



Patogeni e risorse umane

## Gestire il personale per L'EFFICACIA DELLA BIOSICUREZZA

La gestione delle risorse umane è spesso l'anello debole della catena nell'applicazione dei protocolli di biosicurezza. In un recente webinar sono stati forniti importanti spunti di riflessione e suggerimenti per affrontare il problema.

Linee-guida, esperienze di campo, spunti di riflessione e suggerimenti operativi per la gestione delle risorse umane nell'applicazione dei protocolli di biosicurezza sono stati i temi affrontati in un recente evento di aggiornamento proposto da Lanxess Biosecurity Solutions.<sup>1</sup>

Formare le risorse umane agli standard di conformità del protocollo di biosicurezza è una priorità per medici veterinari e responsabili sanitari per l'attuazione dell'art. 4 del Reg. UE 2016/429 (Legge di sanità animale) e rappresenta inoltre un obbligo di legge per allevatori, autotrasportatori e altri attori di filiera stabilito dal DM 6 settembre 2023. Manon Racicot (DMV, *Canadian Food Inspection Agency*) ha condiviso i risultati di progetti di ricerca sulla conformità alle buone prassi

di biosicurezza e ha illustrato momenti di educazione dei collaboratori aziendali al rispetto delle regole di biosicurezza fondati sul profilo psico-attitudinale della squadra a beneficio dell'organizzazione del carico di lavoro, dell'attribuzione delle responsabilità individuali e del miglioramento della comunicazione interpersonale.

### COME MIGLIORARE LA CONFORMITÀ AI PROTOCOLLI DI BIOSICUREZZA

Una delle principali problematiche quando si parla di biosicurezza è assicurare la conformità ai protocolli da parte del personale. Nel corso di un progetto di ricerca effettuato in un allevamento avicolo in Québec, mediante una telecamera nascosta è stato osservato quanto il personale si attenesse al protocollo stabilito

**Neopriniil®**  
Pour on  
Eprinomectina 5mg/ml

**L'EPRINOMECTINA CHE RENDE LA VITA FACILE!**

Tempo d'attesa nel latte:  
**ZERO GIORNI**

Virbac S.r.l.  
Via E. Bugatti 15, 20142 Milano  
Tel. +39 02 409 24 71  
Email [virbac@virbac.it](mailto:virbac@virbac.it)  
[www.virbac.it](http://www.virbac.it)

Shaping the future of animal health

**Virbac**

nei vari settori dell'azienda. Sono stati coinvolti circa 1.000 operatori e il quadro emerso non è stato confortante. Ad esempio, per quanto riguarda il cambio degli stivali, la *compliance* si è attestata al 52%, ma è scesa al 15% nel rispetto della gestione dei passaggi fra zona sporca e zona pulita. Inoltre, anche l'obbligo di lavarsi o sanificare le mani è stato disatteso in due casi su tre, mentre la necessità di indossare delle tute ha riscontrato una conformità del 71%. In generale, la *compliance* totale alle istruzioni presenti nel protocollo di biosicurezza è stata del 34,7%.

I motivi della mancata applicazione dei protocolli sono diversi: carenza nelle conoscenze, scarsità di tempo, soldi o attrezzature o scadenti insegnamento, comunicazione e incentivazione. Inoltre, ci si trova a fronteggiare convinzioni, atteggiamenti, percezioni, educazione, esperienze e personalità che contraddistinguono ogni singolo individuo. Dato che la biosicurezza è un comportamento, per correggere gli errori occorre un approccio comportamentale.

## AMBIENTE DI ALLEVAMENTO E IMPOSTAZIONE DEL LAVORO

Quando si entra in un capannone ci si deve cambiare gli stivali, indossare la tuta e lavare le mani. La strategia vincente è quella di creare delle sequenze di comportamenti automatici, compiendo le stesse azioni nello stesso ordine ogni volta. Lo spazio a disposizione per separare zona sporca e zona pulita influisce sulla disposizione ad attenersi ai protocolli e ovviamente dove le strutture sono ideate in maniera da renderne più facile l'attuazione, la *compliance* è maggiore. Spesso le due zone sono separate da una linea tracciata sul pavimento, ma è molto più utile utilizzare delle barriere fisiche, come ad esempio una panca. Il primo consiglio è quello di investire per creare un'impostazione funzionale ed efficace, come ad esempio una *danish entry*: strumento di biosicurezza che, se utilizzato come unica entrata al capannone, riduce drasticamente il rischio di ingresso di patogeni in allevamento. Si tratta di un'anticamera in cui è possibile distinguere, anche attraverso colorazioni diverse degli ambienti, una zona sporca e una zona pulita. Le persone che accedono dall'esterno si tolgono stivali e tute nella zona sporca, lavano o sanificano le mani e spostano il piede oltre la demarcazione per calzare gli stivali "puliti" nella seconda zona, dove vengono poi indossate le tute con cui accedere al capannone.

## LE REGOLE: FORMAZIONE ED EDUCAZIONE

È necessario spiegare agli addetti il motivo per cui è così importante seguire le misure di biosicurezza e bisogna mostrare come applicare le procedure, ma non ci si può aspettare che le persone seguano le regole se non si forniscono mezzi per facilitare gli adempimenti o regole

chiare e comunicate in maniera semplice e diretta.

Per far capire l'impatto degli errori nell'applicazione delle misure di biosicurezza, come ad esempio durante il cambio degli stivali, è stato ideato un progetto con un microrganismo fluorescente al buio che consente di valutare il livello di contaminazione. Il metodo mostra che, se gli stivali vengono cambiati nella zona sporca e poi ci si sposta nella zona pulita, si contamina sia questa che il capannone, e gli stivali presentano ancora tracce di contaminazione quando entrano in contatto con gli animali. Se, invece, si accede alla zona pulita con stivali contaminati e lì si cambia in quella zona, il livello di contaminazione è minore, ma il patogeno è comunque presente quando si arriva agli animali. Ovviamente, la situazione è decisamente peggiore se gli stivali non vengono cambiati affatto. Inoltre, se anche altre persone non si cambiano le calzature, durante il percorso nella zona pulita si verifica un'ulteriore contaminazione crociata. Ma quando gli stivali vengono cambiati nella maniera appropriata, non vi è alcuna contaminazione della zona pulita e, al momento del contatto con gli animali, gli stivali non presentano traccia di luminescenza.

## COMUNICARE

Un piano di biosicurezza è un processo in continuo divenire. Si parte dalla valutazione del rischio, si selezionano le misure preventive, si impostano le aspettative e si comunicano, si valuta il miglioramento, applicando nel caso misure correttive, e si ritorna alla valutazione del rischio.

Per valutare il miglioramento è essenziale sapere da dove si parte e un buon sistema per farlo è attraverso l'uso di un questionario. Si può utilizzare, ad esempio, Biocheck, questionario messo a punto dall'Università di Gent (Belgio) che indaga su numerosi settori della biosicurezza per le diverse specie allevate e per i diversi comparti produttivi. Il risultato è un punteggio che può essere confrontato con quello di altri allevamenti del proprio Paese oppure a livello internazionale, e che indica i settori che devono essere migliorati per aumentare la biosicurezza.

Il questionario tuttavia non fornisce un quadro della conformità alle misure di biosicurezza adottate nelle attività giornaliere. Per valutare il comportamento degli operatori nel rispettare le misure di biosicurezza si è deciso di prendere spunto dagli ospedali. In alcune strutture canadesi nelle porte sono inseriti dei microchip che comunicano con un'antenna nel pavimento per documentare qualunque accesso al paziente; altri chip sono presenti nelle scarpe del personale per sapere chi sta entrando nella stanza. Anche i dispenser di gel igienizzante sono collegati al sistema e ciò consente di sapere quanto il personale sanifica le mani. Il computer elabora i dati e chi non

si deterge le mani all'ingresso della stanza del paziente riceve un richiamo, per correggere il comportamento.

Per trasferire questi concetti in ambito di allevamento, nel 2018 è stato avviato un progetto pilota per utilizzare la tecnologia RFID (*Radio Frequency Identification*) per monitorare quanto il personale si attenesse alle regole sul cambio di stivali e sul lavaggio delle mani. Il sistema comprendeva rilevatori nelle scarpe personali e negli stivali e un'antenna connessa al distributore di gel igienizzante per le mani. Il rilevamento di scarpe personali nell'area pulita o di stivali nell'area sporca veniva considerato un errore nell'applicazione delle misure di biosicurezza quindi il sistema inviava un allarme, così come avveniva se si tralasciava di sanificare le mani. Utilizzando questo sistema la *compliance* è risultata quasi raddoppiata. Tuttavia, a livello individuale, rimangono sempre dei soggetti che non correggono i loro comportamenti anche udendo il segnale di allarme.

## FATTORI PERSONALI E INTERPERSONALI

I singoli individui che costituiscono la manodopera rappresentano il settore più complesso. Uno studio che ha coinvolto alcuni allevamenti avicoli in Québec ha valutato le relazioni esistenti fra personalità, esperienza ed educazione, e la rispondenza alle regole di biosicurezza. Ci sono tre parole che sono associate al rispetto delle misure di biosicurezza: responsabilità, complessità, orientamento all'azione. Quindi, chi si attiene di più alle misure di biosicurezza è una persona responsabile e coscienziosa, con un approccio logico e razionale, che reagisce velocemente ai vincoli e alle sfide presenti nel suo ambiente.

In altri ambiti, è stata anche valutata la correlazione tra i tratti della personalità, l'intelligenza emotiva e la reattività ai feedback audio (ad es. allarme se non ci si lava le mani), ma non ancora nel settore zootecnico.

In ogni caso, è fondamentale dare il buon esempio per convincere, a partire dal proprio comportamento, che le regole vanno seguite, cercando di essere parte della soluzione e non del problema.

Concludendo, per vincere la sfida dell'adeguamento del personale occorre cercare di migliorare i comportamenti per creare una cultura della biosicurezza. Un sistema di monitoraggio continuo della *compliance* dovrebbe essere utilizzato per ricompensare e motivare il personale confrontando i dati sull'operato di ciascuno. |

Tatiana Lo Valvo

1. Azienda che vanta oltre 70 anni di esperienza nella ricerca e nello sviluppo di detergenti e disinfettanti per la salute degli animali, l'allevamento e la produzione di bestiame, nonché proprietaria del marchio Virkon® S, distribuito in esclusiva da Unitec Hub One Health.