



INAIL

I sistemi di sorveglianza integrati per la programmazione e la verifica di efficacia: attualità e prospettive di sviluppo

Giuseppe Campo

Inail - Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale

Bologna 11 giugno 2025



Il monitoraggio degli eventi dannosi per i lavoratori

Lo sviluppo delle conoscenze sui fattori di rischio lavorativo

Sviluppi e proposte per una strategia di prevenzione condivisa

Dai sistemi di sorveglianza alle azioni di prevenzione

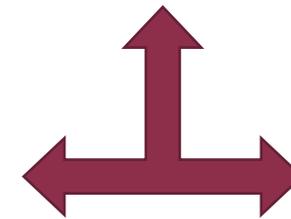


International Labor Office

Experience shows that **it is not a simple project to set up an effective reporting system**, to draw useful conclusions for national, industry-specific **prevention strategies and action plans ...**

The recording of data on occupational accidents and diseases is instrumental in their prevention ... and it is important to identify and **study their causes in order to develop preventive measures.**

**PNP
2020-25**



**D.Lgs.
81/2008**

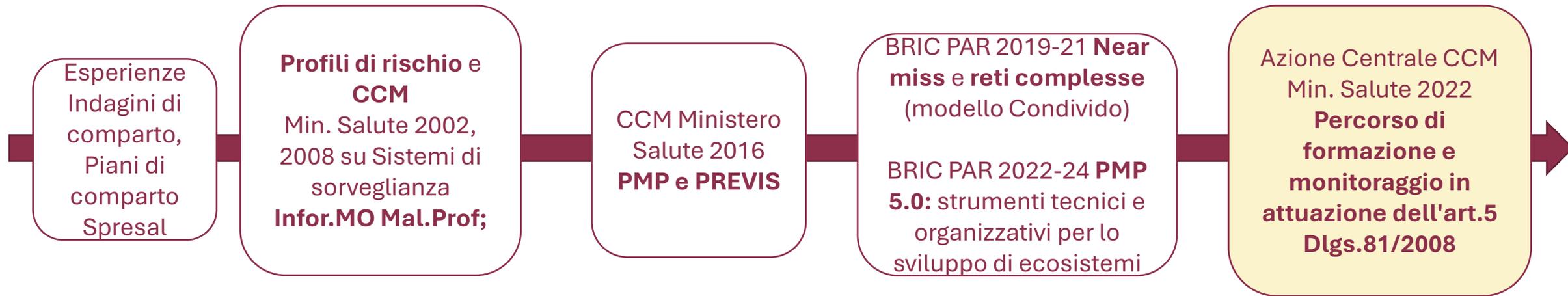
Le azioni del PNP 2020-2025



Il PNP, anche al fine di rispondere alle indicazioni europee, intende sviluppare **azioni** volte a:

- **perfezionare i sistemi e gli strumenti di conoscenza dei rischi** e dei danni da lavoro attraverso l'utilizzo dei sistemi di sorveglianza già attivi, tra cui **Infor.Mo.**, ... al fine di programmare interventi di prevenzione, assistenza e controllo in ragione delle evidenze epidemiologiche
- Rafforzare la **rete collaborativa tra istituzioni centrali e locali**, al fine di promuovere un approccio proattivo dei servizi e la omogeneità e verifica di efficacia delle azioni preventive
- sostenere il **ruolo attivo di RLS/RLST e della bilateralità.**

Prevenzione e monitoraggio dei rischi



L. 833/78 D.Lgs. 626/94 e 81/2008

PNP 2015-19

PNP 2020-25

Applicazione di un **approccio integrato** per interventi strutturati di prevenzione mirata che possano favorire una maggiore **omogeneità nelle fasi di assistenza**, in particolare alle piccole e medie imprese nell'autovalutazione e gestione dei fattori di rischio

Lo sviluppo delle conoscenze sui fattori di rischio lavorativo

Informo: sorveglianza degli infortuni mortali e gravi

- **Obiettivo:** l'analisi delle dinamiche infortunistiche al fine di individuare i fattori causali degli infortuni sul lavoro:
come, ma soprattutto perché è avvenuto l'infortunio.
- **Modello multifattoriale** per l'approfondimento degli infortuni, non solo mortali e gravi, ma anche dei casi lievi e degli incidenti (near miss)



➤ **Strumenti per il riesame della VdR in azienda**

Attraverso l'analisi della dinamica infortunistica emergono fattori che possono essere stati trascurati nella valutazione dei rischi iniziale, contribuendo ad identificare gli interventi migliorativi (soluzioni e buone pratiche)

Informo: organizzazione e restituzione dati

Riferimenti e struttura

- *Indicato nel Piano Naz Prev 2020-25*
- *Fonte dati per il SINP (art.8 D.Lgs. 81)*

- **Gruppo di Coordinamento Regioni-Inail** per programmare attività: formazione, analisi dati
- **Database inchieste infortuni** condotte dai Servizi di Prevenzione delle ASL (oltre 11.000 casi mortali e gravi)

Area web open access



<https://www.inail.it/portale/ricerca-e-tecnologia/it/ambiti-di-ricerca/area-salute-sul-lavoro/sistemi-di-sorveglianza--gestione-integrata-del-rischio-e-modell/infor-MO.html>

Informo – Il peso dei Fattori di rischio pre e post D.Lgs.81/2008

Macro Fattori*	2002-08	2016-22	Δ
Procedure	52,3%	56,8%	+ 9%
Attrezzature	20,3%	18,0%	- 10%

Punti di attenzione

➔ *Contenuti della formazione, tra cui l'uso corretto delle attrezzature, ...*

➔ *Influsso positivo della tecnologia, che da sola non è sufficiente a garantire maggiore sicurezza (migliori macchinari con protezioni, ma rimosse in diversi casi)*

*Infortuni mortali

Principali Fattori: problemi di sicurezza

Anni 2013-22 - Numerosità totale e valori %

		<i>Problemi di sicurezza</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Fattore procedurale	AI	Azione estemporanea		45,2
		Pratica abituale		15,4
		Formazione/Informazione/Addestramento		13,1
		Stato di salute		2,2
		<i>Dato mancante</i>		24,2
		Totale	2095	100,0

Fattore Attrezzature	UMI	Mancanza di protezioni sull'attrezzatura		42,0
		Problema nel funzionamento dell'attrezzatura		12,8
		Inadeguatezza di protezioni dell'attrezzatura		7,9
		Rimozione/manomissione protezioni dell'attrezzatura		5,6
		Altro problema di assetto dell'attrezzatura		31,8
		Totale	853	100,0

Sistema di sorveglianza MALPROF

La sorveglianza delle segnalazioni di Malattia Professionale si avvia nel 2000 con il contributo dei Servizi di prevenzione Asl di Lombardia e Toscana, per estendersi nel 2005 alle regioni Emilia Romagna, Liguria, Piemonte e Veneto ed arrivare ad un coinvolgimento attuale di tutte le regioni

Regioni attive

20	17	Dati secondo modello Malprof
	3	Dati classificazione propria o avvio Malprof



Gli **Spisal** registrano le segnalazioni di MP sul database di Inail Ricerca:

- per ogni segnalazione essi riportano la **storia lavorativa** del soggetto, ovvero i periodi con i riferimenti al settore economico ed alla professione;
- per ogni periodo viene valutata l'esistenza o meno del **nesso di causa** tra l'attività lavorativa e la patologia segnalata.

Patologie segnalate con nesso di causa positivo

anni 2019-23

Classi di patologia (aggregate dalle voci della classificazione ICD10)	segnalazioni	%
Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale)	26.177	39,4%
Malattie del rachide	18.254	27,4%
Sindrome tunnel carpale	6.980	10,5%
Sordità ed altri disturbi dell'orecchio	6.411	9,6%
Tumori maligni pleura e peritoneo	1.893	2,8%
Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tubercolosi)	1.752	2,6%
Asbestosi	1.092	1,6%
Tumori maligni apparato respiratorio	716	1,1%
Malattie della pelle	573	0,9%
Malattie psichiche	424	0,6%
<i>Altre patologie</i>	2.241	3,4%
Totale	66.513	100,0%

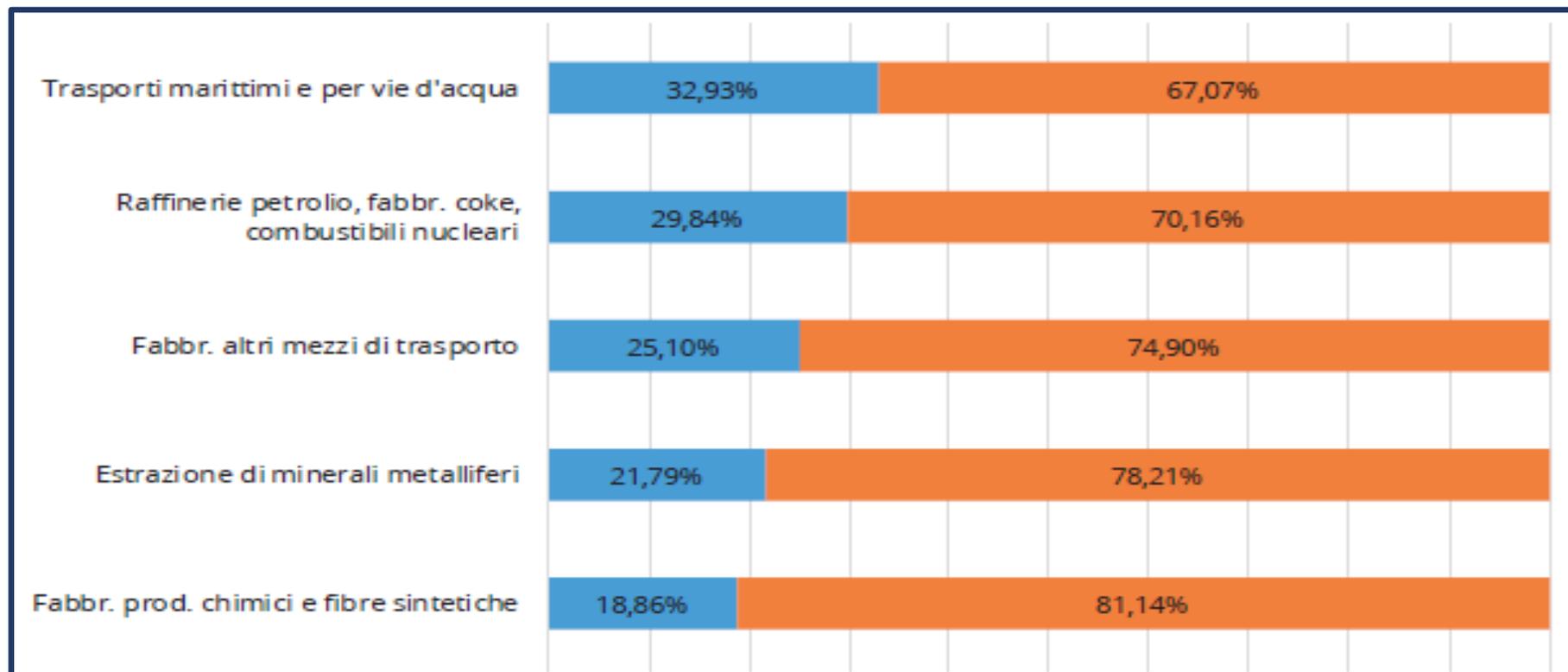
MSK
77,3 %

Tumori
4,9 %

Mediamente il Sistema **MalProf** rileva **14.000 segnalazioni/anno**, a parte gli anni 2020-21 della pandemia che ha comportato un calo nelle segnalazioni stesse

Tumori: la situazione in Malprof

Percentuale dei tumori sul totale delle patologie per Settore



 Tumori professionali

 Altre malattie professionali

MalProf : formazione e comunicazione

- **Corsi di formazione dedicati a medici del lavoro, infermieri, assistenti sanitari dei Servizi di prevenzione Asl**
- **Area web sul portale Inail per consultazione dati online**
- **Report biennali e Schede di approfondimento**

Area web

Selezionare l'approfondimento per Segnalazione di malattia professionale o per Nesso causale positivo

Segnalazioni di malattia professionale con nesso di causa positivo

Nessi causali positivi per periodi lavorativi

Tabella a doppia entrata

Periodo è uguale a **Attuale 2019-2022**

Ateco - 2 cifre	2019		2020		2021		2022	
	N	%	N	%	N	%	N	%
A 01 COLTIVAZIONI AGRICOLE E PRODUZIONE DI PRODOTTI ANIMALI. CACCIA E SERVIZI CONNESSI	1918	2,5%	1295	1,7%	1535	2,0%	1595	
A 02 SILVICOLTURA ED UTILIZZO DI AREE FORESTALI	179	0,2%	95	0,1%	119	0,2%	95	
A 03 PESCA E ACQUACOLTURA	196	0,3%	142	0,2%	188	0,2%	249	
B 05 ESTRAZIONE DI CARBONE (ESCLUSA TORBA)	16	0,0%	6	0,0%	12	0,0%	18	
B 06 ESTRAZIONE DI PETROLIO GREGGIO E DI GAS NATURALE	1	0,0%	1	0,0%	1	0,0%		
B 07 ESTRAZIONE DI MINERALI METALLIFERI			3	0,0%	2	0,0%	3	
B 08 ALTRE ATTIVITÀ DI ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	170	0,2%	79	0,1%	122	0,2%	87	

Report

INAIL L'UNDICESIMO RAPPORTO INAIL - REGIONI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI

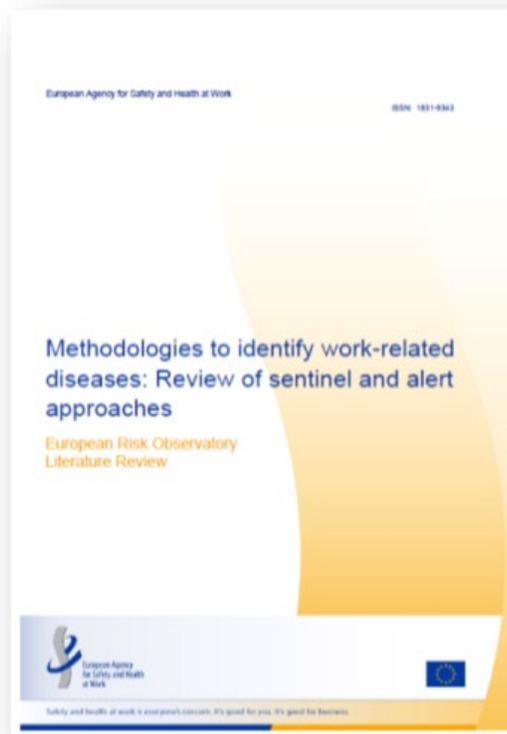


Schede



Sviluppi e proposte per una strategia di prevenzione condivisa

Monitoraggio dei rischi emergenti e TWH



EU-OSHA Risk Observatory:

occupational factors play a significant role in the global burden of disease. In addition, rapid changes in working conditions may give rise to new occupational health risks and work-related diseases (WRDs). **Monitoring these new WRDs is essential** from the perspective of early recognition and prevention.

PNP 2020-2025: perseguire politiche e applicare interventi di **Total Worker Health (TWH)** che integrino le azioni di prevenzione dei rischi occupazionali/ambientali con quelle dei rischi individuali

Piano nazionale per investimenti complementari (PNC 2022)



Il progetto

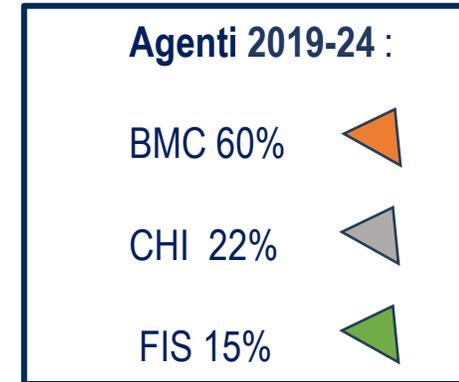
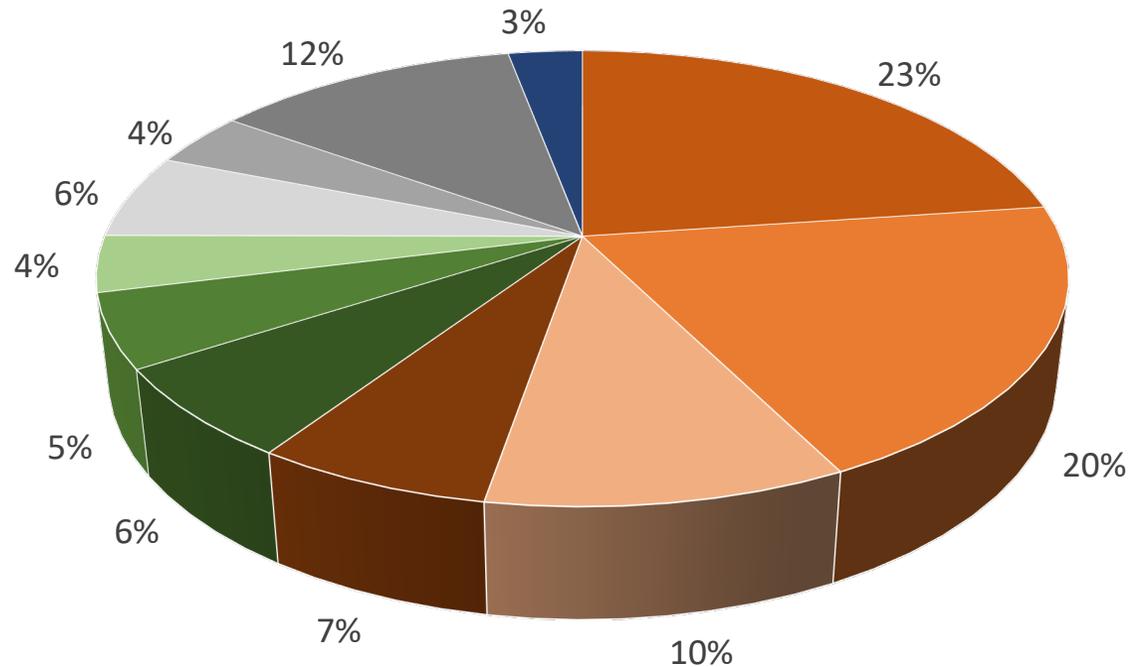


Rete MAREL di Ambulatori pubblici di Medicina del Lavoro (AMdL) con l'obiettivo di **monitorare le malattie e i rischi emergenti sul lavoro**, a integrazione di MALPROF

OBIETTIVI SPECIFICI di SISTEMA

1. Costituire una **rete di centri di Medicina del Lavoro** (universitari e Asl) che offrano attività ambulatoriale per pazienti afferenti tramite il Servizio Sanitario Nazionale;
2. Definire una **piattaforma e una cartella sanitaria standard per la raccolta**, classificazione e analisi dei dati;
3. Rafforzare sul territorio i **flussi informativi** per una rete della medicina del lavoro pubblica

Cartella sanitaria: agenti di esposizione



- BMC. Altri agenti
- BMC.16 - Movimentazione manuale dei carichi (sollevare e deporre)
- BMC.13 - Movimenti ripetuti degli arti superiori (spalla)
- BMC.11 - Movimenti ripetuti degli arti superiori (mano/polso)
- FIS.12 - Vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano braccio
- FIS.Altri agenti
- FIS.11 - Rumore
- CH.FIB.1.5 - Asbesto
- CH.P.I.6 - Silice e silice libera cristallina
- CH.Altri agenti



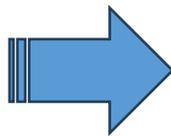
FOCUS: Infermieri



Dagli **eventi dannosi** per i lavoratori (gli «esiti» della mancata prevenzione) al controllo dei **fattori di rischio**

MP-professione

Tra le MP riscontrate nelle visite agli **infermieri**, le più frequenti sono i **disturbi dei dischi intervertebrali** (34,3%), le **spondilopatie e lesioni della spalla** (15%)

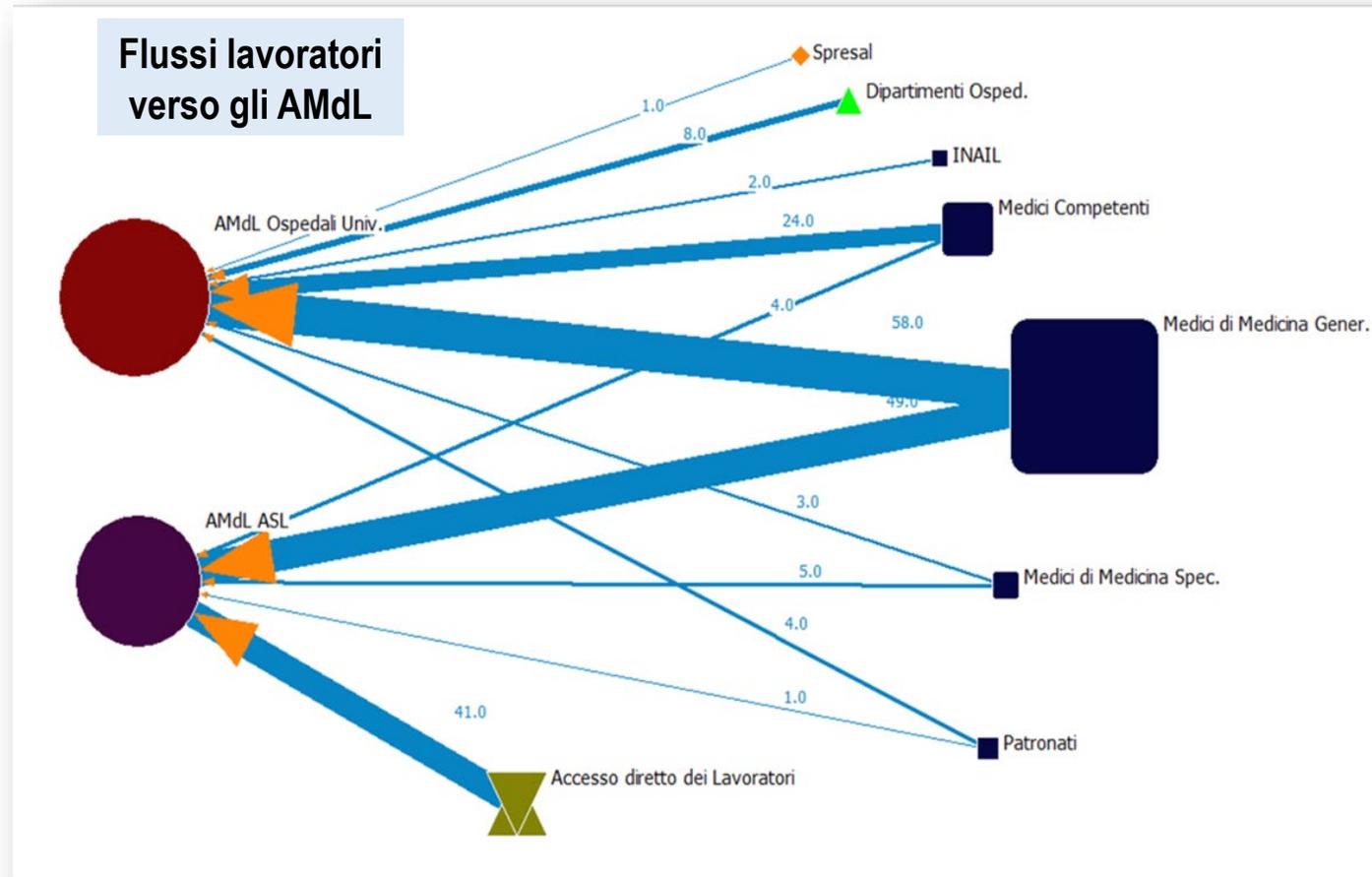


Associazione Fattori-professione

Fattore di rischio	PRR	Limite inferiore	Limite superiore
Disfunzione dell'organizzazione lavorativa	6,14	2,36	15,98
Posture fisse	3,14	1,62	6,06
Movimentazione manuale dei carichi	2,22	1,38	3,58
Sovraccarico biomeccanico arti superiori	1,63	0,39	6,77

Accessibilità dei lavoratori presso gli AMdL

La presenza di un AMdL costituisce un supporto per le figure mediche nella **segnalazione delle malattie professionali**, a vantaggio dell'emersione del fenomeno e di una **migliore possibilità di tutela**



Si evidenzia il **ruolo dei MMG** nell'indirizzare i lavoratori presso gli AMdL, laddove esistenti e sia ben conosciuta la loro attività

Accordo Stato-Regioni sulla vigilanza coordinata

All'interno del Comitato ex art. 5 si è avviato un percorso per costruire la **programmazione dell'attività di vigilanza coordinata di INL e delle Regioni/ASL** attraverso la definizione di linee strategiche e criteri da condividere nei Comitati regionali di coordinamento di cui all'articolo 7

Tra gli altri, si ritiene necessario:

- valorizzare **la complementarità e l'efficienza** degli interventi ispettivi;
- definire strategie e piani per la vigilanza in **settori a priorità di rischio**;
- individuare criteri atti ad assicurare la **coerenza e l'uniformità dei controlli**



Il Ministero della Salute ha promosso un'**Azione Centrale CCM** che, ideata come **pilota**, «**venga messa a servizio e a sistema per tutto il Paese**, una volta verificata la riproducibilità su larga scala»

Azione Centrale CCM 2022-25

Obiettivo Generale:

Valorizzare gli elementi convergenti della vigilanza ordinaria, integrata e coordinata nei Servizi di prevenzione Asl delle Regioni per la complementarità degli interventi ispettivi a seguito della L.215/21

Obiettivo 1:

*Recupero di buone pratiche nella **vigilanza ordinaria e coordinata** per il trasferimento nei territori degli strumenti per la programmazione*

Obiettivo 2:

*Evoluzione del **sistema Previs** di Inail/Regioni per l'analisi dei dati sulla vigilanza ai fini del monitoraggio dei rischi e delle soluzioni*

Convegno – 10 aprile 2025

INAIL

Ministero della Salute

CCM
Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

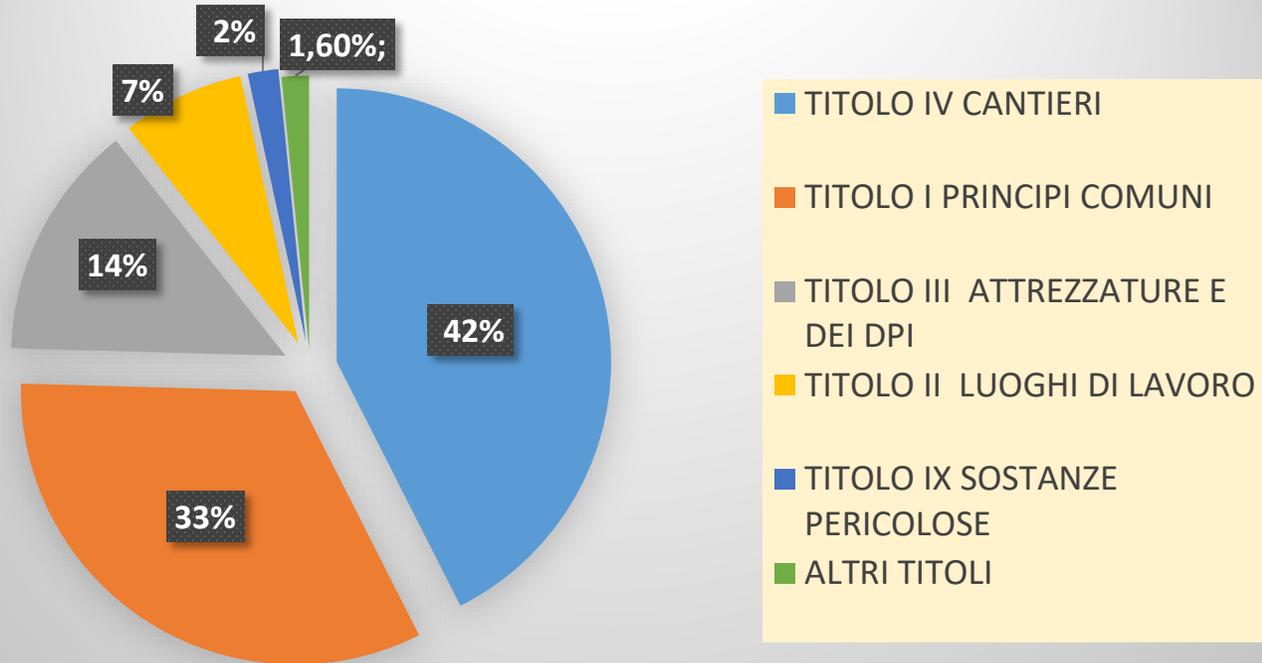
COORDINAMENTO
TECNICO
INTERREGIONALE
DELLA PREVENZIONE
NEI LUOGHI DI LAVORO

2025

10 aprile 2025
Sala Parlamentino Inail
Via IV Novembre, 144 - Roma

Sistema Previs: le violazioni

Distribuzione 2014-2020



REPORT PRE.VI.S 2014 - 2020

INAIL

L'attività di vigilanza per il monitoraggio dei fattori di rischio e l'assistenza alle imprese

2024

COLLANA SALUTE E SICUREZZA

INAIL

Ministero della Salute
ccm
Centro nazionale per la prevenzione
e il Controllo della Malattia

Previs: i fattori di rischio

L'archivio del sistema è ad oggi costituito dai **verbali di prescrizione** con 47.000 violazioni riscontrate da oltre **22 Servizi di prevenzione Asl di 11 Regioni e Prov. Aut.** per il periodo **2014- 23**

Fattori di rischio	%
Gestionali	56,1
Ambiente	20,5
Attrezzature	16,6
Procedure	3,5
DPI	2,9
Materiali	0,4
Totale	100



Fattori Gestionali		
Problemi di sicurezza	N	%
Dvr-Psc-Pos	8807	34,9
Vigilanza, verifica e coordinamento	6131	24,3
Formazione, informazione, addestramento	4239	16,8
Sorveglianza sanitaria	2171	8,6
Adempimenti e nomine	1873	7,4
Manutenzione e verifiche periodiche	1317	5,2
Primo soccorso e antincendio	541	2,1
Altro	174	0,7
Totale complessivo	25253	100

76%

Conclusioni

Sistemi integrati per la sorveglianza dei fattori di rischio

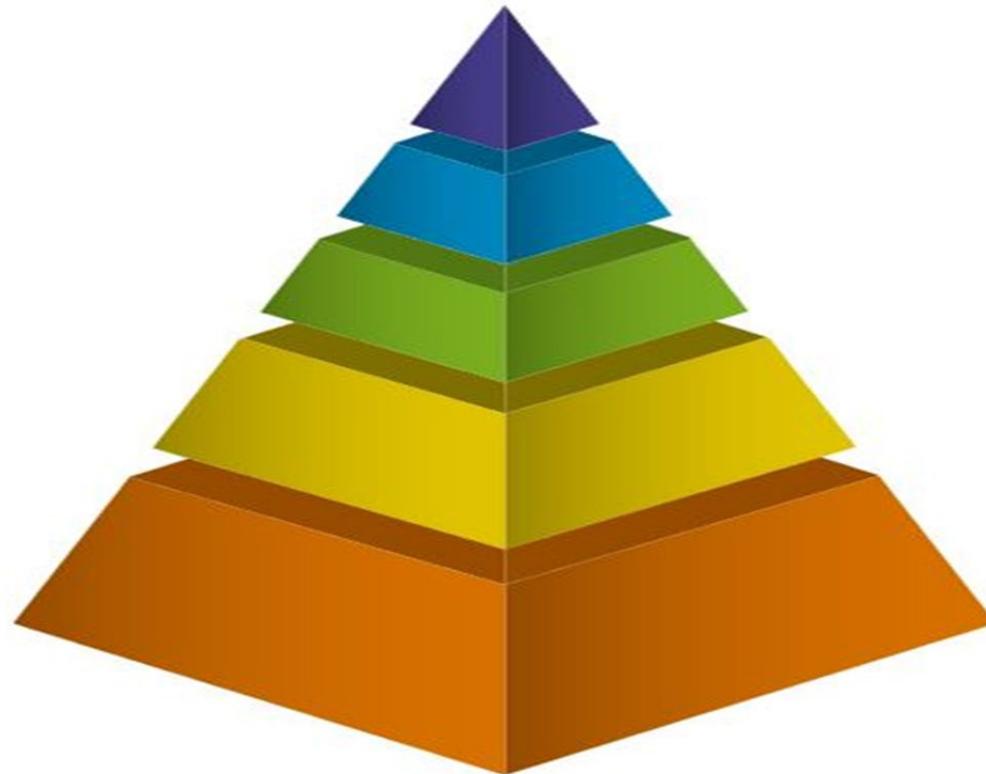
I sistemi Informo e Malprof hanno avviato il percorso di **approfondimento dei fattori causali** degli infortuni mortali e gravi e delle malattie professionali.

Versante Sicurezza

Informo

Previs (attività della vigilanza)

Piramide di Heinrich



Versante Salute

Malprof

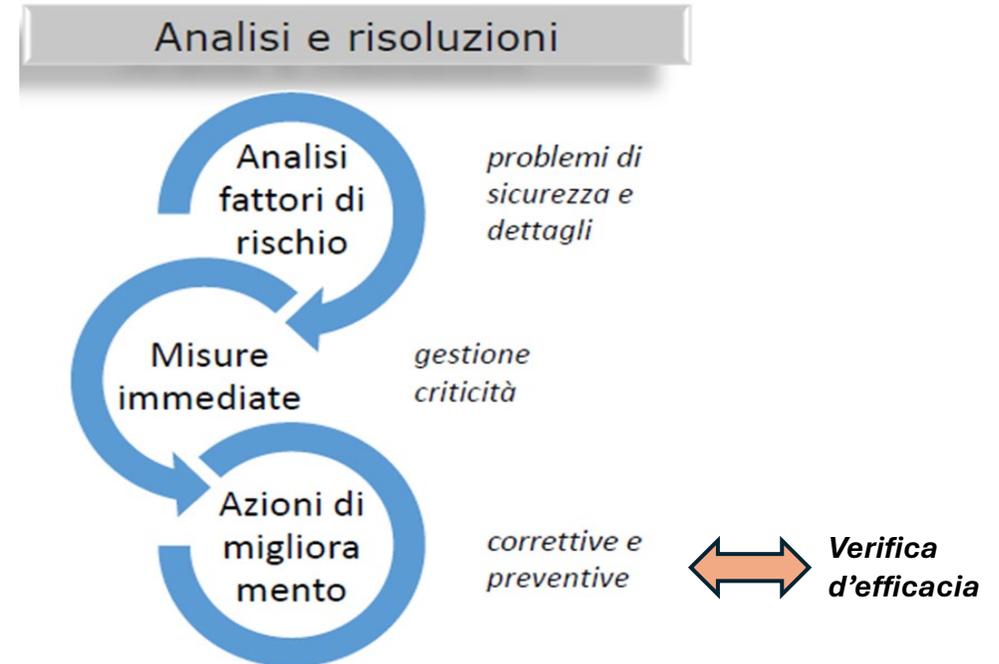
Marel (ambulatori pubblici di Med Lav)

Strategie per il contrasto di infortuni e malattie professionali

Sinergia tra le istituzioni competenti per la **vigilanza** (accordo Stato-Regioni) e **assistenza** alle imprese (PNP 2020-25)

L'esperienza maturata con i **sistemi di sorveglianza** ha portato nel tempo a sviluppare l'attività di assistenza alle aziende da parte delle Istituzioni attraverso i **Piani mirati di prevenzione**, oggi inseriti quale standard operativo all'interno del Piano Nazionale di Prevenzione

Collaborazione con le aziende e le Parti sociali (art. 51 D.Lgs81 **Organismi paritetici**) per il monitoraggio della Vdr





Grazie per l'attenzione