



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## PROCEDURA SULLA RICERCA ATTIVA, LA VALUTAZIONE INDIVIDUALE ED EPIDEMIOLOGICA DELLE MALATTIE PROFESSIONALI, I FLUSSI INFORMATIVI DI PERTINENZA

Versione 1.1 del 04 gennaio 2023

DATA REDAZIONE	DATA APPROVAZIONE	DATA VALIDAZIONE	DATA PREVISTA DI REVISIONE
28.11.2022	<b>29.11.2022</b>	04.01.2023	31.12.2023

### Sommario

Contesto descrittivo generale.....	02
Contesto epidemiologico italiano.....	05
Contesto normativo italiano.....	08
Parole-chiave.....	09
Obiettivi.....	10
Descrizione dell'attività.....	11
Matrice delle responsabilità.....	16
Check list di valutazione.....	17



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## Contesto descrittivo generale

Il tema delle **malattie professionali** è parallelo a quelli degli infortuni sul lavoro, ma è più spesso *"invisibile"* e più spesso dimenticato dalle istituzioni pubbliche, dalle organizzazioni sociali, dai mezzi di comunicazione di massa in quanto (con l'eccezione di peculiari situazioni che mostrano molti casi gravi in un ristretto periodo di tempo in un'area territoriale definita e non troppo periferica nello scenario globale) non presenta i caratteri del *"fenomeno"* eclatante che fa notizia, dell'evento percettibilmente violento che magari commuove (comprensibilmente) chi segue un notiziario televisivo o un'iniziativa locale di solidarietà, del *"qualcosa"* che mette in crisi un sistema sanitario e/o sociale e/o economico e quindi comporta reazioni immediate. Peraltro le malattie professionali concretamente costituiscono un'enorme violenza, con carattere fondamentalmente endemico sul quale si innestano molteplici fenomeni epidemici (seppure *"ad andamento lento"* nel tempo), spesso così subdola che nemmeno chi la subisce si rende conto di essa e delle sue cause (pensando magari di essere malato *"di una malattia comune"*, per una *"disgrazia"* o una *"fatalità"* che avrebbero potuto colpire chiunque, a prescindere dall'attività svolta). E per quanto si può capire partendo dagli scenari per i quali esistono *"conteggi"* credibili, il numero dei morti per malattie professionali è di molte volte superiore a quello dei morti per infortuni su lavoro.

Nell'Unione Europea così come in specifico nel nostro Paese, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori abbiamo leggi con coperture pressoché esaustive e intrinsecamente da discrete a più che buone: esse però rimangono spesso inapplicate o applicate solo formalmente; ciò crea delle non-equità, o più semplicemente, delle iniquità che non possono essere ignorate, tanto nel momento in cui si creano esposizioni a rischi che potrebbero (e quindi dovrebbero) essere evitate, tanto quando si producono danni all'integrità delle persone e delle comunità che potrebbero (e quindi dovrebbero) essere evitati.

E' vero che molti non possono più svolgere l'attività che svolgevano prima o semplicemente non trovano più alcuna attività redditizia da svolgere se, a causa di un infortunio sul lavoro, hanno perso una mano o hanno subito delle fratture vertebrali che li costringono in un letto d'ospedale o su di una carrozzina a rotelle: ma può divenire difficile e perfino impossibile lavorare anche solo perché le spalle o le ginocchia o i polmoni non ci sostengono più e non siamo tra coloro che possono accedere allo smartworking o a una mansione puramente intellettuale. Un medico

Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro

Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)

62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838

e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

potrebbe continuare a fare il medico anche se faticasse a camminare o respirasse male, un lavoratore siderurgico o un muratore o un bracciante agricolo non potrebbero. Un operaio addetto alla movimentazione di carichi in un magazzino o in un porto, se ha diverse ernie lombari, non può più fare quel mestiere. Un'operaia cucitrice di tomaie, se ha una sindrome del tunnel carpale importante, non può più essere un'operaia cucitrice di tomaie. Un operaio cromatore allergico al cromo non può più fare l'operaio cromatore. Va quindi assunto come centrale l'elemento delle **disabilità croniche o quanto meno persistenti** che vengono generate dalle malattie professionali, riducendo le capacità di lavoro e di sussistenza, nonché nei casi più gravi anche le funzioni dell'ordinaria vita quotidiana, finanche la dignità umana nel suo intero. Anche a criticità di questo genere si riferisce il concetto ormai classico di *decent work*.

Molte malattie professionali, oltre a gravare sui bilanci delle famiglie, generano un carico significativo sui servizi sanitari e sociali; una certa parte di esse (come già si accennava) ha esito mortale. Tutto questo configura le malattie professionali, ancora nei tempi di oggi e anche nel nostro Paese, come **un problema rilevante di Sanità Pubblica**.

Ad oggi, su scala globale, **le malattie professionali più frequenti sono quelle che, per sovraccarico biomeccanico cronico, portano a processi degenerativi osteo-muscolo-tendinei degli arti e del rachide**, mentre **le malattie professionali più gravi sono quelle tumorali**, con diverse istogenesi (in prevalenza da tessuti epiteliali, ma non esclusivamente da questi) e diverse sedi di insorgenza. A queste si affiancano pattern variabili, per diffusione e gravità, di pneumopatie fibrotiche, di asma ed altre manifestazioni allergiche respiratorie, di dermatiti allergiche e/o detritive, di ipoacusie da trauma acustico cronico, di intossicazioni croniche da agenti chimici inorganici e organici, di malattie infettive. Queste ultime (classicamente esemplificate dalle TBC, dalle epatiti virali C e in alcuni casi dalle infezioni da HIV negli operatori sanitari ospedalieri e dalle brucellosi nei veterinari), per alcuni decenni erano andate incontro a un sostanziale oblio, hanno purtroppo mostrato una drammatica recrudescenza a partire dal 2020 con l'avvento della pandemia da SARS-CoV2 (a margine: in Italia il COVID-19 viene classificato, in ambito assicurativo, come un infortunio ovvero un infortunio-malattia, ma da un punto di vista biologico esso non può che essere in senso proprio una malattia).

L'accertamento dell'origine professionale di una malattia, a partire da una prima ipotesi in carico al medico clinico o all'epidemiologo, nei casi più complessi può necessitare di un percorso multidisciplinare che coinvolge competenze multiple (tossicologia, oncologia, igiene industriale, ergonomia, etc..).



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)

62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

Alcune organizzazioni nazionali, tra cui la nostra, hanno istituzionalizzato, con finalità tanto epidemiologiche quanto prevenzionistiche, dei **sistemi per la segnalazione automatica e obbligatoria dei casi di malattia anche di solo possibile origine occupazionale** che devono essere alimentati da parte di qualsiasi medico che venga ad incontrarne. I flussi informativi generati da tali sistemi, per quanto fondamentali e irrinunciabili, presentano però inevitabilmente dei limiti di qualità e soprattutto di completezza; per questo vengono affiancati da **sistemi di ricerca attiva delle malattie professionali** (il cui corretto funzionamento è stato assunto come un LEA) e da veri e propri **registri di patologia correlata al lavoro** (stabiliti per legge).

La **ricerca attiva** delle malattie che in prima istanza anche solo potrebbero avere un'origine occupazionale, la loro valutazione clinica ed eziopatogenetica (tanto *"caso per caso"* quanto mediante strumenti epidemiologici, a validazione ovvero a confutazione dell'ipotesi originaria), la loro registrazione e i relativi percorsi di comunicazione interpersonale e sociale costituiscono un processo molto articolato e con più finalità che si configura come un *unicum*; la terminologia dell'INAL lo qualifica sotto un' unica espressione sintetica, per l'appunto come *"epidemiologico-prevenzionale"*. Il processo medesimo congiuntamente mira, secondo il classico modello *"PDCA"* (*"Plan, Do, Check, Act"*), su di un versante al riconoscimento, quanto più sistematico sia possibile, delle malattie di origine occupazionale e sull'altro alla loro prevenzione, tramite l'identificazione degli agenti pericolosi, la caratterizzazione dei profili di esposizione (per probabilità, intensità, durata, eventuale presenza di picchi e di pause di ristoro), la valutazione dei rischi, la realizzazione di azioni di prevenzione e protezione, il controllo dell'efficacia – o meno. L'assieme di tali azioni è l'oggetto della presente procedura.

Il processo in esame si affianca a quelli dei sistemi di **sorveglianza sanitaria mirata sui gruppi di lavoratori "a rischio"** i quali perseguono, tra gli altri, sia l'obiettivo clinico di una **diagnosi precoce delle malattie professionali**, così da poterne contrastare la progressione nei soggetti già ammalati, sia l'obiettivo pienamente prevenzionistico (per contrastare la comparsa di nuovi casi) di una rilevazione tempestiva di quei casi che possano funzionare da **"eventi sentinella"** nel senso di Rutstein DD et al, 1983, *Sentinel Health Events (occupational): a basis for physician recognition and public health surveillance*. American Journal of Public Health, 73(9): 1054-1062, poi ripreso da European Agency for Safety and Health at Work, 2017 *Methodology to identify work-related disease: Review of sentinel and alert approaches*. ISSN: 1831-9343.



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro

Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)

62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838

e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

Il DPCM del 12 gennaio 2017 ha ridefinito i **Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)**, assumendo come propria voce C1 la **“Sorveglianza epidemiologica dei rischi e dei danni correlati al lavoro”**.

Nel nostro Paese, l'identificazione di casi di malattia che anche solo in ipotesi possano essere riconducibili a cause professionali comporta altresì l'attivazione obbligatoria anche di **ulteriori e specifici flussi informativi obbligatori rivolti da un lato a finalità assicurative, per l'altro a finalità di giustizia penale**; tali percorsi di generazione, trasmissione e conservazione delle informazioni devono armonizzarsi con le esigenze generali di protezione dei dati in applicazione del **GDPR**.

## Contesto epidemiologico italiano

In Italia, l'INAIL fornisce dati epidemiologici a carattere sistematico sull'andamento delle malattie professionali, sia nel tempo, sia nello spazio: tali dati, pur estremamente utili e comunque ad oggi insostituibili, sono peraltro gravati da due importanti fonti di limitazioni e bias:

- gli assicurati presso l'INAIL costituiscono solo circa i 2/3 dell'intera popolazione di coloro che svolgono attività lavorativa nel nostro Paese;
- il flusso delle segnalazioni obbligatorie delle malattie professionali è ampiamente deficitario, in particolare per le patologie per le quali una diagnosi eziologica anche solo ipotetica è difficile al di fuori di contesti clinici specializzati (ad esempio le silicosi, le asbestosi e le allergie da noxae occupazionali) e/o al di fuori di contesti epidemiologici specializzati (soprattutto i tumori).

In Italia, nei primi cinque mesi del 2022, l'INAIL ha comunque ricevuto la segnalazione di 25.593 casi di malattia professionale, in aumento di 1.672 casi (+7,0%) rispetto allo stesso periodo del 2021 (8.909 casi in più, per un incremento percentuale del 53,4%, rispetto al pari periodo del 2020, e 1.792 casi in meno rispetto al periodo gennaio-maggio 2019, con una riduzione del 6,5%). Sempre nei primi cinque mesi del 2022, le patologie del sistema osteo-muscolare e del tessuto connettivo, quelle del sistema nervoso e dell'orecchio continuano a rappresentare (come ormai da molti anni) le prime tre malattie professionali comunicate all'INAIL, seguite dai tumori e dalle malattie non tumorali dell'apparato respiratorio.



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**

**62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A    tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)**

L'INAIL ha altresì in carico, nell'ambito del proprio Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale (DIMEILA), un sistema di sorveglianza complessiva di tutte le tipologie di malattie professionali, denominato **MALPROF** e alimentato con il contributo dei Servizi Per la Prevenzione e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dei Servizi Sanitari Regionali.

Di fatto, MALPROF costituisce ad oggi l'unica realizzazione concreta del Registro Nazionale delle Malattie Causate dal Lavoro ovvero ad Esso Correlate di cui all'art. 10 del Dlgs 38/2000; contiene e rende disponibili informazioni che in parte si sovrappongono a quelle dei record generali dell'INAIL, ma che in altra parte sono più dettagliate e complete di quelle degli ordinari flussi informativi gestiti da INAIL; costituisce quindi uno strumento di governo della Sanità Pubblica autonomamente utile, pur non rappresentando in modo adeguato, per qualità e completezza, la realtà di molte parti del Paese i cui Servizi non partecipano o partecipano in modo insufficiente all'alimentazione del Registro.

Dati di particolare qualità e robustezza, ma inevitabilmente circoscritti a particolari scenari oggetto di ricerca, vengono forniti da particolari casistiche ospedaliere, da studi epidemiologici di coorte o caso-controllo *ad hoc* e da quei **Registri di Patologia** che completano la validazione nosografica di ciascun caso con un approfondimento anamnestico, un'attribuzione di esposizioni ad agenti di interesse e una valutazione dei nessi di causa (*web of causation*).

La rete italiana dei Registri Tumori "*generalisti*" rappresentati nell'AIRTum segnala come nel 2020 siano stati diagnosticati, nel nostro Paese, all'incirca 377.000 nuovi casi di cancro, esclusi i tumori della cute diversi dai melanomi; questi 377.000 comprendono, oltre a diverse centinaia di mesoteliomi e di carcinomi naso-sinusali e a (probabilmente) alcune decine di emangiosarcomi epatici, più di 40.000 tumori polmonari, più di 25.000 tumori vescicali, quasi 30.000 tra leucemie, linfomi e mielomi multipli (fonte: *I numeri del cancro in Italia*. AIOM, AIRTUM, SIAPEC-IAP 2021).

Una stima prudente porta ad assumere che, nell'attualità, i tumori professionali incidenti ogni anno in Italia siano dell'ordine di diverse migliaia e che la maggioranza di tali tumori rientri tra quelli "*a bassa frazione eziologica occupazionale*".

**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**

**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**

**62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838**

**e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)**

I tumori *“ad alta frazione eziologica occupazionale”*, tutti sostanzialmente rari in quanto costituiti dai mesoteliomi di qualunque sede, dai tumori naso-sinusal (TuNS) di origine epiteliale e dagli emangiosarcomi epatici possono essere identificati e studiati adeguatamente tramite Registri di Patologia di impianto classico, che partono dall’identificazione e dalla valutazione del singolo caso per arrivare a un’analisi epidemiologica. Il capostipite di tali Registri è il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (**ReNaM**), operante da prima dell’emanazione del Dlgs 81/2008 e in esso ricompreso in forza del suo art. 244; il medesimo articolo ha altresì istituito il Registro dei Tumori Naso-Sinusal (**ReNaTuNS**).

L’art. 244 del Dlgs 81/08 ha infine istituito il **Registro dei Tumori a più Bassa Frazione Eziologica Occupazionale**, quest’ultimo rispondente a una logica diversa dai due precedentemente citati. I tumori *“a bassa frazione eziologica occupazionale”* (carcinomi polmonari, carcinomi vescicali, carcinomi cutanei, leucemie e linfomi...), data la loro incidenza elevata che solo in situazioni particolari consente una valutazione esaustiva di tutti i casi, comportano infatti la necessità di un approccio particolare, di verso opposto a quello di ReNaM e ReNaTuNS: parte da uno studio epidemiologico caso-controllo sulla totalità dei casi incidenti (basandosi sull’incrocio dei dati delle SDO e da quelli delle storie lavorative INPS), prosegue con l’identificazione di cluster meritevoli di approfondimento, giunge alla valutazione approfondita *“caso per caso”* mirata ai soli cluster selezionati.

Lo studio dei singoli casi si basa congiuntamente:

- ✓ su processi di *“validazione caso”*, i.e. di conferma, o meno, di un inquadramento nosografico preliminare (che può derivare, ad esempio, dal giudizio di un medico clinico ovvero dallo studio dei record di un Servizio Ospedaliero di Anatomia Patologica ovvero dallo studio di un repertorio di SDO);
- ✓ sulla raccolta di anamnesi mirate, quando possibile standardizzate sulla base di un questionario ad hoc e affidate ad assistenti sanitari ovvero, se necessario, anche ad altre figure di intervistatori che abbiano seguito training specifici;
- ✓ su processi di assegnazione di profili di esposizione, che ove possibile integrano i dati anamnestici con altre informazioni da altre fonti (record aziendali, dati d’archivio dei Servizi per la Prevenzione e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro e/o dell’INAIL, letteratura scientifica pubblicata, *“letteratura grigia”* ...);
- ✓ su processi di ricostruzione dei nessi di causa (*web of causation*).

Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

Le evidenze raccolte e le ipotesi così generate vanno doverosamente comunicate, oltre che in applicazione dell'**obbligo generale del referto** (art. 334 del Codice Penale), anche in applicazione dell'art.4 della Legge 27/2019 ("**Referto Epidemiologico**").

Tutte le attività di cui sopra contribuiscono inoltre all'alimentazione del **Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei luoghi di lavoro (SINP)** istituito dall'art. 8 del Dlgs 81/2008.

## Contesto normativo italiano

Riguardo alle malattie professionali in generale:

- ✓ DPR 1124 del 30.06.1965 ("*Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali*")
- ✓ art. 10 del Dlgs 38/2000 (istituzione del Registro Nazionale delle Malattie Causate dal Lavoro ovvero ad Esso Correlate)
- ✓ art. 8 del Dlgs 81/2008 (Sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro)
- ✓ "Nuove tabelle delle MP nell'industria e nell'agricoltura. (GU n.169 del 21-7-2008)
- ✓ Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 12.09.2014 ("*Aggiornamento dell'elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia ai sensi e per gli effetti dell'articolo 139 del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modifiche e integrazioni*")
- ✓ GDPR - Regolamento Generale per la Protezione dei Dati dell'Unione Europea n. 2016/679
- ✓ LEA C1 ("*Sorveglianza epidemiologica dei rischi e dei danni correlati al lavoro*") del DPCM del 12.01.2017 ("*Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502*"), comprendente la "*Comunicazione e diffusione delle informazioni agli interlocutori istituzionali e ai soggetti sociali al fine di promuovere la partecipazione e la pianificazione condivisa delle azioni di prevenzione nei luoghi di lavoro*"
- ✓ art. 334 ("Referto") del Codice Penale (edizione aggiornata al 25.08.2017)



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

Riguardo in specifico ai tumori professionali:

- ✓ art. 244 del Dlgs 81/2008 (*“Registrazione dei Tumori”*)
- ✓ art. 14 della direttiva (UE) 2004/37/CE, così come modificato dalla direttiva (UE) 2017/2398 (*“Tutti i casi di cancro che, in conformità delle leggi o delle prassi nazionali, risultino essere stati causati dall’esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante l’attività lavorativa, devono essere notificati all’autorità responsabile”*)
- ✓ art. 1 della Legge 29/2019 (istituzione della *«Rete nazionale dei registri dei tumori e dei sistemi di sorveglianza dei sistemi sanitari regionali»*)
- ✓ art. 4 della Legge 29/2019 (*“ai fini della presente legge, per «referto epidemiologico» si intende il dato aggregato o macrodato corrispondente alla valutazione dello stato di salute complessivo di una comunità che si ottiene da un esame epidemiologico delle principali informazioni relative a tutti i malati e a tutti gli eventi sanitari di una popolazione in uno specifico ambito temporale e in un ambito territoriale circoscritto o a livello nazionale (...) al fine di individuare la diffusione e l’andamento di specifiche patologie e identificare eventuali criticità di origine ambientale, professionale o socio-sanitaria.»*)

## **Parole chiave**

malattie professionali, decent work, disabilità cronica; disabilità persistente; Sanità Pubblica, epidemiologia, prevenzione, sistemi di segnalazione, ricerca attiva, registri di patologia, Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei luoghi di lavoro (SINP); sorveglianza sanitaria mirata, gruppi di lavoratori a rischio, diagnosi precoce, eventi sentinella, flussi informativi, fini assicurativi, fini di giustizia, referto epidemiologico



Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## Obiettivi

Il presente Documento ha lo scopo di illustrare il processo di **RICERCA ATTIVA E VALUTAZIONE INDIVIDUALE ED EPIDEMIOLOGICA DELLE MALATTIE PROFESSIONALI** nonché i **FLUSSI INFORMATIVI DI PERTINENZA**, ad uso sia interno per il personale della UOC SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO – EPIDEMIOLOGIA OCCUPAZIONALE, sia per le altre Unità Operative del Dipartimento di Prevenzione a qualunque titolo interessate, sia per i soggetti esterni che a qualunque titolo intervengano in materia di identificazione, valutazione e trattazione delle malattie professionali.

Si tratta di un processo formalizzato che prevede la collaborazione di diverse figure professionali sanitarie interne (principalmente medici, assistenti sanitari e tecnici della prevenzione), del personale amministrativo di supporto interno, delle organizzazioni esterne che a vario titolo si occupano di malattie professionali (in particolare INAIL, Patronati, Autorità Giudiziaria), dei pazienti e dei relativi familiari/caregivers.

La corretta ed utile applicazione della procedura viene documentata dall'incremento del numero delle malattie professionali identificate e valutate, dal miglioramento della qualità della loro caratterizzazione clinica, anamnestica ed eziopatogenetica, dal miglioramento della qualità e completezza dei sistemi di sorveglianza e dei Registri di Patologia, dal contributo al processo di prevenzione di ulteriori casi.

La finalità del processo è, in termini sistemici, quella di contribuire in prima istanza alla miglior identificazione e valutazione delle malattie professionali, in via finale alla loro prevenzione.

Prodotti laterali, ma non per questo marginali, della procedura correttamente e utilmente applicata sono costituiti da un più completo riconoscimento assicurativo delle malattie professionali (INAIL, Patronati) e da un più completo riconoscimento delle malattie professionali a fini di giustizia (Autorità Giudiziaria).



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**  
**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## **Descrizione delle attività**

### **RACCOLTA, REGISTRAZIONE E ANALISI DELLE SEGNALAZIONI INDIVIDUALI IN INGRESSO**

Casi di malattia professionale accertata o anche solo probabile / possibile si rendono noti al Servizio tramite fonti molteplici:

- ✓ comunicazioni da parte di altre analoghe Unità Operative del Servizio Sanitario Pubblico di altre Regioni / Province Autonome, con particolare riferimento ai Centri Operativi Regionali (COR) del ReNaTuNS e del Registro dei Tumori a più Bassa Frazione Eziologica Occupazionale nonché del sistema di sorveglianza MALPROF;
- ✓ comunicazioni da parte di altre Unità Operative del Servizio Sanitario Regionale marchigiano dedicate alla sicurezza e alla salute dei lavoratori;
- ✓ comunicazioni e richieste di valutazione da parte di Unità Operative di diagnosi e cura del Servizio Sanitario Regionale marchigiano (soprattutto Servizi di Anatomia Patologica e di Diagnostica per Immagini e Reparti di Otorinolaringoiatria, Pneumologia, Urologia, Ematologia);
- ✓ comunicazioni e richieste di valutazione da parte dei Medici di Medicina Generale;
- ✓ accesso diretto di lavoratori / pazienti.

### **RICERCA ATTIVA DEI CASI INDIVIDUALI LOGICAMENTE ATTESI MA NON RESI NOTI DA SEGNALAZIONI IN INGRESSO**

Casi potenzialmente riconducibili a un'origine da cause almeno in parte professionali vengono attivamente ricercati e raccolti dal Servizio presso fonti molteplici:

- ✓ Servizi di Anatomia Patologica;
- ✓ Servizi di Diagnostica per Immagini;
- ✓ Reparti di Otorinolaringoiatria, Pneumologia, Urologia, Ematologia e più raramente altri;
- ✓ SDO selezionate;
- ✓ Registro Tumori "generalista";
- ✓ Registro delle Cause di Morte.

Tale percorso avviene principalmente (anche se non esclusivamente) nell'ambito delle funzioni svolte dal Servizio come COR MALPROF e ReNaTuNS.

Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro  
Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## RICERCA ATTIVA DEGLI EVENTI SENTINELLA

I casi individuali di malattia che vengono posti sotto osservazione e, ogni volta che sia possibile, attivamente ricercati in quanto più spesso possono rivestire il carattere di **“eventi sentinella”** rientrano nelle seguenti categorie:

- ✓ patologie degenerative osteo-muscolo-scheletriche in soggetti molto giovani (indicativamente con prima evidenziazione clinica al di sotto dei 35 anni di età);
- ✓ ipoacusie neurosensoriali bilaterale e simmetriche in soggetti giovani (indicativamente con prima evidenziazione clinica al di sotto dei 40 anni di età);
- ✓ mesoteliomi di tutte le sedi anatomiche;
- ✓ carcinomi polmonari associati a silicosi o ad asbestosi;
- ✓ papillomi *“schneideriani”* ovvero *“invertiti”* delle cavità naso-sinusalì;
- ✓ carcinomi delle cavità naso-sinusalì (tutti gli istotipi);
- ✓ carcinomi nasofaringei (in mancanza di evidenze di infezioni virali da HPV, HPV, CVM));
- ✓ carcinomi vescicali in soggetti molto giovani, soprattutto se di sesso femminile;
- ✓ carcinomi cutanei in soggetti giovani (indicativamente con prima evidenziazione clinica al di sotto dei 40 anni di età);
- ✓ emangiosarcomi epatici;
- ✓ carcinomi biliari intraepatici;
- ✓ casi di asma bronchiale allergico;
- ✓ dermatiti allergiche;
- ✓ bronco-pneumopatia croniche ostruttive (BPCO) in soggetti non fumatori;
- ✓ fibrosi polmonari possibilmente interpretabili come silicosi, asbestosi, pneumopatie da metalli duri;
- ✓ pleuropatie possibilmente interpretabili come placche pleuriche, ispessimenti pleurici diffusi, atelettasie rotonde.

I risultati degli approfondimenti anamnestici vengono anche rivalutati in forma aggregata, sotto il profilo epidemiologico formale.

Tale percorso avviene esclusivamente nell’ambito delle funzioni svolte dal Servizio come COR del Registro Nazionale dei Tumori a più Bassa Frazione Eziologica Occupazionale.



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**  
**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## **RICERCA ATTIVA DEL CLUSTER SU BASE EPIDEMIOLOGICA**

Analisi epidemiologica dei tabulati forniti da INAIL DIMEILA sulla base dell'incrocio delle SDO marchigiane e delle storie lavorative INPS dei lavoratori marchigiani (secondo un classico modello di studio caso-controllo), a fini di generazione di ipotesi sulla potenziale correlazione degli eccessi statistici di rischio emergenti con specifici profili di esposizione occupazionale noti ovvero ipotizzati per comparto e/o azienda.

I nominativi dei pazienti inclusi nei cluster selezionati vengono inseriti tra quelli da sottoporre ad approfondimento anamnestico, a cura del Servizio stesso oppure a cura di altre UOC del Servizio Sanitario Regionale che abbiano dato disponibilità in tal senso.

I risultati degli approfondimenti anamnestici vengono anche rivalutati in forma aggregata, sotto il profilo epidemiologico formale.

Tale percorso avviene esclusivamente nell'ambito delle funzioni svolte dal Servizio come COR del Registro Nazionale dei Tumori a più Bassa Frazione Eziologica Occupazionale.

## **PROCESSAZIONE DEI CASI INDIVIDUALI**

I casi individuali vengono:

- ✓ valutati a fini di conferma, o meno, dell'inquadramento nosografico;
- ✓ se necessario, avviati ad approfondimento diagnostico clinico per la validazione ovvero l'invalidazione dell'inquadramento nosografico;
- ✓ in caso di conferma nosografica, sottoposti ad indagine anamnestica approfondita (che può essere effettuata sia a cura del Servizio stesso, sia a cura di altre UOC del Servizio Sanitario Regionale che abbiano dato disponibilità in tal senso);
- ✓ sempre in caso di conferma nosografica, sottoposti in sequenza a un processo di attribuzione di un profilo di esposizione (secondo i parametri della probabilità, dell'intensità, della durata e dell'eventuale presenza di picchi e/o di pause di recupero) e a un processo di definizione integrata dei nessi di causa ("*web of causation*").



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**  
**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**  
62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

## **DOCUMENTAZIONE**

Tutti i dati raccolti vengono conservati in archivi in parte cartacei, in parte informatizzati, in ottemperanza alle disposizioni comuni del GDPR e a quelle specifiche del DPO della AST Macerata.

Oltre agli archivi interni al Servizio, vengono alimentati e conservati anche i seguenti archivi informatizzati (con gestione centrale presso INAIL DIMEILA):

- sistema di sorveglianza MALPROF;
- ReNaTuNS.

È in corso di attivazione l'archivio informatizzato del Registro Nazionale dei Tumori a più Bassa Frazione Eziologica Occupazionale, sempre con gestione centrale presso INAIL DIMEILA.

## **COMUNICAZIONE**

Destinatari delle informazioni raccolte su base individuale sono, sulla base delle rispettive attribuzioni di diritto e/o di posizione di garanzia:

- ✓ i pazienti ovvero loro sostituti (in caso di decesso del diretto interessato);
- ✓ i rispettivi medici curanti (medici di Medicina Generale, specialisti ospedalieri o ambulatoriali);
- ✓ le Unità Operative del Servizio Sanitario Pubblico di volta interessate per competenza istituzionale e territoriale alla tematica delle malattie professionali (COR, Servizi per la Prevenzione e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro);
- ✓ i gestori centrali (presso INAIL DIMEILA) del sistema di sorveglianza (MALPROF) e dei Registri Tumori ai quali il Servizio contribuisce;
- ✓ riguardo ai casi di neoplasie. il Registro Tumori marchigiano, costituito presso l'Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche.

Ai pazienti ovvero ai loro sostituti (in caso di decesso), ogni volta che sia del caso, viene consegnato il primo certificato medico di malattia professionale per i relativi fini di natura assicurativa.



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**

**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**

**62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838**

**e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)**

Per quanto riguarda la competenza territoriale dell'Area Vasta 3 dell'ASUR MARCHE, in aderenza al punto 3.1 del protocollo d'intesa sottoscritto il 30.10.2020 tra la Procura della Repubblica presso il Tribunale di Macerata, l'ASUR - Area Vasta 3 e l'INAIL di Macerata, di tutti i casi individuali identificati come malattia professionale accertata ovvero probabile viene data comunicazione diretta alla UOC Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (UOC PSAL), anche a valere per i fini di giustizia del referto ai sensi dell'art. 365 CP.

Le evidenze epidemiologiche raccolte vengono socializzate sia tramite rapporti istituzionali (principalmente, anche se non esclusivamente, nell'ambito del sistema di sorveglianza MALPROF e dei Registri Tumori), sia tramite pubblicazioni su riviste scientifiche, sia nelle varie forme del *"referto epidemiologico"*.

## **FORMAZIONE DEL PERSONALE**

Tutto il personale del Servizio è coinvolto in processi di formazione continua, per quanto di rispettivo interesse e competenza, in ordine alle tematiche della medicina del lavoro, dell'epidemiologia occupazionale, dell'igiene industriale, della comunicazione interpersonale e pubblica, della tutela / protezione dei dati.

## **MONITORAGGIO E VERIFICA**

A cura del direttore del Servizio viene effettuata una ricognizione annuale dell'interfaccia tra i diversi setting di raccolta, analisi, utilizzo e conservazione delle informazioni, sia all'interno sia all'esterno dell'organizzazione.

**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**  
**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**  
 62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A    tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
 e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

### Matrice delle responsabilità

<i>Operatore</i> <i>Attività</i>	Direttore e della UOC	Dirigente e medico	Assistent e sanitario	Infermier e	Tecnico della Prevenzion e	Operatore amministrativ o
Raccolta, registrazione e analisi delle segnalazioni individuali in ingresso	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>C</b>
Ricerca attiva dei casi individuali logicamente attesi ma non resi noti da segnalazioni in ingresso	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>I</b>
Ricerca attiva dei cluster su base epidemiologica	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
Processazione dei casi individuali	<b>C</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>I</b>
Documentazion e	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Comunicazione	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Formazione del personale	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Monitoraggio e verifica	<b>R</b>	<b>CI</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>I</b>

**R:** responsabile; **C:** coinvolto; **I:** informato



**Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro**  
**Epidemiologia Occupazionale (SPreSAL Epi Occ)**  
 62012 Civitanova Marche - via Ginocchi 1/A    tel 0733 823834 - 823819 – 823846 – 823838  
 e-mail: [spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it](mailto:spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it)

### Check list di validazione

Dimensione di analisi		Valutazione	Note:
Corretta individuazione del responsabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	
Presenza di riferimenti accreditati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non applicabile	
Completezza nella visione da parte delle strutture coinvolte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non applicabile	
Completezza e univocità della matrice di responsabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non applicabile	
Individuazione delle modalità (quando/come/chi) di controllo dell'applicazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non applicabile	
Presenza degli indicatori di valutazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non applicabile	

NOMINATIVO	UO	FIRMA
	UOC SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO – EPIDEMIOLOGIA OCCUPAZIONALE	