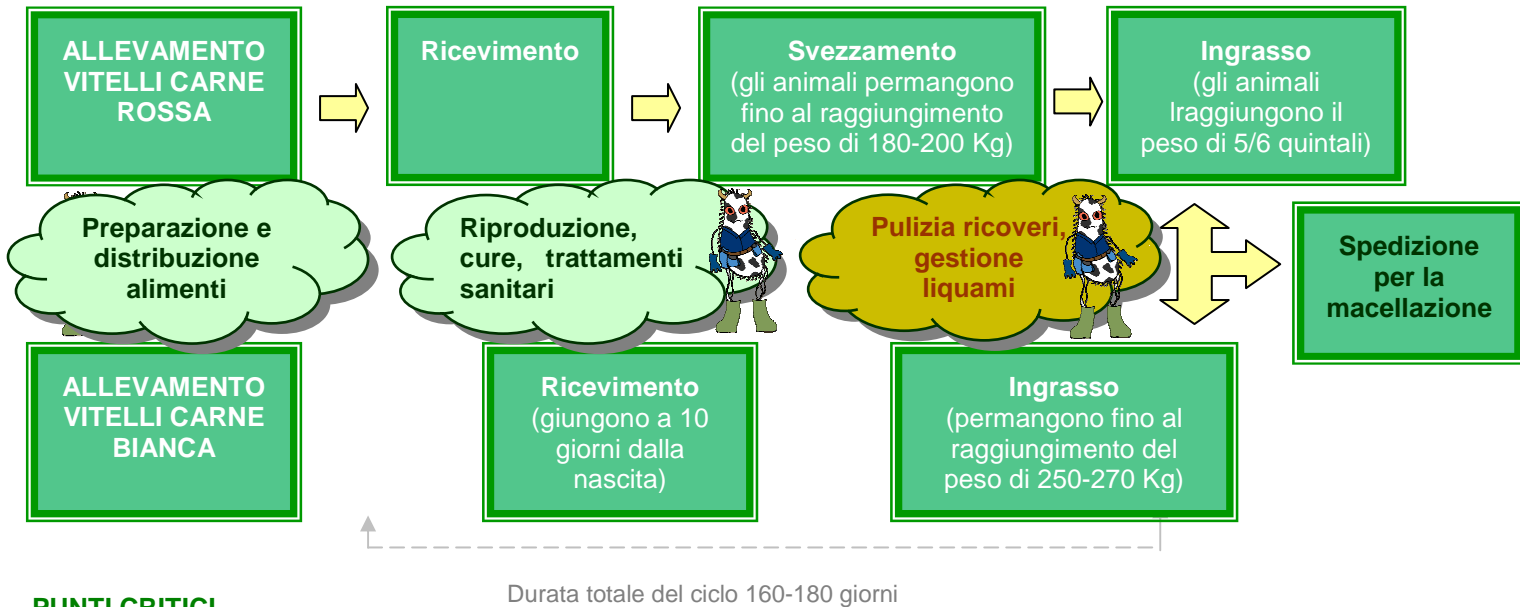


Scheda tratta da: "Il rischio biologico nei luoghi di lavoro. Schede tecnico-informative". Ed. INAIL 2011

SCHEMA GENERALE



PUNTI CRITICI

- Preparazione e distribuzione degli alimenti a secco (**inalazione di polveri organiche**)
- Ispezione, assistenza ed interventi sugli animali, quali trattamenti terapeutici, rasatura e bruciatura corna, ecc. (**contatto con fluidi biologici, deiezioni e strumenti contaminati**)
- Carico/scarico, trasferimento e movimentazione degli animali (**contatto cutaneo con l'animale, schizzi di urine e feci**)
- Pulizia e disinfezione dei locali (**schizzi di urine e feci e presenza di bioaerosol**)
- Gestione dei liquami (**contatto con urine, feci e bioaerosol**)
- Lavaggio e disinfezione mezzi di trasporto animali e delle stalle di sosta (**schizzi di urine e feci, presenza di bioaerosol**)

FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO

Tessuti e fluidi biologici infetti, lesioni cutanee degli animali, deiezioni (feci ed urine), strumenti e superfici di lavoro contaminate, bioaerosol, liquami e acqua contaminata

VIE DI ESPOSIZIONE

- Contatto con animali e loro con fluidi biologici
- Contatto accidentale delle mucose di occhi e naso con schizzi e gocce contaminate
- Contatto con strumenti e superfici di lavoro contaminate
- Inalazione di bioaerosol contaminato
- Inoculazione tramite vettore: morso di zecche, puntura di insetti ematofagi
- Ingestione accidentale: mani sporche, goccioline aerodisperse sulle labbra



AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

Virus	Poxvirus (Virus mollusco contagioso), Rhabdovirus (virus rabbia), Papovavirus (virus papilloma)
Prioni	Agente della BSE
Batteri	<i>Actinomiceti termofili</i> <i>Bacillus anthracis</i> <i>Brucella abortus, B.melitensis</i> <i>Campylobacter spp</i> <i>Clostridium tetani</i> <i>Coxiella burnetii</i> <i>Escherichia coli sierotipi verocitotossigeni</i> <i>Leptospira interrogans</i> <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Mycobacterium avium, M.bovis, M.tuberculosis</i> <i>Salmonella spp</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus agalactiae</i>
Funghi	Aerodispersi o veicolati dagli animali; Dermatofiti

Endoparassiti	<i>Cryptosporidium parvum</i> <i>Fasciola hepatica</i> <i>Dicrocoelium dendriticum</i> <i>Echinococcus granulosus</i>
Ectoparassiti	Zecche; <i>Sarcoptes scabiei bovis</i>

EFFETTI SULLA SALUTE

Infezioni, intossicazioni e allergie. Principali patologie: listeriosi, tubercolosi, brucellosi, dermatomicosi, carbonchio, leptospirosi, salmonellosi, parassitosi varie, enterocoliti



PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Acquisto di animali provenienti da allevamenti indenni da brucellosi e tubercolosi
- Profilassi degli animali (esami sierologici, ecc.)
- Alimentazione automatica
- Rigorosa igiene delle stalle e rimozione tempestiva delle deiezioni animali e dei residui alimentari
- Adeguata aerazione delle stalle
- Pavimentazione a grigliato
- Esame periodico cibo con particolare attenzione ai foraggi (non utilizzare insilati mal conservati o di cattiva qualità)
- Predisposizione di zone-filtro prima degli accessi agli spogliatoi;
- Adozione di procedure e comportamenti adeguati per l'igiene e la sicurezza degli addetti
- Disinfezione dello strumentario
- Regolare disinfestazione e derattizzazione ambientale
- Adozione, ove possibile, del c.d. "vuoto sanitario" tra un ciclo di produzione e l'altro
- Adeguata informazione e formazione degli addetti sul rischio biologico
- Uso di DPI (in particolari attività lavorative: facciali filtranti, guanti monouso, protezioni oculari / viso, tuta monouso)
- Sorveglianza sanitaria
- Collaborazione con i Servizi Veterinari per la prevenzione

MONITORAGGIO AMBIENTALE

PRINCIPALI PARAMETRI MICROBIOLOGICI DA RICERCARE	Microrganismi associati a determinate malattie degli animali e patogeni per l'uomo
ASPETTI CORRELATI DA VALUTARE	- Corrette procedure di sterilizzazione/disinfezione dello strumentario - Microclima - Fasi lavorative a maggior rischio
MATRICI/SUBSTRATI AMBIENTALI	Polveri, aria, superfici, indumenti da lavoro

Non sono stati definiti TLV (Threshold Limit Values) per interpretare i risultati delle misure ambientali di bioaerosol totali/specifici da cultura o conteggiabili, agenti infettivi e contaminanti biologici saggiabili

PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E NORMATIVI

- ASL della Provincia di Mantova, Servizio di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Servizio veterinario "Valutazione del rischio biologico da zoonosi in agricoltura (allevamento di bovini da latte) (www.asl.mn.it)
- D.Lgs. N. 191/06 "Attuazione della direttiva 2003/99/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici"
- D. Lgs. N. 81/08 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.
- INAIL – Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione. *Linee guida. Il monitoraggio microbiologico negli ambienti di lavoro. Campionamento e analisi*, Ed. INAIL, 2010 (www.inail.it)
- ISPESL, Fogli di Informazione: *Definizione dei rischi di esposizione e misure di sicurezza e tutela della salute nei settori allevamento, macellazione, trattamento e distribuzione delle carni*, Anno XII – 2/99, pagg. 91-124
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (www.bs.izs.it)
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (www.izsvenezie.it)
- Regione Lombardia - Linee guida in zootecnia (www.agricoltura.regione.lombardia.it)