

LE SCHEDE

**Utilizzo dei sistemi informativi correnti
per la programmazione
delle attività di prevenzione
nei luoghi di lavoro**

1 – Gli Infortuni

Scheda 1

La programmazione delle priorità a livello nazionale e regionale: la scelte dei settori/comparti prioritari

Affermazione di base

“Nella programmazione di livello nazionale e regionale, su base periodica (ad es. triennale) devono essere indicate le aree prioritarie, verso le quali indirizzare i maggiori sforzi, basandosi su adeguate caratteristiche presenti nei dati disponibili (codice **ATECO**, la voce di tariffa Inail,...).”

Razionale

A livello nazionale e regionale è corretto indicare le priorità d'intervento usando come caratteristica di riferimento il settore produttivo o analoga informazione a cui appartengono le aziende, nella consapevolezza che tali caratteristiche siano correlate con i livelli di rischio.

La metrica necessaria a decidere su quali siano le priorità d'intervento deve contemperare due esigenze concomitanti: da una parte la valutazione del rischio individuale per il singolo dipendente della ditta di andare incontro ad un infortunio, dall'altra il carico complessivo di danni che quella ditta produce tra i suoi dipendenti. In termini diversi dovremo contemperare nei criteri di scelta delle priorità “Frequenza” degli infortuni con “Gravità” delle loro conseguenze.

Tutto questo dovrà avvenire avendo cura di garantire il minimo errore in relazione ai limiti ed alle potenzialità dei sistemi informativi disponibili.

Raccomandazioni

Livello nazionale:

procedere a un confronto tra le diverse modalità della caratteristica scelta (codice Ateco, voce di tariffa Inail, ...) che tenga conto del rischio individuale d'infortunio (probabilità di andare incontro ad un infortunio da parte del singolo addetto) e del “carico” complessivo di danni (sommatoria di frequenza e gravità).

Livello regionale:

tenendo conto delle indicazioni presenti nella programmazione di livello aggregato nazionale, confrontare su base regionale le indicazioni nazionali e decidere se corrispondono a un'analoga scala di priorità su base territoriale, attraverso una procedura di *benchmarking* regionale.

E' noto lo squilibrio territoriale tra diverse regioni e/o tra territori più ampi del paese per ciò che riguarda l'evasione all'obbligo di denuncia degli eventi e/o quello di dichiarazione degli addetti impiegati.

Questo rende parzialmente inaffidabile un *benchmarking* regionale che riguardi l'intero territorio nazionale:

si suggerisce quindi di procedere anche a un confronto con il territorio più vicino di riferimento (Nord, Centro, Sud-Isole). Graduare la destinazione delle risorse (piani regionali) in base alla scala delle priorità costruita dopo tale confronto, confermando in toto o parzialmente modificando quella proposta nel livello di programmazione nazionale.

Azione suggerita

Calcolare *misure sintetiche della salute delle popolazioni lavorative* in grado di esprimere con un unico indicatore sia il “rischio” individuale sia il “carico complessivo di danni” dovuto al settore o comparto produttivo.

Si suggerisce di utilizzare per questo calcolo il tasso di infortuni gravi (numero di infortuni gravi in rapporto al numero di addetti). Si considera opportuno usare una definizione di infortunio grave, un evento che abbia dato esito a morte, oppure a un danno permanente di qualunque grado, oppure a un periodo di inabilità temporanea di almeno 30 giorni (Gravi_T30). Numeratore e denominatore devono essere confrontabili: quando si calcola l'indicatore a livello regionale si suggerisce di inserire eventi e addetti delle aziende con sede nella regione indipendentemente dal luogo di accadimento dell'infortunio (indicatore per azienda secondo la definizione presente nei flussi).

Cautele

Non dovranno essere inserite nelle procedure di valutazione modalità delle caratteristiche scelte (codice ATECO, voce di tariffa Inail, ...) che abbiano registrato meno di 5 eventi infortunistici gravi nel periodo considerato per il calcolo.

Nel caso che abbiano registrato da 5 a 19 eventi infortunistici gravi, dovrà essere adottata una particolare cautela nel considerare il posto in graduatoria ottenuto, a causa di incertezze nelle stime.

Punti di Forza

- La capacità di orientare in base a settori produttivi a maggior rischio rappresenta uno dei punti cruciali nel raggiungimento di una efficace programmazione degli interventi.
- Considerare solo gli infortuni gravi e non tutti gli infortuni permette di arginare il problema della sotto-notifica degli eventi lievi ed assicura una maggiore confrontabilità (per territorio, per settore, ecc).

Punti di debolezza

- Se non viene effettuato un adattamento a livello regionale e/o territoriale più ampio, si corre il rischio di disperdere le energie su settori già affrontati e, seppur localmente, efficacemente risanati.
- Una eccessiva genericità di indicazioni può indurre la sensazione in chi opera sul territorio dell'ovvietà nell'operazione di scelta delle priorità effettuata.
- Non applicabile per l'agricoltura e in tutti i casi in cui mancano le informazioni sugli addetti.

Sviluppi

La forza dell'azione suggerita sarebbe decisamente superiore se si utilizzasse una "misura sintetica della salute di una popolazione lavorativa". Sono state suggerite due differenti metriche: da una parte il DALY, proposto in campo sanitario dall'OMS, che misura gli “anni di vita persi” per infortuni mortali + gli anni di vita trascorsi in condizioni menomate a causa di invalidità permanenti; dall'altra misure di tipo attuariale basate sulle “Life Tables”, volte a prevedere la sopravvivenza di soggetti colpiti da infortuni con conseguenze permanenti.

Sono necessari ulteriori approfondimenti e confronti per definire quale o quali possano essere le misure più appropriate. Si avvia pertanto una sperimentazione che condurrà ad una proposta operativa.

Scheda 2

La programmazione delle priorità a livello nazionale/regionale: la scelta di sottogruppi di popolazione su cui intervenire prioritariamente

Affermazione di base

“Nella programmazione di livello regionale, su base periodica (ad es. triennale) possono essere indicati i sottogruppi della popolazione lavorativa nei confronti dei quali attivare una maggior attenzione ed interventi in misura prioritaria (es. immigrati, precari, donne, ...)”

Razionale

A livello regionale è corretto indicare ulteriori priorità d'intervento usando come categoria di stratificazione caratteristiche demografiche e occupazionali della manodopera impiegata.

Per esempio, sulla base di evidenze empiriche (dati) e valoriali (equità nell'accesso alle risorse sanitarie e preventive) si può scegliere di privilegiare gli interventi su sottogruppi della popolazione particolarmente sfavoriti o “fragili”.

Raccomandazioni

Calcolare indicatori di frequenza e gravità stratificati per sottogruppi specifici di popolazione lavorativa (es. immigrati, precari, anziani, ...).

Al momento questa azione è resa difficile dalla mancanza di informazioni sulle variabili di stratificazione nella popolazione lavorativa disponibile nei flussi.

Si avvia pertanto una sperimentazione per valutare la fattibilità di utilizzare informazioni sui lavoratori provenienti da altre fonti informative.

Azioni suggerite

Non essendo possibile calcolare dei tassi di infortunio, si suggerisce di calcolare indicatori proporzionali.

In particolare se ne suggeriscono uno di frequenza ed uno di gravità:

- percentuale di infortuni per comparto nei lavoratori stratificati per classi d'età, oppure sesso, oppure nazionalità oppure, tipologia contrattuale, ecc.;
- ridit medio.

Cautele

I confronti tra proporzioni possono essere soggetti a distorsioni a causa della differente numerosità dei gruppi di popolazione confrontati.

Punti di forza

- L'utilizzo di misure proporzionali permette di analizzare sottogruppi con importanti problemi di sicurezza e per i quali non sono disponibili informazioni sui lavoratori esposti.
- La proposta è applicabile anche alle attività economiche per le quali mancano informazioni sugli addetti (ad es. agricoltura).
- Lo sbilanciamento verso l'alto del ridit fornisce informazioni anche sulla sottotitola se è stato opportunamente scelto il gruppo di controllo.

Punti di debolezza

- La sottonotifica differenziale per sottogruppi di popolazione può generare distorsioni nella lettura dell'indicatore percentuale di frequenza.

Sviluppi

La forza dell'azione suggerita sarebbe decisamente superiore se si utilizzassero tassi di infortunio.

Tuttavia nei dati di popolazione lavorativa contenute nei flussi INAIL – ISPESL – Regioni, non sono attualmente disponibili informazioni sulla composizione per sesso, età, origine etnica, tipologia contrattuale e altre caratteristiche potenzialmente interessanti per rispondere ai quesiti sopra delineati.

Sarà valutata la fattibilità di utilizzare a denominatore informazioni sui lavoratori esposti provenienti da altre basi dati (Banca Dati Nominativa Assicurati dell'Inail, Inps, Osservatori Regionali del Mercato del Lavoro, Indagine trimestrale Istat sulle forze di lavoro, ...).

Si avvia pertanto una sperimentazione che condurrà ad una proposta operativa entro un anno.

Scheda 3

La programmazione delle priorità a livello locale: la creazione di liste di aziende

Affermazione di base

“Al fine di ottimizzare le risorse è opportuno concentrare le energie sul segmento di aziende che determinano il più alto rischio individuale e il più ampio carico di danni alla salute.”

Razionale

Il livello di programmazione territoriale deve anche decidere quali siano le realtà aziendali da sottoporre ad intervento.

Spetta quindi a questo livello decisionale la creazione di “liste” di aziende³.

Raccomandazione

“Determinare quali siano le aziende che causano il più alto rischio individuale e il più ampio carico di danni alla salute, mediante la misure di frequenza e gravità degli infortuni. Tali misure debbono dar conto:

- Dell'intensità del rischio, cioè della probabilità del danno per il singolo individuo;
- Del carico complessivo di danni provocato, dovuto, oltre che alla precedente grandezza, anche al numero di addetti.”

Azione suggerita

Si suggerisce di utilizzare per questo calcolo il tasso di infortuni gravi (numero di infortuni gravi in rapporto al numero di addetti della ditta).

Si può considerare grave un evento che abbia dato esito a morte, oppure ad un danno permanente di qualunque grado, oppure ad un periodo di inabilità temporanea di almeno 30 giorni (Gravi_T30).

Numeratore e denominatore devono essere confrontabili: si suggerisce di inserire eventi ed addetti dell'azienda indipendentemente dal luogo di accadimento dell'infortunio (indicatore per azienda secondo la definizione presente nei flussi).

Si può effettuare il calcolo su un periodo di 3 anni. Si suggerisce di confrontare il tasso per azienda calcolato con quello regionale dell'attività economica (codice ATECO, voce di tariffa Inail, ...) corrispondente.

³ In alcune esperienze, soprattutto nell'ambito di regioni piccole, è ipotizzabile che la creazione di liste di aziende avvenga a livello di aggregazione regionale o comunque su scala territoriale intermedia (Aree vaste, ecc.)

Cautele

Non dovranno essere inserite nelle graduatorie così costruite ditte che hanno registrato meno di 5 eventi infortunistici gravi nel periodo considerato per il calcolo. In aziende che abbiano registrato da 5 a 19 eventi infortunistici gravi, dovrà essere adottata una particolare cautela nel considerare il posto in graduatoria ottenuto, a causa di incertezze nelle stime.

Le liste di aziende prodotte devono essere oggetto di ulteriori verifiche da parte degli operatori di prevenzione. In particolare si suggerisce di leggere le dinamiche infortunistiche al fine di scegliere solo le più significative.

Punti di forza

- Considerare solo gli infortuni gravi e non tutti gli infortuni permette di arginare il problema della sotto-notifica degli eventi lievi ed assicura una maggiore possibilità di confronto (per territorio, per settore, ecc).
- L'effettuazione del calcolo su un periodo di tre anni permette di superare i limiti di cautela per un numero maggiore di ditte.

Punti di debolezza

- Solo le ditte di maggiori dimensioni rispondono ai requisiti di cautela.
- Problemi di tipo amministrativo (cambiamento indirizzo, denominazioni, ecc) potrebbero rendere non monitorabile la ditta per un periodo di tre anni.
- L'aggiornamento dell'archivio risale a due anni prima: la ditta potrebbe non essere più attiva.
- Non applicabile per l'agricoltura e in tutti i casi in cui mancano le informazioni sugli addetti.

Sviluppi

La forza dell'azione suggerita sarebbe decisamente superiore se si utilizzasse una "misura sintetica della salute di una popolazione lavorativa". Sono state suggerite due differenti metriche:

da una parte il DALY, proposto in campo sanitario dall'OMS, che misura gli "anni di vita persi" per infortuni mortali + gli anni di vita trascorsi in condizioni menomate a causa di invalidità permanenti; dall'altra misure di tipo attuariale basate sulle "Life Tables", volte a prevedere la sopravvivenza di soggetti colpiti da infortuni con conseguenze permanenti.

Sono necessari ulteriori approfondimenti e confronti per definire quale o quali possano essere le misure più appropriate.

Si avvia pertanto una sperimentazione che condurrà ad una proposta operativa entro un anno.

Scheda 4

La programmazione delle priorità a livello locale: liste di aziende che abbiano registrato “Eventi Sentinella” negli ultimi tre anni

Affermazione di base

“Al fine di ottimizzare le risorse è opportuno concentrare le energie sulle situazioni che abbiano dato luogo a “Eventi Sentinella” di un potenziale rischio grave e imminente alla salute, la cui analisi possa suggerire azioni non limitate alla sola realtà produttiva sede dell'evento, ma da allargare a tutte le ditte dove siano presenti analoghe condizioni di rischio.”

Razionale

In tutte quelle realtà produttive che sono escluse dalla creazione delle liste di priorità viste in precedenza (dal momento che hanno registrato tra 0 e 4 eventi nell'arco degli ultimi tre anni), un criterio plausibile per programmare comunque l'attività può essere quello dei cosiddetti “Eventi Sentinella”.

Si tratta cioè di definire quegli eventi avversi per la salute che siano particolarmente significativi e rilevanti da meritare un approfondimento della realtà da cui scaturiscono, a prescindere da qualsiasi altra considerazione.

Raccomandazione

- Decidere “a priori” le tipologie di eventi ritenute rilevanti per l'inserimento tra gli “Eventi Sentinella”.
- Elencare le ditte che in un determinato periodo abbiano dato luogo ad almeno un “Evento Sentinella” così definito.

Azioni suggerite

Si suggerisce di basarsi su criteri formalizzati, utilizzando il codice ATECO, la voce di tariffa o il Comparto se si vuole effettuare una selezione del settore produttivo.

Tra i criteri suggeriti:

- gravità del danno verificatosi
prognosi iniziale >30 giorni – Gravi_T30
- modalità di accadimento così come scaturiscono dall'analisi delle variabili ESAW del tracciato record INAIL (ad es. accaduti su particolari macchine, per caduta dall'alto, altro);
- analisi delle dinamiche infortunistiche che scaturiscono dal sistema informativo sugli infortuni mortali.

Cautele

Per un intervento tempestivo, volto a correggere con urgenza eventuali carenze nei sistemi di prevenzione dove si sia verificato l'Evento Sentinella i dati dei flussi INAIL-ISPEL-Regioni non sono utilizzabili, data la latenza nella loro disponibilità dal momento dell'evento.

E' quindi necessario basarsi su altre fonti informative più tempestive (Referti dei Pronto Soccorso, dati gestionali locali delle sedi INAIL, dati delle autorità di pubblica sicurezza).

E' necessario porre in essere adeguati meccanismi di feed-back per garantire la relativa completezza/adequatezza dell'elenco degli “Eventi Sentinella” decisi.

Punti di forza

- La proposta è indipendente dal numero di addetti presenti nell'impresa ed è applicabile anche alle ditte di piccole dimensioni che rappresentano la maggior parte del tessuto produttivo italiano.
- La proposta è applicabile anche in assenza di informazioni sugli addetti (ad es. agricoltura).
- L'uso dei dati relativi agli Eventi Sentinella presenti nei flussi può contribuire ad individuare altre situazioni a rischio analogo che non abbiano provocato eventi sentinella.

Punti di debolezza

- Si agisce sulle situazioni di rischio solo se hanno portato al verificarsi dell'Evento Sentinella (in media, solo il 7% delle ditte presenti in un territorio ha infortuni in un anno).
- La qualità delle codifiche ESAW è variabile nel tempo ed affetta da problemi di completezza.
- L'aggiornamento dell'archivio INAIL-ISPEL-Regioni non è sufficientemente tempestivo per consentirne l'uso nell'individuazione di Eventi Sentinella a fini d'intervento immediato.

Scheda 5

La programmazione delle priorità a livello locale: liste di aziende non trattate nelle precedenti modalità di scelta (*)

Affermazione di base

“Per non escludere dalla programmazione degli interventi l'ampissimo novero delle ditte che hanno registrato tra 0 e 4 eventi infortunistici nell'ultimo triennio e che non hanno registrato “Eventi Sentinella”, si può procedere ad un'estrazione casuale (random) delle realtà produttive da sottoporre ad intervento.”

Razionale

Il tessuto produttivo italiano è costituito da una fetta molto ampia di aziende piccole o piccolissime che, pur impiegando nel complesso una quota consistente di manodopera, non possono essere inserite nella programmazione basata sui criteri definiti più sopra dal momento che hanno una bassa probabilità di registrare eventi infortunistici anche in presenza di condizioni di rischio prevenibili.

È utile applicare a queste aziende un criterio di scelta campionaria randomizzata, basandosi sul presupposto che non esistano sostanziali differenze nelle condizioni di rischio, a parità di tipologia produttiva, tra ditte nelle quali si realizza un infortunio e ditte della stessa dimensione nelle quali l'infortunio non si verifica. Ciò in quanto il realizzarsi dell'evento singolo, a parità di condizioni di rischio, può essere considerato legato al caso.

Pertanto appare logico non vincolarsi all'accadimento (casuale), ma invece attivare l'intervento sull'insieme delle aziende di medesima tipologia, “come se” fossero aggregate in un'unica entità.

Stiamo parlando di interventi da “somministrare” a singole aziende (es. vigilanza; verifica di azioni somministrate a livello collettivo).

(*) Ditte che hanno avuto da 0 a 4 eventi nel triennio precedente e che nel medesimo periodo non hanno registrato alcun Evento Sentinella

Se si pensa invece di realizzare interventi in grado di raggiungere l'universo delle aziende (es. distribuzione di strumenti informativi, formazione ai datori di lavoro) l'estrazione casuale non è necessaria.

E' da notare che per attuare una scelta di programmazione basata sui criteri di questa scheda, non è necessario utilizzare i dati degli eventi infortunistici, dato che il data base dei flussi viene interrogato solo relativamente agli archivi delle PAT, Posizioni Assicurate Territoriali, cioè relativamente alle caratteristiche delle aziende del territorio.

Raccomandazione 1

- a. Decidere “a priori” i settori produttivi su cui intervenire.
- b. Creare liste di ditte appartenenti al/i settore/i decisi.
- c. Procedere ad un campionamento casuale semplice della quota di aziende da sottoporre ad intervento.

Raccomandazione 2

- a. Decidere "a priori" uno o più "Eventi Sentinella" ritenuti significativi (vedi scheda 4).
- b. Descrivere le caratteristiche delle ditte (comparto, artigianato/industria, classe di addetti, presenza di soci lavoratori, ecc) che in un determinato periodo abbiano dato luogo ad un "Evento Sentinella" così definito.
- c. Creare liste di ditte che rispondono a tali caratteristiche ma in cui si sono verificati tra 0 e 4 infortuni nel periodo considerato.
- d. Procedere ad un campionamento casuale semplice della quota di aziende da sottoporre ad intervento.

Cautele

E' necessario verificare la correttezza dei criteri di classificazione (settori produttivi, classe di addetti, ecc.) delle aziende inserite nelle liste prima di effettuare il campionamento.

Altrimenti è necessario prevedere il rimpiazzo delle aziende che risultassero erroneamente classificate nel settore oggetto dell'intervento.

Punti di forza

- Si programmano interventi anche in aziende dove, nonostante la bassa probabilità a priori di accadimento infortunistico, possono essere presenti condizioni di rischio prevenibili.
- La proposta permette di effettuare verifiche di risultato di azioni somministrate a livello collettivo.

Punti di debolezza

- Il campionamento casuale può portare ad intervenire in aziende che non presentano condizioni di rischio importanti.
- La capacità descrittiva dei criteri di classificazione da parte dei sistemi informativi correnti (completezza, qualità, aggiornamento) presenta lacune che devono essere affrontate in fase operativa di esecuzione dell'intervento.