





14 – 15 giugno 2018 Ancona



INAIL
ISTITUTO NAZIONALE ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INfortuni sul lavoro

«Piano mirato di prevenzione per migliorare la salute e la sicurezza nelle aziende che operano nell'area portuale di Ancona. Sperimentazione di un modello territoriale di intervento integrato volto a trasferire strumenti di supporto alla valutazione e gestione dei rischi»

Mauro Pellicci
Dimeila



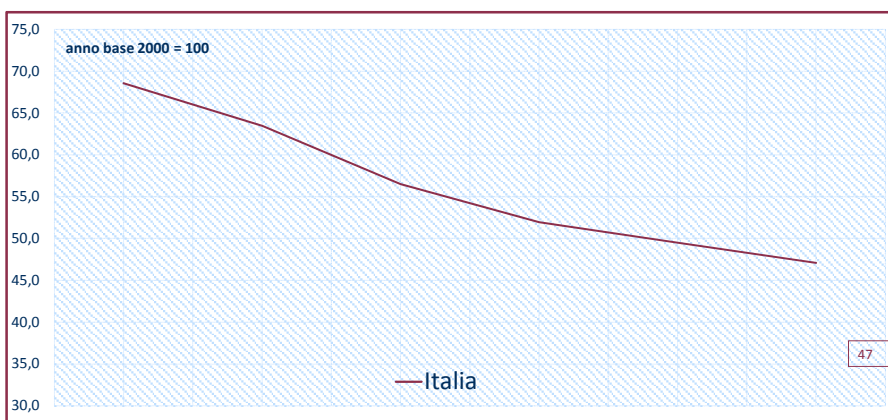
CONTENUTI DELL'UNITA' DIDATTICA

- Dati infortunistici
- Dinamiche e cause infortunistiche in ambito portuale registrati nel sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi

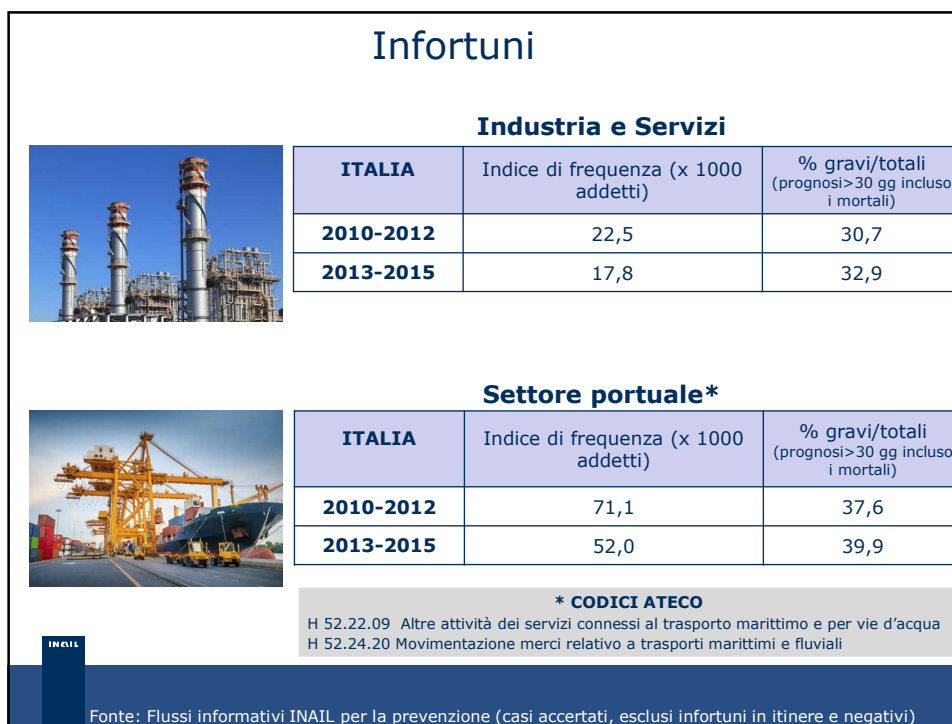
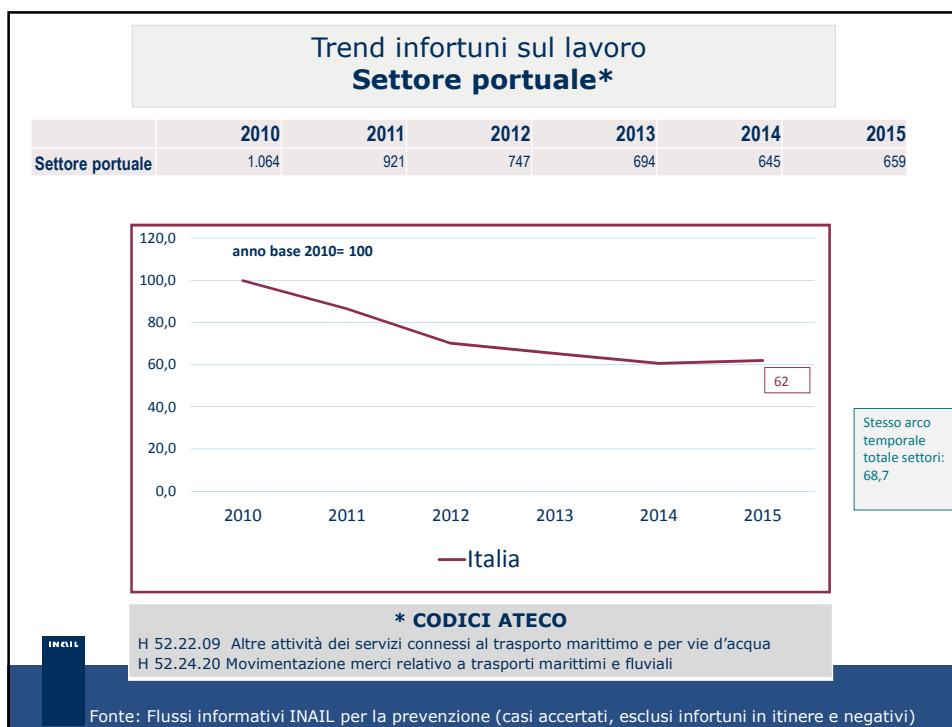
INAIL

Trend infortuni sul lavoro Totale settori di attività

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Italia	667.502	660.378	629.056	611.161	601.992	579.159	568.330	552.880	526.121	470.104	457.723	423.748	377.182	346.804	330.446	314.367



Fonte: Flussi informativi INAIL per la prevenzione (casi accertati, esclusi infortuni in itinere e negativi)



Infortunati per tipo di lavoro

porto Ancona 2010-2015

Tipo di lavoro	N	%
Magazzinaggio	43	33,1
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	13	10,0
Manutenzione, riparazione, messa a punto	12	9,2
Produzione, trasformazione, trattamento	10	7,7
Installazione, montaggio, smontaggio	8	6,2
Altro tipo di lavoro o lavoro non determinato	44	33,8
Totale	130	100,0

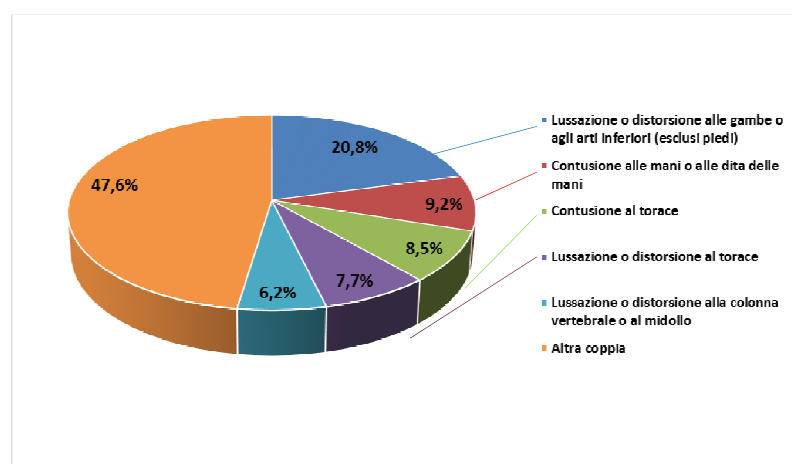
43%

INAIL

Fonte: Flussi informativi INAIL per la prevenzione (casi accertati, esclusi infortuni in itinere e negativi)
Imprese (PAT)

Infortunati per natura e sede della lesione

porto Ancona 2010-2015



INAIL

Fonte: Flussi informativi INAIL per la prevenzione (casi accertati, esclusi infortuni in itinere e negativi)
Imprese (PAT)

Infartuni per profilo professionale porto Ancona 2010-2015

Professione	N	%
Facchino	57	43,8
Scaricatore	17	13,1
Gruista di banchina	7	5,4
Addetto al controllo del carico e scarico	2	1,5
Altra professione o professione non determinata	47	36,2
Totale	130	100,0

46,9

INAIL

Fonte: Flussi informativi INAIL per la prevenzione (casi accertati, esclusi infartuni in itinere e negativi)
Imprese (PAT)

Infartuni per deviazione e profilo professionale porto Ancona 2010-2015

Facchino	%
Scivolamento o inciampamento (con caduta di persona)	28,0
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	17,5
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato, ecc.)	10,5
Caduta di persona dall'alto	8,8
Passo falso, torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	5,3

Scaricatore	%
Movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	23,5
Movimento del corpo sotto sforzo fisico (che porta generalmente ad una lesione interna) non precisato	17,6
Sollevando, portando o alzandosi e Spingendo, tirando	11,8
Perdita di controllo di mezzo di trasporto o di attrezzatura di movimentazione	5,9
Perdita di controllo totale o parziale di oggetto (portato, spostato, movimentato)	5,9

INAIL

Fonte: Flussi informativi INAIL per la prevenzione (casi accertati, esclusi infartuni in itinere e negativi)
Imprese (PAT)

Il Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi



Il sistema, al quale contribuiscono le Regioni e l'INAIL, è alimentato dalle inchieste sugli infortuni condotte dai "Servizi di Prevenzione nei Luoghi di Lavoro" delle ASL e permette di monitorare i fattori di rischio per ricavare indicazioni utili a fini prevenzionali. Gli infortuni vengono analizzati con un modello multifattoriale ad albero delle cause denominato Infor.MO che consente di ricostruire in standardizzata la **dinamica** e le **cause infortunistiche**



Totale infortuni mortali nel Database 2002-2015: 4625

Totale infortuni gravi nel Database 2002 - 2015: 2818*

* selezionati per la loro specifica dinamica o per comparto

https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp

Note metodologiche:



- L'analisi ha preso in considerazione gli eventi registrati nel sistema di Sorveglianza Infor.Mo 2002-2015 avvenuti "nell'ambiente porto" (considerando quindi sia quelli specifici del ciclo di lavoro portuale, che quelli ad esso collegati in particolare per il rischi di interferenza tra mezzi/attrezzature/uomo, tra lavorazioni differenti e tra ambienti differenti)
- Il personale riconducibile ad aziende autorizzate ai sensi della legge 84/94 è stato generalmente indicato come **personale interno**, per differenziarlo da quello come ad esempio gli autotrasportatori o i marittimi, (denominato **personale esterno**) che pur partecipando al ciclo lavorativo non afferiscono alle sopra indicate aziende

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi 2002 - 2015

Infortuni	Ambito portuale		Tutti i settori	
	n.	%	n.	%
Mortali	27	46,6	4826	60,5
Gravi	31	53,4	3148	39,5
Totale	58	100,0	7974	100

INGUL

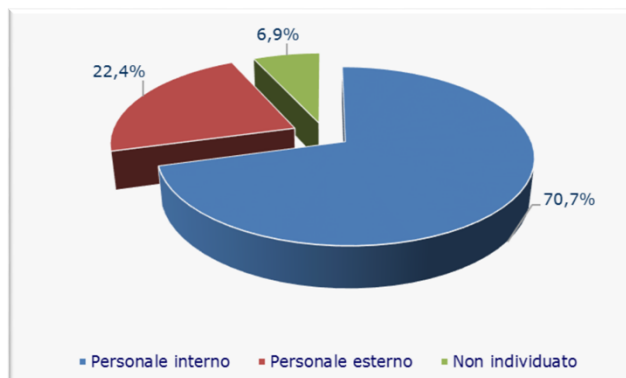
Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Anzianità nella mansione	Ambito portuale	Tutti i settori	Rapporto di lavoro	Ambito portuale	Tutti i settori
	%	%			
oltre 3 anni	67,2	58,4	Dipend. tempo indeterminato	75,9	54,8
>1-3 anni	8,7	11,2	Autonomo	1,7	15,2
>6-12 mesi	6,9	4,3	Socio (anche di cooperative)	5,2	6,1
Fino a 7 giorni	5,2	3,7	Rapporto di lavoro non tipico	6,9	4,6
>1-6 mesi	3,4	5,8	Dipend. tempo determinato	0	4,4
>7 gg - 1 mese	1,7	2,3	Coadiuvante familiare	0	2,5
Non indicato	6,9	14,3	Irregolare	0	5,1
Totale	100	100	Pensionato	0	4,5
			Non indicato	10,3	2,8
			Totale	100	100

INGUL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Tipologia personale infortunato

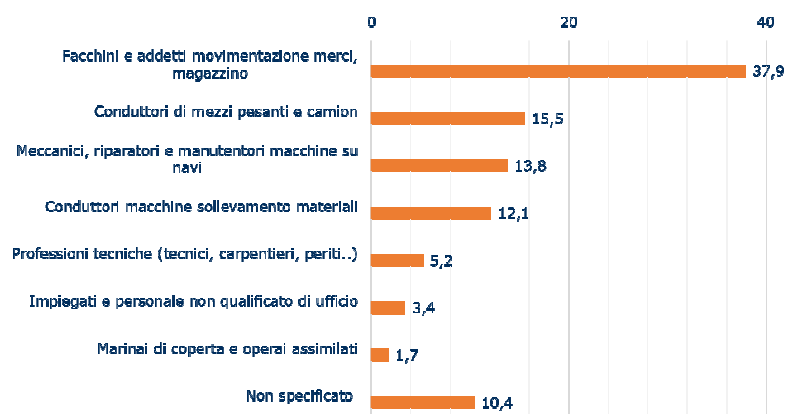


Il 61,5% del personale esterno è rappresentato da autotrasportatori

In merito alla nazionalità l'89,7% degli infortunati sono italiani. Considerando i soli casi mortali, la percentuale di infortunati stranieri sale al 18,5%

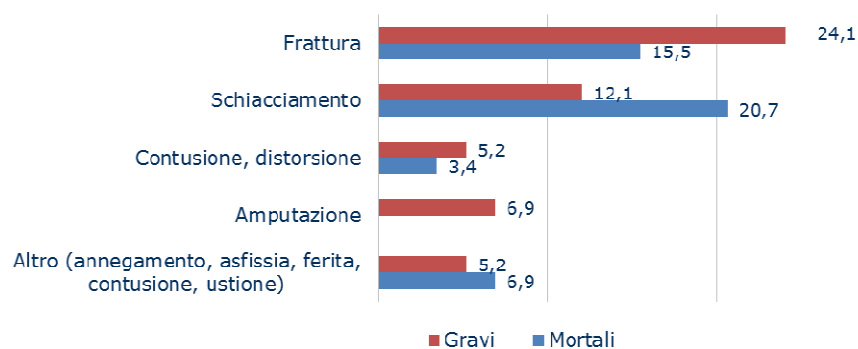
Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Mansione



Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

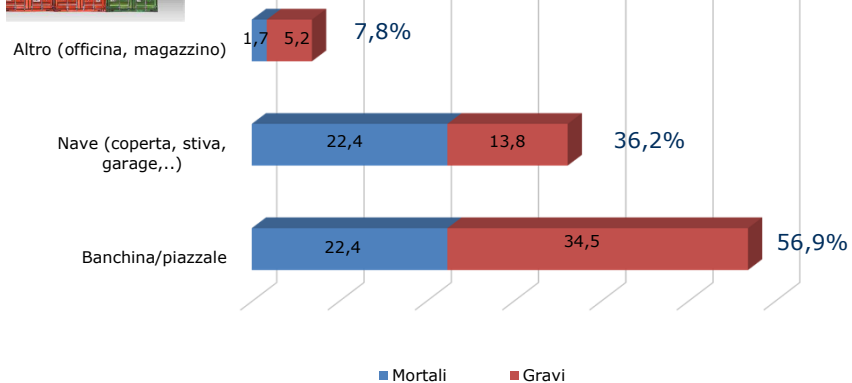
Natura della lesione



INCU

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

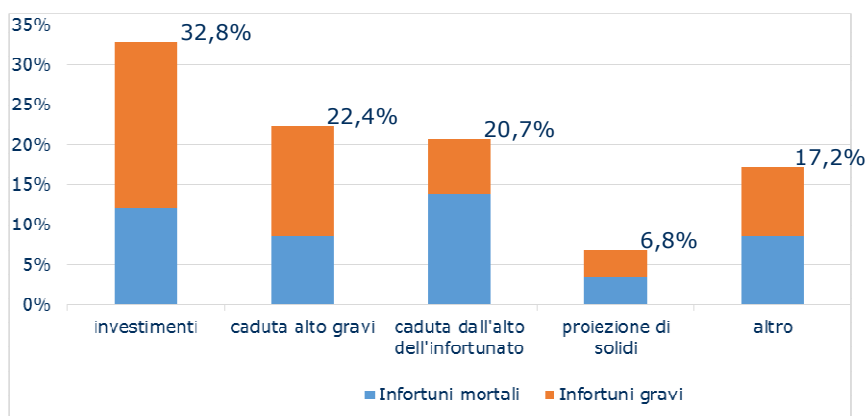
Tipo di luogo



INCU

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Incidente



INGIL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi



Incidente	Ambito portuale
	%
Investimento	32,8
Caduta dall'alto di gravi	22,4
Caduta dall'alto o in prof. dell'infortunato	20,7

Incidente	Tutti i settori
	%
Caduta dall'alto o in prof. dell'infortunato	31,9
Caduta dall'alto di gravi	15,6
Perdita controllo mezzi e ribaltamenti*	11,4



Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Fattori causali	Ambito portuale	Tutti i settori
	%	%
Attività dell'infortunato	37,8	43,3
Attività di terzi	19,3	10,0
Utensili, macchine, impianti	16,0	22,0
Ambiente	12,6	13,6
Dispositivi di protezione ind.	6,7	7,6
Materiali	7,6	3,5
Totale	100	100

n. 119 fattori di rischio registrati

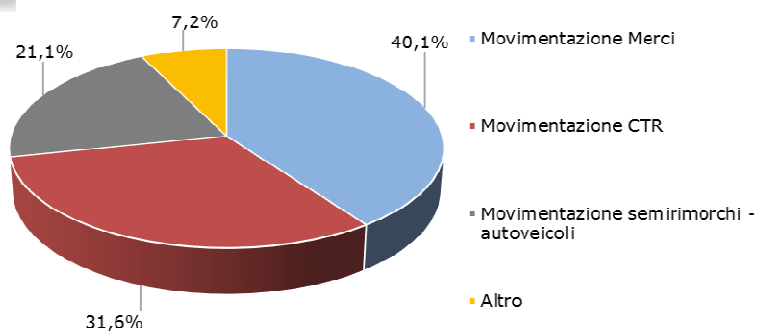
Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

Fattori causali Ambito portuale	Valutazione dei rischi			Totale
	Fattore suff. valutato	Fattore insuff. valutato	Fattore non valutato	
Attività dell'infortunato	44,7	34,2	21,1	100
Attività di terzi	46,6	26,7	26,7	100
Utensili, macchine, impianti	16,6	41,7	41,7	100
Ambiente	20,0	50,0	30,0	100
Dispositivi di protezione individuale	14,3	85,7	0	100
Materiali	0	85,7	14,3	100
Totale	31,8	44,3	23,9	100,0

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi



INVESTIMENTI



INGUL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

INVESTIMENTI

Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	71
Utensili, macchine, impianti	16
Ambiente	7

AI e AT	Modalità operative errate quali posizionamento nel raggio azione del mezzo, attraversamento in zone operative, nella conduzione del mezzo,...
UMI	Criticità collegate alla visibilità
AMB.	Organizzazione viabilità



INGUL



Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

INVESTIMENTI

Per lo più casi gravi.

2,3 fattori/infortunio (52,7 % AI/AT+UMI, AI/AT+AMB)

31,6% di personale esterno di cui 2/3 autotrasportatori.

Fasi:

- movimentazione merce soprattutto rinfuse con mezzi di trasporto o sollevamento (in piazzale-banchina, banchina ↔ nave)
- movimentazione CTR con mezzi di trasporto o sollevamento (in piazzale/banchina, banchina ↔ nave)
- movimentazione di autoveicoli o semirimorchi, incluso le fasi rizzaggio e derizzaggio (soprattutto banchina↔ nave)

INGUL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

CADUTA DALL'ALTO DEI GRAVI

Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	52
Utensili, macchine, impianti	28
Materiali	16



AI e AT	Modalità operative errate quali posizionamento nell'area di movimentazione dei carichi e difficoltà di coordinamento con chi partecipa all'operazione,..
UMI	inadeguatezza degli accessori di imbracatura, dei sistemi e accessori di fardaggio, degli accessori di movimentazione,..
MAT	non corretto stoccaggio delle merci,..

INGUL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

CADUTA DALL'ALTO DI GRAVI

Fasi:

- carico/scarico merce (in piazzale-banchina, coperta nave, magazzini)
- fardaggio (stive navi)
- manutenzione meccanica dei mezzi ed attrezzature di lavoro (officina)

Le criticità collegate allo stoccaggio delle merci spesso possono essere aggravate dalle condizioni meteo marine incontrate durante la navigazione e dalle modalità stivaggio delle merci effettuate nei porti di partenza da altro personale



CADUTA DALL'ALTO O IN PROFONDITÀ DELL'INFORTUNATO

Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	50
Ambiente	25
DPI	7

AI e AT	Modalità operative errate per lo più azioni estemporanee
AMB	Assenza o non adeguatezza delle protezioni quali parapetti soprattutto a bordo nave, che richiama la problematica della differente normativa di sicurezza tra luoghi a terra e navi
DPI	Dispositivi anticaduta non forniti o non utilizzati



INCU

CADUTA DALL'ALTO O IN PROFONDITÀ DELL'INFORTUNATO

Fasi:

Rizzaggio e derizzaggio (si cade dalla coperta delle navi, nelle stive e nelle banchine)



INGIL

Infor.Mo – infortuni mortali e gravi

INVESTIMENTI	
Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	71
Utensili, macchine, impianti	16
Ambiente	7

CADUTA DALL'ALTO DI GRAVI	
Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	52
Utensili, macchine, impianti	28
Materiali	16

CADUTA DALL'ALTO DELL'INFORTUNATO	
Fattori causali	%
Attività infortunato e di terzi	50
Ambiente	25
DPI	7