

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5186 di Venerdì 17 giugno 2022

# Come valutare i rischi biologici nelle attività agro-zootecniche?

*Un documento Inail sul rischio biologico nelle attività agro-zootecniche si sofferma sul tema della valutazione dei rischi. Gli agenti biologici, la classificazione, le procedure, la normativa, le misure e la formazione.*

Roma, 17 Giu ? Secondo quanto indicato nell'articolo 267, del Titolo X del d.Lgs. 81/2008 per **agente biologico** si deve intendere 'qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie e intossicazioni'.

Dunque sono agenti biologici i **batteri**, i **funghi** (muffe e lieviti), i **virus**, i **parassiti** e "sono considerati agenti biologici anche i componenti e prodotti di rilascio dei microrganismi quali:

- le endotossine, lipopolisaccaridi presenti nella membrana esterna dei batteri Gram negativi, la cui inalazione può avere effetti tossici e infiammatori (febbre, alterazioni cardio-vascolari e delle funzioni polmonari con conseguenti complicanze respiratorie quali respiro affannoso e insufficienza toracica);
- le micotossine, sostanze chimiche rilasciate da alcune specie di muffe, la cui ingestione e inalazione può avere effetti irritativi, tossici e, per alcune micotossine, cancerogeni;
- gli allergeni, sostanze naturalmente presenti nell'ambiente o di origine antropica (sostanze chimiche, alimenti, farmaci, metalli, ecc.). Sono privi di tossicità intrinseca ma, in soggetti predisposti, la loro esposizione per inalazione, ingestione, inoculazione, contatto con cute o mucose, può attivare il sistema immunitario e scatenare reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio (rinite, asma), delle mucose (congiuntivite) e della cute (dermatite). Tipo ed entità della reazione dipendono, oltre che dalla modalità di trasmissione, anche dalla frequenza e durata dell'esposizione, dalla concentrazione di allergene e dalla sensibilità individuale. In ambiente lavorativo gli allergeni possono essere di origine animale (acari, peli e derivati di animali, insetti), vegetale (pollini, semi, piante) e fungina (muffe)".

A ricordare in questi termini cosa si debba intendere per agenti biologici e a riportare l'attenzione all'esposizione dei lavoratori nel settore agro-zootecnico è il nuovo documento Inail " Rischio biologico nelle attività agro-zootecniche". Un documento frutto della collaborazione tra Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT), Dipartimento di medicina epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale (DIMEILA) e Inail Ascoli Piceno.

Nella presentazione del documento, che vuole essere uno strumento di informazione per la prevenzione del rischio biologico in questo particolare comparto, ci soffermiamo oggi sui seguenti argomenti:

- I gruppi di rischio e la pericolosità degli agenti biologici
- La valutazione del rischio biologico: procedure e normativa
- La valutazione del rischio biologico: gestione, misure e formazione

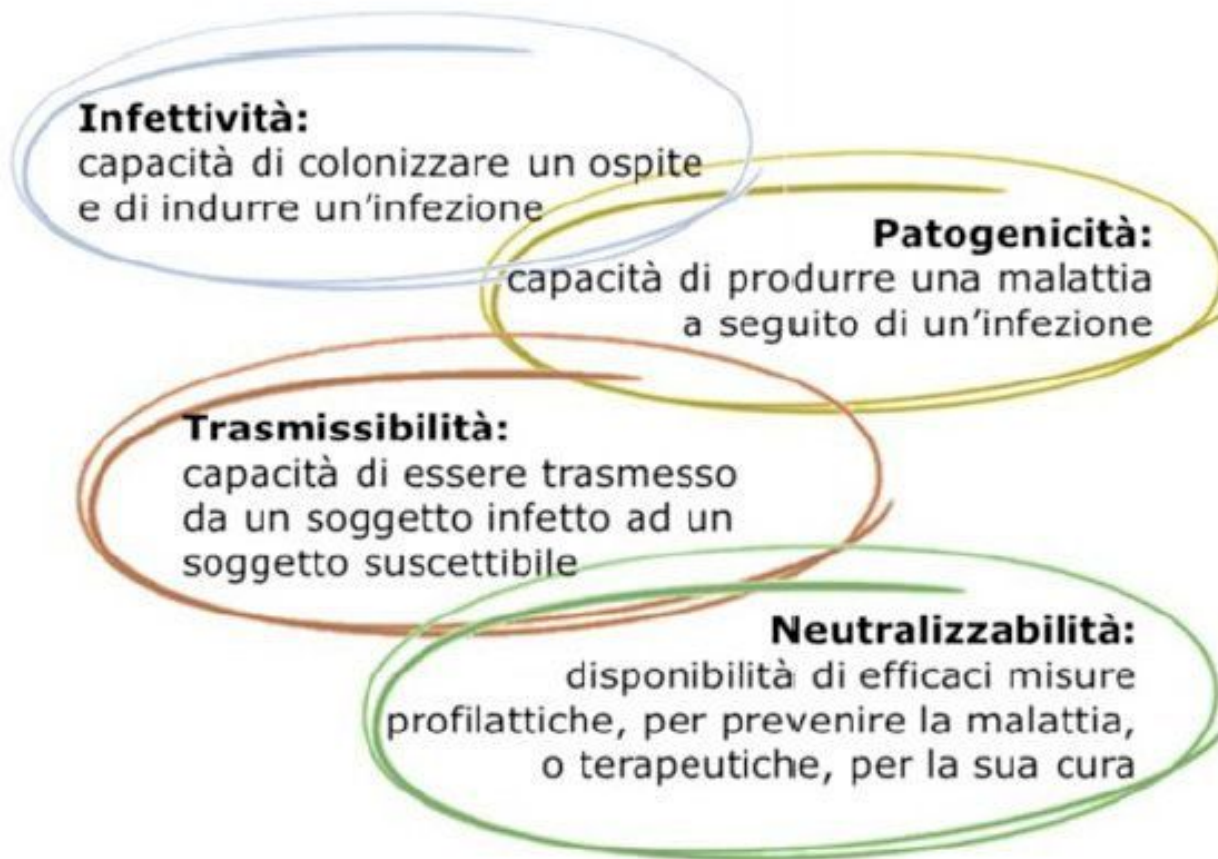
# I gruppi di rischio e la pericolosità degli agenti biologici

Il documento - a cura di Casorri Laura, Chiominto Alessandra, Di Renzi Simona, Ficociello Barbara, Masciarelli Eva, Paba Emilia, Papacchini Maddalena, Tomao Paola ? ricorda che sulla base del tipo di patologia che possono provocare e delle loro caratteristiche di "pericolosità", gli **agenti biologici** "sono stati classificati in **4 gruppi di rischio** (art. 268 d.lgs. 81/2008 e s.m.i.):

- **gruppo 1** *nessuno o basso rischio individuale e collettivo*: "un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- **gruppo 2** *moderato rischio individuale, limitato rischio collettivo*: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- **gruppo 3** *elevato rischio individuale, basso rischio collettivo*: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- **gruppo 4** *elevato rischio individuale e collettivo*: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche".

Inoltre la "pericolosità" degli agenti biologici viene stabilita in base ad alcune loro **caratteristiche**.

Riprendiamo dal documento un'immagine relativa a queste caratteristiche:



Si segnala che l'Allegato XLVI del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. ? come aggiornato dalla direttiva (UE) 2019/1833 ? riporta l'**elenco degli agenti biologici finora classificati**, suddivisi in batteri, funghi, virus e parassiti.

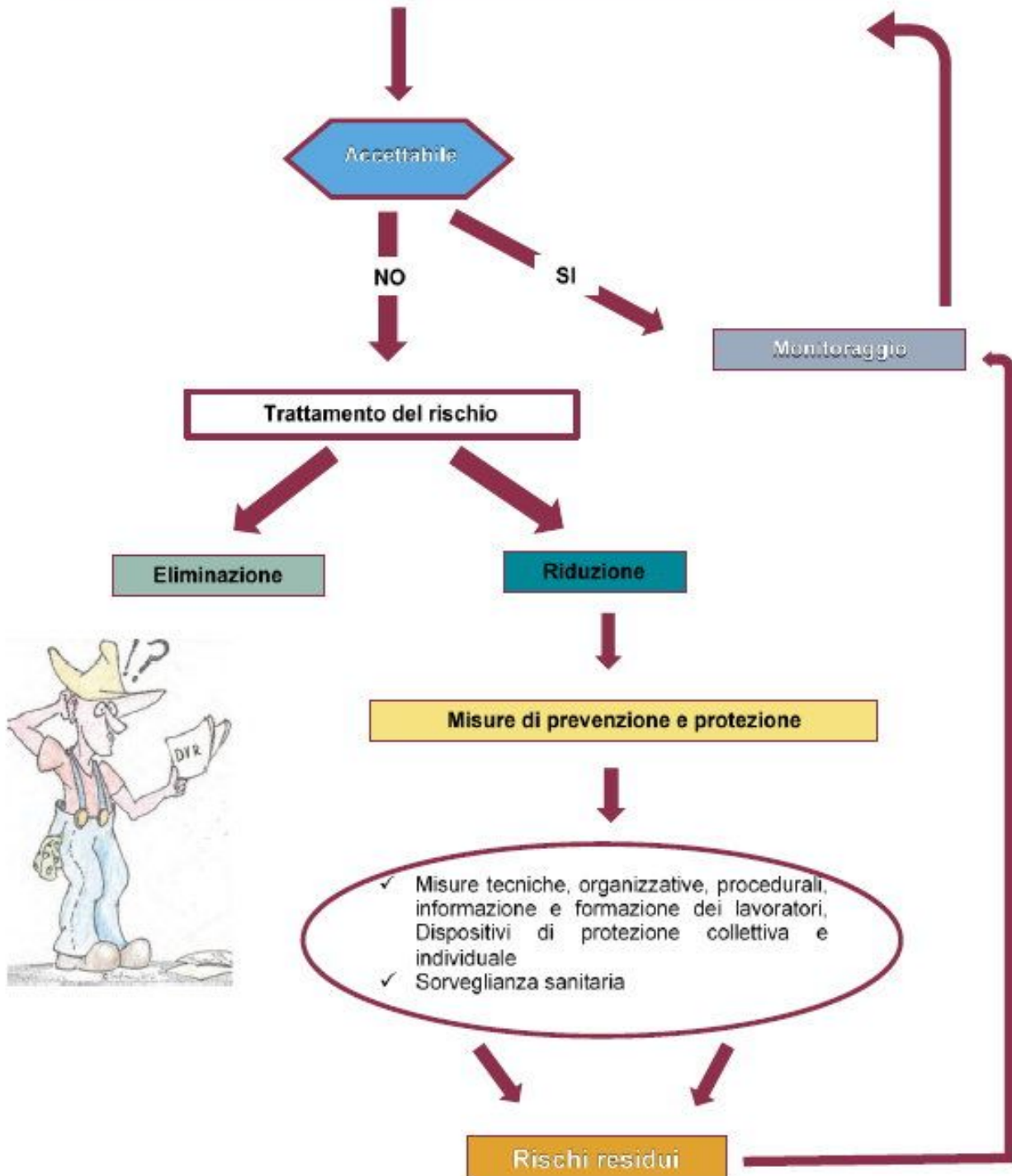
## La valutazione del rischio biologico: procedure e normativa

Si indica poi che, in generale, la **valutazione dei rischi** "si basa su tre elementi fondamentali: **valutazione, gestione e informazione/formazione**.

La valutazione presuppone varie fasi: analizzare tutte le fonti di pericolo anche potenziali che possono arrecare danni alla salute dei lavoratori, stimare la gravità del danno, identificare e quantificare i soggetti esposti e misurare l'entità dell'esposizione.

Il documento riporta una **procedura** che "deve essere intesa come l'insieme di operazioni, conoscitive e operative, che il datore di lavoro deve mettere in atto per giungere ad una stima del rischio di esposizione con l'obiettivo ultimo di eliminarlo e/o ridurlo e, di conseguenza, prevenire i rischi professionali".

# VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO



## **E' necessario tener conto di:**

- ✓ caratteristiche dell'agente biologico: infettività, patogenicità, trasmissibilità, neutralizzabilità;
- ✓ classificazione nei gruppi di rischio (all. XVI-D.Lgs. 81/08);
- ✓ informazioni sulle malattie che possono essere contratte;
- ✓ potenziali effetti allergici e tossici;
- ✓ fattori di sinergismo;
- ✓ fonti ambientali/lavorative a rischio di esposizione;
- ✓ numero dei lavoratori potenzialmente esposti;
- ✓ patologie del lavoratore che lo rendono più suscettibile (es. stato di gravidanza, farmaci, ecc).

In particolare in ambito agro-zootecnico la procedura di **valutazione del rischio biologico** "deve comprendere anche la potenziale esposizione dei lavoratori che svolgono attività in ambiente esterno (ambiente outdoor) a punture di insetti e morsi di animali".

Il d.lgs. 81/2008 prevede che, nel rispetto di alcune condizioni ( Interpello n. 14/2013), la **valutazione del rischio biologico** "possa essere attuata secondo le indicazioni previste dalle procedure standardizzate (Decreto Interministeriale 30/11/2012)".

Inoltre si indica che il **datore di lavoro** "deve redigere il documento di valutazione del rischio (DVR) che riporti nel dettaglio gli esiti della valutazione del rischio e comprenda almeno le seguenti informazioni:

1. generalità del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP);
2. indicazione delle mansioni che comportano un'esposizione ad agenti biologici;
3. elenco dei lavoratori adibiti alle suddette mansioni;
4. misure preventive e protettive adottate in relazione al rischio biologico;
5. programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad agenti biologici di gruppo 3 o 4".

Se l'eliminazione del rischio non è realizzabile, il rischio "deve essere ridotto il più possibile e dovranno essere tenuti sotto controllo i cosiddetti rischi residui. In una fase successiva, nell'ambito del programma di revisione del DVR, i rischi residui saranno nuovamente valutati e si considererà la possibilità di ridurli ulteriormente, alla luce anche delle nuove conoscenze acquisite".

## La valutazione del rischio biologico: gestione, misure e formazione

Riguardo alla **gestione del rischio** si segnala che sulla base degli esiti della valutazione del rischio "il datore di lavoro deve prevedere l'applicazione di **interventi di prevenzione e protezione adeguati**":

- le **misure di prevenzione**: "rappresentano l'insieme delle misure atte a prevenire un evento dannoso, intervenendo sulle cause attraverso l'assunzione di misure tecniche, strutturali, procedurali e comportamentali in modo che non si replichi l'evento negativo o se ne limiti la frequenza;
- le **misure di protezione**: costituiscono l'insieme delle misure necessarie per impedire un evento dannoso o che abbiano una funzione di difesa verso potenziali danni. Tali misure hanno la funzione di annullare o, almeno limitare, l'entità del danno a cose e persone, mediante l'impiego di dispositivi collettivi e/o individuali".

Inoltre si indica che l'**informazione** e la **formazione** rappresentano vere e proprie "misure generali di tutela". Il datore di lavoro o il dirigente "hanno l'obbligo di informare i lavoratori sui rischi presenti nella attività lavorativa in forma semplice e immediata, in lingua facilmente comprensibile anche per i lavoratori stranieri, utilizzando il supporto di immagini e figure. Il datore di lavoro deve provvedere ad una **formazione completa ed esaustiva** dei lavoratori riguardo la salute e sicurezza sul lavoro". E il decreto interministeriale 27 marzo 2013 "*Semplificazione in materia di informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori stagionali del settore agricolo*", prevede che "vengano consegnati ai lavoratori documenti e dispense, certificati dalla Asl o dagli enti bilaterali e dagli organismi paritetici del settore agricolo e della cooperazione di livello nazionale o territoriale, che forniscano idonee conoscenze e procedure utili per l'identificazione, la riduzione e la gestione dei rischi per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda".

Infine si ricorda che la gestione della salute e sicurezza sul lavoro "necessita di una **collaborazione attiva** tra datore di lavoro, lavoratori e i loro rappresentanti che non si limiti alla semplice consultazione, ma preveda anche un loro coinvolgimento nei

processi decisionali".

RTM

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

Inail - Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, Dipartimento di medicina epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, Inail Ascoli Piceno, "[Rischio biologico nelle attività agro-zootecniche](#)", a cura di Casorri Laura, Ficociello Barbara, Masciarelli Eva, Papacchini Maddalena (Inail DIT) e Chiominto Alessandra, Di Renzi Simona, Paba Emilia, Tomao Paola (Inail, DIMEILA) con la collaborazione di Bomba Giuseppina (Inail Ascoli Piceno), Collana Salute e Sicurezza, edizione 2022 (formato PDF, 9.83 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Il rischio biologico in ambito agro-zootecnico](#)".

[Leggi gli articoli di PuntoSicuro sulla sicurezza in agricoltura](#)



Licenza [Creative Commons](#)

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

---

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