

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5610 di Giovedì 02 maggio 2024

Imparare dagli errori: gli infortuni nei servizi di nettezza urbana

Esempi di infortuni connessi alle attività di raccolta, spazzamento e smaltimento rifiuti. Incidenti nello svuotamento di cassonetti metallici e nella raccolta rifiuti porta a porta. Le dinamiche e l'analisi degli infortuni più frequenti.

Brescia, 2 Mag ? Abbiamo più volte ricordato nei nostri articoli come siano spesso elevati i rischi dei lavoratori che si occupano delle **attività di raccolta, spazzamento e smaltimento rifiuti** con varie tipologie di sistemi.

Ne abbiamo parlato, in questi anni, in diverse puntate della rubrica "**Imparare dagli errori**", dedicata al racconto degli infortuni professionali, ad esempio con riferimento ai seguenti articoli:

- [Imparare dagli errori: incidenti e prevenzione nel trattamento dei rifiuti](#)
- [Imparare dagli errori: gli infortuni nell'attività di pulizia urbana](#)
- [Imparare dagli errori: gli infortuni e i rischi degli operatori ecologici](#)
- [Imparare dagli errori: infortunarsi durante l'attività di raccolta rifiuti](#)

Tuttavia, come è possibile constatare nell'archivio di [INFOR.MO](#) - strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio che generalmente utilizziamo per la raccolta delle dinamiche infortunistiche - sono ancora tante le schede da presentare che riportano vari "errori", "non conformità", cause che possono portare ad infortuni.

Ci soffermiamo sul tema anche oggi, riprendendo nella seconda parte dell'articolo, in questo caso, non una raccolta di misure, ma qualche dato tratto da una ricerca/analisi sugli **infortuni nella nettezza urbana**.

Questi gli argomenti trattati nell'articolo:

- [Esempi di infortuni nei servizi di nettezza urbana](#)
- [Servizi di nettezza urbana: l'analisi degli infortuni](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0970] ?#>

Esempi di infortuni nei servizi di nettezza urbana

Il **primo caso** che presentiamo riguarda il lavoro di un dipendente di un'**azienda di smaltimento di rifiuti solidi urbani**.

Il lavoratore è impegnato nello svuotamento di cassonetti metallici da 1100 litri in un autocompattatore. Al momento dell'infortunio, su una strada in discesa, aggancia il cassonetto metallico ai bracci volta-contenitori dell'autocompattatore e aziona la leva della barra apri-coperchio/rastrelliera. La barra (dotata di meccanismo gravitazionale) non si abbassa e, dopo vari tentativi di sblocco tramite azionamento della leva di comando, il lavoratore decide di sganciare manualmente il cassonetto, rinunciando a svuotarlo.

A causa dell'elevato peso del cassonetto e del posizionamento dell'automezzo in discesa, non riesce nell'intento. Quindi, posiziona la leva di comando su "on" e sale sulla parte posteriore del mezzo, dalla pedana al bordo della tramoggia, aggrappandosi con la mano destra sul bordo laterale dell'autocompattatore; afferra con la mano sinistra la barra apri-coperchio, stratonandola per abbassarla. La barra scende bruscamente e gli trancia le ultime due falangi del secondo dito della mano destra per schiacciamento contro le parti metalliche del cassonetto.

Le indagini successive hanno permesso di comprendere "che era consuetudine fra gli addetti, in previsione di uno svuotamento su strada in discesa (visto che il meccanismo gravitazionale installato ostacolava l'abbassamento della barra in tale condizione), lasciare direttamente abbassata la barra dallo svuotamento precedente. Si trattava di una cautela non prevista nelle procedure elaborate dall'azienda". Si è verificato poi che "il libretto di istruzioni fornito dal costruttore prevedeva la presenza di un pulsante a mano presente per l'abbassamento della barra con meccanismo pneumatico, mentre l' autocompattatore che aveva determinato l'infortunio era dotato di una leva on/off, che consentiva all'operatore di posizionarsi in zona pericolosa durante la discesa della barra, e di un meccanismo gravitazionale".

Questi i **fattori causali** rilevati:

- "la barra apri-coperchio dell'autocompattatore era dotata di una leva di comando on/off, con meccanismo gravitazionale, invece che di un pulsante a mano presente, con meccanismo pneumatico, come previsto nel libretto d'istruzioni";
- l'infortunato "saliva sulla parte posteriore del mezzo, dalla pedana al bordo della tramoggia, afferrando con la mano sinistra la barra apri-coperchio e stratonandola per abbassarla".

Il **secondo caso** è relativo ad un infortunio di un **operatore ecologico** addetto alla raccolta rifiuti porta a porta.

Il lavoratore viaggia in piedi su un predellino montato sulla parte posteriore del mezzo.

Nel compiere un breve spostamento, il mezzo prende velocità nel curvare (non è dotato di limitatore di velocità), e l'infortunato cade al suolo riportando un trauma cranico.

La maniglia ed il predellino su cui stava l'operatore "non facevano parte delle dotazioni originali del mezzo ma erano state aggiunte".

Questi i **fattori causali** individuati:

- "il predellino e la maniglia erano stati aggiunti in modo tale da obbligare l'operatore ad una posizione scomoda e non sicura";
- l'infortunato "viaggiava in piedi su mezzo non omologato";
- "il compattatore non era dotato di limitatore di velocità".

Servizi di nettezza urbana: l'analisi degli infortuni

Come indicato in premessa d'articolo per migliorare la consapevolezza sulla dimensione del fenomeno infortunistico nel settore ambiente, con riferimento ai **"Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU. Esercizio di discariche ed inceneritori RSU"**, facciamo riferimento a qualche dato presente nel documento Inail "Analisi eventi lesivi delle aziende associate a Utilitalia. Tutti i settori", pubblicato nel 2020.

Si rileva che gli infortuni delle aziende associate del Settore Ambiente ? con riferimento a Utilitalia (federazione che riunisce le aziende operanti nei servizi idrici, ambientali, energetici e funerari) - "avvengono prevalentemente nella raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani (RSU) su strada":

- il tipo di luogo maggiormente interessato "è risultato il luogo aperto al transito pubblico senza restrizioni, quindi la pubblica via e il mezzo di trasporto;
- il tipo di lavoro maggiormente registrato è risultato quello legato ad attività complementari (in particolare gestione, raccolta e trattamento dei rifiuti) e quello legato alla circolazione con e senza mezzi di trasporto".

Inoltre le prime quattro **attività fisiche specifiche** (l'attività fisica svolta dalla vittima al momento dell'infortunio) riguardano:

1. **Movimenti** (40% dei casi) ? "principalmente camminare, correre, salire, scendere, ecc.;
2. **Trasporto manuale** (20% dei casi) - principalmente trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto;
3. **Manipolazione di oggetti** (19% dei casi) - principalmente prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale;
4. **Alla guida**, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione (7% dei casi) - principalmente condurre un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione".

Mentre le prime quattro **cause che hanno portato all'infortunio** ("deviazione", cioè l'ultimo evento, deviante rispetto alla norma) sono risultate:

1. **movimenti del corpo con o senza sforzo fisico** (49% dei casi) ? "principalmente passi falsi, torsioni di gamba o caviglia, azioni come sollevare, portare e alzarsi e movimenti scoordinati ed intempestivi;
2. **scivolamento o inciampamento con caduta di persona** (19% dei casi) - principalmente allo stesso livello;
3. **perdita di controllo totale o parziale** (13% dei casi) - principalmente del mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione e dell'oggetto portato/spostato/movimentato;
4. **rottura, frattura, crollo, caduta di agente materiale** (5% dei casi) ? principalmente posto al di sopra della vittima".

E le prime quattro **modalità che hanno portato alla lesione** ("contatto") sono risultate:

1. **sforzo fisico o psichico** (31% dei casi) - principalmente fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico;
2. **schiacciamento** in movimento verticale o orizzontale su/contro oggetto immobile - vittima in movimento (24% dei casi) ? principalmente movimenti verticali (cadute);
3. **contatto con agente materiale contundente** (13% dei casi) - principalmente duro o abrasivo o tagliente;
4. **urto da parte di oggetto in movimento** (11% dei casi) - principalmente urto da parte di oggetto in caduta, collisione con veicolo in movimento se vittima immobile e, urto da parte di oggetto in rotazione o proiettato".

Per gli **infortuni più gravi**, "i principali eventi devianti rispetto alla norma che hanno portato all'infortunio (deviazioni) sono risultati passi falsi, cadute in piano, movimenti scoordinati e perdite di controllo di mezzo di trasporto/attrezzatura di

movimentazione". E nelle donne "risultano più frequenti le cadute rispetto agli uomini dove invece prevalgono i passi falsi, torsione di gamba o caviglia".

Rimandiamo alla lettura integrale del documento Inail che riporta anche dati e analisi relative alle malattie professionali denunciate dalle aziende associate a Utilitalia nel 2018 sempre in relazione al settore ambiente e alla voce di tariffa "Servizi di nettezza urbana. Raccolta, preparazione per il riciclaggio dei RSU.Esercizio di discariche ed inceneritori RSU".

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 10734 e 17800 (archivio incidenti 2002/2021).

Tiziano Menduto

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Gli infortuni nei servizi di nettezza urbana ? le schede di Infor.mo. 10734 e 17800.



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it