

sonnolenza	0	5	2	3	1	0
sudorazione	0	5	0	2	1	0
eruzione cutanea	0	3	1	0	2	0
piressia	0	3	0	0	0	0
Prurito al sito di iniezione	0	2	3	1	1	0
sindrome simil-influenzale	0	2	2	5	3	3
infezione del tratto respiratorio superiore	0	2	2	0	0	0
stanchezza	0	2	0	0	1	1
Vertigini	0	1	7	2	1	2
linfadenopatia	0	1	5	4	4	2
Rash	0	1	5	1	6	3
capogiri	0	1	2	1	1	0
eruzione cutanea simile a varicella	0	1	1	0	0	0
Irritazione al sito di iniezione	0	1	1	0	0	0
Dolori muscoloscheletrici	0	1	0	1	0	0
Esantema	0	1	0	0	0	1
sindrome simile a morbillo	0	1	0	0	0	1
sindrome simile a rosolia	0	1	0	0	0	0
prurito	0	0	5	5	2	3
orticaria	0	0	4	5	6	6
Tosse	0	0	3	1	0	0

rigidità muscoloscheletrica	0	0	2	1	1	0
Anoressia	0	0	2	1	0	0
congiuntivite	0	0	2	1	0	0
rinite	0	0	2	1	0	0
insonnia	0	0	2	0	1	0
faringite	0	0	2	0	0	0
otite media	0	0	2	0	0	0
Pianto insolito	0	0	2	0	0	0
Nervosismo	0	0	1	3	0	0
Vampate di calore	0	0	1	3	0	0
Dolore al braccio (nell'arto in cui è stata effettuata l'iniezione)	0	0	1	1	0	1
Rigidità	0	0	1	1	0	1
Congestione nasale	0	0	1	1	0	0
infezione virale	0	0	1	1	0	0
iperidrosi	0	0	1	1	0	0
Malattia similinfluenzale	0	0	1	1	0	0
Rinorrea	0	0	1	1	0	0
aumento degli enzimi epatici	0	0	1	0	1	0
gastroenterite	0	0	1	0	0	1
atralgia	0	0	1	0	0	0
bronchite	0	0	1	0	0	0

congestione respiratoria	0	0	1	0	0	0
crampi addominali	0	0	1	0	0	0
Dermatiti da contatto	0	0	1	0	0	0
disturbi del sonno	0	0	1	0	0	0
emicrania	0	0	1	0	0	0
esantema virale	0	0	1	0	0	0
fastidio addominale	0	0	1	0	0	0
Gonfiore dei linfonodi	0	0	1	0	0	0
gonfiore delle ghiandole parotidi	0	0	1	0	0	0
gorgoglio gastrico/addominale (gas)	0	0	1	0	0	0
miliaria rubra	0	0	1	0	0	0
Otite	0	0	1	0	0	0
Varicella	0	0	1	0	0	0
<i>parestesia*</i>	0	0	0	6	4	3
Reazioni allergiche	0	0	0	5	7	4
<i>Sindrome di Guillain Barré/paralisi*</i>	0	0	0	3	7	6
Convulsioni	0	0	0	3	6	5
angioedema	0	0	0	3	4	3
<i>neurite*</i>	0	0	0	3	4	2
<i>encefalomielite*</i>	0	0	0	3	4	0
Dermatite	0	0	0	3	0	1

<i>Trombocitopenia*</i>	0	0	0	2	4	5
dolore alle estremità	0	0	0	2	2	0
dispnea	0	0	0	2	0	2
edema palpebrale	0	0	0	2	0	0
edema periferico	0	0	0	2	0	0
Reazioni circolatorie (come palpitazioni o vampate di calore)	0	0	0	2	0	0
<i>paralisi*</i>	0	0	0	1	2	1
<i>sclerosi multipla*</i>	0	0	0	1	2	1
<i>mielite trasversa*</i>	0	0	0	1	1	2
debolezza muscolare	0	0	0	1	1	1
<i>Paralisi facciale/Paralisi di Bell's*</i>	0	0	0	1	1	1
eczema	0	0	0	1	1	0
mieliti	0	0	0	1	1	0
flatulenza	0	0	0	1	0	2
Ipersensibilità	0	0	0	1	0	1
<i>ipoestesia*</i>	0	0	0	1	0	1
mal di schiena	0	0	0	1	0	1
acne	0	0	0	1	0	0
agitazione	0	0	0	1	0	0
anomalie del sogno	0	0	0	1	0	0
Apatia	0	0	0	1	0	0

aumento delle transaminasi (lieve e reversibile)	0	0	0	1	0	0
bronchiti	0	0	0	1	0	0
candidosi	0	0	0	1	0	0
Cinetosi	0	0	0	1	0	0
Compromissione/disturbi della visione	0	0	0	1	0	0
congestione polmonare	0	0	0	1	0	0
Congiuntiviti acute	0	0	0	1	0	0
contusione	0	0	0	1	0	0
dermatite atopica	0	0	0	1	0	0
<i>disgeusia*</i>	0	0	0	1	0	0
disturbi della deambulazione	0	0	0	1	0	0
Disturbi visivi	0	0	0	1	0	0
dolore agli occhi	0	0	0	1	0	0
Dolore al torace	0	0	0	1	0	0
Dolore all'orecchio	0	0	0	1	0	0
Dolore alla schiena	0	0	0	1	0	0
dolore pulsante o lancinante ad uno o più nervi	0	0	0	1	0	0
Eczema nel sito di iniezione	0	0	0	1	0	0
ematochezia	0	0	0	1	0	0
epistassi	0	0	0	1	0	0
Fastidio al sito di iniezione	0	0	0	1	0	0

Formazione di una crosta al sito di iniezione	0	0	0	1	0	0
Formicolio al sito di iniezione	0	0	0	1	0	0
formicolio o intorpidimento	0	0	0	1	0	0
Fuoco di S. Antonio	0	0	0	1	0	0
herpes simplex	0	0	0	1	0	0
infezioni respiratorie	0	0	0	1	0	0
Infiammazione al cervello	0	0	0	1	0	0
Infiammazione al sito di iniezione	0	0	0	1	0	0
infiammazione dei nervi	0	0	0	1	0	0
infiammazione del nervo ottico	0	0	0	1	0	0
infiammazione della pelle	0	0	0	1	0	0
infiammazione delle meningi	0	0	0	1	0	0
ipersomnia	0	0	0	1	0	0
irritazione agli occhi	0	0	0	1	0	0
irritazione meningea	0	0	0	1	0	0
lacrimazione	0	0	0	1	0	0
Linfoadeniti	0	0	0	1	0	0
Morbillo	0	0	0	1	0	0
Otalgia	0	0	0	1	0	0
Patologie autoimmuni*	0	0	0	1	0	0
Polmoniti	0	0	0	1	0	0

Rapide pulsazioni del cuore	0	0	0	1	0	0
reazione simile a quella da morso/puntura non-velenosa	0	0	0	1	0	0
respiro ansimante	0	0	0	1	0	0
Respiro corto	0	0	0	1	0	0
Rigidità/contrattura e sensazione di puntura	0	0	0	1	0	0
rossore della pelle	0	0	0	1	0	0
sbalzi emotivi	0	0	0	1	0	0
Sensazione di calore	0	0	0	1	0	0
Sensazione di scampanellio alle orecchie	0	0	0	1	0	0
sensibilità alla luce	0	0	0	1	0	0
sete	0	0	0	1	0	0
sintomi respiratori	0	0	0	1	0	0
Sinusite	0	0	0	1	0	0
starnuti	0	0	0	1	0	0
tachicardia	0	0	0	1	0	0
tendinite	0	0	0	1	0	0
Travaso sanguigno	0	0	0	1	0	0
tremore	0	0	0	1	0	0
ulcera del cavo orale	0	0	0	1	0	0
vescicole	0	0	0	1	0	0
Vasculiti*	0	0	0	0	5	4

Sincope	0	0	0	0	5	0
Nevralgia	0	0	0	0	4	0
Anafilassi	0	0	0	0	3	5
presincope	0	0	0	0	3	0
sintomi da malattia da siero	0	0	0	0	3	0
<i>Encefalite*</i>	0	0	0	0	2	5
Eritema multiforme	0	0	0	0	2	5
<i>neurite ottica*</i>	0	0	0	0	2	1
shock anafilattico	0	0	0	0	2	1
nevriti	0	0	0	0	2	0
Edema angioneurotico	0	0	0	0	1	3
Meningite	0	0	0	0	1	3
<i>Artrite*</i>	0	0	0	0	1	2
<i>encefalopatia*</i>	0	0	0	0	1	2
ipotensione	0	0	0	0	1	2
Sincope vasovagale in risposta all'iniezione	0	0	0	0	1	2
<i>neuropatia*</i>	0	0	0	0	1	1
<i>alopecia*</i>	0	0	0	0	1	0
Asma	0	0	0	0	1	0
disidratazione	0	0	0	0	1	0
dispepsia	0	0	0	0	1	0

dolore articolare	0	0	0	0	1	0
Gonfiore alle estremità, mani, caviglie e piedi	0	0	0	0	1	0
gonfiore della bocca	0	0	0	0	1	0
gonfiore della gola	0	0	0	0	1	0
gonfiore delle labbra	0	0	0	0	1	0
lipotimia	0	0	0	0	1	0
mal di gola	0	0	0	0	1	0
<i>malattia demielinizzante del sistema nervoso centrale*</i>	0	0	0	0	1	0
ottundimento del gusto	0	0	0	0	1	0
<i>poliarterite nodosa*</i>	0	0	0	0	1	0
<i>poliradicoloneurite*</i>	0	0	0	0	1	0
Sintomi tipo broncospasmo	0	0	0	0	1	0
<i>Uveite*</i>	0	0	0	0	1	0
<i>cerebellite*</i>	0	0	0	0	0	2
edema facciale	0	0	0	0	0	2
Meningite asettica	0	0	0	0	0	2
<i>sintomi simili a cerebellite*</i>	0	0	0	0	0	2
acidosi metabolica	0	0	0	0	0	1
Anemia aplastica	0	0	0	0	0	1
attacco cerebrovascolare	0	0	0	0	0	1
aumento dell'espettorato	0	0	0	0	0	1

citolisi del muscolo e del fegato	0	0	0	0	0	1
Crisi cerebrovascolari	0	0	0	0	0	1
deficit neurologici focali	0	0	0	0	0	1
distensione addominale	0	0	0	0	0	1
eruzione maculopapulare	0	0	0	0	0	1
herpes zoster	0	0	0	0	0	1
ipertensione	0	0	0	0	0	1
ipoestesia dell'arto nel quale è stato somministrato il vaccino	0	0	0	0	0	1
letargia	0	0	0	0	0	1
<i>lichen planus*</i>	0	0	0	0	0	1
linfocitopenia	0	0	0	0	0	1
<i>Neurite brachiale*</i>	0	0	0	0	0	1
Pallore	0	0	0	0	0	1
<i>Parestesia transiente*</i>	0	0	0	0	0	1
<i>porpora di Schönlein-Henoch*</i>	0	0	0	0	0	1
<i>porpora trombocitopenica*</i>	0	0	0	0	0	1
raffreddore	0	0	0	0	0	1
scompenso renale	0	0	0	0	0	1
scompenso respiratorio.	0	0	0	0	0	1
<i>Sindrome di Stevens-Johnson*</i>	0	0	0	0	0	1
sindrome simile a parotite	0	0	0	0	0	1

stato di confusione	0	0	0	0	0	1
---------------------	---	---	---	---	---	---

****malattie autoimmuni***

Dall'analisi dei prospetti emerge che i vaccini che hanno un alto contenuto di componenti in termini quantitativi, ma anche di varietà di componenti estranei, presentano più reazioni avverse.

Inoltre è il caso di rimarcare che i dati trasmessi dalle aziende produttrici evidenziano l'indicazione di una serie di malattie autoimmuni (indicate in grassetto e con asterisco in tabella) come effetti indesiderati o reazioni avverse alla vaccinazione.

Va sottolineato che il monitoraggio delle reazioni avverse viene svolto in un periodo molto ristretto dopo la vaccinazione, motivo per cui sono molto più frequenti le reazioni avverse immediate, mentre le reazioni rare sono relative a patologie più a lungo termine e che richiedono un campione di popolazione molto ampio, spesso non raggiunto in fase di autorizzazione all'immissione in commercio. Per tale motivo le reazioni avverse non acute sono notevolmente sottostimate.

A conferma della necessità di adottare precauzioni alle reazioni avverse si osserva infine che le case farmaceutiche richiedono esami e verifiche preventive in numero proporzionalmente maggiore, tanto più questi contengono componenti estranei al principio attivo.

7. Monitoraggio delle condizioni immunitarie dei soggetti osservati. Analisi dei dati sul *follow-up* del progetto denominato *Studio sull'impatto genotossico nelle unità militari* (SIGNUM)

La seconda fase del progetto SIGNUM prevede l'osservazione longitudinale della coorte di militari in esame per almeno dieci anni, con controlli eseguiti a cadenza annuale, finalizzati a valutare l'esposizione a genotossici ambientali e l'eventuale presenza di marcatori di un danno a carico del DNA.

In relazione a tale seconda fase, la Commissione ha svolto attività di indagine al fine di conoscere se l'osservazione annuale sulla coorte fosse di fatto avvenuta e con quali esiti.

Sul punto è stata acquisita la dichiarazione dell'allora colonnello DE ANGELIS resa nell'audizione del 1° marzo 2017, per cui il *follow-up* sarebbe stato effettuato e che la rielaborazione dei dati sarebbe stata concordata in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in data 24 febbraio 2017.

Con l'interrogazione CATALANO n° 5/12290, sono stati accertati i costi relativi alla prima fase del progetto che ammontano a euro 1.810.696,31. Per la seconda fase, il Gen. TOMAO

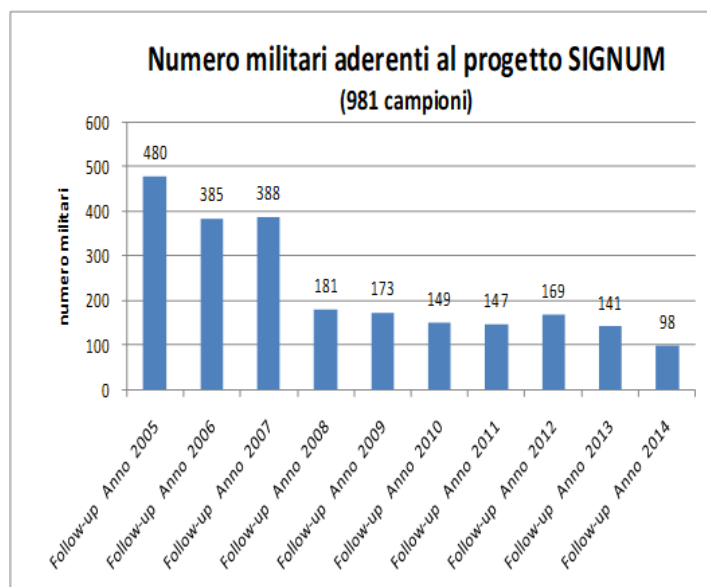
ha comunicato, mediante lettera, che la spesa destinata all'ISS è stata determinata in euro 40.700,00.

L'attività cui l'ISS è chiamato consiste nell'analisi della matrice dei dati del *follow-up* del progetto SIGNUM.

La Commissione, in data 10 maggio 2017, ha fatto richiesta di accesso a detto *database*, al fine di verificarne il contenuto e l'integrità dei dati. I dati richiesti sono stati trasmessi con nota del 16 giugno 2017.

A fronte dei dati trasmessi, la Commissione ha elaborato qualche dato statistico dal quale è emerso che nell'ambito del progetto SIGNUM sono stati reclutati in tutte le Forze armate solo 981 militari: 14 appartenenti all'Aeronautica militare; 150 della Marina militare, 187 all'Arma dei carabinieri; 630 all'Esercito e 94 congedati.

Di questi, solo 644 in tutto, ossia il 65,6 per cento, hanno dato adesione ad essere sottoposti al *follow-up*, e più precisamente 480 Militari su 981 nel 2005; 385 nel 2006; 388 nel 2007; 181 nel 2008 e via via sempre meno fino al numero di 98 nel 2014, secondo il grafico che si riporta di seguito.



Alla luce di questi dati la Commissione ha dovuto riscontrare l'impossibilità di giungere a conclusioni precise a causa della loro insufficienza. Mancavano inoltre tutti i dati relativi ai soggetti congedati e i dati anagrafici dei militari della coorte di studio, nonché i dati sulle vaccinazioni multiple per ogni militare e i relativi effetti sul DNA per ogni singolo militare malato.

Pertanto, la Commissione insisteva con nuova richiesta con nota di prot. n° 854 datata 21/11/2017 al fine di conoscere se la matrice ricevuta a giugno fosse identica a quella consegnata all'ISS o se fossero sopraggiunte integrazioni. Con la nota di risposta del 14 dicembre 2017, l'Osservatorio epidemiologico della Difesa, nella persona del Direttore Brig. Gen. Claudio DE ANGELIS, ha trasmesso alla Commissione la matrice completa del progetto SIGNUM “*come trasmessa all'Istituto superiore di sanità*”, che però risulta essere la stessa già ricevuta a giugno 2017.

Tuttavia, contrariamente a quanto fatto intendere, l'Allegato n° 2 della predetta nota di risposta, riporta le dichiarazioni dello stesso Brig. Gen. DE ANGELIS, rilasciata a verbale nella riunione tenutasi presso IGESAN in data 26 ottobre 2017 tra i rappresentanti del Ministero della difesa, l'Istituto superiore di sanità e i ricercatori incaricati dello studio del *follow-up*, secondo cui “*Le informazioni [di giugno 2017] sono state, altresì, integrate da dati in possesso all'OED per l'attività istituzionale che svolge e integrata con le informazioni circa il personale aderente allo studio e nel frattempo andato in congedo, già ottenute dalla Direzione generale per il personale militare. I dati [così aggiornati] sono già stati consegnati alla dott.ssa De Angelis dell'ISS. Inoltre, si è pensato di arricchire i dati con quelli contenuti nelle Schede Dimissione Ospedaliera (SDO) da acquisire presso il Ministero della salute dopo l'autorizzazione del Comitato etico dell'Istituto superiore di sanità. Infine, l'ISS integrerà ulteriormente con i dati ISTAT sui decessi della popolazione*”.

Alla luce di quanto sopra, la Commissione rileva la grave incompletezza dei dati ricevuti rispetto a quelli che sono nella disponibilità dal Ministero della difesa e che quest'ultimo ha consegnato al solo Istituto superiore di sanità. Rileva in particolare che l'Osservatorio epidemiologico della Difesa, struttura competente del Ministero, ha ommesso di trasmettere alla Commissione parlamentare tali integrazioni, sebbene ne avesse la disponibilità.

Osserva, infine, che il gruppo di rappresentanti delle istituzioni che si è fatto carico del *follow-up* di SIGNUM, nella stessa riunione del 26 ottobre 2017 presso IGESAN, sopra richiamata, ha concordato di filtrare le risposte da fornire a soggetti istituzionali, quali la presente Commissione, e volte a conoscere i dati relativi allo studio del *follow-up*: “[...] è necessario concordare preventivamente con l'Ispettorato generale le informazioni eventualmente richieste da organi esterni” (cit. testuale del C.A. CROCIATA).

La Commissione avrebbe voluto che prima del termine della legislatura i dati richiesti fossero trasmessi nella loro versione integrale ma così non è avvenuto.

Fermo restando quanto sopra la Commissione ribadisce che per avere l'anagrafica completa dei dati relativi al *follow-up* SIGNUM è necessario incrociare le informazioni esposizionali (*ossia conoscere i luoghi che hanno frequentato nelle missioni all'estero, nonché le caserme e i poligoni e le mansioni, espletate nel territorio nazionale*) con le informazioni sanitarie e quelle anagrafiche vere e proprie. Pertanto valuterà i dati Trasmessi all'ISS anche nel merito dei criteri di selezione adottati nella loro raccolta. Infatti rileva che dal verbale non si evince che siano stati raccolti dati dal registro nazionale dei tumori, dal ministero delle finanze (*per*

lo stato in vita e di residenza) e non è chiaro quali dati militari siano stati raccolti (occorrerebbero ad esempio i fogli matricolari - *curricula* militari).

Come detto i risultati raggiunti dal progetto di ricerca denominato Progetto SIGNUM (Studio di Impatto Genotossico nelle Unità Militari), iniziato nel 2004, con l'obiettivo di comprendere se il rischio di contrarre patologie tumorali o malattie degenerative croniche riscontrate nei militari, potesse essere in rapporto con la variazione di alcuni biomarcatori di danno a carico del DNA o del patrimonio cromosomico.

Alla luce dei dati raccolti e delle risultanze del progetto, già alla data del 9 gennaio 2013, la Commissione Costa aveva ritenuto che le patologie e i decessi osservati tra i militari potessero essere determinati da *“una concomitante e interagente azione dei fattori potenzialmente nocivi”* riassunta nel concetto di *“multifattorialità”*.

Pertanto, aveva sancito la necessità di adottare un *“principio di precauzione”* nell'attività di somministrazione dei farmaci e, in specie, dei vaccini, per cui *“ogni attività di somministrazione di farmaci, vaccini, antidoti e ogni intervento medico-chirurgico suscettibile di determinare effetti iatrogeni [devono] essere effettuati tenendo conto della particolare situazione individuale, in relazione a specifiche indicazioni cliniche e [devono essere] praticati:*

- *previa puntuale raccolta e registrazione di anamnesi mirata e specifica per il tipo di intervento da effettuare,*
- *previa acquisizione di consenso informato all'effettuazione dell'intervento con illustrazione puntuale degli effetti e dei rischi legati all'intervento stesso e alla sua mancata esecuzione secondo le disposizioni di legge,*
- *con rigoroso rispetto dei protocolli e dei calendari previsti”*.

Peraltro, anche agli esiti della ricerca condotta su 600 militari del 186° reggimento «Folgore» reduci da missioni internazionali in teatri di guerra, era emersa *“la possibilità che pratiche vaccinali particolari fossero state suscettibili di comportare una «disorganizzazione del sistema immunitario» che avrebbe potuto a sua volta essere alla base di patologie autoimmuni quali la tiroidite autoimmune, la sclerosi multipla, l'eritema nodoso, il lupus, l'artrite reumatoide, il diabete, la neurite ottica e, secondo alcuni ricercatori, di leucemie e linfomi”*²².

Una serie di elementi concorrono ad intaccare la salute dei militari selezionati *ab origine* sulla base di una valutazione di idoneità fisica che li qualifica per lo stato di salute certamente buono e comunque superiore alla media nazionale, come requisito essenziale per l'assunzione del servizio e che possono determinare, nella loro reciproca interconnessione causale, la malattia oncologica.

Si può trattare del contatto con armamenti radioattivi o con polveri sottili provenienti da metalli pesanti in assenza di protezione, o della somministrazione massiva di farmaci volti alla prevenzione di malattie infettive di vario genere o di altre malattie in violazione di principi di prudenza pacificamente riconosciuti dal mondo scientifico.

²² Prof. Franco Nobile, oncologo direttore del Centro prevenzione della lega contro i tumori di Siena, audizione del 7 dicembre 2010. Cfr. *“La prevenzione oncologica nei reduci dei Balcani”*; <http://www.legatumori.siena.it/pdf/uranio-it.pdf>.

In ultimo si dà atto che la Commissione, nel corso della sua indagine, ha anche provveduto a sentire alcuni militari affetti da patologie contratte in servizio, al fine di acquisire utili elementi informativi così come i genitori di alcuni di loro risultati deceduti: in particolare si segnalano la vicenda del Caporale Maggiore F.R. (deceduto dopo quattro anni dall'arruolamento per linfoma di Hodgkin senza essere stato mai inviato in missione); quella del già Caporal Maggiore G.T., arruolato nel 1999 e in congedo dal 25.11.2000 dichiarato "permanentemente non idoneo al servizio militare incondizionato" perché affetto da linfoma di Hodgkin (tipo sclerosi nodulare in stadio clinico II A) e quella del soldato semplice D. G., congedato dopo poco più di sei mesi dall'arruolamento, avvenuto l'8 febbraio 2007, a seguito di grave astenia e deperimento fisico iniziati il giorno stesso della vaccinazione multipla, avvenuta il 19 giugno 2006.

Dalle loro testimonianze si sono tratti significativi elementi a conferma che non sempre sia stata richiesta, analizzata o comunque approfondita, da parte del medico vaccinatore l'analisi pre vaccinale del militare sottoposto e analogamente è emerso, con preoccupante ricorrenza, che alcuni medici vaccinatori non si attengono nel somministrare i vaccini alle norme di precauzione indicate dalle linee guida del 14 febbraio 2008.

8. Le modalità di somministrazione dei vaccini. Art. 1, lett. e) della delibera istitutiva della Commissione.

La scelta dei vaccini da somministrare ai militari e le modalità di somministrazione sono regolate con decreto ministeriale 31 marzo 2003 e successive linee guida attuative, contenute nella direttiva tecnica per l'applicazione dello stesso, emanata dalla Direzione Generale della Sanità militare (DIGESAN, oggi IGESAN), intitolata "*Aggiornamento delle schedule vaccinali e delle altre misure di profilassi per il personale militare*" del 14 febbraio 2008.

L'adozione di pratiche come le vaccinazioni multiple compresse può rappresentare, di per sé, un rischio per la salute in relazione ad almeno tre aspetti:

- la quantità cumulativa dei vari componenti dei vaccini eccede il limite permesso per l'autorizzazione all'immissione in commercio del singolo vaccino;
- le ipersensibilità indicate nei dossier di registrazione e allegati tecnici ai vaccini anche solo singolarmente considerati confermano la necessità delle analisi pre vaccinali;
- le reazioni avverse indicate nei dossier di registrazione e allegati tecnici ai vaccini anche solo singolarmente considerati confermano la necessità di una valutazione dei rischi personalizzata sulla profilassi vaccinale e la necessità di un monitoraggio periodico a lungo termine su ogni singolo vaccinato.

Fermo restando quanto sopra, la Commissione conferma ancora una volta le conclusioni già evidenziate dal progetto SIGNUM, nonché dal lavoro del prof. Nobile sulla brigata Folgore – per quanto riguarda la necessità di non somministrare contemporaneamente più di 5 vaccini monovalenti monodose sui militari: tale modalità di inoculazione appare, dunque, la più corretta per evitare l'insorgere di reazioni avverse.

Infatti la Commissione, nell'ambito della sua attività di indagine, ha preso conoscenza di casi in cui si erano manifestate reazioni avverse in seguito alle vaccinazioni, con l'instaurarsi di patologie autoimmuni o neoplastiche sopravvenute, in una parte di popolazione militare non sottoposta a fattori di rischio diversi da quelli vaccinali.

Nel caso specifico è stato studiato nel dettaglio il caso del Caporalmaggiore Francesco Rinaldelli deceduto per linfoma di Hodgkin, mentre nell'ultimo periodo prima della chiusura del lavoro della Commissione sono stati analizzati altri casi quali Francesco Finessi, Giuseppe Tripoli, Davide Gomiero e Umberto Gambino. Per l'analisi di alcuni di questi si rinvia alla relazione intermedia della Commissione pubblicata nel luglio 2017. Va sottolineato, inoltre, che è giunto all'attenzione della Commissione il caso di Daniela Sinibaldi della compagnia femminile di Ascoli Piceno, con evidenze di patologia autoimmuni gravemente invalidanti.

Comunque l'introduzione del novellato art. 206 *bis*, sopra riportato, può efficacemente contribuire all'eliminazione di tali avverse reazioni, instaurando un percorso virtuoso sia nella somministrazione dei vaccini sia nell'anamnesi delle condizioni di salute soggettive del militare da sottoporre all'inoculazione.

Giova dunque raccomandare, ancora una volta, la puntuale applicazione della nuova normativa e la rigorosa verifica che ciò accada, anche e soprattutto con riferimento al personale militare da impegnare in missioni all'estero.

9. Conclusioni sulle modalità di somministrazione dei vaccini.

La Commissione ha approfondito la tematica dei componenti dei vaccini, assegnata allo studio dalla delibera istitutiva all'art. 1, comma 1, lett. *d*). Per quanto concerne l'approfondimento delle modalità di somministrazione dei vaccini si osserva quanto segue:

la Commissione, al fine di garantire una effettiva ed efficace tutela della salute (e della sicurezza) dei militari impegnati in Italia e all'estero, nonché per perseguire la sicurezza della somministrazione dei vaccini, nell'ottica della eliminazione o quantomeno della massima riduzione del rischio di effetti negativi conseguente all'uso di vaccini in dosi multiple, raccomanda l'utilizzo di vaccini monodose, stante la concreta possibilità che il militare, data l'età adulta, risulti già immunizzato contro alcuni antigeni contenuti nei vaccini in dosi multiple.

Si raccomanda altresì che non vengano inoculati, in un'unica soluzione, più di cinque vaccini, essendo questa la soglia oltre la quale possono verificarsi eventi avversi.

Si raccomanda ancora una particolare attenzione all'anamnesi prevaccinale e negli esami reputati necessari nei casi dubbi o di eventuale, pregressa immunizzazione.

La Commissione prende atto che, in data 14 gennaio 2018, sono pervenute dal vicepresidente Ivan Catalano osservazioni "*in merito all'analisi dei componenti dei vaccini autorizzati per la profilassi vaccinale militare obbligatoria, all'analisi dei dati del follow-up di SIGNUM e sui dati relativi alle malattie neoplastiche di cui soffrono i militari italiani*". Data la rilevanza dei temi affrontati in queste osservazioni, ai fini di un'adeguata tutela della salute dei militari, la Commissione invita l'intera comunità scientifica, di cui l'ISS è parte, a prenderne conoscenza. La Commissione provvederà a trasmettere il predetto documento all'Istituto superiore di sanità per una indispensabile valutazione scientifica dei relativi contenuti. Il documento contenente le predette osservazioni viene integralmente allegato alla presente relazione. (vedi allegato 1)