate a questa età, i metodi per attivare la rete dei servizi nella presa in carico globale dei soggetti anziani non autosufficienti;
- conoscere la patologia infettiva di maggiore impatto sociale ed i metodi di presa in carico del paziente con particolare riguardo agli aspetti connessi con la sua assistenza domiciliare e/o residenziale;
- conoscere le problematiche dell'area materno-infantile ed i servizi per l'assistenza primaria alla donna, all'età evolutiva e alla famiglia, con particolare riguardo alle attività dei consultori familiari, dei servizi di pediatria di famiglia e di comunità e di neuropsichiatria infantile.

1.b.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- avere svolto attività assistenziale per almeno 15 mesi nei reparti ospedalieri di medicina interna, geriatria, pediatria, malattie dell'apparato cardiovascolare, respiratorio, oncologia medica e malattie del sangue, psichiatria, gastroenterologia, nefrologia, malattie infettive, endocrinologia, redigendo e controfirmando almeno 100 cartelle cliniche curando in modo particolare gli aspetti connessi con la fase di dimissione protetta dei pazienti con necessità di continuità assistenziale territoriale, in riferimento ai quali dovrà partecipare alla progettazione di almeno 30 programmi integrati di cure residenziali e domiciliari;
- avere compiuto almeno 50 turni di guardia in strutture di pronto soccorso medico-chirurgico, generale e pediatrico;
- avere effettuato attività assistenziale per almeno 12 mesi negli studi di medici di medicina generale convenzionati con il SSN ed avere eseguito personalmente almeno 500 visite ambulatoriali e almeno 200 visite domiciliari compilando e controfirmando le relative cartelle cliniche;
- essere stato personalmente coinvolto in almeno 30 piani di assistenza domiciliare programmata e avere eseguito interventi medici necessari (es. posizionamento di cateteri, medicazioni, terapie infusive, monitoraggio di trattamenti particolari quali ossigenoterapie, terapie antalgiche complesse, alimentazioni parenterali, ecc.);
- avere partecipato attivamente alla stesura di almeno 50 piani di assistenza domiciliare integrata, riguardanti pazienti ad alta complessità assistenziale di tutte le fasce d'età;
- avere effettuato attività assistenziale per almeno 2 mesi negli studi dei pediatri di libera scelta convenzionati con il SSN ed avere effettuato personalmente in sede ambulatoriale almeno 100 visite di bambini compilando e firmando le relative cartelle cliniche;
- avere effettuato attività assistenziale per almeno 4 mesi nei servizi di pediatria di comunità, nei servizi di neuropsichiatria infantile e nei consultori familiari con redazione e controfirma di almeno 50 cartelle di pazienti in carico;
- avere effettuato attività assistenziale per almeno 4 mesi nei servizi geriatrici semiresidenziali (centri diurni), residenziali (case protette, residenze sanitario-assistenziali) e nei servizi di riabilitazione e rieducazione funzionale con redazione e controfirma di almeno 50 cartelle di pazienti in carico;
- avere effettuato attività assistenziale per almeno 4 mesi nei Servizi ambulatoriali, semiresidenziali e residenziali di salute mentale e nei servizi per le tossicodipendenze con redazione e controfirma di almeno 50 cartelle di pazienti in carico;
- aver effettuato attività assistenziale per almeno 2 mesi nei Servizi ambulatoriali, semiresidenziali e resi-

denziali di assistenza all'handicap, aver tenuto contatti con i servizi sociali per le attività di integrazione lavorativa e scolastica dei soggetti disabili con redazione e controfirma di almeno 20 cartelle di pazienti in carico;

- avere partecipato per almeno 2 mesi alla progettazione e gestione dei flussi informativi nell'ambito delle reti delle cure primarie;
- avere prestato servizio per almeno 1 anno nella direzione sanitaria di distretto di ASL, partecipando ad almeno 10 sedute di gestione del personale e ad almeno 2 sedute per gli accordi con i MMG e i PLS; alla stesura e discussione di almeno 1 piano di budget, 1 piano operativo, 1 piano di formazione, 10 procedure di organizzazione o assistenza, contratti/accordi/convenzioni; ad almeno 1 progetto teso alla verifica e/o all'incremento della qualità degli interventi della rete di assistenza primaria; alla progettazione, esecuzione e valutazione di almeno 1 intervento di educazione alla salute di tipo comunitario; alla programmazione, esecuzione e interpretazione di almeno 1 indagine epidemiologica nell'ambito della assistenza sanitaria primaria, gestendo in modo autonomo i flussi informativi appositamente predisposti.

1.b.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente sono principalmente nei seguenti ambiti professionali:

- dimissioni ospedaliere protette: conoscenza approfondita e acquisizione dei metodi appropriati per organizzare, gestire e verificare interventi di dimissione ospedaliera di pazienti richiedenti continuità assistenziale sul territorio. A tal fine lo specializzando deve avere partecipato alla pianificazione di almeno 20 interventi di dimissione ospedaliera con accesso programmato in assistenza domiciliare o residenziale;
- assistenza domiciliare integrata: conoscenza approfondita e acquisizione dei metodi appropriati per organizzare, gestire e verificare interventi di assistenza domiciliare medica, infermieristica e socio-assistenziale fra loro coordinati. A tal fine lo specializzando deve avere partecipato alla pianificazione di almeno 10 interventi di ADI socio-sanitaria;
- gestione dei pazienti complessi nella rete dei servizi: conoscenza approfondita e acquisizione dei metodi appropriati per organizzare, gestire e verificare attività integrate per la presa in carico globale di anziani, malati psichiatrici, disabili, famiglie multiproblematiche nella rete dei servizi territoriali, collegati al bisogno con l'ospedale. A tal fine lo specializzando deve avere partecipato alla pianificazione di almeno 10 interventi ed averne seguito la evoluzione nel tempo;
- implementazione della qualità nei servizi primari: conoscenza e acquisizione dei metodi appropriati per programmare e attuare interventi di miglioramento della qualità di servizi primari domiciliari, ambulatoriali, semiresidenziali, residenziali. A tal fine lo specializzando deve avere partecipato alla pianificazione e sviluppo di almeno 5 interventi di sviluppo della qualità.

SCHEMA N. 2.A**Area dei servizi clinici****Sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici****Classe della medicina diagnostica e di laboratorio****Tipologia: PATOLOGIA CLINICA**

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune della classe): Acquisizione delle conoscenze nell'ambito delle discipline che contribuiscono alla definizione della classe della medicina diagnostica e di laboratorio (biochimica clinica, patologia clinica, microbiologia e virologia, anatomia patologica), e di quelle utili alla caratterizzazione del percorso formativo comune alle diverse tipologie di scuola (patologia generale, medicina interna, chirurgia generale) con particolare riguardo alla patologia molecolare, fisiopatologia e patologia generale, immunologia ed immunopatologia.

2.a.1. Profilo di apprendimento dello specialista in patologia clinica**2.a.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali, ivi comprese le relative attività assistenziali**

- patologia diagnostico-clinica e metodologia di laboratorio in citologia;
- citopatologia;
- immunoematologia e patologia genetica;
- applicazione diagnostica delle metodologie cellulari e molecolari in patologia umana.

2.a.1.2. Specifici campi di competenza

- aspetti diagnostico-clinici in medicina della riproduzione e nel laboratorio di medicina del mare e delle attività sportive;
- studio della patologia cellulare nell'ambito della oncologia, immunologia e immunopatologia, e della patologia genetica, ultrastrutturale e molecolare;
- diagnostica di laboratorio su campioni umani relativi alle problematiche dell'igiene e medicina preventiva, del controllo e prevenzione della salute dell'uomo in relazione all'ambiente, della medicina del lavoro, della medicina di comunità, di medicina legale, medicina termale e della medicina dello spazio.

2.a.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in patologia clinica, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**2.a.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- acquisizione di competenze nell'uso di metodologie di biologia cellulare e molecolare applicate ai sistemi automatizzati di patologia diagnostica clinica, di citopatologia e di citodiagnostica;
- acquisizione di competenze di patologia generale, fisiopatologia generale, medicina molecolare, patologia cellulare negli ambiti dell'oncologia, immunologia e immunopatologia, della patologia genetica, ultrastrutturale e molecolare;
- acquisizione di competenze teoriche e pratiche atte a conseguire la capacità decisionale in medicina di laboratorio, a partire dalla preparazione del paziente fino alla diagnosi;
- acquisizione di competenze nelle attività di interrelazione con la clinica e terapia relative alle varie competenze acquisite e in medicina trasfusionale.

2.a.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- acquisizione di competenze nella diagnostica di laboratorio in tutte le condizioni di fisiopatologia e patologia umana, compresa l'assunzione di sostanze da abuso, nella medicina della riproduzione, nella medicina del mare e delle attività sportive;
- acquisizione di competenze per il monitoraggio biologico in medicina del lavoro, in igiene ed in medicina delle comunità, in medicina dello spazio e le competenze per valutare le ricadute sull'uomo dell'inquinamento ambientale;
- acquisizione di competenze per l'esecuzione di indagini di genetica molecolare sia in patologia genetica che per l'applicazione in medicina legale;
- acquisizione di competenze nell'ambito della programmazione, della diagnosi e tipizzazione, della sperimentazione, validazione, controllo di qualità ed uso clinico della medicina dei trapianti;

- acquisizione di competenze per la programmazione, diagnosi, validazione, controllo di qualità ed uso clinico per l'esecuzione della terapia genica e della terapia cellulare;
- acquisizione di competenze riguardanti l'organizzazione e la legislazione del laboratorio di patologia clinica, le capacità manageriali e di gestione del laboratorio anche con metodologie informatiche e le procedure per le verifiche della qualità;
- acquisizione di fondamenti per la sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti;
- acquisizione di competenze relative alle metodologie per eseguire la trasfusione di sangue ed emocomponenti, la manipolazione di sangue ed emoderivati e la tipizzazione di cellule ematiche per la terapia trasfusionale, comprese la separazione e tipizzazione di cellule staminali, anche per uso sperimentale e terapeutico;
- acquisizione di competenze per l'utilizzo, lo sviluppo e l'implementazione della strumentazione del laboratorio di patologia clinica e per la sintesi di molecole utilizzabili come sonde per il riconoscimento di batteri, virus e parassiti patogeni.

2.a.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- acquisizione di competenze relative all'utilizzo, sviluppo e implementazione della strumentazione del laboratorio di patologia clinica, nonché alla gestione del laboratorio d'analisi collegato con strutture assistenziali di medicina d'urgenza;
- acquisizione di competenze relative all'applicazione di metodologie diagnostiche per lo studio di problematiche emergenti nel settore della medicina di comunità;
- acquisizione di competenze in tema di sanità pubblica e di management sanitario indirizzate all'organizzazione e la legislazione del laboratorio di patologia clinica;
- acquisizione di competenze riguardanti metodologie informatiche e procedure per le verifiche della qualità;
- acquisizione di competenze riguardanti metodologie di statistica sanitaria, epidemiologia ed igiene e medicina preventiva.

2.a.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- partecipazione a corsi di aggiornamento, seminari, dimostrazioni, conferenze e congressi con tematiche direttamente pertinenti o comunque di completamento al percorso formativo in patologia clinica, accreditati dal Ministero della salute per l'educazione continua in medicina;
- prelievo di liquidi fisiologici e di elementi cellulari. Tecniche del prelievo venoso, arterioso, capillare negli adulti, nei bambini e nei neonati. Aver eseguito almeno 300 prelievi di sangue;
- partecipazione, per quanto concerne i dati di laboratorio, all'attività diagnostica, all'analisi decisionale o all'auditing di almeno 300 casi clinici;
- preparazione e lettura al microscopio di 300 preparati di sangue periferico e di sangue midollare;
- conoscenza approfondita dei sistemi automatici per la emocromocitometria e per l'esame chimico delle urine: aver eseguito 200 determinazioni di emocromi, 200 letture dei sedimenti urinari al microscopio e 50 esami funzionali e parassitologici delle feci;
- metodologie per l'analisi sierologica di marcatori tumorali e conoscenza delle tecniche di diagnostica molecolare per la ricerca di recettori e marcatori tumorali;
- frequenza in un servizio di diagnosi molecolare multidisciplinare per esigenze diagnostico-cliniche. Teoria e pratica delle tecniche di analisi e preparazione di campioni per sequenziatori policapillari applicati alla diagnostica molecolare per analisi molecolare di microrganismi, per patologia genetica e patologia oncologica diagnostica e predittiva;
- conoscenza approfondita delle metodologie radioisotopiche e/o alternative con esecuzione di 1000 dosaggi;
- conoscenza approfondita degli analizzatori multicanale di chimica clinica, di immunoenzimatica con 100 ore di pratica con sistemi automatici di chimica clinica, di immunoenzimatica, di immunofluorescenza, di ematologia, emostasi ed immunopatologia;
- conoscenza delle tecniche di immunologia per la rivelazione di autoanticorpi e di anticorpi specifici associati a particolari condizioni patologiche e per la tipizzazione cellulare e tissutale ai fini del trapianto. Partecipazione all'attività diagnostica di casi clinici di interesse immunopatologico ed allergologico e al monitoraggio e gestione laboratoristico clinica dell'efficacia e degli effetti della terapia immunologica ed antiallergica;

- teoria e pratica delle tecniche di analisi e separazione elettroforetica e cromatografica con esecuzione di almeno 150 determinazioni in elettroforesi, immunoelettroforesi, cromatografia su strato sottile, in scambio ionico, in gascromatografia o in HPLC;
- 100 determinazioni di gruppi sanguigni e compatibilità trasfusionale;
- 100 ricerche e identificazione di anticorpi anti eritrocitari, antiplastrinici e antigranulocitari;
- preparazione di emocomponenti: concentrati eritrocitari, plasma fresco congelato, concentrati piastrinici da pool;
- assistenza alla donazione standard del sangue intero, alla donazione di emocomponenti mediante aferesi, al predeposito per auto trasfusione, alla terapia trasfusionale e al recupero perioperatorio di sangue in almeno 20 casi;
- conoscenza e assistenza delle tecniche di aferesi terapeutica (eritrocitoaferesi, piastrinaferesi, leucaferesi, plasmaferesi);
- conoscenza delle tecniche di separazione, raccolta e crioconservazione delle cellule staminali emopoietiche;
- conoscenza delle tecniche di preparazione di emocomponenti irradiati, di emocomponenti leucodepleti mediante sistemi di filtrazione, di concentrati eritrocitari lavati e di emocomponenti criopreservati;
- tecniche elementari di preparazione e di controllo qualità degli emocomponenti;
- competenza di terapia ematologica e trasfusionale e monitoraggio delle terapie anticoagulanti;
- aver, quindi, acquisito conoscenze tecniche ed esperienza pratica nei laboratori di ematologia generale, nell'approccio morfologico, della fenotipizzazione, delle procedure immunoenzimatiche e di citogenetica, biologia molecolare e colture cellulari e di raccolta, separazione e criopreservazione cellulare ed in particolare delle cellule staminali; emolinfopoietiche da sangue periferico e midollare, e approfondendo gli aspetti biologici e clinici della Graft-versus-Host-Disease;
- aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relativa alla esecuzione di fenotipi eritrocitari, test di Coombs e nella ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari;
- conoscenza approfondita dei principi di funzionamento dei sistemi analitici per la valutazione dei parametri della coagulazione e fibrinolisi. Partecipazione all'attività diagnostica di almeno 500 casi clinici;
- preparazione di almeno 200 campioni citologici. Osservazione ed interpretazione diagnostica di almeno 3000 preparati di citopatologia mediante lettura al microscopio, mediante sistemi multimediali, di trasmissione telematica all'interno di attività di telemedicina e telediagnostica;
- frequenza in laboratori di istopatologia, di citopatologia, di immunoistochimica e di microscopia elettronica;
- il laboratorio di urgenza. Partecipazione a 40 turni di guardia in laboratorio, suddivisi in turni diurni e notturni;
- acquisizione delle conoscenze finalizzate all'organizzazione e gestione di un laboratorio centralizzato e di laboratori specialistici di medicina molecolare, biotossicologia, citopatologia, di un centro trasfusionale e del laboratorio per la tipizzazione tissutale, compatibilità tissutale e per il monitoraggio dei trapianti;
- conoscenza e gestione delle problematiche derivanti dalla esposizione occupazionale al rischio biologico, chimico, fisico del personale operante nel dipartimento di patologia clinica;
- conoscenza approfondita dei principi di informatica nel laboratorio di patologia clinica e del funzionamento e gestione dei sistemi di management, delle risorse umane ed economiche;
- il controllo di qualità: partecipazione per un periodo di almeno tre mesi all'impostazione del programma qualità, alla valutazione dei dati giornalieri e alle decisioni operative.

2.a.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente:

- area della patologia clinica, indirizzati all'organizzazione della prevenzione e della promozione della salute, della programmazione, organizzazione, gestione e valutazione dei servizi sanitari;
- acquisizione delle conoscenze finalizzate all'organizzazione e gestione di laboratori specialistici di endocrinologia e medicina della riproduzione, per l'antidoping, di medicina dello spazio, del mare e dello sport.

SCHEDA N. 2.B**Area dei servizi clinici****Sotto-area dei servizi clinici diagnostici e terapeutici****Classe dei servizi clinici specialistici****Tipologia: TOSSICOLOGIA MEDICA**

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune della classe): lo specializzando deve aver acquisito le nozioni di psicologia clinica, genetica medica, medicina interna, chirurgia generale, neurologia e pediatria necessarie al completamento della formazione degli specialisti della classe per la semeiotica, diagnosi e terapia delle patologie delle singole tipologie di specializzazione.

Lo specializzando deve inoltre aver acquisito conoscenze relativi alle principali indagini di laboratorio ematochimiche e sui tessuti, di diagnostica per immagini radiologica e neuroradiologica, della loro finalità ed utilità all'inquadramento clinico e diagnostico, alla prevenzione ed al monitoraggio delle strutture e dei sistemi implicati nelle pratiche di anestesia e nel paziente sottoposto a terapie intensive e rianimative.

2.b.1. Profilo di apprendimento dello specialista in tossicologia medica**2.b.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:**

- diagnosi e terapia delle malattie da tossici esogeni.

2.b.1.2. Specifici ambiti di competenza:

- fisiopatologia;
- semeiotica funzionale e strumentale;
- metodologia clinica e terapia delle intossicazioni acute e croniche, compresi gli stati di dipendenza da droghe e gli stati patologici di origine tossica che si presentano con insufficienze multiple d'organo nel paziente che necessita di terapia sub-intensiva o post-intensiva.

2.b.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in tossicologia medica, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**2.b.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- apprendimento delle scienze fondamentali per la definizione e la valutazione dei processi di tossicità acuta e cronica delle sostanze chimiche e acquisizione delle conoscenze sui meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici della malattie umane di origine tossica;
- acquisizione delle basi teoriche e concettuali richieste per valutare gli effetti avversi delle sostanze chimiche a livello di organi e distretti e a livello cellulare e sub-cellulare;
- acquisizione di conoscenze approfondite sui meccanismi generali di intossicazione e detossificazione;
- apprendimento di conoscenze di biochimica, fisiologia, patologia, microbiologia e di statistica fondamentali per la definizione dei processi di tossicità;
- acquisizione di conoscenze teoriche di base, di abilità tecnica e di attitudini necessarie per affrontare appropriatamente per gli standard nazionali ed europei le situazioni cliniche generali che trovano riscontro nelle patologie umane di origine tossica;
- acquisizione di conoscenze dei metodi di monitoraggio e delle relative strumentazioni;
- apprendimento delle basi scientifiche e dei correlati fisiopatologici degli stati che interessano la medicina intensiva generale, la terapia antalgica e la terapia iperbarica;
- acquisizione delle basi teoriche e delle tecniche necessarie per valutare i danni tossici, oltre che nell'adulto, a livello materno-fetale e pediatrico e nel soggetto in età avanzata;
- acquisizione della conoscenza dei correlati biochimici, farmacologici, fisiopatologici e di quelli psicologici e medicolegali delle dipendenze da sostanze d'abuso, incluse le sindromi alcol-correlate di pertinenza tossicologica;
- acquisizione delle nozioni fondamentali per poter partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica, ad indagini epidemiologiche, a studi di valutazione dei rischi chimici e alla consultazione tossicologica condotta nei centri antiveleni;
- apprendimento degli aspetti normativi e dei correlati giuridici e legali inerenti l'attività professionale del medico specialista tossicologo.

2.b.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- conseguire le conoscenze teoriche di base, le capacità tecniche e le attitudini necessarie per affrontare appropriatamente per gli standard nazionali ed europei le situazioni cliniche connesse con intossicazioni acute e croniche;
- acquisire le conoscenze teoriche e la pratica clinica richieste per il corretto uso della terapia antidotale, delle tecnologie biomediche che consentono di accelerare la detossificazione (emodialisi, emotrasfusione, ecc.) e delle tecniche fondamentali di supporto del paziente critico;
- essere in grado di affrontare le principali situazioni di emergenza sanitaria intra ed extra ospedaliera;
- essere in grado di effettuare la diagnosi e il trattamento delle malattie associate a dipendenza da droghe, alcol e farmaci, comprese le complicanze neurologiche e psichiatriche e i danni d'organo causati dalle sostanze d'abuso con prevalente espressività clinica di tipo tossicologico;
- acquisire approfondite conoscenze sugli indirizzi di gestione clinica e di presa in carico del soggetto tossicodipendente e le competenze tecniche necessarie per trattare situazioni di crisi e sindromi da sospensione;
- acquisire conoscenze sulle disposizioni legislative che regolano l'intervento diagnostico, terapeutico e riabilitativo nelle dipendenze da sostanze d'abuso.

2.b.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- conoscenze che consentano allo specializzando di interagire positivamente con gli altri specialisti per l'appropriata gestione clinica di stati pluripatologici e complessi, per la prevenzione degli effetti tossici ed indesiderati della terapia nel paziente critico e per l'uso dei farmaci destinati a correggere i disturbi che possono influenzare la condotta anestesiológica e il periodo perioperatorio;
- conoscenze per essere in grado di interagire con le figure professionali della medicina di comunità per gli aspetti connessi con la gestione sanitaria dei rischi chimici e delle intossicazioni.

2.b.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- esecuzione di almeno 50 interventi clinici in casi di intossicazioni acute e di 30 interventi clinici in casi di intossicazioni croniche, con riguardo anche alla diagnostica di laboratorio. Il 30% dei suddetti interventi deve essere stato condotto con piena autonomia professionale;
- assistenza all'itinerario diagnostico e terapeutico di almeno 50 casi clinici di dipendenze da principali sostanze d'abuso, con particolare riguardo all'applicazione di un protocollo multimodale integrato;
- partecipazione ad almeno 20 interventi clinico-tossicologici presso servizi di terapia intensiva o in altre strutture dedicate alla gestione dell'urgenza-emergenza, compresi i centri antiveneni;
- effettuazione di un periodo continuativo di addestramento presso servizi di pronto soccorso o in servizi territoriali del "118" e attività di guardia presso un centro antiveneni, all'interno del quale deve aver effettuato autonomamente almeno 50 interventi di tossicologia clinica di consultazione;
- esecuzione su manichini prove di intervento di pronto soccorso e di rianimazione cardiopolmonare e partecipazione ad attività di soccorso extra ospedaliero e di trasferimento intra ed inter-ospedaliero di pazienti critici;
- discussione con gli specialisti medici di altre discipline sulla condotta terapeutica integrata in almeno 10 casi clinici;
- partecipazione ad almeno uno studio epidemiologico, uno studio per la valutazione della tossicità di sostanze xenobiotiche, uno studio di tossicovigilanza o ad una sperimentazione clinica controllata condotta secondo le norme di buona pratica clinica.

2.b.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente:

- acquisire specifiche e avanzate conoscenze correlate alla valutazione del rischio da agenti chimici, al monitoraggio biologico di farmaci e tossici, alla gestione sanitaria delle maxi-emergenze e alla medicina delle catastrofi chimiche.
- I relativi CFU sono acquisiti con attività condotte in servizi di analisi chimico-tossicologiche e di medicina di laboratorio, in centri di igiene e tossicologia ambientale e nei servizi territoriali del "118".

SCHEDA N. 3.

Area dei servizi clinici

Sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica

Classe della sanità pubblica

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune della classe): lo specializzando deve aver acquisito competenze in statistica medica, igiene, medicina legale, medicina del lavoro, organizzazione aziendale, demografia, psicologia del lavoro e delle organizzazioni, diritto del lavoro.

L'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 sempre più importanti di tipo psicologico. Il tutto è finalizzato a realizzare adeguate valutazioni statistiche, analisi di problemi igienistici, medico-legali, lavorativi e di rischio, riconoscimenti di idoneità anche per mansioni in ambito aeronautico e spaziale, accertamenti di patologie, di invalidità, ed applicazione di tutti i criteri preventivi così come previsto dalla normativa attuale e dalle sue evoluzioni.

SCHEDA N. 3.A**Area dei servizi clinici****Sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica****Classe della sanità pubblica****Tipologia: IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA****3.a.1. Profilo di apprendimento dello specialista in igiene e medicina preventiva****3.a.1.1. Conoscenze tecniche, scientifiche e professionali:**

- medicina preventiva;
- educazione sanitaria e promozione della salute;
- programmazione, organizzazione e valutazione delle tecnologie e dei servizi sanitari (management sanitario);
- igiene degli alimenti e della nutrizione;
- igiene e sicurezza ambientale;
- igiene e sicurezza del lavoro;
- edilizia civile e sanitaria;
- statistica medica;
- epidemiologia;
- demografia;
- sistemi informativi sanitari;
- legislazione sanitaria;
- prove di efficacia della prevenzione e dell'assistenza sanitaria.

3.a.1.2. Specifici campi di competenza:

- organizzazione dell'assistenza primaria;
- organizzazione ospedaliera e organizzazione della prevenzione primaria e secondaria (programmi di screening) in collettività ed in strutture sanitarie, sia pubbliche che private;
- effettuazione di buone diagnosi dello stato di salute e dei problemi sanitari in una comunità utilizzando gli strumenti metodologici che l'epidemiologia fornisce;
- individuazione degli interventi per raggiungere gli obiettivi di salute prefissati;
- identificazione delle priorità d'azione e delle soluzioni più efficaci utilizzando metodologie innovative quali le *evidence based healthcare*;
- progettazione degli interventi sanitari mediante la stesura di un protocollo dettagliato che preveda anche la valutazione delle risorse necessarie e la loro precisa allocazione;
- sorveglianza e controllo delle malattie ereditarie, infettive, cronico degenerative e degli incidenti nelle comunità di vita e di lavoro, nei viaggiatori e nei migranti;
- analisi dei bisogni socio-sanitari, degli stili di vita, dell'alimentazione e dei rischi ambientali;
- ricerca epidemiologica, etiologica e valutativa;
- informazione e formazione sanitaria; dalla programmazione, organizzazione, gestione, coordinamento delle risorse e dalla valutazione degli interventi di prevenzione, con capacità di relazionarsi alle diverse collettività rendendole soggetti attivi delle scelte di salute;
- progettazione, realizzazione e valutazione di adeguati interventi di sanità pubblica in occasione di incidenti, catastrofi e attacchi terroristici con mezzi biologici, chimici e nucleari (BCN);
- effettuazione della valutazione di impatto ambientale per quanto concerne gli aspetti sanitari.

3.a.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**3.a.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- acquisizione di conoscenze di metodologia statistica, epidemiologica, di psicologia, sociologia economia, storia della medicina, genetica, microbiologica, patologia clinica, tecnologie mediche applicate, diritto, fisica e chimica dell'ambiente e di vita e di lavoro;
- l'acquisizione di capacità di utilizzare la statistica, i sistemi informativi, i sistemi di comunicazione e della normativa nell'ambito della prevenzione sanitaria;

- l'utilizzazione delle conoscenze di base e della metodologia epidemiologica per la sorveglianza ed il controllo dei rischi chimico-fisici, ambientali e microbiologici, delle malattie genetiche, infettive cronico degenerative e degli incidenti negli ambienti di vita e di lavoro e del loro impatto sulla qualità della vita e sulla salute della collettività;
- programmare, gestire e valutare anche sotto l'aspetto manageriale e di economia sanitaria gli interventi di prevenzione e formazione.

3.a.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- pianificare, realizzare e valutare studi descrittivi, ecologici, trasversali, analitici, sperimentali e di intervento;
- discutere il profilo di rischio della popolazione e di gruppi a particolare esposizione;
- descrivere ed interpretare la frazione prevenibile, per ogni problema sanitario, dei principali fattori di rischio ambientali, lavorativi, sociali e comportamentali;
- descrivere e utilizzare i modelli di prevenzione e di promozione sull'individuo, sulla comunità e sull'ambiente fisico e sociale;
- riconoscere ed utilizzare i principi della comunicazione del rischio ambientale;
- programmare, organizzare e valutare interventi mirati alla tutela della salute ed alla prevenzione dei rischi di tipo infettivo, comportamentale, occupazionale ed ambientale;
- organizzare la tutela della salute degli individui più a rischio della popolazione (con particolare riguardo agli anziani, ai minori, alle classi sociali disagiate, ai migranti ed ai viaggiatori);
- programmare, organizzare e valutare interventi di prevenzione secondaria (programmi di screening);
- programmare, organizzare e valutare interventi di prevenzione terziaria;
- programmare, organizzare e valutare interventi nella comunità in relazione all'attuazione delle cure primarie ed al loro raccordo con l'assistenza di secondo livello;
- contribuire alla elaborazione di piani per la salute a carattere interdisciplinare ed intersettoriale;
- programmare, organizzare e valutare interventi di vigilanza, ispezione e controllo di alimenti e bevande nelle fasi di produzione, trasporto, manipolazione, commercio, somministrazione ed utilizzazione;
- applicare i principi della corretta nutrizione a livello di famiglie e di comunità organizzate;
- programmare, attuare e valutare interventi di educazione alimentare;
- organizzare e gestire sistemi informativi ai fini sanitari;
- utilizzare la metodologia epidemiologica e l'analisi economica quali strumenti della programmazione;
- utilizzare le tecniche di *evidence based medicine* (EBM), *evidence based healthcare* (EBHC) e *evidence based prevention* (EBP);
- descrivere, interpretare ed utilizzare i modelli dei sistemi sanitari, ed i relativi meccanismi di controllo, di direzione, di finanziamento e di gestione e valutarne i livelli di appropriatezza, efficacia ed equità;
- utilizzare ed attuare modelli di analisi costi/efficacia, costi/beneficio, costi/utilità e i principi dell'economia sanitaria;
- programmare, organizzare e valutare sul territorio ed in ospedale i servizi e la loro qualità;
- progettare, realizzare e valutare interventi di sanità pubblica in occasione di emergenze;
- progettare, realizzare e valutare l'attività di formazione continua su metodi e contenuti della sanità pubblica;
- riconoscere il ruolo giuridico dell'operatore di sanità pubblica nell'attuale scenario sanitario nazionale e regionale;
- riconoscere le problematiche inerenti la percezione della malattia e della salute in altre culture;
- descrivere i principali mutamenti degli stili di vita legati ai nuovi fenomeni sociali ed interculturali, utilizzando gli strumenti dell'antropologia medica e culturale;
- saper introdurre criteri di bioetica nel rapporto medico-paziente e servizi-comunità a livello di assistenza primaria e di attività di prevenzione, con particolare riguardo alla definizione delle priorità.

3.a.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- acquisizione della capacità di interagire con gli specialisti delle altre tipologie della classe, nonché con i laureati e gli specialisti delle aree delle classi sanitarie, nei campi dell'analisi epidemiologica, dell'organizzazione dei servizi, della valutazione degli interventi sanitari e della gestione delle emergenze sanitarie.

3.a.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- aver collaborato almeno in tre casi all'analisi di statistiche sanitarie correnti, ed averne progettata e realiz-

- zata almeno una in modo autonomo;
- aver partecipato alla progettazione e alla realizzazione di almeno tre indagini epidemiologiche, ed averne progettata e realizzata almeno una in modo autonomo;
 - aver effettuato analisi organizzative di strutture sanitarie, ed in particolare:
 - almeno una valutazione del fabbisogno di risorse;
 - almeno una valutazione dell'adeguatezza delle procedure operative;
 - almeno una valutazione della gestione del personale;
 - aver collaborato alla predisposizione ed alla valutazione di: interventi di informazione o educazione sanitaria, campagne di vaccinazione, piani di sorveglianza ambientale a livello di territorio e di strutture sanitarie, adeguatezza igienicosanitaria di procedure produttive e/o di prestazioni di servizi, interventi di prevenzione in comunità;
 - aver effettuato almeno uno studio di fattibilità per la soluzione di problemi di salute di una comunità ed uno studio di fattibilità per la soluzione di problemi organizzativi di una istituzione;
 - aver collaborato almeno ad una valutazione di tecnologie sanitarie sotto il profilo dell'affidabilità, della sicurezza, dei rapporti costi-beneficio, costi-efficacia, costi-utilità, aspetti etici e giuridici;
 - aver realizzato almeno un intervento di valutazione della qualità dell'assistenza;
 - aver predisposto almeno due rapporti (reali o simulati) all'autorità giudiziaria su problemi di sanità pubblica;
 - aver collaborato alla progettazione ed alla realizzazione di almeno un intervento di formazione di base o permanente per operatori dell'area sanitaria;
 - aver predisposto almeno due progetti di comunicazione con la popolazione, direttamente o attraverso i mass media, relativi a problemi o emergenze sanitarie;
 - aver collaborato all'organizzazione di interventi emergenza sanitaria (reali o simulati);
 - aver frequentato sotto tutoraggio, per una durata da stabilire da parte del consiglio della scuola, direzioni sanitarie (di ASL od ospedaliera) partecipando a tutte le relative attività;
 - aver frequentato sotto tutoraggio, per una durata da stabilire da parte del consiglio della scuola, soprattutto aziende ove sia prevalente il rischio lavorativo biologico, partecipando alle attività di prevenzione e protezione della salute operate dai locali medico competente e responsabile della sicurezza.

3.a.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente: si svolgeranno nell'area dell'epidemiologia applicata, dell'organizzazione della prevenzione e della promozione della salute, della programmazione, organizzazione, gestione e valutazione dei servizi sanitari. In tali attività, a scelta dello specializzando, potranno essere acquisiti CFU mediante le seguenti attività:

- partecipazione a ricerche nei temi relativi agli obiettivi formativi della tipologia della Scuola;
- partecipazione ad interventi organizzativi di servizi e presidi specifici della tipologia della scuola, purché la partecipazione includa la valutazione dei risultati raggiunti;
- realizzazione di campagne di prevenzione primaria o secondaria e di interventi di educazione sanitaria, purché l'attività includa la valutazione dei risultati raggiunti.

SCHEMA N. 3.B**Area dei servizi clinici****Sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica****Classe della sanità pubblica****Tipologia: MEDICINA AERONAUTICA E SPAZIALE****3.b.1. Profilo di apprendimento dello specialista in medicina aeronautica e spaziale****3.b.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:**

- fisiopatologia dell'organismo umano in volo e nello spazio;
- valutazione multidisciplinare clinica, occupazionale e medico legale psico-fisio-attitudinale dello stato di salute e delle possibili patologie incidenti in tale attività o in attività al volo correlate;
- medicina preventiva individuale e collettiva applicate al settore aeronautico e spaziale;
- organizzazione e gestione dei servizi sanitari di assistenza alle attività di volo e spaziali.

3.b.1.2. Specifici ambiti di competenza:

- scienze giuridiche applicate alla medicina aeronautica e spaziale;
- scienze fisiche e chimiche applicate all'ambiente ed alle attività di volo;
- conoscenze basiche aeronautiche e spaziali;
- epidemiologia e statistica dei disturbi e delle patologie correlati ai servizi di volo;
- semeiotica funzionale e strumentale nonché la metodologia clinica polidisciplinari finalizzate alla valutazione occupazionale idoneativa ai servizi di navigazione aerea e ad essi correlati;
- terapia e riabilitazione fisica e strumentale dei disturbi e delle patologie correlati al volo;
- programmazione, organizzazione, gestione e valutazione di interventi di igiene e sicurezza applicate in ambito aeronautico e in ambito spaziale;
- promozione di interventi di sorveglianza sanitaria per il lavoro aeronautico e spaziale nonché prevenzione degli infortuni, delle patologie e delle emergenze aeronautiche e spaziali;
- valutazione medico legale di tipo assicurativo e tanatologia forense applicate alla medicina aeronautica e spaziale;
- evacuazione aeromedica;
- formazione continua e aggiornamento del personale dei servizi di pertinenza.

3.b.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in medicina aeronautica e spaziale, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU**3.b.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- conoscenza e capacità di discriminare le diverse tipologie di pericolo e di rischio per la salute e la sicurezza;
- conoscenza e capacità di utilizzare modelli statistici ed epidemiologici nonché modelli matematici;
- conoscenza e capacità di utilizzare sistemi informativi e metodi moderni di comunicazione interpersonale nell'ambito di un'organizzazione di servizi;
- conoscere i protocolli e le procedure di standardizzazione internazionale, anche ai fini della assicurazione di qualità;
- conoscenza approfondita della metodologia e dell'epidemiologia delle malattie acute e croniche negli ambienti di vita e di lavoro;
- capacità di apprezzare tipologia e fattori di natura costituzionale, ambientale e comportamentale influenzanti negativamente o positivamente la salute;
- conoscenza dei metodi, delle tecniche e dei supporti laboratoristici, per l'analisi e la valutazione dei rischi di malattia di tipo fisico, chimico e biologico e dei fattori positivi di salute.
- capacità di descrivere ed interpretare la storia naturale, la frequenza, l'impatto sulla qualità di vita e di lavoro, l'impatto sociale e sanitario delle principali voci nosologiche, per apparato e per funzione;
- capacità di programmare, gestire e valutare, anche ai fini della assicurazione di qualità, gli interventi nei servizi inerenti al proprio ambito professionale;
- capacità di inquadrare le competenze della propria tipologia specialistica nell'ambito della sanità pubblica;

- capacità di programmare, organizzare e gestire interventi di educazione sanitaria;
- capacità di valutare gli aspetti etici degli interventi di carattere sovraindividuale, i modelli di prevenzione e di promozione sull'individuo, la comunità, l'ambito di lavoro, l'ambito fisico e sociale;
- capacità di fornire formazione continua ed aggiornamento professionale al personale sanitario nell'ambito dei servizi di competenza.

3.b.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- conoscenze di carattere storico, di carattere normativo nazionale ed internazionale, di carattere organizzativo ed operativo di ambito aeronautico e spaziale, civile e militare;
- conoscenze inerenti all'ambiente fisico e chimico del volo, alla meccanica e dinamica del volo, alla fluidodinamica, alle costruzioni e strutture aerospaziali, alla propulsione aerospaziale, agli impianti e sistemi aerospaziali, alle tecniche di simulazione del volo;
- conoscenze approfondite ed avanzate in materia di effetti fisici e biologici del volo e della permanenza nello spazio sulla fisiologia e psicologia dell'organismo umano;
- conoscenza dell'epidemiologia delle patologie acute e cronico-degenerative inerenti all'attività di volo o ad essa correlate;
- conoscenza approfondita di tipologia e meccanismi di azione di tipo costituzionale, comportamentale e ambientale, aeronautico e spaziale, influenzanti positivamente o negativamente l'attività di volo o la salute, anche in riferimento a interventi di tipo riabilitativo e strumentale, riconducibili all'addestramento aerofisiologico, alla preparazione atletica e alla simulazione di volo;
- conoscenza approfondita della storia naturale, della frequenza, dell'impatto sulla qualità della vita e delle prestazioni occupazionali, dell'impatto sulla sicurezza aeronautica e spaziale delle principali anomalie e voci nosologiche, anche psichiche, ripartite per apparato e per funzione, nonché della terapia farmacologica;
- capacità di analizzare e valutare correttamente le diverse tipologie di rischio occupazionale correlate al lavoro aeronautico e spaziale, sia a terra che in volo, comprese quelle afferenti al settore della radiobiologia e radioprotezione d'alta quota;
- capacità di prescrizione di mezzi di protezione individuale e collettiva;
- capacità di programmare, organizzare, gestire interventi di prevenzione in materia di salute occupazionale e sicurezza applicate all'ambiente aeronautico, sia a terra che in volo;
- conoscenze approfondite in materia di igiene individuale e collettiva, ambientale e occupazionale, con particolare riguardo alla metodologia nutrizionistica, alla profilassi delle malattie infettive e diffuse, all'ergonomia e posturologia, alla valutazione dei costi energetici del lavoro aeronautico nelle varie tipologie;
- conoscenza e capacità di interpretazione dei metodi, delle tecniche e dei supporti laboratoristici o strumentali utili al controllo individuale o al monitoraggio ambientale dei rischi espositivi, facendo riferimento agli standard internazionali, oltre che al tempestivo rilievo di fenomeni patologici;
- conoscenza approfondita in materia di prevenzione, diagnosi e trattamento delle psicopatologie di più frequente riscontro in ambito aeronautico, delle emergenze psichiatriche, della fatica operativa e della psicologia del lavoro applicata;
- conoscenza approfondita e metodologia di valutazione aeromedica dei requisiti di idoneità psico-fisio-attitudinale e della clausola di flessibilità per il personale aeronavigante e per gli operatori di attività di supporto al volo, in sede di controllo iniziale e successivo;
- conoscenza approfondita della metodologia medico-legale di accertamento e valutazione del nesso di causalità per le tecnopatie aeronautiche, nonché la capacità di valutazione del danno biologico, del grado di inabilità e delle capacità lavorative residue o recuperabili in esito a malattie o infortuni aeronautici, a fini risarcitori o assicurativi;
- conoscenza approfondita delle procedure medico-legali di investigazione e degli aspetti di tanatologia forense in caso di incidenti di volo;
- capacità di programmare, gestire e valutare, anche ai fini della assicurazione di qualità, l'organizzazione di servizi sanitari aeroportuali, volta a garantire, oltre a funzioni assistenziali e profilattiche, anche la corretta trattazione del trasporto aeromedico, del soccorso aereo e delle emergenze aeroportuali.

3.b.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- acquisizione della capacità di interagire con gli specialisti delle altre tipologie della classe, nonché con i laureati ed i laureati specialisti dell'area di sanità pubblica, nei campi dell'analisi epidemiologica, dell'organizzazione dei servizi, della valutazione degli interventi, della gestione delle emergenze sanitarie.

3.b.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- a) Attività ambulatoriale
- aver seguito, sulla base dei dati clinici e di laboratorio, la valutazione di idoneità al volo civile e/o militare con eventuali limitazioni o prescrizioni di:
 - almeno 400 casi di candidati al pilotaggio;
 - almeno 300 casi di candidati all'assistenza di cabina o equipaggi fissi di volo;
 - almeno 50 casi di candidati al controllo del traffico aereo, egualmente ripartiti, per ciascuna categoria fra casi di primo conseguimento, limitazioni, prescrizioni, non idoneità;
 - aver seguito la valutazione di idoneità per esposizione a radiazioni cosmiche di almeno 100 candidati.
- b) Attività di laboratorio
- aver partecipato, apprendendo a valutarne i risultati, ad almeno:
 - Laboratorio di fisiopatologia cardiocircolatoria:
 - 150 step test o test ergometrici;
 - 200 elettrocardiogrammi complessivi (a riposo e sotto sforzo);
 - Laboratorio di fisiopatologia respiratoria:
 - 200 prove funzionali respiratorie;
 - Laboratorio di diagnostica per immagine:
 - 80 esami diversificati per sede e tipologia di scansioni;
 - Laboratorio di audio-vestibologia:
 - 250 esami audiometrici e impedenziometrici, con esame obiettivo dell'apparato uditivo;
 - 100 prove vestibolari;
 - Laboratorio di oftalmologia:
 - 250 esami della funzione visiva;
 - 50 esami del fundus oculi;
 - 50 esami con lampada a fessura;
 - Laboratorio di fisiopatologia neuropsicologica:
 - 50 elettroencefalogrammi;
 - 100 test psicometrici;
 - Laboratorio di riabilitazione neuromotoria:
 - 20 trattamenti;
 - Laboratorio di patologia clinica:
 - 250 tests immediati su strip di chimica clinica da prelievo capillare e da urine;
 - 30 coproculture;
 - 30 colture da tampone faringeo;
 - 50 preparati allestiti in goccia spessa;
 - 10 test rapidi per patologie tropicali;
 - Laboratorio di tossicologia industriale:
 - 50 esami tossicologici ambientali o lavorativi;
- c) Attività esterna
- aver partecipato al almeno 10 analisi di valutazione del rischio e monitoraggio ambientale;
 - aver eseguito almeno 6 prove pratiche di evacuazione aeromedica in caso di maxi-emergenza medica o in caso di soccorso aereo o in caso di incidente di volo simulati;
 - aver condotto almeno 10 prove neurofisiologiche in camera a depressione (o equivalenti) con successiva valutazione dei risultati;
 - aver sperimentato almeno 5 prove di girostimolazione su sedia rotatoria, con tests applicativi, descrivendo tecnicamente le illusioni sperimentate;
 - aver sperimentato almeno 7 prove su simulatore di volo per la verifica subiettiva di illusioni e kinetosi, descrivendo tecnicamente le stimolazioni sensoriali provate;
 - aver collaborato alla predisposizione, al monitoraggio e alla valutazione di almeno 3 casi fra: interventi di informazione o educazione sanitaria, gestione di un servizio sanitario aeroportuale, piani di sorveglianza sanitaria, interventi di prevenzione in comunità, ridefinizione di procedure operative per la gestione delle emergenze e del soccorso in caso di incidente di volo.

3.b.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente:

- fisiopatologia e psico-neurofisiopatologia applicate;
- ergonomia, igiene e medicina preventiva del lavoro;

- organizzazione della prevenzione e promozione della salute;
- partecipazione a ricerche nei temi relativi agli obiettivi formativi della tipologia della classe;
- promozione di interventi di prevenzione primaria e secondaria, nonché di educazione sanitaria, con valutazione dei risultati raggiunti;
- partecipazione a interventi organizzativi e gestionali di servizi e presidi della tipologia della classe, con valutazione dei risultati raggiunti, ai fini dell'assicurazione di qualità.

SCHEMA N. 3.C

Area dei servizi clinici

Sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica

Classe della sanità pubblica

Tipologia: MEDICINA DEL LAVORO

3.c.1. Profilo di apprendimento dello specialista in medicina del lavoro

3.c.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:

- impiantistica;
- chimica industriale e tecnologica; statistica e metodologia epidemiologica;
- fisiologia;
- 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.

3.c.1.2. Specifici campi di competenza:

- identificazione e la valutazione di rischi lavorativi;
- sorveglianza sanitaria;
- monitoraggio biologico;
- diagnostica clinica e strumentale delle malattie da lavoro e la diagnostica differenziale;
- promozione della salute sul luogo di lavoro;
- individuazione dei soggetti ipersuscettibili;
- adattamento del lavoro all'uomo;
- valutazione della disabilità e compatibilità lavorativa;
- riabilitazione;
- informazione, la formazione specifica per la prevenzione di malattie e di infortuni;
- accrescimento della conoscenza scientifica sui fattori nocivi per la salute e sicurezza sul lavoro;
- conoscenza ed applicazione delle normative nazionali ed internazionali;
- consulenza per l'individuazione di rischi e l'attuazione delle misure preventive;
- gestione del servizio di medicina del lavoro nei luoghi di lavoro.

3.c.2. Obiettivi formativi scuola di specializzazione in medicina del lavoro, articolata in cinque anni di corso, 300 CFU

3.c.2.1. Obiettivi formativi di base:

- 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;
- conoscere ed applicare la metodologia epidemiologica per la sorveglianza ed il controllo delle malattie e degli infortuni negli ambienti di lavoro;
- 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;

- valutare i fattori di tipo genetico, ambientale e comportamentale che influenzano la salute dei lavoratori e conoscerne il meccanismo d'azione;
- conoscere ed applicare le principali metodologie cliniche, di laboratorio e strumentali, al fine di valutare lo stato di salute dei lavoratori;
- conoscere ed applicare le principali normative in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- conoscere ed applicare i modelli di prevenzione primaria, secondaria e terziaria e di promozione della salute nei luoghi di lavoro;
- conoscere ed applicare i principi dell'etica e della deontologia professionale.

3.c.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- 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;
- comunicare ai lavoratori i rischi sanitari cui sono soggetti;
- esprimere giudizi di idoneità, inidoneità e idoneità con prescrizioni per le diverse mansioni ed essere in grado di individuare i lavoratori ipersuscettibili;
- organizzare e gestire un servizio di medicina preventiva dei lavoratori aziendale o pubblico;
- 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;
- impostare la sorveglianza sanitaria ed il monitoraggio biologico per i lavoratori a rischio alla luce di adeguati studi tossicologici e genetici;
- informare i lavoratori degli accertamenti sanitari e riferirne i risultati;
- 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;
- analizzare le cause, porre le diagnosi ed avviare la terapia d'urgenza per gli infortuni professionali;
- formulare indicazioni per la terapia ed il recupero clinico e funzionale di lavoratori con patologie od infortuni professionali;
- compilare certificati e referti secondo le normative;
- impostare indagini epidemiologiche per individuare modificazioni dello stato di salute o di benessere dei lavoratori in funzione di rischi lavorativi;
- consigliare adeguatamente misure preventive, ergonomiche, organizzative e dispositivi di protezione individuale.

3.c.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- l'acquisizione di conoscenze 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;
- la capacità di interagire con medici e specialisti delle diverse branche delle classi sanitarie e della tipologia della classe.

3.c.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie (l'attività clinica deve essere svolta per almeno due anni):

- diagnostica per immagini: partecipazione alla valutazione di 80 esami;
- fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami;
- fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami;
- audiologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 100 esami;
- allergologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami di Medicina del Lavoro;
- attività clinico-diagnostica di medicina del lavoro: partecipazione all'esecuzione di 160 visite in reparto clinico, day hospital od ambulatori;
- sorveglianza sanitaria: partecipazione all'esecuzione di 200 visite;
- ergofthalmologia: partecipazione all'esecuzione ed alla valutazione di 50 esami;
- tossicologia occupazionale, patologia clinica e neuropsicologia: partecipazione all'esecuzione di 160 esami;
- 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;

- attività clinico-diagnostica medico-chirurgica e specialistica: partecipazione alla valutazione di 120 pazienti, in regime di day hospital o degenza in reparti clinici;
- riabilitazione: partecipazione alla valutazione ed al trattamento riabilitativo di 20 pazienti;
- emergenza e pronto soccorso: seguire pazienti per emergenze di medicina, chirurgia, cardiologia, oftalmologia.

3.c.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente:

- Non fanno riferimento a specifici settori scientifico-disciplinari.

SCHEMA N. 3.D**Area dei servizi clinici****Sotto-area dei servizi clinici organizzativi e della sanità pubblica****Classe della sanità pubblica****Tipologia: MEDICINA LEGALE****3.d.1. Profilo di apprendimento dello specialista in medicina legale****3.d.1.1. Conoscenze teoriche, scientifiche e professionali:**

- medicina applicata alla ricognizione, definizione, accertamento, valutazione di diritti, individuali e collettivi, concernenti la tutela della salute, la libertà personale, l'accesso a fonti di erogazione economica o di servizio previsti nell'ambito dell'organizzazione di assistenza, previdenza, sicurezza sociale pubblica ovvero comunque previste in via integrativa o privatistica;
- deve soddisfare esigenze di natura medico-legale del Servizio Sanitario Nazionale;
- collaborazione tecnica con l'amministrazione della giustizia e con gli operatori forensi per accertamenti e valutazioni che richiedono conoscenze mediche e biologiche in rapporto a particolari previsioni di diritto;
- deve soddisfare esigenze di natura medico legale dell'organizzazione previdenziale pubblica e privata, dell'amministrazione penitenziaria, di enti pubblici, di società di assicurazione e di privati cittadini;
- deve soddisfare esigenze connesse con la prevenzione, la diagnosi, il trattamento dei comportamenti delinquenziali;
- deve soddisfare esigenze connesse tramite la conoscenza delle incongruità e degli errori, a correggere i profili di organizzazione relativi ai singoli ed alle unità operative all'interno delle aziende sanitarie e/o ospedaliere;
- deve soddisfare le esigenze connesse, tramite la conoscenza delle incongruità e degli errori, a correggere i profili organizzativi relativi ai singoli e alle unità operative all'interno delle aziende sanitarie e/o ospedaliere.

3.d.1.2. Specifici ambiti di competenza:

- medicina dei diritti giuridico-amministrativi del cittadino, apparentemente sano e disabile, e medicina legale pubblica;
- bioetica, deontologia, responsabilità professionale;
- tanatologia e patologia medico-legale;
- medicina previdenziale e assicurativa;
- laboratorio medico-legale;
- emogenetica forense;
- tossicologia forense;
- criminologia e psicopatologia forense;
- organizzazione e legislazione di interesse sanitario e sociale in ambito pubblico e privato e metodologia di accertamento ai fini idoneativi.

3.d.2. Obiettivi formativi della scuola di specializzazione in medicina legale, articolata in cinque anni, 300 CFU**3.d.2.1. Obiettivi formativi di base:**

- acquisizione degli strumenti legislativi e giurisprudenziali utili per l'appropriata conoscenza dell'organizzazione statale (strutture e meccanismi legislativi, amministrativi, giudiziari), nonché dei fondamenti di diritto costituzionale, privato, del lavoro, canonico ed ecclesiastico, penale, processuale (civile e penale);
- acquisizione degli elementi d'orientamento ed applicativi in tema di diritto comparato (privato e pubblico);
- riconoscimento e definizione delle problematiche generali di interesse medico-legale secondo termini metodologicamente corretti, con particolare riferimento al nesso di causalità materiale, alla correlazione cronologica dei diversi eventi, alla precisazione dei mezzi e delle modalità di produzione dell'evento, al significato ed alla prevalenza relativa dei comportamenti umani e tecnico-sanitari nella produzione di eventi giuridicamente ed amministrativamente significativi.

3.d.2.2. Obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- acquisizione degli elementi metodologici e tecnici per l'esame del cadavere (o dei suoi resti) con riferimento alla precisazione dell'epoca della morte, dei meccanismi e dei mezzi letiferi (distinguendo il decesso naturale da quello da causa violenta);
- competenza in riferimento ad accertamenti autoptici speciali (autopsie su feti e neonati; in caso di morte da pratiche abortive criminose; in caso di decessi connessi a pratiche medico-chirurgiche; in caso di cadavere oggetto di fenomeni trasformativi);
- acquisizione degli strumenti teorico-pratici per l'accertamento e la valutazione di lesioni e menomazioni di interesse penalistico o civilistico;
- acquisizione delle nozioni e degli elementi utili a soddisfare l'attività certificativa comunque richiesta dal cittadino, in via obbligatoria o libera, con riferimento, tra l'altro, all'accertamento di condizioni psico-fisiche di stato, alla richiesta di autorizzazioni, alla definizione di inidoneità, incapacità, invalidità, inabilità, alla ricognizione del nesso causale da fatti di servizio o da atti medico-chirurgici subiti per obbligo di legge;
- acquisizione dei fondamenti dottrinari e metodologici, nonché acquisizione di elementi tecnici per l'approccio e la valutazione etica dei comportamenti e degli eventi sanitari, con riferimento particolare alle problematiche di inizio e fine vita, nonché a quelle inerenti alla personalità;
- acquisizione di proprietà nel dominio delle relazioni interprofessionali, delle relazioni tra professionista ed enti, ovvero singoli cittadini, come evidenziato dal codice deontologico, nonché capacità di verifica e valutazione della qualità e della proprietà delle scelte medico-chirurgiche e di valutazione di eventi suscettibili di essere riguardati come fonte od espressione di responsabilità professionale del medico-chirurgo (anche specialista) e dei collaboratori sanitari, anche in relazione agli specifici profili professionali;
- acquisizione dei fondamenti dottrinali e normativi (nazionali ed internazionali) nonché acquisizione di elementi applicativi per l'erogazione delle prestazioni assicurative sociali (inabilità temporanea; invalidità permanente; thermalismo sociale; assicurazione contro la tubercolosi e le vecchieia; diritto a prestazioni riabilitative) a favore di cittadini iscritti ad enti assicurativi pubblici, anche con riferimento particolare agli infortunati in occasione di lavoro ovvero affetti da malattia professionale;
- acquisizione della capacità di gestione medico-legale delle situazioni psico-fisiche determinanti invalidità civile o svantaggio sociale, al fine del corretto accertamento della capacità lavorativa residua e della relativa autonomia individuale del cittadino;
- acquisizione di proprietà di approccio e valutazione nei vari rami assicurativi privati d'interesse medico-legale (vita; infortuni; malattia; responsabilità civile; previdenza integrativa);
- acquisizione delle basi conoscitive e degli elementi applicativi per l'esecuzione delle indagini di laboratorio medico legale con riferimento allo studio ed alla valutazione dei preparati istolo-patologici, di resti e di tracce animali;
- acquisizione degli elementi di base per l'orientamento delle indagini di pertinenza criminalistica, con riferimento ai luoghi teatro di delitto, al reperimento, alla conservazione ed all'esame di tracce e dei mezzi vulneranti, anche attinenti alla balistica;
- acquisizione delle fondamentali conoscenze teorico-pratiche connesse alle attività ematotrasmfusionali e di trapianto d'organo, nonché apprendimento degli elementi tecnici utili per la diagnostica identificativa in ordine al genere, alla specie, all'individualità e per l'accertamento dei rapporti parentali;
- acquisizione dei fondamenti disciplinari, metodologici e tecnici per affrontare in ottica medico legale indagini applicate a diversi settori della tossicologia: tossicologia clinica, tossicologia analitica, tossicologia occupazionale ed ambientale, tossicologia iatrogena, tossicologia degli alimenti, tossicologia dello sport e controllo antidoping, tossicologia dell'abuso di sostanze psicoattive con particolare riferimento all'alcool e alle sostanze stupefacenti;
- acquisizione di capacità per idonea valutazione etico-deontologica, secondo le buone norme di pratica clinica, dei protocolli sperimentali;
- acquisizione degli elementi tecnici di base, anche analitici, per la diagnosi medico legale di intossicazione (acuta e cronica) e di veneficio;
- apprendimento delle basi teoriche, metodologie, tecniche e delle attività inerenti la criminologia generale, clinica e minorile, la psicologia giudiziaria, la psicopatologia forense;
- acquisizione delle conoscenze utili per un'adeguata collocazione nosografica dei comportamenti di reato e della vittima (anche minore), con riferimento agli aspetti criminologici e vittimologici generali, a quelli criminologici clinici, anche minorili, nonché più specificatamente psicopatologici, in ordine alle varie previsioni normative, generali e speciali, anche inerenti all'organizzazione penitenziaria;

- acquisizione di ogni metodologia utile all'identificazione personale tramite indirizzi di indagine a carattere emogenetico e/o deontologico forense.

3.d.2.3. Obiettivi affini o integrativi:

- acquisizione delle basi conoscitive e degli elementi applicativi di base nel campo della medicina interna e della chirurgia generale, nonché delle malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare, della psichiatria, della neurologia, delle malattie odontostomatologiche e dell'apparato visivo, dell'otorinolaringoiatria, dell'audiologia, delle malattie dell'apparato locomotore, della diagnostica per immagini e radioterapia, della ginecologia ed ostetricia, dell'anestesiologia, della medicina del lavoro, con riferimento ai fondamenti di semeiotica fisica e strumentale e di nosografia differenziale utili per la definizione diagnostica della lesività e delle menomazioni in termini di significatività medico-legale.

3.d.2.4. Attività professionalizzanti obbligatorie:

- esecuzione di almeno 5 sopralluoghi e constatazioni di decesso, come da previsione del regolamento di polizia mortuaria o da disposizione diretta o delegata dell'autorità giudiziaria;
- almeno 100 accertamenti necroscopici completati dalla sezione cadaverica, eseguendone almeno trenta in prima persona;
- aver partecipato ad almeno 5 esumazioni;
- aver partecipato ad almeno 100 accertamenti clinici medico-legali in tema di valutazione di lesioni e menomazioni di interesse penalistico o civilistico o assicurativo privato;
- aver partecipato ad almeno 50 accertamenti clinici medico-legali per finalità assicurative sociali;
- aver partecipato ad almeno 50 accertamenti clinici medico-legali per attività certificativa (autorizzazioni alla guida, al porto d'armi, ecc.);
- aver partecipato ad almeno cinquanta consulenze o accertamenti di medicina legale in sede ospedaliera (partecipazione a commissioni per l'accertamento della morte anche a scopo di trapianto; consulenze per interruzione volontaria di gravidanza, per accertamenti o trattamenti sanitari obbligatori; consulenze per l'adeguatezza dell'informazione al malato e per il recepimento del relativo atto di volontà; rapporti con il tribunale dei diritti del malato; ecc.);
- aver partecipato ad almeno 5 sedute di comitato etico, seguendone i lavori sin dalla fase istruttoria;
- aver partecipato ad almeno 10 udienze penali, civili o del lavoro;
- aver partecipato ad almeno 10 accertamenti e valutazioni su casistica criminologica o di psicopatologia forense;
- aver partecipato all'interpretazione di almeno 100 indagini strumentali di natura radiologica, ecografica, elettrodiagnostica;
- aver assistito ad attività di sala operatoria ed ambulatoriale specialistica per almeno 2 mensilità;
- aver condotto almeno 100 indagini istopatologiche;
- aver partecipato ad almeno 5 indagini in tema di identificazione personale;
- aver partecipato ad almeno 10 indagini tossicologiche in laboratorio.

3.d.2.5. Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente: si svolgeranno nell'area della patologia medico-legale e della tanatologia, della bioetica e delle deontologia medica, della medicina e chirurgia applicata a fattispecie di diritto, del laboratorio medicolegale, della tossicologia forense, dell'emogenetica forense, della criminologia e della psicopatologia forense.

ALLEGATO 5

Strumento di indagine



Istituto Italiano di Medicina Sociale

PROGETTO DI RICERCA

I FABBISOGNI FORMATIVI E PROFESSIONALI DEL MEDICO COMPETENTE

QUESTIONARIO

*Con preghiera di stampare il questionario e compilarlo scrivendo in modo chiaro e leggibile.
Rinviarlo, entro dieci giorni dal ricevimento, via fax al numero 06 3235209.
Lo stesso numero può essere utilizzato per informazioni (dalle ore 11:00 alle ore 17:00).*

- 1) Denominazione Università
- 2) Facoltà

- 3) Le scuole di specializzazione attivate presso la Vostra Facoltà nell'anno accademico 2005/06 soddisfano i requisiti previsti dal D.M. del Ministero dell'università e della ricerca dell'1 agosto 2005 (G. U. 5 novembre 2005 n.258 – Suppl. ordinario n.176)?

Mettere una croce sulla risposta

 1. SI

 2. NO

 3. SOLO ALCUNE

4. Se NO, per quale motivo?
-

5. Se SOLO ALCUNE, quali sono quelle che soddisfano quanto disposto dal decreto?
-

- 4) Le scuole di specializzazione attivate nell'anno accademico 2006/07 soddisfano i requisiti previsti dal D.M. del Ministero dell'università e della ricerca dell'1 agosto 2005 (G. U. 5 novembre 2005 n.258 – Suppl. ordinario n.176)?

Mettere una croce sulla risposta

 1. SI

 2. NO

 3. SOLO ALCUNE

4. Se NO, per quale motivo?
-

5. Se SOLO ALCUNE, quali sono quelle che soddisfano quanto disposto dal decreto?
-

5) Mettendo una croce nella casella degli anni accademici corrispondenti, indicare quali delle seguenti scuole di specializzazione è stata attivata presso la Vostra Facoltà.

ESEMPIO - Se la specializzazione in Igiene Industriale è stata attivata nell'anno accademico 2004/05 e 2005/06 ma non verrà attivata nell'a.a.2006/07 segnare come segue:

Igiene industriale	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004	2005	2006	2006 - 07
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------	------	------	-----------

	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO
SPECIALIZZAZIONI												
1. Medicina del lavoro	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
2. Medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
3. Tossicologia industriale	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
4. Igiene industriale	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
5. Fisiologia e igiene del lavoro	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
6. Clinica del lavoro	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
7. Igiene e medicina preventiva	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
8. Medicina legale	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
9. Medicina interna	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
10. Medicina di comunità	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
11. Patologia clinica	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
12. Tossicologia medica	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
13. Medicina aeronautica e spaziale	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07
14. Fisica medica	1996 - 97	1997 - 98	1999 - 00	2000 - 01	2000 - 01	2001 - 02	2001 - 02	2002 - 03	2003 - 04	2004 - 05	2005 - 06	2006 - 07

6) Indicare se, e in quali anni accademici antecedenti al 1996 – 97, sono state attivate presso la Vostra Facoltà le specializzazioni di seguito elencate. Se la specializzazione non è mai stata attivata mettere una croce nell'apposita casella.

SPECIALIZZAZIONE	Mai attivata	Attivata negli anni...
1. Medicina del lavoro		
2. Medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica		
3. Tossicologia industriale		
4. Igiene industriale		
5. Fisiologia e igiene del lavoro		
6. Clinica del lavoro		
7. Igiene e medicina preventiva		
8. Medicina legale		
9. Medicina interna		
10. Medicina di comunità		
11. Patologia clinica		
12. Tossicologia medica		
13. Medicina aeronautica e spaziale		
14. Fisica medica		

NOTE:

.....

IL QUESTIONARIO È STATO COMPILATO DA:

COGNOME E NOME

TELEFONO

QUALIFICA

LUOGO E DATA

FIRMA.....

