



Igiene personale

La salute degli animali PASSA PER LE MANI DEL VETERINARIO



Innumerevoli campagne di sensibilizzazione mirate ad aumentare il livello igienico delle mani sono troppo spesso rimaste lettera morta, nonostante numerose evidenze dimostrino che gli agenti patogeni più disparati possono effettivamente sfruttare queste nostre estremità per aumentare la loro diffusione nell'ambiente, con conseguenti esiti perversi nelle nostre comunità e anche nei nostri allevamenti. Infatti, la cute dell'uomo può normalmente *albergare* circa 10^2 - 10^3 UFC per cm^2 di pelle¹: in allevamento la movimentazione degli animali può rappresentare un momento a rischio per lo scambio di *challenge* infettivo, mentre la manipolazione di attrezzature e utensili sporchi e contaminati si traduce in aumento del rischio di diffusione del contagio attraverso successivi interventi antropici. Ad esempio, frammenti di materiale genetico da PRRSV sono stati riscontrati sotto le unghie di operatori entrati in contatto con suini infetti².

In avicoltura, particolare attenzione va posta all'igiene personale (es. stato di pulizia della vettura, dell'abbigliamento professionale e degli stivali) e delle mani di contoterzisti come le squadre di carico, ingaggiate per svuotare i capannoni a seguito di un'emergenza sanitaria o per il raggiunto peso di macellazione³.

Nella clinica dei piccoli animali, l'igiene delle mani è invece fondamentale nel decorso perioperatorio per eliminare i microrganismi "circolanti" sulla cute e ridurre quelli "stanziali", riducendo i rischi di contaminazione crociata e di infezione nosocomiale, soprattutto nei confronti *Staphylococcus aureus* MRSA, ormai presente sulla cute di circa 10-20% degli animali

da compagnia⁴. Infine, in un'ottica OneHealth, l'igiene delle mani contribuisce a limitare la diffusione di agenti zoonosici come *Escherichia coli* O157⁵ e *Salmonella enteritidis*⁶.

Sotto il profilo economico, *mani pulite pagano sempre* perché la procedura di lavaggio, inserita di routine nell'ambito di capitolati di biosicurezza correttamente applicati nell'intero contesto aziendale, offre un notevole ritorno economico, con un rapporto costo/beneficio stimato fino a 1:24⁷.

materiale di matrice proteica (ad es. sangue)¹⁰, svolgendo in aggiunta un'azione *eutrofica* di tipo emolliente, idratante e lenitiva per prevenire eventuali rischi di fenomeni irritativi o allergici (ad es. dermatite da contatto).

È inoltre importante segnalare che in termini di compliance (ovvero di adozione routinaria della procedura di biosicurezza in allevamento), per l'igiene delle mani la manodopera di allevamento preferisce di gran lunga l'uso del gel barriera (con percentuali di gradimento fino a 4 volte superiori) rispetto alla più convenzionale pietra pomice o alla crema sgrassante¹¹.

Dettagliata conoscenza dei meccanismi di contagio, incentivazione della manodopera aziendale alle misure di igiene personale, caratteristiche ottimali di saponi e antisettici (formulazioni eutrofiche e ipoallergeniche), installazione di erogatori funzionali e funzionanti in allevamento, in incubatoio e nei reparti di trasformazione agroalimentare si rivelano quindi tutti fattori fondamentali per assicurare *mani pulite* a tutti coloro che lungo la *filiere* si prendono cura degli animali e delle derrate alimentari da loro prodotte. ■

MOLTEPLICI POSSIBILITÀ PER L'IGIENE DELLE MANI

In commercio sono numerosi i prodotti proposti per l'igiene delle mani: un'adeguata conoscenza sulle caratteristiche delle sostanze attive e delle formulazioni reperibili sul mercato è dunque fondamentale per un veterinario per poter procedere con consapevolezza alla scelta del prodotto più idoneo per le condizioni operative contingenti. La selezione del cosiddetto "sapone" dipende da numerosi fattori quali (i) il principio attivo, (ii) la formulazione, (iii) il tipo e lo spettro di azione, (iv) la velocità e la durata dell'attività, (v) le modalità di applicazione, (vi) il potenziale allergeno, (vii) il consenso degli operatori e infine (viii) il rapporto costo/beneficio.

Nell'ampia arena mercantile delle preparazioni anche per uso veterinario, il consenso scientifico⁸ sembra appannaggio unanime delle *soluzioni idro-alcooliche in formulazione gel barriera* in grado di assicurare alle mani del professionista condizioni di igiene profonda anche in assenza o mancanza di acqua. In particolare, *gel barriera* al 62% di etanolo in associazione con alcool isopropilico possiedono un più ampio spettro biocida e vantano un'attività virucida superiore a soluzioni saponose di clorexidina cloridrato 4%⁹ ed assicurano un elevato gradiente di asepsi anche nel caso di mani visibilmente sporche o contaminate da



PER SAPERNE DI PIÙ

1. Widmer AF. Replace handwashing with use of a waterless alcohol hand rub? *Clin. Infect. Dis.* 2000;31(1):136-143.
2. Amass SF. et al. Investigation of people as mechanical vectors for porcine reproductive and respiratory syndrome virus. *J. Swine Health Prod.* 2000;8(4):161-166.
3. Ridley A. et al. Potential sources of *Campylobacter* infection on chicken farms: contamination and control of broiler-harvesting equipment, vehicles and personnel. *J. Appl. Microbiol.* 2011;111(1):233-244.
4. Tudor N. Hand hygiene – a review for veterinary nurses. *Vet. Nursing J.* 27(9), 341-343 (2012).
5. Milne LM. et al. *Escherichia coli* O 157 incident associated with a farm open to members of the public. *Commun. Dis. Public Health*, 1998;2(1):22-26.
6. Friedman CR. et al. An outbreak of salmonellosis among children attending a reptile exhibit at a zoo. *J. Pediatr.* 1998;132(5):802-807.
7. McGuckin M. et al. Hand hygiene compliance rates in the United States - a one-year multicenter collaboration using product/volume usage measurement and feedback. *Am. J. Med. Qual.* 2009;24(3):205-213.
8. Verwilghen DR. et al. Surgical hand antisepsis in veterinary practice: evaluation of soap scrubs and alcohol based rub techniques. *Vet. J.* 2011;190(3):372-377.
9. Mbithi JN. et al. Comparative in vivo efficiencies of hand-washing agents against hepatitis A virus (HM-175) and poliovirus type 1 (Sabin). *Appl. Environ. Microbiol.* 1993;59(10):3463-3469.
10. Larson E. et al. Effective hand degerming in the presence of blood. *J. Emer. Med.* 1992;10(1):7-11.
11. Racicot M. et al. Assessing most practical and effective protocols to sanitize hands of poultry catching crew members. *Preventive Vet. Med.* 2013;111:92-99.