



**La situazione attuale delle
profilassi vaccinali nei
lavoratori:
doveri e responsabilità del
medico competente**

**Dott. Rino Donghi
Medicina Occupazionale
H San Raffaele Resnati**

- ✓ I vaccini sono preparati ad elevato potere antigenico in grado di indurre immunità attiva nei riguardi di determinati patogeni, al fine di proteggere dalle rispettive infezioni o dalla malattia.
- ✓ Gli ambienti di vita e di lavoro sono potenzialmente contaminati da microrganismi patogeni e le persone possono, in determinati momenti, essere contagiose per una o un'altra malattia infettiva, cosicché è insito nel fatto di vivere in comunità il rischio di contrarre una malattia infettiva (**rischio generico**)
- ✓ Una malattia infettiva può verificarsi essenzialmente in presenza di due condizioni: da un lato una **esposizione efficace**, dall'altro la **recettività** della persona esposta all'agente infettante in causa.

In ambito lavorativo la possibilità che si verifichi una esposizione efficace dipende dalla natura e dalle modalità dell'attività svolta, dagli ambienti, dalle aree geografiche e da specifiche condizioni accessorie co-presenti.

- ✓ il rischio di ammalarsi può essere maggiore (**rischio generico aggravato**) a causa della concentrazione di soggetti infetti, dei materiali contaminati e delle peculiari caratteristiche dei compiti svolti,
- ✓ il rischio di contagio diviene ancora maggiore (**rischio specifico**) a causa di un contatto non protetto con un soggetto contagioso o con materiali infetti,

Ciò ad es. si verifica in ambito sanitario per la tipologia di pazienti e di manovre assistenziali, per le caratteristiche delle attrezzature e degli ambienti, per l'organizzazione del lavoro (procedure operative e carichi di lavoro).

In Italia la pratica vaccinale negli ambienti di lavoro ha una storia normativa ricca

numerosi decreti, leggi e circolari ministeriali hanno regolato, negli anni:

- ✓ le categorie di lavoratori per i quali era previsto l'obbligo o la raccomandazione delle vaccinazioni,
- ✓ la modalità di esecuzione delle stesse, la composizione dei vaccini e la periodicità di eventuali richiami.

Gli **obiettivi** prefissati rispondevano a due precise esigenze:

- ✓ la protezione del soggetto dagli agenti infettivi presenti nella propria realtà lavorativa,
- ✓ la protezione della collettività nella fruizione di servizi o dei prodotti delle attività lavorative stesse.

<p>VACC. ANTITIFICA D.C.G. - 2 dicembre 1926</p>	<p>Obbligatoria per il personale di assistenza, quello ai servizi di cucina, di disinfezione, di lavanderia e di pulizia degli ospedali, degli istituti e delle case di cura, pubblici e privati; per il personale addetto ai servizi di disinfezione, alle lavanderie pubbliche e ai trasporti dei malati, per il personale addetto al servizio idrico, alla raccolta e allo smercio del latte. (abrogata)</p>
<p>VACC. ANTITETANICA Legge n.292 - 5 marzo 1963</p>	<p>Obbligatoria per lavoratori agricoli, pastori, allevatori di bestiame, stallieri, fantini, conciatori, lavori degli ippodromi, spazzini, cantonieri, stradini, sterratori, minatori, fornaciai, addetti alla manipolazione dell'immondizia, addetti alla fabbricazione della carta e dei cartoni, lavoratori del legno, metallurgici e metalmeccanici</p>
<p>VACC. ANTIEPATITE B D.M. - 22 dicembre 1988</p>	<p>Offerta gratuitamente alle categorie a rischio: personale sanitario di nuova assunzione nel servizio sanitario nazionale e al personale del servizio sanitario nazionale già impegnato in attività a maggior rischio di contagio</p>
<p>VACC. ANTITUBERCOLARE (BCG) 1998 Linee guida per il controllo della malattia tubercolare, Legge n.388 - 23 dicembre 2000 (art.93 - comma 2)</p>	<p>l'obbligatorietà della vaccinazione è limitata al personale sanitario con test tubercolinico negativo , che operi in ambienti sanitari ad alto rischio di esposizione a ceppi multifarmacoresistenti oppure che operi in ambienti ad alto rischio e che non possa , in caso di cuticonversione, essere sottoposto a terapia preventiva, per controindicazioni cliniche all'uso di farmaci specifici.</p>

Qual è il contesto in cui opera attualmente il medico competente?

Dlgs 81/08 articolo 18 comma 1 lett. C: **Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.**

- ✓ c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

Dlgs 81/08 articolo 25 comma 1 lett. a, b: **Obblighi del medico competente**

- ✓ a) collabora con il datore di lavoro (...) 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, (...) 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;
- ✓ 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;

Il dlgs 81/08 nei confronti del rischio infettivo:
Il titolo X ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

CAPO I Articolo 266 Campo di applicazione

Le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici

agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;

Gli agenti biologici sono ripartiti in **quattro gruppi** di rischio di infezione:

- ✓ a) **gruppo 1**: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- ✓ b) **gruppo 2**: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- ✓ c) **gruppo 3**: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- ✓ d) **gruppo 4**: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani, costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

La classificazione della **pericolosità** dei diversi agenti biologici ha tenuto conto, fra gli altri, dei seguenti parametri:

- ✓ a) l'**infettività**, intesa come capacità di un microrganismo di penetrare e moltiplicarsi nell'ospite;
- ✓ b) la **patogenicità**, riferibile alla capacità di produrre malattia a seguito di infezione;
- ✓ c) la **trasmissibilità**, intesa come la capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad un soggetto suscettibile;
- ✓ d) la **neutralizzabilità**, intesa come la disponibilità di efficaci misure profilattiche per prevenire la malattia o terapeutiche per la sua cura

documento n°16 *linee guida su titolo VIII del decreto legislativo n° 626/94 del coordinamento tecnico per la prevenzione degli Assessorati alla Sanità delle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano*

il datore di lavoro ha l'obbligo, ai sensi del dlgs 81/08, di effettuare la valutazione di tutti i rischi derivanti dall'attività lavorativa svolta

per «valutazione dei rischi»: si intende la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività,

finalizzata

ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione

e

ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

ora, tenendo presente quanto appena detto
riguardo le caratteristiche degli agenti biologici,

in particolare alla loro **neutralizzabilità**,

la vaccinazione
rappresenta un atto di
prevenzione primaria

di grande efficacia, di norma senza inconvenienti se si
rispettano le regole di buona pratica, con un rapporto costo
benefici favorevole se si considerano gli effetti a distanza.

(Da linee guida simili: le vaccinazioni negli ambienti di lavoro)

ambiti lavorativi per i quali è applicabile il titolo X del dlgs 81/08
settori con uso deliberato di agenti biologici

Universita' e Centri di ricerca	ricerca e sperimentazione nuovi materiali e processi utilizzando agenti biologici, laboratori di microbiologia (diagnostica e saggio)
Sanita'	ricerca e sperimentazione nuovi metodi diagnostici, farmaci contenenti agenti biologici (uso sperimentazione) laboratori di microbiologia, prove biologiche (su animali e su cellule)
Industria delle biotecnologie	produzione di microrganismi selezionati
Farmaceutica	ricerca e produzione vaccini, farmaci; processi di biotrasformazione, separazione, concentrazione, centrifugazione e produzione di sostanze derivate, ricerca e produzione nuovi kits diagnostici, prove biologiche (su animali e su cellule)
Alimentare, Zootecnia e Veterinaria	produzione per biotrasformazione, produzione di microrganismi selezionati, laboratori di microbiologia per prove di saggio (ricerca patogeni)
Chimica	produzione per biotrasformazione di composti vari (es. detersivi, prodotti per la concia del cuoio)
Energia	produzione per biotrasformazione di vettori energetici (etanolo, metanolo, metano) usando residui agricoli e agroalimentari o altre biomasse

ambiti lavorativi per i quali è applicabile il titolo X del dlgs 81/08
Settori con uso deliberato di agenti biologici

Miniere	recupero metalli uso di microrganismi per la concentrazione dei metalli da soluzioni acquose
Agricoltura	fertilizzazione di colture uso di microrganismi azotofissatori inoculazione micorrize sviluppo nuove sementi uso di antiparassitari microbici: batteri, funghi, virus
Ambiente	trattamento rifiuti uso di microrganismi (batteri) con funzione degradativa aerobica e anaerobica

Quali gli ambiti lavorativi per i quali è applicabile il titolo X del dlgs 81/08
settori lavorativi con **potenziale** esposizione ad agenti biologici

- Industria alimentare
- Agricoltura
- Zootecnia
- Macellazione carni
- Piscicoltura
- Servizi veterinari
- Industria di trasformazione di derivati animali (cuoio, pelle, lana, ecc.)
- Servizi sanitari (ospedali, ambulatori, studi dentistici, servizi di assistenza)
- Laboratori diagnostici (esclusi quelli di microbiologia)
- Servizi mortuari e cimiteriali
- Servizi di raccolta, trattamento, smaltimento rifiuti
- Servizi di disinfezione e disinfestazione
- Impianti industriali di sterilizzazione, disinfezione e lavaggio di materiali potenzialmente infetti
- Impianti depurazione acque di scarico
- Manutenzione impianti fognari

Quali gli ambiti lavorativi per i quali è applicabile il titolo X del dlgs 81/08
settori lavorativi con **potenziale** esposizione ad agenti biologici

Un particolare settore esposto al rischio infettivo è quello dei
lavoratori in missione all'estero o Working Travellers
per attività di tipo civile, militare o religioso.

Essi sono esposti, oltre che ai rischi propri della mansione
specifica nell'ambito del comparto lavorativo, anche a quelli
legati al clima, alle condizioni igienico-sanitarie del Paese in
cui operano.

INDICAZIONI PER LA SORVEGLIANZA SANITARIA

- ❑ La sorveglianza sanitaria e' dovuta per tutte le attività lavorative in cui la valutazione dei rischi abbia evidenziato un rischio per la salute (art. 286), sia che esse prevedano un uso deliberato di agenti biologici che una esposizione potenziale.
- ❑ Essa, deve tener conto della pericolosità dell'agente e della reale esposizione in relazione agli specifici compiti svolti dall'operatore.
- ❑ Essa deve essere finalizzata alla impostazione di programmi di **immunoprofilassi** nei confronti delle malattie infettive più rilevanti e per le quali esiste la disponibilità di **vaccini efficaci**.

PREDISPOSIZIONE DI UN PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA SANITARIA:

- ❑ attuazione e verifica delle immunoprofilassi richieste o indicate per specifiche categorie di lavoratori
- ❑ inserimento, in aggiunta agli esami di routine, di quelli indicativi di possibili affezioni di interesse specifico (ad es: eosinofilia ed esame coprocolturale per parassitosi, test sierologici per brucellosi e toxoplasmosi (in addetti a macelli ,allevatori, etc.)
- ❑ ricerche anticorpali per valutare lo stato immunitario a seguito di immunoprofilassi o di esposizione accidentale (ad es. ricerca di anticorpi per epatite B)
- ❑ ricerche colturali connesse al rischio di propagazione dell'agente a terzi (ad es. esecuzione di tampone faringeo nel personale di ostetricia , neonatologia ,etc.)
- ❑ approfondimento , anche tramite il medico di base , di aspetti correlati al rischio che ne accentuino la suscettibilità

Tutte le misure di immunoprofilassi stabilite dalle norme o consigliate da linee guida per specifiche categorie di lavoratori,

sono effettuate a cura e spese del datore di lavoro.

articolo 279 dlgs 81/08

Fanno eccezione quelle per le quali sono previste norme specifiche di esecuzione

(ad es. la vaccinazione antitetanica eseguita gratuitamente dai Servizi di Igiene Pubblica delle ASL)

la normativa italiana in tema di vaccinazioni
ha costituito un regime misto:

- ❑ vaccinazioni **obbligatorie** imposte dalla legge
- ❑ vaccinazioni **facoltative** a richiesta dell'interessato o raccomandate dal medico.

giuridicamente le vaccinazioni obbligatorie sono distinte in due tipi:

- ❑ **speciali**, ovvero obbligatorie per determinate categorie di soggetti in rapporto alla loro attività lavorativa;
- ❑ **generali**, ovvero obbligatorie per tutta la popolazione residente in Italia.

Le vaccinazioni richieste in ambito lavorativo
possono essere così classificate:

- ❑ vaccinazione come **requisito di legge**, richiesto per poter svolgere uno specifico lavoro (o per alcune categorie di lavoratori)

**In questo caso l'obbligo di verifica è in capo
al datore di lavoro**

Le vaccinazioni richieste in ambito lavorativo
possono essere così classificate:

- ❑ vaccinazione come raccomandazione per poter svolgere il lavoro in sicurezza

**In questo caso il compito di verifica è in capo
al medico competente**

- ✓ vaccinazione come requisito richiesto da paesi esteri per l'ingresso di tutti i soggetti viaggiatori, compresi quelli per motivi di lavoro (il traveller worker)

In questo caso l'obbligo è in capo allo stesso soggetto interessato ed al datore di lavoro che lo può esercitare per tramite del medico competente

Le vaccinazioni richieste in ambito lavorativo
possono essere così classificate:

- ❑ vaccinazione come requisito richiesto da paesi esteri per l'ingresso dei viaggiatori, compresi quelli per motivi di lavoro (il traveller worker)

**In questo caso l'obbligo di verifica è in capo allo stesso
soggetto interessato.**

**risulta chiaro tuttavia l'interesse del datore di lavoro che lo
può esercitare per tramite del medico competente**

obbiettivo della vaccinazione diventa tutela

- ❑ del lavoratore esposto al rischio di contrarre la patologia, rischio intrinseco al compito svolto (il personale sanitario, il tecnico di laboratorio di microbiologia)
- ❑ del lavoratore esposto al rischio di contrarre la patologia, rischio accessorio o aggiunto al compito svolto, (lo stalliere, il netturbino, il traveller worker),
- ❑ dei terzi esposti al rischio di contaminazione: la vaccinazione come misura di prevenzione nei confronti di terzi (l'utenza) dal rischio di patologie diffuse: epatite, varicella, rosolia influenza (i pazienti e gli operatori sanitari)

Obiettivo della vaccinazione diventa

il miglioramento delle condizioni di benessere del lavoratore:

Articolo 25 Obblighi del medico competente:

- a) collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;

il medico competente e la vaccinazione antinfluenzale

la vaccinazione diventa uno degli strumenti
Per la gestione della salute del lavoratore in un mondo diventato
piccolo e che deve affrontare nuovi problemi
della vita di comunità:

- ✓ la sars
- ✓ l'aviaria
- ✓ la chikungunya
- ✓ la nuova influenza

Il medico competente diventa referente del datore di lavoro o
della grande azienda nella predisposizione dei piani di
affronto del rischio di pandemie

- ✓ il pandemic kit/safety kit
- ✓ la profilassi, le procedure

ASPETTI METODOLOGICI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

L'approccio al rischio biologico ed alla strategia vaccinale passa attraverso 4 tappe:

- ❑ 1) valutazione del rischio infettivo e conoscenza dei soggetti esposti ;
- ❑ 2) informazione ai lavoratori ;
- ❑ 3) controllo delle procedure di sicurezza;
- ❑ 4) raccolta dei dati e tenuta di un registro vaccinale.

Per la valutazione del rischio infettivo è preferibile, alla nozione di categoria professionale esposta, la nozione di **posto di lavoro a rischio**, che consente la valutazione, in aggiunta al come, anche del dove viene svolto il lavoro.

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

La somministrazione dei vaccini deve essere preceduta dalla elaborazione di un piano vaccinale che tenga conto:

- ❑ Della obbligatorietà o meno del vaccino proposto
- ❑ Del rischio reale di contrarre la patologia senza il vaccino
- ❑ Della entità o gravità delle manifestazioni patologiche legate all'agente patogeno nei confronti del quale si propone il vaccino
- ❑ Della esistenza di misure efficaci alternative al vaccino
- ❑ Delle caratteristiche immunologiche e dello stato di salute del soggetto da vaccinare.

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

L'INFORMAZIONE

- ❑ sul rischio infettivo deve essere comprensibile, obiettiva. Deve ricordare le norme legislative in vigore, i vantaggi e gli inconvenienti delle vaccinazioni proposte. Deve informare sul rischio valutato, sulle controindicazioni e gli effetti secondari degli specifici vaccini e sulle ricadute di prevenzione collettiva delle vaccinazioni.

IL CONSENSO

- ❑ all'atto vaccinale deve contenere l'evidenza del corretto rapporto rischi-benefici del trattamento vaccinale; pertanto anche le differenze tra le vaccinazioni previste dalla legge e quelle necessarie in lavoro, in rapporto al rischio specifico.

**“requisiti del consenso” : esplicito, individuale, specifico,
consapevole e documentato.**

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

La somministrazione delle vaccinazioni negli ambienti di lavoro presuppone preventivamente:

1. valutazione dello stato di immunizzazione dei lavoratori esposti al rischio infettivo, attraverso i dati anamnestici, i tests sierologici e le certificazioni vaccinali.
2. controllo dei certificati di vaccinazioni e dei richiami.
3. eventuale verifica del mantenimento dell'immunità.
4. La tenuta di un registro vaccinale e il suo aggiornamento (a cura del medico del lavoro o dell'eventuale supporto infermieristico).

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI
NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Per ciascun dipendente devono essere annotati:

- il nome, il cognome, il sesso e la data di nascita
- la mansione specifica, il comparto lavorativo di appartenenza
- il tipo di vaccinazione praticata
- la data della somministrazione
- le dosi iniettate e la posizione della dose nel calendario vaccinale
- il numero di ciascun lotto di vaccino, data di preparazione e di scadenza del vaccino
- le eventuali reazioni vaccinali
- le controindicazioni mediche con eventuali certificazioni di esonero
- nome e qualifica del medico vaccinatore.

Le vaccinazioni inoltre devono essere riportate sulla cartella personale sanitaria di rischio e nell'eventuale certificazione richiesta dal dipendente.

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

L'atto vaccinale può essere effettuato dal medico del lavoro
oppure,
sotto la responsabilità di questi, da un sanitario abilitato

La pratica vaccinale deve rispettare le norme di buona pratica:

- ✓ procedere preventivamente ad un esame clinico ed anamnestico alla ricerca di eventuali controindicazioni;
- ✓ tenere in osservazione il paziente dopo la somministrazione del vaccino, per valutare l'insorgenza di eventuali reazioni vaccinali;
- ✓ predisporre l'attrezzatura sanitaria di base per praticare le vaccinazioni;

ASPETTI OPERATIVI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

La S.I.A.I.C.(Società Italiana di Allergologia e Immunologia Clinica) nel proprio memorandum consiglia almeno i seguenti presidi:

- ✓ adrenalina: fiale da 1 ml in soluzione da 1/1000 da conservare a temperatura idonea (+ 5°C);
- ✓ glicocorticoidi: fiale per uso e.v. ed i.m. ad alto dosaggio e ad azione rapida;
- ✓ antistaminici anti H1 ed anti H2 in fiale e per uso orale;
- ✓ broncodilatatori: in erogatori pressurizzati ed in fiale;
- ✓ bombola di ossigeno terapeutico;
- ✓ pallone Ambu o pocket mask;
- ✓ ulteriori eventuali presidi per la terapia dello shock.

Di tutti deve essere periodicamente verificata la data di scadenza.

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

Una reazione avversa è un evento possibile, ma non voluto, che si manifesta dopo una vaccinazione. Le reazioni avverse sono definite anche effetti collaterali.

possono essere

- ✓ locali,
- ✓ sistemiche
- ✓ di tipo allergico.

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

- ❑ Le reazioni locali si distinguono in lievi e gravi. Le prime insorgono entro 12-48 ore dalla inoculazione e sono rappresentate da dolore, tumefazione, infiltrazione e impotenza funzionale; si risolvono spontaneamente in 1-2 giorni. Le seconde sono caratterizzate da lesioni muscolari ascessi batterici e sterili oppure da danni neurologici.
- ❑ Le reazioni sistemiche comprendono, se lievi, febbre (mai al di sopra di 39°C), cefalea, anoressia, vomito/stipsi, esantema e tumefazione dei linfonodi regionali; se gravi, una reazione anafilattica, una paralisi

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

Le reazioni allergiche severe sono le più gravi e le meno frequenti. Queste reazioni possono essere locali o sistemiche e possono includere reazioni anafilattiche o simil-anafilattiche da lievi a gravi (ad esempio orticaria generalizzata, broncospasmo, edema della bocca e della gola, difficoltà respiratoria, ipotensione e shock).

(Reazioni allergiche possono essere causate dagli antigeni vaccinali, dalle proteine animali residue, dagli agenti antimicrobici, dai conservanti, dalle sostanze stabilizzanti o da altri componenti dei vaccini. Il più comune allergene proteico animale è la proteina dell'uovo, Alcuni vaccini contengono tracce di antibiotici o di altri conservanti per esempio neomicina o timerosal)

Le informazioni contenute nel foglio illustrativo dovrebbero essere esaminate attentamente prima di decidere se il paziente con tali allergie possa ricevere il vaccino.

Riguardo al lattice, se una persona riferisce una grave allergia al lattice (ad es. anafilassi), non si dovrebbero somministrare vaccini preparati in fiale o siringhe che contengono gomma naturale.

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

Il sistema per prevenire la maggior parte delle reazioni avverse severe è rappresentato dallo screening.

Prima della somministrazione di un vaccino è necessario selezionare i pazienti indagando sulle controindicazioni e assumendo le relative precauzioni.

- ❑ Le controindicazioni e le precauzioni individuano quelle situazioni nelle quali i vaccini non devono essere somministrati. Una controindicazione è una condizione del ricevente che aumenta il rischio di gravi reazioni avverse.
- ❑ La maggior parte delle controindicazioni e precauzioni sono temporanee e le vaccinazioni possono essere effettuate in una fase successiva.

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

Secondo la Circolare n. 9 del 23/03/1991 del Ministero della Sanità :

sono controindicazioni vere permanenti alle vaccinazioni:

- ✓ alterazioni del sistema immunitario (vanno evitati i vaccini con microrganismi viventi attenuati) per: malattie da immunodeficienza: immunodeficienza combinata, ipogammaglobulinemia, agammaglobulinemia;
- ✓ immunosoppressione dovuta a tumori maligni come leucemie e linfomi;
- ✓ immunosoppressione da somministrazione di cortisonici ad alte dosi (maggiore di 2 mg/kg/die) per più di una settimana oppure somministrazione di farmaci immunodepressivi (citostatici) o da radioterapia;
- ✓ allergia accertata a costituenti del vaccino.
- ✓ gravi reazioni collaterali dopo la prima somministrazione (shock anafilattico, nevralgie);
- ✓ soggetti con turbe neurologiche evolutive

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE
Secondo la Circolare n. 9 del 23/03/1991 del Ministero della Sanità :

sono controindicazioni vere temporanee alle vaccinazioni:

- ✓ malattie acute febbrili con temperatura maggiore a 38.5° centigradi o con disturbi gravi ma
- ✓ transitori;
- ✓ terapia immunosoppressiva con cortisonici ad alte dosi (maggiore di 2 mg/kg/die) per un periodo inferiore ad una settimana
- ✓ gravidanza;

EFFETTI COLLATERALI, CONTROINDICAZIONI E PRECAUZIONI NELLA PRATICA VACCINALE

Secondo la Circolare n. 9 del 23/03/1991 del Ministero della Sanità:

sono controindicazioni false alle vaccinazioni :

- ✓ affezioni delle vie aeree superiori con febbre < 38,5°;
- ✓ manifestazioni atopiche (dermatosi o eczema) o infezioni cutanee localizzate;
- ✓ trattamento in corso con antibiotici o corticosteroidi per applicazione locale o per via sistemica ad un dosaggio inferiore a 2 mg/Kg/die;
- ✓ affezioni croniche cardiache, polmonari, epatiche, renali;
- ✓ diabete insulino-dipendente;
- ✓ familiarità o anamnesi personale positiva per convulsioni febbrili e non;
- ✓ malattie neurologiche non evolutive;
- ✓ ittero neonatale;
- ✓ prematurità/immaturità;
- ✓ malnutrizione;
- ✓ allattamento al seno.

ASPETTI METODOLOGICI DELLE VACCINAZIONI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

la conservazione ed il trasporto dei vaccini.

I vaccini sono sensibili alla temperatura: possono essere inattivati o comunque danneggiati da temperature elevate che troppo basse.

- ✓ Di norma, essi devono essere conservati tra $+2^{\circ} C$ e $+8^{\circ} C$.

Nel trasporto è necessario utilizzare borse isoterme anche per distanze non elevate.

- ✓ Rispettare le indicazioni tecniche fornite dal produttore.
- ✓ Far riferimento alle norme di trasporto dei vaccini (Circolare del Ministero della Sanità del 13 febbraio 2000 n.2 pubblicata sulla GU del 18/2/2000 serie generale n.40).

Nel frigorifero vanno sistemati accumulatori di freddo per mantenere il più possibile i vaccini alla temperatura prevista in caso di guasti all'impianto refrigerante.

- ✓ gli spazi vuoti fra le confezioni di vaccino assicurano la circolazione dell'aria ed il mantenimento dei vaccini ad una temperatura il più possibile costante;
- ✓ la temperatura di conservazione, in mancanza di registrazione automatica, va verificata giornalmente

VACCINAZIONI DISPONIBILI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO:

LE VACCINAZIONI PER GLI OPERATORI SANITARI: Secondo le LINEE GUIDA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- ✓ Vaccinazione antiHAV
- ✓ Vaccinazione antiHBV
- ✓ Vaccinazione antivaricella
- ✓ Vaccinazione antirosolia, parotite, morbillo
- ✓ Vaccinazione antinfluenza
- ✓ Vaccinazione antitubercolosi
- ✓ Vaccinazione antitifo
- ✓ Vaccinazione antitetanica

le vaccinazioni per gli operatori sanitari nella esperienza del servizio di medicina preventiva dell'Ospedale San Raffaele

Aspetti generali:

Identificazione delle vaccinazioni raccomandate per il personale sanitario

Fattori considerati:

- Entità del rischio in ambito lavorativo
- Obblighi legislativi
- Disponibilità economica
- Disponibilità delle risorse professionali
- Politica aziendale (ad es. tutela pazienti, riduzione delle assenze per malattia)

le vaccinazioni per gli operatori sanitari nella esperienza del servizio di medicina preventiva dell'Ospedale San Raffaele

Aspetti organizzativi:

- Redazione di un protocollo operativo per la corretta vaccinazione
- Redazione di un protocollo operativo in caso di reazioni avverse
- Redazione di una procedura per la segnalazione delle reazioni avverse
- Predisposizione della modulistica
- Definizione delle modalità di registrazione dei dati
- Definizione delle modalità di convocazione e di richiamo dei lavoratori
- Definizione delle modalità di accesso al servizio
- Scelta della tipologia di vaccino
- Valutazione dei risultati
- Identificazione delle risorse e del professionista dedicato

le vaccinazioni per gli operatori sanitari nella esperienza del servizio di medicina preventiva dell'Ospedale San Raffaele

Aspetti gestionali:

Aree di responsabilità:

- Medica (responsabilità dell'atto vaccinale)
- Infermieristica (gestione del calendario vaccinale, monitoraggio)
- Amministrativa (controllo modulistica).

LE VACCINAZIONI PER GLI OPERATORI SANITARI:

L'esperienza del Servizio di Medicina Preventiva dell'Ospedale San Raffaele

Le vaccinazioni raccomandate:

- Antiepatite A
- Antiepatite B
- Morbillo
- Rosolia
- Parotite
- Varicella
- Anti tbc
- Influenza
- Febbre tifoide
- Tetano-difterite

Le vaccinazioni praticate e per le quali è stata predisposta una procedura:

- Antiepatite A
- Antiepatite B
- Antiepatite A e B
- Anti tbc
- Antitifica
- Antitetanica
- Antinfluenzale

LE VACCINAZIONI PER GLI OPERATORI SANITARI:
L'esperienza del Servizio di Medicina Preventiva dell'ospedale San Raffaele

Esposizioni accidentali con liquidi biologici	Anno di riferimento 2008	
Punture d'ago	149	Lavoratori
Ferite da taglio	21	
Contaminazione delle mucose	33	
Esposizione a caso di tbc aperto	Anno di riferimento 2008	
Sorveglianza tubercolare	05	Unità Operative

LE VACCINAZIONI PER GLI OPERATORI SANITARI:
L'esperienza del Servizio di Medicina Preventiva dell'ospedale San Raffaele

Profilassi vaccinale	Anno di riferimento 2008	Vaccinazioni non eseguite
Antiepatite B	209	90
Antiepatite A	16	
Antitetanica-difterica	08	
Antitifica	98	
Antinfluenzale	1050	
Follow up post esposizione tbc	11	

**PROBLEMI APERTI:
ASPETTI PARTICOLARI VACCINAZIONI E WORKING TRAVELLERS**

- ✓ **Il Ministero degli Esteri stima in 5 milioni i cittadini italiani residenti all'estero per motivi di lavoro.**
- ✓ **Per quanto riguarda i soggetti che operano in ambiente igienicamente disagiato o in aree remote il numero dei lavoratori italiani che soggiornano in paesi dell'area tropicale ammonta a 100.000 - 150.000 persone all'anno**
- ✓ **La durata del soggiorno dei lavoratori che operano all'estero può variare da periodi brevi (giorni/settimane) a periodi prolungati (mesi/anno).**
- ✓ **Per impostare le linee di azione e stabilire gli strumenti preventivi nel lavoro all'estero, il medico del lavoro deve standardizzare gli interventi sanitari, secondo la metodologia cronologica mutuata dalla medicina dei viaggi: prima della partenza, durante il soggiorno all'estero, al ritorno dal viaggio.**

PROBLEMI APERTI:
ASPETTI PARTICOLARI VACCINAZIONI E WORKING TRAVELLERS

Nella pratica della Medicina del Lavoro, il momento decisivo della procedura è rappresentato dalle fasi **prima** della partenza del lavoratore, in particolare la verifica della idoneità lavorativa alla mansione specifica, in relazione allo svolgimento della stessa all'estero.

- ✓ Pertanto il medico del lavoro deve conoscere la destinazione del lavoratore per organizzare il programma sanitario adeguato: visita medica, accertamenti di laboratorio e strumentali mirati, vaccinazioni, informazione e formazione sanitaria,

il giudizio di idoneità viene così posto in relazione alle due variabili rappresentate dall'itinerario/destinazione del viaggio e dalle condizioni di salute di chi viaggia.

PROBLEMI APERTI:

Il rifiuto alla vaccinazione

Il rifiuto da parte del lavoratore di sottoporsi ad un trattamento vaccinale, può verificarsi in due diversi contesti:

- 1) la vaccinazione è obbligatoria per quella categoria lavorativa, cioè è imposta da un preciso riferimento legislativo;**
- 2) la vaccinazione non è codificata da una norma di riferimento, ma rappresenta uno strumento di prevenzione efficace del rischio infettivo previsto dalla valutazione dei rischi e dal protocollo.**

PROBLEMI APERTI: Il rifiuto alla vaccinazione

Nel primo caso

- ❑ il controllo dell'obbligo vaccinale è un atto di natura amministrativa: è la verifica del possesso di un requisito. Ciò è a carico del datore di lavoro,
- ❑ il controllo dell'avvenuta immunizzazione spetta al medico del lavoro (ed è comunque coperta dal segreto professionale).

PROBLEMI APERTI:

Il rifiuto alla vaccinazione

Nel secondo caso:

il medico del lavoro dovrà valutare se il rischio infettivo può essere ridotto con misure di protezione alternative e di eguale efficacia:

- ❑ in caso positivo potrà esprimere il giudizio d'idoneità alla mansione specifica;
- ❑ in caso negativo dovrà formulare un giudizio d'idoneità alla mansione specifica con la limitazione (quando realizzabile) di esclusione delle operazioni che possano comportare il contatto con l'agente biologico verso il quale il lavoratore non è immune.

PROBLEMI APERTI:

L'impossibilità alla esecuzione della vaccinazione

✓ **Il soggetto con controindicazioni alla vaccinazione:**

In questo caso è opportuno verificare preliminarmente se esse costituiscano effettivamente controindicazioni vere (permanenti o temporanee) alla vaccinazione

✓ **Il soggetto vaccinato non responder:**

Anche in questo caso il medico del lavoro dovrà valutare se il rischio infettivo può essere ridotto con misure di protezione alternative e egualmente efficaci:

- in caso positivo potrà esprimere il giudizio d'idoneità alla mansione specifica;
- in caso negativo dovrà formulare un giudizio d'idoneità alla mansione specifica con la limitazione (quando realizzabile) di esclusione delle operazioni che possano comportare il contatto con l'agente biologico verso il quale il lavoratore non è immune.

PROBLEMI APERTI:
ASPETTI CONNESSI AL GIUDIZIO DI IDONEITÀ

Sino alla emanazione del dlgs 626/94

IDONEO A SVOLGERE LA MANSIONE ha significato che lo svolgimento della attività lavorativa in quelle condizioni note "non dovrebbe produrre" danni alla salute del lavoratore interessato.

In tempi recenti tuttavia al giudizio di idoneità espresso dal medico competente sono state attribuite ulteriori valenze:

La tutela della professionalità del lavoratore interessato (questo si è verificato in particolare nell'ambito degli operatori sanitari)

La tutela della salute dei terzi e della collettività (art. 41 comma 4 del dlgs 81/08)

PROBLEMI APERTI:

ASPETTI CONNESSI AL GIUDIZIO DI IDONEITÀ

Il codice etico dell'International Commission on Occupational Health (ICOH) prevede che

- ✓ "qualora le condizioni di salute del lavoratore o la natura del lavoro svolto siano tali da metter in pericolo la sicurezza di altri", il lavoratore deve essere chiaramente informato della situazione.
- ✓ Nel caso di circostanze particolarmente pericolose, anche la direzione aziendale, e, se richiesto da regolamenti nazionali, l'autorità competente, devono essere informati sulle misure necessarie a salvaguardare i terzi"

(ICOH, 1993).

Ciò tuttavia non deve andare a scapito della tutela della riservatezza (Privacy), che, nel caso del lavoratore non immune o infetto, deve essere tutelata verso il datore di lavoro, verso i colleghi e (nel caso particolare degli operatori sanitari), verso i pazienti assistiti.

PROBLEMI APERTI:

ASPETTI CONNESSI AL GIUDIZIO DI IDONEITÀ

Ciò considerato

il medico competente nella gestione dei casi complessi, sia ai fini clinici, che del giudizio di idoneità, deve osservare il principio della multidisciplinarietà coinvolgendo

- ✓ Il Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale
- ✓ Il Collega specialista in malattie infettive
- ✓ Il Servizio di igiene e sanità pubblica

Questa politica dovrebbe essere infine essere condivisa e portata a conoscenza degli operatori interessati.