

**COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA  
SUI CASI DI MORTE E DI GRAVI MALATTIE CHE HANNO COL-  
PITO IL PERSONALE ITALIANO IMPIEGATO IN MISSIONI MILI-  
TARI ALL'ESTERO, NEI POLIGONI DI TIRO E NEI SITI DI  
DEPOSITO DI MUNIZIONI, IN RELAZIONE ALL'ESPOSIZIONE A  
PARTICOLARI FATTORI CHIMICI, TOSSICI E RADIOLOGICI DAL  
POSSIBILE EFFETTO PATOGENO E DA SOMMINISTRAZIONE DI  
VACCINI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE AGLI EFFETTI DEL-  
L'UTILIZZO DI PROIETTILI ALL'URANIO IMPOVERITO E DELLA  
DISPERSIONE NELL'AMBIENTE DI NANOPARTICELLE DI MINE-  
RALI PESANTI PRODOTTE DALLE ESPLOSIONI DI MATERIALE  
BELLICO E A EVENTUALI INTERAZIONI**

## **RESOCONTO STENOGRAFICO**

### **AUDIZIONE**

**12.**

## **SEDUTA DI MERCOLEDÌ 16 MARZO 2016**

**PRESIDENZA DEL PRESIDENTE GIAN PIERO SCANU**

### **INDICE**

	PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>	
Scanu Gian Piero, <i>Presidente</i> .....	3
<b>Audizione dell'ispettore generale della sanità militare IGESAN, generale Enrico Tomao:</b>	
Scanu Gian Piero, <i>Presidente</i> .....	3, 12
Tomao Enrico, <i>Ispettore generale della sa- nità militare (IGESAN)</i> .....	4

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
GIAN PIERO SCANU

**La seduta comincia alle 8.30.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che, se non vi sono obiezioni, la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche mediante l'attivazione di impianti audiovisivi a circuito chiuso.

*(Così rimane stabilito).*

**Audizione dell'ispettore generale della sanità militare IGESAN, generale Enrico Tomao.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione dell'ispettore generale della sanità militare (IGESAN), generale Enrico Tomao, che saluto e ringrazio per la sua presenza qui oggi. Il signor generale è accompagnato dal Colonnello medico Luigi Lista, dal Colonnello CSA Claudio De Angelis e dal Capitano commissario Giuliano D'Ambrosio, che naturalmente anche a vostro nome ringrazio. Ringrazio anche i magistrati che assistono ai nostri lavori nella loro qualità di esperti.

Ricordo, inoltre, che questa seduta si svolge nelle forme di audizione libera e che, ove necessario, i lavori potranno proseguire in forma segreta.

In apertura di un'audizione tanto rilevante per l'oggetto della nostra inchiesta mi preme rilevare alcuni temi che chiederei al signor generale di approfondire in questa sede, o eventualmente in una fase successiva. Si tratta, perlopiù, di quesiti volti a esplicitare questioni rimaste aperte già al-

l'epoca dei lavori della Commissione Costa, su cui questa Commissione ha un rilevante interesse ad acquisire un quadro debitamente aggiornato.

Il primo argomento riguarda la somministrazione dei vaccini al personale delle Forze armate. A questo riguardo richiederei al generale di rispondere ai seguenti quesiti: quali vaccini vengono utilizzati dalle nostre Forze armate, quali sono i protocolli vaccinali adottati e con quale periodicità vengono aggiornati? Sarebbe interesse della Commissione eventualmente acquisirli agli atti.

Ricordo poi che nella scorsa legislatura la Commissione Costa diede indicazioni di una direttiva dall'allora UGESAN sulle modalità di somministrazione delle vaccinazioni e sull'obbligo dell'anamnesi vaccinale, sulla diffusione delle buone pratiche. Chiedo al generale se sia stato dato seguito a tale indicazione, che derivava dalla constatazione di casi che evidenziavano modalità non corrette di somministrazione dei vaccini ai militari in servizio.

Sempre in merito ai vaccini chiedo nello specifico chi provveda alla segnalazione all'AIFA di casi avversi di vaccini e quante segnalazioni di casi avversi siano state effettuate.

Per quanto riguarda il tema degli infortuni e delle malattie professionali, interessa in questa sede conoscere nel dettaglio quali siano le competenze dell'IGESAN in materia di sicurezza del lavoro e poi, in particolare, quanti infortuni siano stati rilevati, se esista un Registro degli infortuni e delle malattie professionali, se questo si trovi presso l'IGESAN e ancora quanti sono i casi di mesotelioma registrati e quanti se ne possono prevedere. Esiste un registro specifico a tale riguardo? Quali direttive esistono in applicazione del principio di

precauzione per la protezione dall'amianto? Più in generale, quali sono i criteri di selezione e di formazione dei medici competenti? Quanti sono abilitati ad esserlo? Tra questi poi quanti sono militari e quanti, invece, civili o esterni?

Infine, ricordo che alla già citata Commissione Costa fu data notizia di una ricerca epidemiologica sui militari reduci dai Balcani. Questa ricerca è stata avviata? A che punto si trova? Eventualmente è giunta a delle conclusioni?

Il signor generale ha ritenuto opportuno, e di questo lo ringraziamo, consegnarci una memoria, verosimilmente il testo del proprio intervento, che è già stato distribuito in numerose copie. Sta per essere distribuito, in maniera tale che possiamo, conformemente a quanto è stato richiesto la volta scorsa, seguire meglio i nostri lavori. Attendiamo qualche secondo che vengano distribuite le copie e poi iniziamo.

Signor generale, a lei la parola. Mi scusi, generale, forse non l'ho detto in maniera abbastanza esplicita, benché l'abbia letto. Anche a nome dei colleghi ho posto dei quesiti. Lei gentilmente ci ha portato una relazione. Qualora ai quesiti posti preferisse fornire una risposta in un secondo momento, così come alle domande che i colleghi le porranno poi, questa è sua facoltà. Non è necessario o comunque indispensabile che ci risponda seduta stante.

ENRICO TOMAO, *Ispettore generale della sanità militare (IGESAN)*. La ringrazio, presidente, perché la presentazione riguarda tutti i punti che lei aveva chiesto di affrontare, che sono tutti i punti dell'articolo 1 della Commissione. Ho cercato di fare una presentazione che li comprendesse tutti. Magari sono sfalsati, ma credo che ci siano tutti.

Buongiorno a tutti. Desidero innanzitutto ringraziare il presidente e i componenti della Commissione per la convocazione odierna sui temi concernenti l'assistenza sanitaria, intesa nei termini più ampi possibili, al personale militare e civile che presta o ha prestato servizio nell'ambito dell'amministrazione della Difesa.

Al riguardo vorrei evidenziare che questa è una problematica delicata, complessa e articolata, che coinvolge tutte le componenti del Ministero e sempre più frequentemente anche le altre amministrazioni dello Stato. Essa, ci tengo a sottolinearlo, è sempre sviluppata ponendo al centro di ogni attività la persona con le sue esigenze fisiche, psichiche e morali, in aderenza alla volontà più volte manifestata dal Capo di Stato maggiore della difesa e dal signor Ministro della difesa.

Tuttavia, prima di procedere all'illustrazione delle tematiche di interesse della Commissione, vorrei fare un breve cenno sulla costituzione e l'evoluzione dell'organismo del quale sono responsabile, per fornire ai presenti un'informazione sui compiti e sulle attribuzioni dell'Ispettorato generale della sanità militare.

Nel 2004 il Ministro della difesa *pro tempore*, l'onorevole Martino, aveva inviato una direttiva al Capo di Stato maggiore concernente l'interforzizzazione delle strutture sanitarie territoriali nelle more dell'emanazione di un disegno di legge di riforma in senso interforze della sanità militare (atto del Senato del 2003 e correlati). Di conseguenza, furono sviluppati dei lavori i cui esiti costituirono la base per l'emanazione di una direttiva del Capo di Stato maggiore *pro tempore*, l'ammiraglio Di Paola, che di fatto costituì la Sanità militare interforze.

La situazione sopra delineata fece emergere la necessità di disporre di un elemento di organizzazione in grado di esaminare le problematiche degli organismi di ricovero e cura di medicina legale con un approccio interforze. Per tale previsione il 1° gennaio 2007 fu costituito l'Ufficio generale della sanità militare, sostanzialmente *staff* per il Capo di Stato maggiore della difesa e per lo Stato maggiore della difesa, deputato a fornire al Capo di Stato maggiore della difesa proposte armoniche per emanare direttive il più possibile complete nell'analisi, esaustive nei contenuti e adeguate alle esigenze.

Pertanto, l'Ufficio generale ha rappresentato il naturale completamento di una complessa riorganizzazione della sanità mi-

litare in senso interforze, destinato a governare la complessa e articolata realtà della sanità militare nella nuova configurazione quale braccio operativo del capo di Stato maggiore della difesa.

Successivamente, nel novembre 2012, a seguito della soppressione della Direzione generale della sanità militare e della contestuale redistribuzione delle funzioni tra i vari organismi della Difesa, l'Ufficio generale della sanità militare è stato riconfigurato in Ispettorato generale della sanità militare, posto alle dirette dipendenze del Capo di Stato maggiore della difesa. Nel gennaio 2014 ha acquisito le competenze del soppresso Gruppo di progetto uranio impoverito/nanoparticelle. Nell'ottobre 2014 è stato posto poi alle dipendenze del Sottocapo di Stato maggiore della difesa.

La nuova struttura ordinativa ha sviluppato, tra l'altro, linee di indirizzo attinenti a diagnosi, ricovero e cura e in medicina legale, medicina preventiva e del lavoro, formazione e ricerca in ambito sanitario, valutazione statistica dei dati epidemiologici del personale della Difesa, sviluppo dell'istruttoria relativa al contenzioso giudiziale e al contenzioso stragiudiziale per le richieste di risarcimento danni conseguenti all'impiego in particolari condizioni ambientali e ad asserite esposizioni ad agenti patogeni in materia, tra l'altro, di amianto, uranio impoverito e vaccini.

Per completezza dell'informazione evidenzio che l'Ispettorato generale dispone di un apposito ufficio che si occupa dell'attività sanitaria internazionale con la NATO e con l'Unione europea per le cooperazioni internazionali, di un Ufficio organizzazione sanitaria, che sviluppa attività inerenti il coordinamento delle strutture sanitarie militari interforze, e di un Ufficio coordinamento generale per il funzionamento.

Torniamo agli aspetti dell'audizione. Vorrei illustrare sinteticamente alcune competenze sviluppate dall'Ispettorato generale ai punti da a) a g), di interesse della Commissione, di cui all'articolo 1 della delibera istitutiva della Commissione 30 giugno 2015.

Comincio da casi di morte e di gravi malattie e adeguatezza della raccolta e dell'analisi epidemiologica dei dati sanitari

relativi al personale militare e civile, di cui ai punti a) e c) dell'articolo 1.

L'Ispettorato generale della sanità militare sovrintende alla raccolta delle informazioni epidemiologiche attraverso il dipendente Osservatorio epidemiologico della difesa. L'Osservatorio epidemiologico della difesa ha il compito istituzionale di raccogliere, analizzare e diffondere tutti i dati statistici relativi alla morbosità e mortalità del personale militare e civile del Ministero, come risulta dall'articolo 2 dell'ordine di servizio istituito dal Segretario generale il 20-3-2006.

Poiché l'Osservatorio epidemiologico della difesa nasce ereditando l'opera del Gruppo operativo interforze che si era occupato della patologia neoplastica nel personale militare e dovendo fin da subito occuparsi del *follow-up* del Protocollo Mandelli, il *database* più completo e datato – i primi casi sono raccolti dal 1991 – è proprio quello sulla patologia neoplastica.

L'Osservatorio epidemiologico della difesa opera attraverso una modalità di raccolta dati che può essere definita duplice, ossia passiva e attiva. I medici militari hanno l'obbligo, ogniqualvolta vengano a conoscenza di un caso di tumore tra i dipendenti militari e civili dell'amministrazione della Difesa, di notificare le notizie relative alla malattia e quelle all'impiego dell'interessato, compresa l'eventuale partecipazione a missioni fuori dai confini nazionali.

La ricerca attiva dei casi di neoplasia si attua, invece, ricercando dalla Direzione generale della previdenza militare e della leva e dall'Ufficio contenzioso fattori di rischio ambientali e attraverso la ricerca attiva delle diagnosi di interesse tra quelle fatte dai Dipartimenti militari di medicina legale, Commissioni medico-ospedaliere, nei confronti del personale della Difesa.

Una volta raccolti i dati trascritti sul *database* elettronico e dopo la valutazione dell'esistenza di precedenti diagnosi o di precedenti notifiche relative allo stesso soggetto, si opera una codifica della patologia secondo la classificazione internazionale ICD-10.

L'elaborazione statistica richiede, invece, dei tempi più lunghi, perché occorre aspettare il consolidamento dei dati in relazione alla conferma diagnostica, alla raccolta dei valori numerici dei denominatori statistici, alla numerosità delle coorti, alle caratteristiche demografiche delle coorti e alle conferme delle informazioni da parte delle strutture sanitarie di vertice delle singole Forze armate.

Il confronto con la popolazione generale italiana avviene con i dati reali messi a disposizione dall'Associazione italiana registri tumori. La divulgazione dei dati è assicurata con la pubblicazione dei bollettini epidemiologici editi nel *Giornale di medicina militare*.

Nel 2015 è stato svolto il primo Convegno delle giornate epidemiologiche della Difesa, con ospiti dal mondo accademico e scientifico, che diventerà un appuntamento periodico di aggiornamento e informazione.

Da quest'attività pluriennale di sorveglianza si possono trarre delle conclusioni significative, soprattutto se si considera che sono in perfetta sintonia con i risultati di analoghe iniziative di sorveglianza condotte in altri Paesi da Istituzioni civili e militari, pubblicati su autorevoli riviste scientifiche internazionali. Riassumo brevemente quanto l'azione di sorveglianza ci consente di concludere, lasciando poi a eventuali domande gli approfondimenti.

L'incidenza globale dei tumori maligni nella popolazione militare nel periodo 1996-2013, periodo di tempo al quale si riferisce l'ultima analisi statistica disponibile, appare significativamente inferiore – circa la metà – rispetto a quella attesa sulla base del confronto con i dati riferiti alla popolazione generale italiana, derivati dai dati più aggiornati dell'Associazione italiana registri tumori. Questo dato si riscontra sia se consideriamo la popolazione militare nel suo complesso, sia se esaminiamo solo la coorte del personale impiegato nelle operazioni fuori i confini nazionali, sia, infine, se ci riferiamo alla coorte del personale mai impiegato all'estero.

I dati di sorveglianza riportati non supportano l'ipotesi che la partecipazione a

operazioni fuori dei confini nazionali rappresenti un rischio specifico per l'insorgenza di neoplasia nel personale militare, confermando quanto già descritto in letteratura relativamente alle Forze armate di altri Paesi.

Queste considerazioni, derivanti sia dal raffronto con la popolazione civile di riferimento, sia da quello con la popolazione militare che non è mai stata impiegata all'estero, riguardano non solo i tumori nel loro insieme, ma anche la quasi totalità delle singole patologie d'organo. Infatti, anche in alcuni casi in cui è stata riscontrata una significatività sia in senso positivo, sia in senso negativo, il fenomeno rimane circoscritto e non presenta mai una continuità negli anni successivi, cosa che invece sarebbe stato logico attendersi se i militari impegnati in operazioni fuori dei confini nazionali fossero stati esposti a una *noxa* patogena di qualsiasi tipo.

I dati in possesso si riferiscono, ovviamente, alle fasce di età relative al periodo del servizio attivo. Una volta che il personale viene congedato, perde il legame con la Sanità militare, mantenendo il contatto esclusivamente con il Servizio sanitario nazionale. Pertanto, i nostri dati possono perdere di efficacia nel rappresentare il quadro nella fase successiva al congedo.

Per evitare questo limite, abbiamo intrapreso due studi: uno sulla mortalità, in collaborazione con l'Istituto superiore di sanità, utilizzando i dati dell'ISTAT, nel frattempo già concluso e pubblicato su rivista scientifica internazionale, l'altro sulla morbosità, in collaborazione con il Ministero della salute, utilizzando i dati delle schede di dimissione ospedaliera, che è in procinto di iniziare.

Lo studio retrospettivo sulla mortalità a causa specifica dell'intera coorte dei militari inviati in missione nei Balcani chiarisce, almeno per quanto concerne la mortalità, in maniera definitiva che l'aver partecipato a missione operativa in Bosnia o Kosovo non ha determinato un maggior rischio di decessi in generale e, nello specifico, per patologia neoplastica maligna.

Questo si può affermare grazie al fatto di aver eliminato il problema della sotto

notifica « qualunque ne fosse la causa », avendo utilizzato il *database* dell'ISTAT, che comprende i decessi di tutti i cittadini italiani; l'*healthy soldier effect*, grazie all'utilizzo del confronto con una coorte di militari paragonabili per sesso, età, provenienza geografica, mai impegnati fuori dai confini nazionali; e la concordanza con gli altri analoghi studi internazionali riportati in letteratura.

Un'analisi è stata condotta anche sullo specifico problema del personale impiegato nei poligoni di tiro. Gli Stati maggiori delle singole Forze armate ci hanno fornito gli elenchi del personale impiegato nei poligoni. Li abbiamo incrociati con i dati di malattia in possesso dell'Osservatorio epidemiologico della difesa. Anche in questo caso abbiamo riscontrato incidenze di patologia neoplastica significativamente inferiori a quelle della popolazione generale.

Complessivamente, i dati disponibili suggeriscono che non esiste una maggiore incidenza di patologia neoplastica tra il personale militare. Peraltro, la domanda della comunità scientifica internazionale è quella di trovare una risposta a questa minore incidenza. Per questo motivo sono stati conosciuti i termini *healthy soldier effect* e *healthy worker effect*, attribuendo l'evidenza alla particolare selezione e controllo sanitario del personale militare o al suo più accurato stile di vita.

Passiamo a componenti dei vaccini, modalità di somministrazione dei vaccini e rischi associati alla presenza di gas radon e di materiali contenenti amianto di cui al punto *d*), *e*) e *f*) del citato articolo 1.

Le vaccinazioni rappresentano uno degli interventi più efficaci e sicuri a disposizione della sanità pubblica per la prevenzione primaria delle malattie infettive. Tale pratica comporta benefici non solo per l'effetto diretto sui soggetti vaccinati, ma anche, in modo indiretto, inducendo protezione sui soggetti non vaccinati, con il cosiddetto effetto gregge.

I vaccini hanno cambiato la storia della medicina e si sono affermati come strumento fondamentale per la riduzione della mortalità e morbosità, modificando profondamente l'epidemiologia delle malattie in-

fettive. L'impiego dello strumento vaccinale ha portato a risultati clamorosi, come la scomparsa del vaiolo, dichiarato eradicato dall'Organizzazione mondiale della sanità l'8 maggio del 1980, e della poliomielite in Europa dal giugno 2002.

In Italia esiste un Piano nazionale di prevenzione vaccinale che costituisce il documento di riferimento ove si riconosce come priorità di sanità pubblica la riduzione o l'eliminazione del carico delle malattie infettive prevenibili da vaccino attraverso l'individuazione di strategie efficaci e omogenee da implementare sul territorio nazionale.

L'amministrazione della Difesa, attraverso la sanità militare, è da sempre impegnata nel perseguire con costanza, consapevolezza, senso di responsabilità ed etica professionale le linee guida del Ministero della salute nei vari ambiti, non ultimo nel Piano nazionale di prevenzione vaccinale, nella certezza che, nonostante i notevoli progressi, le malattie infettive rappresentino ancora oggi a livello globale una delle principali cause di disabilità e morte.

Il personale militare vive in comunità ed è impiegato dal Governo nazionale in aree in cui l'esposizione ad agenti eziologici patologici è concretamente possibile. Pertanto, è sottoposto a un'immunizzazione vaccinale che tende a consolidare il ciclo vaccinale dell'infanzia e solo al bisogno è integrata da immunoprofilassi specifiche in relazione e in ragione delle raccomandazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità per i diversi teatri di operazione, per esempio la febbre gialla.

Anche il decreto legislativo n. 81 del 2008, e successive modifiche, prevede a carico del datore di lavoro la fornitura gratuita di vaccini intesi come dispositivi di prevenzione individuale adeguati all'area in cui viene svolta la mansione. Per esempio, l'antitetanica è obbligatoria per alcuni lavoratori della metallurgia e dell'edilizia o la prevedono, altresì, alcune aziende nazionali, come ENI, ENEL e moltissime altre, in occasione di invio all'estero del proprio personale.

Attualmente nel Ministero della difesa trova applicazione la direttiva tecnica (de-

creto del 2003 di DIFESAN) che regola la pratica vaccinale, la quale tende soprattutto a confermare l'immunizzazione dell'infanzia. Tale direttiva è stata approvata dal Consiglio superiore di sanità.

Tengo a precisare che i vaccini usati sono quelli in uso nella sanità pubblica, in quanto non esiste in alcun modo una farmacopea militare. I vaccini usati sono quelli autorizzati dall'Agenzia italiana del farmaco.

Con la stessa direttiva sono state emanate disposizioni generali sulle modalità di vaccinazioni, le quali sono effettuate in modo analogo al mondo sanitario civile in aree predisposte, con personale dedicato e con tutti i presidi di sicurezza sanitaria necessari.

È stata, inoltre, disposta, a similitudine del mondo sanitario civile, una farmacovigilanza per tutte le reazioni avverse, nonché la registrazione delle vaccinazioni mediante l'uso del Sistema informativo sanitario dell'Amministrazione della Difesa. Non ultima, è stata proposta una scheda anamnestica del vaccinando che deve essere preventivamente compilata e consegnata al sanitario.

Inoltre, per quanto attiene alle vaccinazioni, l'Osservatorio epidemiologico della difesa raccoglie i dati sulle vaccinazioni eseguite dal 2009. Dal 2009 al 2014, in cinque anni, sono state segnalate all'Osservatorio epidemiologico della difesa 206.129 vaccinazioni eseguite. Queste hanno dato luogo a 46 reazioni avverse. Vorrei precisare che soltanto 5 sono di interesse medico.

L'Ispettorato generale della sanità militare, in base alle attuali indicazioni scientifiche e accogliendo anche le raccomandazioni della precedente Commissione, ha completato la stesura di una nuova direttiva vaccini, che è attualmente posta all'approvazione del Consiglio superiore di sanità del Ministero della salute.

Inoltre, per quanto concerne la problematica relativa al radon, preciso che questa deve essere ricondotta all'interno del decreto legislativo n. 81 del 2008 e successive modificazioni, che attribuisce al datore di lavoro le responsabilità dell'elaborazione

del Documento di valutazione dei rischi quale strumento per la valutazione anche del rischio radon. Pertanto, lo sviluppo delle attività di sorveglianza sanitaria inerenti la protezione del personale dal predetto gas investe direttamente ogni singola Forza armata e le rispettive articolazioni di comando.

Parliamo dell'attività di ricerca dell'Ispettorato generale di interesse della Commissione. Illustrerò sinteticamente lo studio di indicatori per patologie asbesto correlate nell'ambito delle categorie lavorative delle Forze armate.

Nel mese di ottobre del 2015 è stata completata la ricerca-studio di indicatori per le patologie asbesto correlate nell'ambito delle categorie lavorative delle Forze armate condotta in collaborazione con il professor Tomei, direttore della Scuola di specializzazione in medicina del lavoro dell'Università « La Sapienza » di Roma. Lo studio è stato sviluppato da un apposito Comitato scientifico, presieduto dallo stesso professore, composto da ricercatori dell'Università di Roma, medici militari delle diverse Forze armate e dei Carabinieri e un rappresentante del Consiglio centrale di rappresentanza interforze dei militari (CO-CER).

La ricerca, rivolta al personale militare e civile dell'amministrazione della Difesa, ha permesso di condurre un'indagine preventiva e conoscitiva su un campione di 429 soggetti con età uguale o superiore a quarant'anni arruolato su base volontaria, previa informativa sugli scopi del progetto e le modalità di svolgimento. Scopo principale della ricerca era quello di ottenere un metodo di valutazione di eventuale pregressa esposizione ad amianto e di effettuare la messa a punto di un protocollo sanitario mirato utile ai fini preventivi e diagnostici.

I risultati della ricerca hanno individuato un algoritmo originale, costituito da sei *item* riguardanti quattro dimensioni, che permette una valutazione stimata della pregressa esposizione e un parametro di *screening* molto promettente, la mesotelina.

L'algoritmo, chiamato codice ELSA (Esposizione lavorativa stimata ad amianto)

consente una buona approssimazione alfanumerica e una classificazione in alto, medio e basso rischio di esposizione attraverso l'utilizzo di una riclassificazione di determinate mansioni. È di facile e rapida somministrazione da parte del medico durante la visita e può permettere in tempi ragionevoli di effettuare una mappatura del rischio in tutti i dipendenti dell'Amministrazione della Difesa. Il codice permetterebbe, altresì, una valutazione stimata della pregressa esposizione anche in carenza di misurazioni, ovvero il confronto delle stesse anche in presenza di misurazioni sporadiche o puntuali.

Per quanto attiene il protocollo sanitario, il dosaggio della mesotelina, *test* di facile esecuzione e di basso costo, può essere utilizzato in due maniere: esecuzione annuale su tutti i dipendenti al fine di eseguire il dosaggio nel tempo e giustificare eventuali approfondimenti diagnostici, quali la TAC spirale; esecuzione sui maggiormente esposti, identificati tramite il codice ELSA, utilizzando i risultati per selezionare i soggetti su cui eseguire tali approfondimenti.

Dalla combinazione delle due metodiche, quindi, si otterrebbe il seguente duplice vantaggio: di ricerca, al fine di validare e perfezionare sia l'algoritmo, sia il dosaggio della mesotelina; pratico-operativo, al fine di identificare i soggetti maggiormente esposti ed effettuare approfondimenti diagnostici mirati.

Per quanto attiene allo studio *SIGNUM* (Studio sull'impatto genotossico nelle unità militari) nell'ambito delle ricerche che sono state sviluppate in passato e che sono state promosse per identificare possibili fattori di rischio a carico della popolazione militare impiegata nell'operazione *Antica Babilonia* in teatro iracheno, le conclusioni della ricerca non supportano la presenza in teatro operativo di esposizione a fattori genotossici.

Di particolare interesse appaiono i progetti di ricerca che verranno sviluppati nel prossimo triennio in collaborazione con l'Istituto superiore di sanità e con l'Università degli studi « La Sapienza », incentrati prioritariamente su tematiche immunovac-

cinali: sicurezza, immunogenicità ed efficacia delle vaccinazioni nel personale militare; persistenza dell'immunizzazione contro il vaiolo nei militari con età superiore ai quarant'anni e ruolo dell'infezione tubercolare latente nel mantenimento della memoria immunologica; indagine retrospettiva del titolo anticorpale residuo della vaccinazione antiamarillica nel personale militare.

Adesso entriamo più nella parte previdenziale e di indennizzo e vediamo l'adeguatezza degli istituti di indennizzo di natura previdenziale e di sostegno al reddito previsti dall'ordinamento, di cui al punto g) del citato articolo 1.

Nell'ambito dell'Ispettorato generale della sanità militare l'Ufficio politica sanitaria generale è competente in particolare nella predisposizione per l'emanazione di direttive interforze discendenti dalla normativa che prevede aspetti medico-legali di valutazione del nesso causale della quantificazione del danno per fornire utili e spesso necessarie linee guida e note operative tecniche agli organismi sanitari competenti, quali le Commissioni medico-ospedaliere, e di seconda istanza, non avendo trascurato, nella fattispecie, di tenere in considerazione i profili medico-legali emergenti per l'eventuale parte di competenza nelle relazioni della Commissione Menapace e successivamente della Commissione Costa.

Infatti, volendo delineare sinteticamente i profili medico-legali di competenza nel complesso corpo normativo in materia, occorre annoverare prima di tutto l'importantissima previsione contenuta nella legge finanziaria n. 266 del 2005, laddove all'articolo 1, comma 564 si contempla una nuova categoria di vittime del dovere, equiparate con il Regolamento approvato con D.P.R. n. 243 del 2006, con il quale sono stati chiariti in modo preciso i concetti di missioni e di particolari condizioni ambientali e operative e stabiliti gli strumenti di valutazione del danno.

In tal modo, le Commissioni medico-ospedaliere interforze, per la prima volta, hanno potuto utilizzare un criterio di valutazione qualitativo e quantitativo del danno alla persona molto più aggiornato sia per

quanto riguarda l'invalidità con riferimento alla capacità lavorativa, sia per quanto riguarda la menomazione dell'integrità psicofisica con riferimento al danno biologico, adottando una formula di valutazione complessiva asseverata anche ad un parere del Consiglio di Stato del 2015, che successivamente richiamerò.

Vieppiù, successivamente alla legge n. 244 del 2007, articolo 2, commi 78 e 79, riassetati negli articoli 603 e 1907 del Codice dell'ordinamento militare, con la legge n. 9 del 2011 sono state previste quelle necessarie modificazioni utili a derogare a uno stringente ed esclusivo nesso di causa per esposizioni a specifici fattori di rischio, come uranio impoverito e nanoparticelle da esplosioni belliche.

Con il Regolamento emanato con D.P.R. del 3 marzo 2009, n. 37, successivamente riassetato negli articoli 1078 e 1084 del Testo unico dell'ordinamento militare, sono stati fissati i principi generali per le specifiche procedure in termini di accertamento del nesso di causalità.

In merito alle procedure va ricordato che, per quanto concerne i profili giuridici e medico-legali riguardanti l'analisi scientifica del nesso di causalità tra le patologie riscontrate e le situazioni espositive, ambientali e operative, essi sono valutati dal Comitato di verifica per le cause di servizio incardinato presso il Ministero dell'economia e delle finanze.

Per quanto riguarda, invece, la valutazione e la determinazione dell'invalidità permanente, l'articolo 5 del citato D.P.R. n. 37 del 2009, successivamente 1082 del Testo unico, hanno stabilito per la determinazione dell'invalidità permanente complessiva i medesimi e più favorevoli criteri medico-legali impiegati per indennizzare i destinatari delle vittime del terrorismo e delle stragi. In sostanza, l'indennizzo prende a base una valutazione globale del danno alla persona, che in questi ambiti, per la prima volta, comprende, oltre alla riduzione della capacità lavorativa, anche il danno biologico e il danno morale.

Le Commissioni medico-ospedaliere interforze, che nell'ultimo decennio assistono a una vera e propria svolta epocale nella

valutazione del danno alla persona, si trovano ad affrontare il nuovo compito di valutare e determinare anche il danno morale, fino a quel momento prerogativa esclusiva del giudice, nel contesto di una formula medico-legale che consente la valutazione dell'invalidità complessiva e contempla anche una personalizzazione dell'indennizzo da riconoscere alla vittima, la quale viene garantita attraverso la previsione di un valore massimo attribuito al danno morale fino ai due terzi del valore percentuale del danno biologico. In riferimento a questo la Commissione medica determina la corretta percentuale, tenendo conto dell'entità della sofferenza, del turbamento dello stato d'animo e della lesione della dignità della persona, considerando le specificità del caso concreto.

L'Ispettorato generale, anche attraverso periodici incontri, seminari e convegni, cui sono stati invitati a partecipare anche qualificati rappresentanti di altre componenti e articolazioni dell'Amministrazione della Difesa, nonché del Ministero dell'interno, competente per il personale dell'Arma dei Carabinieri, ha costantemente provveduto ad aggiornare tempestivamente i presidenti componenti delle Commissioni medico-ospedaliere interforze.

Da ultimo, nel mese di dicembre 2013, a causa di un orientamento interpretativo di giurisprudenza non costante di tipo sistematico del coacervo normativo riguardante pluralità di vittime (doveri equiparati, criminalità organizzata, terrorismo e mafia, estorsione e usura), che induceva le amministrazioni a richiedere alle Commissioni medico-ospedaliere interforze valutazioni medico-legali tendenzialmente omogenee, ma in difformità dallo specifico istituto normativo, l'Ispettorato generale della sanità militare, attraverso un tavolo tecnico con qualificati rappresentanti di tutte le componenti delle articolazioni della Difesa e degli altri Dicasteri, ha provveduto a emanare un'apposita circolare per fornire indicazioni sui criteri e sulle competenze medico-legali alle Commissioni ospedaliere, fondando le stesse su un sistema di interpretazione letterale delle norme da applicarsi secondo quanto previsto da ogni

istituto normativo per ciascuna tipologia qualificata di vittime.

Lo stesso tavolo tecnico ha promosso la richiesta di un parere al Consiglio di Stato, su proposta del capo della Polizia e a cura del Ministero dell'interno, per quei profili critici non emendabili in via amministrativa. Il Consiglio di Stato, con parere n. 1881 del 23 ottobre 2015, ha sostanzialmente confermato gli orientamenti espressi dal Ministero della difesa e per gli aspetti medico-legali quelli delineati nella citata circolare dell'Ispettorato generale.

Nelle considerazioni conclusive il citato Alto consesso afferma che « a conclusione del presente parere, la Sezione non può astenersi dal ribadire che le incertezze applicative alla base dei quesiti esaminati discendono dalla stratificazione delle norme che regolano la specifica materia, le quali risultano nel complesso confuse e imperfette. Avuto riguardo, pertanto, alle aspettative dei destinatari dei benefici e considerata la complessità del quadro normativo di riferimento, che necessita di un intervento volto a coordinare, semplificare e rendere verificabili da chiunque i parametri da prendere in considerazione per i diversi trattamenti previsti, la Sezione ritiene che ricorra l'ipotesi di cui all'articolo 58 del Regio decreto 21 aprile 1944, n. 444 ("quando dall'esame degli affari discussi dal Consiglio di Stato risulti che la legislazione vigente è in parte oscura, imperfetta o incompleta, il Consiglio di Stato ne fa rapporto al Capo del Governo"), sicché va disposta la trasmissione del presente parere al Consiglio dei ministri ».

Per completezza di trattazione, preciso, a proposito della componente legale, che istituto del tutto diverso dall'indennizzo è quello del risarcimento del danno in materia di contenzioso sanitario. A tale scopo, nel gennaio 2014 è stato costituito l'Ufficio contenzioso fattori di rischio ambientale presso l'Ispettorato generale della sanità militare dello Stato maggiore della difesa, cui è attribuita la competenza in materia di contenzioso per risarcimento danni per infermità rivendicata dal personale asseritamente riconducibile a fattori di rischio ambientali in cui il Ministero della difesa

viene ritenuto responsabile civile dalla controparte. L'Ufficio nasce quale naturale prosecuzione del Gruppo di progetto uranio impoverito/nanoparticelle dello Stato maggiore della difesa, che aveva assunto tali competenze nel 2012.

Nel dettaglio, i compiti attribuiti all'Ufficio sono: coadiuvare l'Avvocatura generale dello Stato, ivi comprese le Avvocature distrettuali, in merito alle istanze di risarcimento danni per infermità asseritamente riconducibili all'esposizione a particolari fattori di rischio ambientale; garantire l'attività di raccordo istituzionale tra le articolazioni del Ministero della difesa e dell'Avvocatura dello Stato mediante l'indirizzo, il coordinamento, il monitoraggio e il flusso documentale afferente al contenzioso giudiziale e stragiudiziale nelle materie di competenza; l'attività di approfondimento medico-legale necessaria nei casi di specifico interesse; predisporre le istruttorie di pagamento per il Segretario generale per la liquidazione degli oneri di natura giudiziaria.

In merito agli atti dell'Ufficio contenzioso fattori di rischio ambientali risultano al 10 marzo 2016 6 sentenze favorevoli per l'Amministrazione della Difesa con giudizio definitivo e 7 sentenze sfavorevoli per l'Amministrazione della difesa con giudizio definitivo. Il restante contenzioso giudiziale, pari a 105 procedimenti, istituzionalmente gestito dall'Avvocatura dello Stato risulta essere *in itinere* nei vari gradi di giudizio.

L'Ispettorato generale della sanità militare è, dunque, costantemente impegnato a predisporre atti, direttive e documentazioni finalizzati a realizzare le migliori condizioni di assistenza sanitaria al personale delle Forze armate e dell'Arma dei Carabinieri, sia in Patria, sia nei teatri operativi, in continuo e costante coordinamento con gli organi di vertice delle Forze armate, dell'Arma dei Carabinieri e degli organismi sanitari dello Stato competenti in materia, per tutelare al meglio le condizioni di salute del nostro personale.

Concludo rinnovando il mio ringraziamento al presidente e a tutti i componenti della Commissione e confermando la mia disponibilità a fornire ulteriori informa-

zioni, approfondimenti e dati di specifico interesse, nonché a ricevere eventuali quesiti.

Grazie per l'attenzione.

**PRESIDENTE.** Grazie a lei, signor generale.

In maniera estremamente esplicita, vorrei chiedere, soprattutto ai Capigruppo, se suggeriscano di utilizzare i cinque minuti che abbiamo, oppure se non sia meglio che si raccolgano nelle giornate prossime le domande e che si chieda al generale di ritornare. Le affermazioni che ha reso, che sono molto importanti, naturalmente suggeriscono un maggiore approfondimento. Se facessimo qualche domanda, rischieremo di lasciarne molte altre in coda. Con il vostro consenso, quindi, preferirei

che ci dessimo appuntamento in un'altra giornata.

La ringraziamo molto e ringraziamo anche gli altri graditi ospiti. Credo che entro una settimana al massimo le faremo pervenire le domande che i colleghi avevano già in mente di porle, in maniera tale che, subito dopo Pasqua, lei possa tornare per un ampio dibattito, alla luce anche di ciò che stamattina ci ha detto.

Grazie a tutti. Dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 9.30.**

---

*Licenziato per la stampa*

*l'8 maggio 2017*

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*17STC0022750\*