



INFORMO - SISTEMA DI SORVEGLIANZA NAZIONALE DEGLI INFORTUNI MORTALI
E GRAVI SUL LAVORO

Tabelle descrittive eventi mortali e gravi MARCHE 2020-2021

Relazione a cura di
Giuseppe Cenci, Federica Melacotte, Lucia Bolognini.

Si ringraziano:

- tutti gli operatori degli SPSAL Marche e del Servizio PRESAL Epidemiologia Occupazionale di Civitanova Marche che hanno contribuito alla classificazione e raccolta dei dati;
- l'INAIL Dimeila per la collaborazione e disponibilità.

Introduzione

Il presente documento offre un estratto delle informazioni contenute nella banca dati nazionale del sistema di sorveglianza **Informo**, relative agli eventi mortali e gravi sul lavoro avvenuti nel **biennio 2020-2021**, ed indagati dai Servizi di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro dell'Asur **Marche**, secondo il modello multifattoriale Infor.Mo per la ricostruzione delle dinamiche infortunistiche.

I casi compresi nella banca dati regionale non si riferiscono alla totalità degli eventi accaduti sul territorio ma solo quelli per cui è stata condotta l'inchiesta di accertamento delle cause da parte dei Servizi. Pertanto risultano esclusi gli infortuni stradali, per i quali in genere l'inchiesta non viene condotta, mentre sono presenti in archivio eventi che hanno coinvolto persone non classificate ufficialmente come lavoratori, vedasi pensionati o familiari (per es. comparto agricoltura o edilizia). L'implementazione dei casi gravi, nella banca dati del sistema informo, segue le indicazioni fornite dal Coordinamento nazionale.

Il sistema Informo, indicato nel Piano Nazionale di Prevenzione del Ministero della Salute 2020-25 quale uno dei sistemi di sorveglianza attivi utili alla programmazione di interventi di prevenzione promozione, assistenza e controllo, è uno strumento per la ricostruzione delle dinamiche infortunistiche al fine di individuare i fattori causali degli infortuni sul lavoro, andando quindi a spiegare il come e soprattutto il perché è avvenuto l'infortunio.

Il modello propone altresì un'analisi della dinamica infortunistica tale da permette l'emersione di fattori che potrebbero essere stati trascurati nella valutazione dei rischi aziendale iniziale, costituendone un significativo oggetto di supporto.

Le elaborazioni illustrate nel documento riguardano 27 infortuni mortali e 108 infortuni gravi, che verranno trattati per esiguità dei numeri, come unica specie. Gli eventi trattati in questo report saranno altresì presenti negli applicativi sviluppati dal sistema Informo per la consultazione online dei dati a livello nazionale (InforWeb, InforStat ed InforDWH, link: <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/area-salute-sul-lavoro/sistemi-di-sorveglianza-e-supporto-al-servizio-sanitario-nazionale/informo.html?id1=6443100306764#anchor>) una volta che sarà aggiornata la base dati (attualmente eventi 2002-2020, in corso controlli di congruità delle informazioni eventi 2021).

Quadro di sintesi

L'analisi dei dati deve tener conto di come le misure per contenere l'evoluzione della pandemia da Covid 19, ovvero le direttive di chiusura delle attività economiche, abbia fortemente influito sulle attività lavorative e di conseguenza anche sugli eventi infortunistici, modificandone la numerosità degli eventi accaduti e la loro tipologia di accadimento.

Dai dati raccolti dal sistema InforMo si evince che i soggetti coinvolti negli infortuni mortali e gravi, nel biennio 2020-2021, sono di nazionalità italiana in circa l'80% dei casi; più della metà con contratto di lavoro a tempo indeterminato e un'anzianità lavorativa nella mansione maggiore ai tre anni.

Le tipologie più frequenti di incidente sono il contatto con organi lavoratori in movimento di macchine utensili, la caduta dall'alto dell'infortunato, prevalentemente da attrezzature per il lavoro in quota, e la caduta di gravi, non correttamente stoccati od impilati, sui lavoratori.

In particolare l'analisi dei soli eventi mortali rileva che le tipologie di incidenti più frequenti sono la caduta dall'alto dell'infortunato e la variazione di marcia di un veicolo/mezzo di trasporto mentre l'ambito in cui si verificano è primariamente quello dell'agricoltura, silvicoltura e pesca, seguito dalle costruzioni.

Tra i fattori di rischio individuati nella ricostruzione delle dinamiche infortunistiche, la categoria Attività dell'infortunato risulta quella più rappresentata, seguita dalle Attrezzature, da Attività di terzi e dalla categoria Ambiente. I fattori della categoria Attività di terzi risultano sempre essere determinanti dell'incidente, mentre i dispositivi di protezione individuali sono quasi sempre dei modulatori (fattori che, a differenza dei determinanti, non incidono sull'accadimento dell'incidente ma sul danno che ne consegue).

Osservando i problemi di sicurezza (le cause), tra le attività dell'infortunato che hanno condotto all'infortunio emergono gesti inappropriati o prassi consolidate. Riguardo le attrezzature coinvolte negli infortuni, si rilevano primariamente problematiche sulle protezioni, mancanti o inadeguate. Criticità relative agli ambienti di lavoro riguardano soprattutto l'assenza delle necessarie protezioni.

Seguono le tabelle con i dati.

INDICE TABELLE - INFORTUNI MORTALI E GRAVI

Tab. 1 – Casi analizzati divisi per mortali e gravi/AA.VV.

DOVE SONO AVVENUTI

Tab. 2 – Infortuni mortali e gravi per settore Ateco 2007 dell'azienda.

Tab. 3 – Infortuni mortali e gravi per luogo di accadimento.

CARATTERISTICHE DEGLI INFORTUNATI

Tab. 4 – Infortuni mortali e gravi per anzianità nella mansione del lavoratore.

Tab. 5 – Infortuni mortali e gravi per rapporto di lavoro del lavoratore.

Tab. 6 – Infortuni mortali e gravi per cittadinanza del lavoratore.

MODALITÀ DI ACCADIMENTO

Tab. 7 – Infortuni mortali e gravi per tipologia di incidente.

Tab. 8 – Infortuni mortali e gravi, agente materiale dell'incidente, per le modalità di accadimento più frequenti.

FATTORI CAUSALI

Tab. 9 – Infortuni mortali e gravi, agente materiale del contatto.

Tab. 10 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio individuati nella ricostruzione della dinamica infortunistica degli infortuni mortali e gravi.

Tab. 11 – Caratteristiche dei fattori di rischio individuati nella ricostruzione della dinamica infortunistica degli infortuni mortali e gravi.

Tab. 12 – Fattori di rischio per la categoria Attività infortunato: problemi di sicurezza e cause degli infortuni mortali e gravi.

Tab. 13 – Fattori di rischio per la categoria Attività terzi: problemi di sicurezza e cause degli infortuni mortali e gravi.

Tab. 14 – Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali e gravi per la categoria Utensili, Macchine, Impianti.

Tab. 15 - Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Utensili, Macchine, Impianti.

Tab. 16 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Materiali.

Tab. 17 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Ambiente.

Tab. 18 – Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali e gravi per la categoria Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento.

Tab. 19 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento.

Tab. 1 – Casi analizzati divisi per mortali e gravi/AA.VV.

Casi Analizzati		
AA.VV.	mortali	Gravi
1	9	27
2	6	40
3	2	31
4	1	0
5	9	10
TOTALI	27	108

Tab. 2 – Infortunati mortali e gravi per settore Ateco 2007 dell'azienda.

Settore Ateco	N	%
Attività manifatturiere	55	40,8
Costruzioni	30	22,3
Agricoltura, silvicoltura e pesca	13	9,7
Trasporto e magazzinaggio	6	4,4
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	5	3,7
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	3	2,2
Attività dei servizi di alloggio e ristorazione	3	2,2
Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, amministrative, servizi di supporto	1	0,7
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,7
Non specificato	18	13,3
Totale	135	100,00

Tab. 3 – Infortuni mortali e gravi per luogo di accadimento.

Luogo di accadimento	N	%
Luogo di produzione, officina, laboratorio	51	37,8
Cantiere - edificio in demolizione, restauro, manutenzione	20	14,8
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	10	7,4
Cantiere, fabbricato in costruzione	8	5,9
Non specificato	7	5,2
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	4	3,0
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	4	3,0
Altro cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto	3	2,2
Ristorante, albergo, pensione, luogo di svago (compresi musei, luoghi di spettacolo, fiere, ecc.)	2	1,5
Luogo agricolo - coltura del suolo	4	3,0
In alto - Su un piano fisso (tetto, terrazza, ecc.)	1	0,7
Mare o oceano - A bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, piattaforma	2	1,5
Altro	19	14,0
Totale	135	100,0

Tab. 4 – Infortuni mortali e gravi per anzianità nella mansione del lavoratore.

Anzianità mansione	N	%
oltre 3 anni	69	51,4
>1-3 anni	17	12,8
>1-6 mesi	6	4,4
>6-12 mesi	7	5,2
>7 gg - 1 mese	7	5,2
fino a 7 giorni	2	1,5
Non specificato	26	19,5
Totale	135	100,0

Tab. 5 – Infortuni mortali e gravi per rapporto di lavoro del lavoratore.

Rapporto di lavoro	N	%
Dipendente a tempo indeterminato	74	54,9
Dipendente a tempo determinato	19	14,1
Con rapporto di lavoro non tipico	10	7,4
Autonomo/Titolare senza dipendenti	6	4,4
Socio (anche di cooperative)	6	4,4
Autonomo/Titolare con dipendenti	4	3,0
Coadiuvante familiare	5	3,7
Irregolare	3	2,2
Pensionato	1	0,7
Non specificato	7	5,2
Totale	135	100,0

Tab. 6 – Infortuni mortali e gravi per cittadinanza del lavoratore.

Cittadinanza	N	%
Italia	104	77,2
Albania	8	6
Romania	5	3,8
Macedonia	2	1,5
Pakistan	2	1,5
Marocco	1	0,7
Mali	1	0,7
India	1	0,7
Algeria	1	0,7
Bangladesh	1	0,7
Colombia	1	0,7
Polonia	1	0,7
Spagna	1	0,7
Tunisia	2	1,5
Ucraina	2	1,5
Nigeria	1	0,7
Non specificato	1	0,7
Totale	135	100,0

Tab. 7 – Infortuni mortali e gravi per tipologia di incidente.

Incidente	N	%
Contatto con organi lavoratori in movimento	34	25,19
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	31	22,96
Caduta dall'alto dei gravi	16	11,85
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	12	8,89
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento....)	10	7,41
Altro... (var. energia)	7	5,19
Sviluppo di fiamme	5	3,70
Proiezione di solidi	3	2,22
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)	2	1,48
Altro... (var. interfaccia)	2	1,48
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	2	1,48
Caduta in piano dell'infortunato	1	0,74
Contatto elettrico diretto	1	0,74
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo	2	1,48
Movimento inatteso di animale	1	0,74
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	1	0,74
Non specificati	5	3,70
Totale	135	100,0

Tab. 8 – Infortuni mortali e gravi, agente materiale dell'incidente per le modalità di accadimento più frequenti.

Incidente	Agente materiale dell'incidente	N	%
		34	100,0
Contatto con organi lavoratori in movimento	<i>Tipologia macchina</i>		
	Macchine utensili	24	70,6
	Altre attrezzature	2	5,9
	Altre macchine/mezzi di trasporto	2	5,9
	Altro agente	5	14,7
	Macchine agricole, forestali, per il verde	1	2,9
Incidente	Agente materiale dell'incidente	N	%
		31	100,0
Caduta dall'alto o in profondità del lavoratore	<i>Da dove avviene la caduta</i>		
	Attrezzature per il lavoro in quota	14	45,2
	Altro agente	6	19,4
	Altre parti in quota	5	16,1
	Tetti, coperture	2	6,5
	Macchine di sollevamento, trasporto	2	6,5
	Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	2	6,5
Incidente	Agente materiale dell'incidente	N	%
		16	100,0
Caduta dall'alto di gravi	<i>Da dove cade il grave</i>		
	Materiali solidi (stoccati, impilati)	7	43,7
	Altre attrezzature	2	12,5
	Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	2	12,5
	Altri utensili	1	6,3
	Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	6,3
	Macchine di sollevamento, trasporto	3	18,7

Tab. 9 – Infortuni mortali e gravi per agente materiale del contatto.

Agente materiale del contatto	N	%
Macchine utensili	29	21,6
Attrezzature per il lavoro in quota	14	10,4
Materiali solidi	15	11,1
Macchine di sollevamento, trasporto	10	7,4
Altre attrezzature	7	5,2
Altre macchine/mezzi di trasporto	6	4,4
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	4	3,0
Buche, scavi, scarpate	4	3,0
Altre parti in quota	4	3,0
Altro agente	6	4,4
Macchine agricole, forestali, per il verde	4	3,0
Terreno irregolare	3	2,2
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	3	2,2
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	2	1,5
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	2	1,5
Materiali liquidi	2	1,5

Pavimenti	4	3,0
Tetti e coperture	2	1,5
Impianti di processo	2	1,5
Muri, pareti	1	0,7
Impianti elettrici	1	0,7
Materiali gassosi	1	0,7
Piante	1	0,7
Scale fisse	1	0,7
Terreno	1	0,7
Non specificato	6	4,4
Totale	135	100,0

Tab. 10 – Categoria di appartenenza dei fattori di rischio individuati (sono in numero maggiore rispetto agli eventi visto l’approccio multifattoriale della metodologia di analisi) nella ricostruzione della dinamica infortunistica degli infortuni mortali e gravi.

Categoria fattore	N	%
Attività Infortunato	88	43,2
Utensili Macchine Impianti (attrezzature)	47	23,2
Attività di terzi	30	14,8
Ambiente	18	8,9
Dpi	15	7,4
Materiali	5	2,5
Totale	203	100,0

Tab. 11 – Caratteristiche dei fattori di rischio individuati (sono in numero maggiore rispetto agli eventi visto l’approccio multifattoriale della metodologia di analisi) nella ricostruzione della dinamica infortunistica degli infortuni mortali e gravi.

Categoria fattore	Caratteristiche fattore			
	Determinante		Modulatore	
Ambiente	12	6,9%	6	21,4%
Attività Infortunato	86	49,1%	2	7,1%
Attività Terzi	30	17,1%	0	0,0%
Dpi	3	1,7%	12	42,9%
Materiali	4	2,3%	1	3,6%
Utensili Macchine Impianti (attrezzature)	40	22,9%	7	25,0%
Totale	175	86,2%	28	13,8%

Tab. 12 – Fattori di rischio per la categoria Attività infortunato: problemi di sicurezza e cause degli infortuni mortali e gravi.

Problema di sicurezza		Causa del problema				
		Formaz/infor/addestra	Pratica abituale	Azione estemporanea	Stato di salute	Non indicato
Uso errato di attrezzatura	N 17 19,3%	2	5	9	0	1
Uso improprio di attrezzatura	N 7 8%	0	1	5	0	1
Altro errore di procedura	N 59 67%	11	15	26	1	6
Non indicato	N 5 5,7%	0	0	0	0	5
Totale	N 88	13	21	40	1	13
	% 100,0	14,8%	23,9%	45,4%	1,1%	14,8%

Tab. 13 – Fattori di rischio per la categoria Attività terzi: problemi di sicurezza e cause degli infortuni mortali e gravi.

Problema di sicurezza		Causa del problema				
		Formaz/infor/addestra	Pratica abituale	Azione estemporanea	Comunicazione	Non indicato
Uso errato di attrezzatura	N 5 16,7%	3	0	1	0	1
Uso improprio di attrezzatura	N 3 10,0%	2	0	1	0	0
Altro errore di procedura	N 21 70,0%	6	7	3	3	2
Non indicato	N 1 3,3%	0	0	0	0	0
Totale	N 30	11	7	5	3	3
	% 100,0	36,7	23,3	16,7	10,0	10,0

Tab. 14 – Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali e gravi per la categoria Utensili, Macchine, Impianti.

Tipologia fattore UMI	N	%
Macchine	24	51,1
Attrezzature	16	34,0
Mezzi sollevamento/trasporto	5	10,6
Impianti	2	4,3
Utensili	0	0
Totale	47	100,0

Tab. 15 - Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Utensili, Macchine, Impianti.

Problema di sicurezza rilevato		N	%
Assetto	Altro relativo all'assetto	17	36,1
	Mancanza di protezioni	11	23,4
	Inadeguatezza protezioni	6	12,8
	Manomissione protezioni	4	8,5
	Presenza elementi pericolosi	2	4,3
	Non specificato	1	2,1
Funzionamento		6	12,8
Totale		47	100,0

Tab. 16 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Materiali.

Problema di sicurezza	N	%
Problema legato alle caratteristiche	2	40,0
Problema legato allo stoccaggio	1	20,0
Problema legato alle trasformazioni	2	40,0
Totale	5	100,0

Tab. 17 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Ambiente.

Problema di sicurezza	N	%
Assenza di barriere, protezioni, parapetti, armature	7	38,8
Cedimenti/smottamenti/caduta gravi	4	22,2
Segnaletica assente	2	11,1
Presenza di altro...	3	16,7
Assenza di percorsi in sicurezza	1	5,6
Presenza di elementi ingombranti, pericolosi	1	5,6
Totale	18	100,0

Tab. 18 – Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali e gravi per la categoria Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento.

Tipologia fattore DPI	N	%
Guanti	10	66,6
Altro	3	20,0
Cintura di sicurezza	1	6,7
Casco	1	6,7
Totale	15	100,0

Tab. 19 – Problematiche di sicurezza degli infortuni mortali e gravi per la categoria Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento.

Problema di sicurezza rilevato	N	%
Uso errato	6	40,1
DPI non fornito	2	13,3
Mancato uso (ma disponibile)	2	13,3
Inadeguatezza strutturale	2	13,3
Altro	3	20,0
Totale	15	100,0