

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 25 - numero 5344 di Martedì 07 marzo 2023**

# **Lavanderie: quali sono i rischi biologici a cui sono esposti gli operatori?**

*Un documento dell'Inail presenta un'analisi dei rischi lavorativi nelle lavanderie industriali e si sofferma sui rischi e la prevenzione. Focus sui rischi biologici: la normativa, i biocontaminanti e le attività più a rischio.*

Roma, 7 Mar ? Le lavanderie industriali, uno dei servizi più importanti della nostra società, si occupano, ad esempio:

- della fornitura, sanificazione e sterilizzazione dei dispositivi tessili riutilizzabili e dello strumentario chirurgico, delle divise e dei kit medici per ospedali, RSA, case di cura e strutture sanitarie;
- della fornitura, sanificazione e gestione integrata del magazzino e della biancheria per strutture turistiche e ricettive: hotel, pensioni, villaggi, bed and breakfast nonché del tovagliato per il comparto della ristorazione;
- della fornitura, noleggio, ricondizionamento e mantenimento in stato di efficienza di abiti da lavoro e DPI destinati a industria, sanità, commercio, edilizia, servizi, logistica, agricoltura, forze armate, ecc.

A ricordarlo e a soffermarsi anche sui temi connessi alla salute e alla sicurezza degli operatori è una pubblicazione del 2022 dell'Inail dal titolo "Analisi dei rischi lavorativi nelle lavanderie industriali". Una pubblicazione, realizzata da Contarp e CSA dell'Inail in collaborazione con Assosistema Confindustria, che aggiorna una precedente opera e descrive i processi di lavoro, i rischi e le possibili misure di prevenzione.

Ci soffermiamo oggi sul **rischio biologico** che, come indicato nel documento, "consiste nella possibilità di contrarre infezioni, allergie o intossicazioni in seguito all'esposizione ad agenti biologici".

L'articolo affronta i seguenti argomenti:

- I rischi di esposizione ad agenti biologici e la normativa in materia di sicurezza
- Il rischio biologico nelle lavanderie industriali: i potenziali biocontaminanti
- Il rischio biologico nelle lavanderie industriali: le fasi di lavorazione e la ricerca

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-CSA142.D-[CSA142.D] ?#>

# I rischi di esposizione ad agenti biologici e la normativa in materia di sicurezza

Il documento - curato da Adelina Brusco, Alessandra Menicocci, Francesca Romana Mignacca e Federica Venanzetti, con la collaborazione di Lorenzo Florindi, Laura Lepri e Patrik Masieri ? ricorda che il **Titolo X** del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. "si applica a tutte le attività lavorative nelle quali vi è **rischio di esposizione ad agenti biologici**". E nel 2014 è stato introdotto dal legislatore il **Titolo X bis**, "relativo alla protezione dalle ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario".

Gli **agenti biologici** sono rappresentati da *'qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni'* e "includono pertanto batteri, virus, funghi microscopici ed endoparassiti". Inoltre i **microrganismi** sono definiti come: "entità microbiologiche, cellulari o meno, in grado di moltiplicarsi o di trasferire materiale genetico e rientrano tra gli agenti biologici da valutare in fase di stesura del Documento di valutazione dei rischi".

Si indica poi che, "volendo considerare le fonti di pericolo biologico in senso più ampio", nell'analisi del rischio "andrebbero inclusi anche prodotti di origine vegetale o animale, ectoparassiti pluricellulari che fungono da vettori di agenti infettivi (per esempio zecche, zanzare, ecc.) e allergeni di origine animale e vegetale (derivati animali, polveri di cereali, ecc.)".

Si ricorda poi che la **pericolosità degli agenti biologici** è "determinata dalle seguenti proprietà:

1. **infettività**: capacità di un agente biologico di penetrare e moltiplicarsi in un ospite;
2. **patogenicità**: capacità di indurre una malattia dopo aver infettato un organismo;
3. **trasmissibilità**: probabilità che l'agente biologico sia trasmesso da un soggetto infetto a uno non infetto;
4. **neutralizzabilità**: disponibilità di misure profilattiche o terapeutiche specifiche (disinfettanti, farmaci, vaccini)".

E, sulla base delle caratteristiche di pericolosità, gli agenti biologici "possono essere classificati in **quattro gruppi**": un "elenco non esaustivo di agenti biologici classificati nei gruppi 2, 3 e 4 è riportato nell'allegato XLVI del d.lgs. 81/2008", allegato che è stato recentemente modificato/aggiornato dal decreto interministeriale 27 dicembre 2021 che ha recepito la direttiva n. 2019/1833/UE.

## Il rischio biologico nelle lavanderie industriali: i potenziali biocontaminanti

Veniamo in particolare al **rischio biologico nelle lavanderie industriali**.

Si indica, innanzitutto, che nelle attività delle lavanderie, "l'esposizione degli operatori ad agenti biologici è **potenziale**", in quanto questi agenti "non fanno parte deliberatamente del ciclo produttivo".

In particolare le **principali fonti di esposizione** sono rappresentate dai "tessili contaminati e dai taglianti o aghi contaminati da fluidi biologici lasciati accidentalmente all'interno della biancheria sporca di provenienza sanitaria, che possono provocare

lesioni da taglio o da punta agli operatori". E la tipologia di potenziali contaminanti "dipende strettamente dai contesti di provenienza del materiale sporco e varia a seconda che si tratti di ambienti sanitari (ospedali, RSA, centri veterinari, ecc.) o del settore alberghiero e della ristorazione".

Riprendiamo dal documento una tabella che presenta alcuni **potenziali biocontaminanti**, nelle lavanderie industriali, classificati nel D.Lgs. 81/2008:

**Tabella 1 - Potenziali biocontaminanti nelle lavanderie industriali (dati della letteratura), classificati dal d.lgs. 81/08 e s.m.i. (allegato XLVI)**

Potenziali contaminanti nell'industria di lavanderia	Effetti sull'uomo	Rischio per i lavoratori	Misure profilattiche e/o terapeutiche	Gruppo (All. XLVI)
<b>Virus:</b> Adenovirus Herpesvirus Papillomaviridae Rhinovirus Rotavirus Virus dell'epatite A Virus dell'influenza A e B Virus parainfluenzali Virus respiratorio sinciziale	Possono causare patologie	Rischio basso; bassa probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	2
HIV Sars-CoV-2 Virus dell'epatite B	Possono causare patologie gravi	Rischio medio/alto; probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	3
<b>Batteri:</b> <i>Clostridium difficile</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Salmonella</i> spp. <i>Staphylococcus aureus</i>	Possono causare patologie	Rischio basso; bassa probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	2
<i>Escherichia coli</i> (ceppi patogeni)	Possono causare patologie gravi	Rischio medio/alto; probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	3
<b>Funghi:</b> <i>Candida albicans</i> <i>Microsporium</i> spp. <i>Trichophyton</i> spp.	Possono causare patologie	Rischio basso; bassa probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	2
<b>Endoparassiti:</b> <i>Enterobius vermicularis</i>	Possono causare patologie	Rischio basso; bassa probabilità di propagazione	Normalmente disponibili	2

Si segnala poi che, in un'accezione più ampia del pericolo rappresentato da fonti biologiche e come già ricordato prima, "sarebbe opportuno includere gli ectoparassiti multicellulari umani e animali, anche se non considerati dal decreto". E tra questi risultano di particolare rilievo "*Sarcoptes scabiei* e varie specie di zecche, ectoparassiti Artropodi Acarini".

## Il rischio biologico nelle lavanderie industriali: le fasi di lavorazione e la ricerca

Il documento si sofferma anche sulle **fasi di lavorazione** in cui gli operatori sono esposti, anche potenzialmente, al rischio da agenti biologici.

Ad esempio è possibile l'esposizione ad un rischio biologico in queste **fasi/attività**:

- **ricezione della biancheria sporca**: movimentazione sacchi contenenti il materiale sporco da ritirare
- **cernita**: smistamento della biancheria in entrata; trasferimento in sacchi da avviare al lavaggio; il materiale viene fatto cadere su un nastro a bilancia
- **reparto materassi**: imballo e movimentazione del materasso dai reparti infettivi al guardaroba delle strutture ospedaliere; rimozione federe
- **sterilizzazione dello strumentario chirurgico**: cernita; lavaggio manuale; caricamento della lavaferri

Una tabella nel documento Inail riporta anche le potenziali vie di esposizione/trasmissione degli agenti biologici.

Si segnala, infine, che a tutt'oggi non sembrano ancora disponibili pubblicazioni aventi come oggetto il rischio biologico degli operatori delle lavanderie industriali. I pochi studi presenti per questo settore riguardano, invece, il rischio di malattie cronico-degenerative in conseguenza dell'esposizione a sostanze pericolose e le patologie muscoloscheletriche dovute a posture incongrue o sollevamento dei carichi.

Gli autori ritengono sorprendente questa carenza, "considerando che **la trasmissione microbica attraverso tessuti contaminati** è stata ampiamente dimostrata, insieme alla possibilità di tutti i microrganismi finora sottoposti a sperimentazione di mantenersi 'vitali' sui tessuti per periodi temporali anche molto lunghi (mesi) e di contaminare via contatto anche materiali diversi dai tessuti".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento Inail che, riguardo al rischio biologico, riporta ulteriori e più dettagliate informazioni sulla biocontaminazione dei tessuti, sulle misure di prevenzione e sulla norma UNI EN 14065:2016.

Tiziano Menduto

**Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:**

Inail, Consulenza Statistico Attuariale ? CSA, Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione ? Contarp, " [Analisi dei rischi lavorativi nelle lavanderie industriali](#)", documento realizzato in collaborazione con Assosistema Confindustria, curato da Adelina Brusco (Inail, CSA), Alessandra Menicocci, Francesca Romana Mignacca e Federica Venanzetti (Inail, Contarp) con la collaborazione di Lorenzo Florindi e Laura Lepri (Assosistema Confindustria) e Patrik Masieri (Servizi Ospedalieri), Collana Salute e Sicurezza, edizione 2022 (formato PDF, 14.13 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [La prevenzione dei rischi lavorativi nelle lavanderie industriali](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)