



ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO  
SETTORE RICERCA, CERTIFICAZIONE E VERIFICA  
DIPARTIMENTO PROCESSI ORGANIZZATIVI

## CRITERIO DI MASSIMA PER L'ATTRIBUZIONE DEL NESSO DI CAUSA

*a cura del Gruppo di lavoro "Formazione" del progetto MALPROF (\*)*

### **Premessa**

Il progetto MALPROF si pone come obiettivo primario l'attivazione sul territorio nazionale di un sistema di registrazione, secondo criteri e procedure omogenee, delle patologie correlate al lavoro segnalate ai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle ASL. Il sistema MALPROF si inserisce tra i sistemi di sorveglianza epidemiologica e di ricerca delle malattie professionali e segue pertanto la logica di favorire il più possibile l'emersione delle cosiddette malattie professionali "perdute" registrando tutte le patologie segnalate come "correlate al lavoro", senza effettuare alcun tipo di filtro a priori sulle segnalazioni pervenute o acquisite e applicando criteri di attribuzione del nesso di causa tra esposizione professionale e malattia meno restrittivi rispetto a quelli seguiti dall'INAIL o dall'Autorità Giudiziaria. Questo documento nasce proprio dalla necessità di codificare tali criteri di valutazione fornendo un modello che possa favorire una uniformità di comportamento fra i vari operatori dei Servizi.

### **Procedura per l'attribuzione del nesso di causa**

Il Servizio acquisisce la documentazione inerente la malattia professionale attraverso:

- il certificato di sospetta malattia professionale od il referto direttamente trasmesso dai medici certificatori (medici di base, specialisti ospedalieri o ambulatoriali, medici competenti, ecc.), dai medici dell'INAIL, dall'Autorità giudiziaria, ecc;
- indagini svolte dal Servizio;
- iniziative di ricerca attiva, messe direttamente in campo dagli operatori dei Servizi.

In seguito alla segnalazione di malattia professionale il Servizio può:

- attivare l'indagine di malattia professionale;
- non attivare l'indagine.

Se non viene attivata l'indagine, il Servizio potrà acquisire gli elementi utili alla definizione del nesso di causa attraverso le informazioni presenti nel certificato o nel referto di malattia professionale, eventualmente integrate da ulteriori informazioni richieste dai medici del Servizio al medico certificatore. Il modello prevede che l'espressione del giudizio di probabilità sul nesso di causa fra esposizione lavorativa ad uno o più fattori di rischio e malattia professionale sia subordinata ad una preliminare valutazione della documentazione (anamnesi lavorativa e accertamenti diagnostici) inerente la malattia professionale acquisita dagli operatori sanitari del Servizio. Solo in seguito alla formulazione di un giudizio complessivo sulla qualità dei dati disponibili potrà essere assegnato il nesso di causa fra la patologia e l'esposizione al rischio lavorativo. Quest'ultimo può essere espresso secondo quattro modalità: altamente probabile, probabile, improbabile o altamente improbabile. L'assegnazione del nesso di causa deriverà dal giudizio qualitativo sull'anamnesi e la diagnosi; si potranno avere tre possibilità:

- espressione della valutazione sul nesso di causa secondo quattro modalità (altamente probabile, probabile, improbabile o altamente improbabile);

- espressione della valutazione sul nesso di causa secondo due sole modalità (probabile o improbabile);
- sospensione del giudizio sul nesso di causa, quando le informazioni disponibili sono molto incomplete.

Nei paragrafi successivi viene spiegata la procedura di attribuzione del nesso di causa, che può essere distinta in due fasi:

**I<sup>^</sup> fase:** verifica della qualità delle informazioni disponibili;

**II<sup>^</sup> fase:** assegnazione del nesso di causalità.

### **I<sup>^</sup> fase: verifica della qualità delle informazioni disponibili**

Si compone di due operazioni distinte e complementari:

1. valutazione della completezza dell'anamnesi lavorativa: questa operazione si effettua verificando i dati disponibili o presunti sulla storia lavorativa. Le informazioni minime che si dovrebbero desumere dai dati anamnestici disponibili sono:
  - a. *i comparti produttivi nei quali il lavoratore è stato occupato;*
  - b. *le sue mansioni lavorative;*
  - c. *l'esposizione al rischio correlato all'attività lavorativa;*
  - d. *la durata dell'esposizione lavorativa.*

Sulla base della disponibilità di queste informazioni, l'anamnesi può essere classificata in:

- completa (4 o 3 informazioni);
  - incompleta (2 informazioni);
  - inadeguata (1 o nessuna informazione).
2. valutazione della qualità dell'iter diagnostico: per valutare l'iter diagnostico seguito dal medico certificatore si assume come standard di riferimento quello fornito dalla letteratura scientifica. Il *Gold Standard* può essere ricercato nelle principali riviste scientifiche (con particolare riguardo per quelle a più elevato *impact factor*) o nelle linee guida elaborate dalle principali Società scientifiche di settore. Nel sito Ispesl è previsto l'inserimento di una sezione dedicata all'archivio di documenti utili alla verifica di qualità delle diagnosi, con i link ai siti internet delle principali società scientifiche.

Con riferimento pertanto al *Gold Standard*, l'iter diagnostico potrà essere classificato come:

#### **A affidabile**

il percorso diagnostico è affidabile quando è conforme alle raccomandazioni contenute nella letteratura medica aggiornata in base ad almeno uno dei seguenti elementi:

- a) documentazione sanitaria disponibile e adeguata;
- b) iter diagnostico esplicitamente dichiarato e adeguato.

#### **D dubbio**

il percorso diagnostico è dubbio quando:

- a) la documentazione sanitaria non è disponibile;
- b) l'iter diagnostico non è dichiarato.




Sull'adeguatezza dell'iter diagnostico si può prendere in considerazione l'affidabilità della fonte da cui origina la segnalazione che utilizza protocolli diagnostici noti e validati.

In assenza di un iter diagnostico e in presenza di soli sintomi o segni è ammessa la categoria:

#### **S segnalazione di soli sintomi e segni**

sono riportati solo sintomi o segni obiettivi od alterazioni degli indici di monitoraggio biologico.

A questo punto, incrociando le valutazioni ricavate nei due punti precedenti, sono possibili le seguenti modalità di espressione del nesso:

-  **Semaforo verde:** gli elementi disponibili sono completi ed affidabili. Possiamo procedere alla definizione del nesso di causalità secondo tutte e 4 le possibili modalità del nesso di causa (altamente probabile, probabile, improbabile o altamente improbabile);
-  **Semaforo giallo:** i dati a disposizione non sono completi ed esaustivi. Siamo comunque in presenza di elementi che consentono di verificare, procedendo con prudenza, l'eventuale presenza di un nesso di causalità, che potrà però essere espresso soltanto secondo due modalità (probabile, improbabile);
-  **Semaforo rosso:** non si dispone di elementi sufficienti per giungere all'espressione di una valutazione sul nesso di causalità. Occorre sospendere la procedura e rivalutare il caso, eventualmente procedendo all'acquisizione diretta di ulteriori elementi.

**Tabella 1 Valutazione della qualità delle informazioni disponibili**

		QUALITÀ ANAMNESI		
		Completa (4 o 3 variabili)	Incompleta (2 variabili)	Inadeguata
QUALITÀ DIAGNOSI	Affidabile	4 modalità nesi	2 modalità nesi	Nesso sospeso
	Dubbia	2 modalità nesi	2 modalità nesi	Nesso sospeso
	Sintomi e segni	4 modalità nesi	2 modalità nesi	Nesso sospeso

## II<sup>a</sup> fase: assegnazione del nesso di causalità

La probabilità del nesso di causalità, come esplicitato nei paragrafi precedenti, può essere assegnata solamente nei casi in cui vi sia una discreta qualità delle informazioni disponibili, ovvero nelle situazioni previste dai rettangoli verdi o gialli della tabella precedente. Il giudizio di probabilità si fonda su due elementi:

l'attività lavorativa svolta dal lavoratore, descritta attraverso l'anamnesi lavorativa, che può essere:

- effettivamente *correlata* alla patologia;
- *non correlata* alla patologia;

la diagnosi della patologia, di cui il lavoratore è affetto, che può essere:

- *positiva*: se il medico del Servizio riscontra la diagnosi di malattia;
- *negativa*: se il medico del Servizio non rileva alcuna malattia.

Si potranno quindi avere le seguenti possibilità di nesso di causa (tabella 2):

1. Anamnesi completa e correlata, diagnosi affidabile: sono presenti tutti gli elementi anamnestici ritenuti necessari per l'assegnazione del nesso. I dati anamnestici disponibili risultano convergere verso un'effettiva esposizione lavorativa correlata alla patologia lamentata; la diagnosi è affidabile, cioè rispetta il Gold Standard della letteratura scientifica. In tal caso non vi è difficoltà ad assegnare un nesso di causalità **altamente probabile**. Può

essere questo il caso di una ipoacusia da rumore (diagnosticata attraverso un esame audiometrico in cabina silente con il rispetto del risposo acustico e l'esplorazione della via ossea, con eventuale supporto di esame impedenziometrico) in soggetto dalla cui anamnesi lavorativa si desume un'esposizione a rumore superiore a 85 dBA per numerosi anni (attestata mediante il documento di valutazione del rumore), in comparti lavorativi a rischio. Vi può essere il caso, tuttavia, che in presenza degli stessi elementi anamnestici e diagnostici, non si possa esprimere un nesso altamente probabile in quanto i dati disponibili in letteratura riportano delle incertezze riguardo la correlazione della patologia con una determinata attività lavorativa; in questo caso il nesso verrà espresso come **probabile**.

2. Anamnesi completa e correlata, diagnosi dubbia: anche in questo caso sono presenti tutti gli elementi anamnestici ritenuti necessari per l'assegnazione del nesso e i dati anamnestici disponibili dimostrano una correlazione con la malattia, ma la diagnosi non è di certezza; in questo caso il nesso di causalità assegnato potrà essere **probabile**. Questo è il caso di un operaio di un salottificio con mansione di tappezziere assemblatore. I dati relativi alla sua esposizione lavorativa sono certi (in quanto supportati ad esempio anche da un'adeguata valutazione dei rischi con il metodo OCRA) e sono indicativi per una esposizione a rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori controresistenza. La diagnosi di Sindrome del tunnel carpale però appare dubbia, in quanto non supportata adeguatamente da ecografia o elettromiografia.
3. Anamnesi incompleta, correlata e diagnosi affidabile: gli elementi anamnestici disponibili non possono essere giudicati completi in quanto sono carenti di alcune informazioni ritenute indispensabili. I dati disponibili risultano comunque suggestivi per una correlazione della patologia lamentata con l'esposizione lavorativa. È il caso dello stesso soggetto del punto 1 con ipoacusia da rumore (diagnosticata attraverso un esame audiometrico in cabina silente con il rispetto del risposo acustico e l'esplorazione della via ossea, con eventuale supporto di esame impedenziometrico), che ha lavorato in un comparto e con una mansione a rischio (ad esempio addetto alla sega elettrica in una segheria), ma non si ha la disponibilità di una valutazione del rumore e del periodo di esposizione. In questo caso ci si potrebbe esprimere per un nesso **probabile**.
4. Anamnesi incompleta, correlata e diagnosi dubbia: analogamente se non fossero presenti tutti gli elementi necessari per una diagnosi affidabile e l'anamnesi lavorativa, pur non completa, fosse comunque suggestiva di una esposizione a rischio, il nesso sarà prudenzialmente espresso come **probabile**.
5. Anamnesi completa, non correlata e diagnosi affidabile: se l'operaio della segheria, pur in presenza di una diagnosi affidabile di ipoacusia da rumore, dai dati anamnestici completi ed esaustivi a nostra disposizione, non risulta esposto a rumore per la sua specifica mansione lavorativa, si esprimerà una valutazione di nesso **altamente improbabile**. Vi può essere il caso, tuttavia, che in presenza degli stessi elementi anamnestici e diagnostici, non si possa esprimere un nesso altamente improbabile in quanto i dati disponibili in letteratura riportano un'elevata correlazione della patologia con quella attività lavorativa; in questo caso il nesso verrà espresso come **improbabile**.
6. Anamnesi completa, non correlata e diagnosi dubbia: questo è il caso di cui sopra, quando anche gli elementi in favore della diagnosi di ipoacusia da rumore sono carenti: il nesso sarà valutato come **improbabile**.
7. Anamnesi incompleta, non correlata e diagnosi affidabile: gli elementi disponibili non risultano esaustivi rispetto alle informazioni ritenute necessarie. I dati non sono peraltro indicativi per una correlazione della patologia lamentata con l'attività lavorativa. Continuando con lo stesso esempio, il lavoratore in questione, pur operando nella segheria effettua un lavoro di tutt'altra natura (ad esempio si occupa del magazzino prodotti finiti) per il quale non disponiamo della valutazione del rumore e della durata dell'esposizione. Le

informazioni a disposizione risultano quindi incomplete e non indicative e, pertanto, il nesso di causalità potrà essere definito come *improbabile*.

8. Anamnesi incompleta, non correlata e diagnosi dubbia: in questo caso i dati risultano incompleti e non correlati con l'attività lavorativa mentre la diagnosi non è completa di tutti gli elementi necessari. In questo caso, la scarsa disponibilità ed adeguatezza delle informazioni in nostro possesso, non ci consente di attribuire un nesso *altamente improbabile*, ma solo *improbabile*.
9. Sintomi e segni: il medico certificatore segnala l'ipotesi che la presenza di sintomi o segni sia correlabile al lavoro (o ad esempio in conseguenza di attività di ricerca attiva messa in atto dal Servizio), come il caso di una lombalgia segnalata in un addetto portuale allo scarico merci. Se le indicazioni anamnestiche sono complete e fortemente correlate all'attività lavorativa, si potrà esprimere un nesso *altamente probabile*. Queste situazioni possono essere indicate come *eventi sentinella*, per i quali potrebbe essere opportuno mettere in campo iniziative mirate di prevenzione. Vi può essere il caso, tuttavia, che in presenza delle stesse informazioni, non si possa esprimere un nesso altamente probabile in quanto i dati disponibili in letteratura riportano delle incertezze riguardo la correlazione del sintomo o segno con una determinata attività lavorativa; in questo caso il nesso verrà espresso come *probabile*. Ad esempio, può essere il caso di una segnalazione di ipertensione arteriosa in un lavoratore esposto a rumore. Quando non abbiamo notizie complete per correlare la lombalgia del portuale sopra richiamato con l'attività lavorativa, ad esempio non siamo in grado di risalire a un dato relativo alla durata della sua attività lavorativa ed al peso dei carichi che vengono movimentati, però l'attività è allo stesso tempo fortemente suggestiva, giudicheremo il nesso *probabile*. Se i dati anamnestici sono completi ed esaustivi e allo stesso tempo escludono chiaramente l'esposizione al rischio (il nostro portuale svolge saltuariamente l'attività di autista di camion che non si occupa direttamente delle operazioni di carico e scarico del suo mezzo, e per il resto svolge la funzione di operatore al PC in magazzino merci), il nesso sarà *altamente improbabile*. Vi può essere il caso, tuttavia, che in presenza degli stessi elementi anamnestici e degli stessi sintomi o segni, non si possa esprimere un nesso altamente improbabile in quanto i dati disponibili in letteratura riportano un'elevata correlazione di quest'ultimi con quella attività lavorativa; in questo caso il nesso verrà espresso come *improbabile*. Infine in caso di una lombalgia per la quale i dati anamnestici a disposizione risultano non correlati, ma allo stesso tempo incompleti, per cui non si può del tutto escludere che gli elementi mancanti potrebbero indicare una maggiore correlazione, ci si esprime prudenzialmente per un nesso *improbabile* (in attesa di un'ulteriore eventuale approfondimento).
10. Anamnesi inadeguata: nel caso in cui mancano gli elementi diagnostici per potersi esprimere in termini di presenza o assenza del rischio lavorativo, essendo l'anamnesi fortemente carente, il nesso non potrà essere assegnato (nesso *sospeso*).

**Tabella 2 Assegnazione del nesso di causalità**

ANAMNESI DIAGNOSI		CORRELATA		NON CORRELATA		
		COMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	INADEGUATA
POSITIVA	AFFIDABILE	Altamente probabile/ Probabile	Probabile	Altamente improbabile/ Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso
	DUBBIA	Probabile	Probabile	Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso
	SINTOMI/SEGNI	Altamente probabile/ Probabile	Probabile	Altamente improbabile/ Improbabile	Improbabile	Nesso sospeso

**(\*) Gruppo di lavoro “Formazione” del Sistema Informativo sulle Malattie Professionali MALPROF**

*Dr. Giuseppe Campo (INAIL Ricerca – DPO)*  
*Dr. Adriano Papale (INAIL Ricerca – DPO)*  
*Dr. Alberto Baldasseroni (ASF Toscana)*  
*Dr.ssa Patrizia Bodo (ASL 2 Perugia)*  
*Dr.ssa Antonella Ciani Passeri (ASF Toscana)*  
*Dr. Giorgio Di Leone (ASL 3 Bari)*  
*Dr. Antonio Di Noia*  
*Dr. Rocco Graziano (ASL Napoli 1)*  
*Dr.ssa Gabriella Madeo (Regione Umbria)*  
*Dr.ssa Maria Grazia Magliocchi*  
*Dr. Battista Magna (ASL Città di Milano)*  
*Dr. Stefano Mattioli (Università Bologna)*  
*Ing. Paolo Montanari (INAIL Ricerca – DPO)*  
*Dr.ssa Maria Presto (ASL Roma F)*