

## LA ROUTINE DI MUNGITURA

Una corretta routine di mungitura assicura bassi livelli di contaminazione batterica del latte e aiuta a mantenere alta la sanità della mammella, con ridotti rischi di infezione.

La ripetibilità delle operazioni in primis genera tranquillità in animali abitudinari quali sono le bovine ma allo stesso tempo ottimizza il lavoro del mungitore e riduce gli errori.

Dal punto di vista fisiologico, l'eiezione del latte avviene per effetto del rilascio dell'ossitocina, che necessita di adeguata stimolazione e del rispetto di specifici tempi per il raggiungimento dell'ormone fino agli alveoli mammari per la loro contrazione.



Di fatto, non esiste una routine perfetta per tutte le sale di mungitura o per tutte le mandrie, serve però rispettare alcune regole principali:

### **1. Eliminare i primi getti** (almeno 3-4 per capezzolo)

per stimolare la 'messa latte' e per rimuovere i batteri penetrati nel canale e la parte di latte cisternale più ricca di cellule somatiche, evidenziando la presenza di eventuali alterazioni del latte (coaguli, colore..), segno di infezione del quarto.

### **2. Curare l'igiene e la disinfezione**

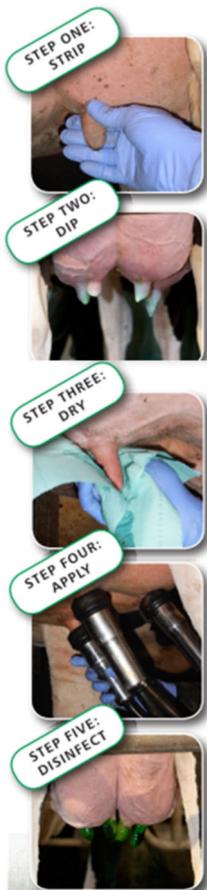
In pre dip l'obiettivo è duplice: pulizia dei capezzoli dai residui di sostanza organica presenti sulla cute (feci, urine, paglia..) e disinfezione per il controllo dei microrganismi ambientali. Serve poi rimuovere il prodotto disinfettante con carta monouso o stracci individuali per ottenere capezzoli puliti bene fino all'apice e disinfettati prima dell'attacco del gruppo.

Il post dip consente di eliminare i batteri rimasti presenti sulla cute del capezzolo, sia ambientali che contagiosi, e proteggere lo sfintere fino a completa chiusura e nell'intervallo tra le mungiture.

### **3. Rispettare il tempo tra stimolazione e attacco (90-120'')**

per consentire sincronismo tra la mungitura del latte cisternale e alveolare.

La sequenza di operazioni consigliata secondo il 'metodo Minnesota' è la seguente:



L'applicazione di questa "routine", con anticipazione dell'eliminazione dei primi getti - presso l'azienda Antica Fattoria Scalabrini di Scalabrini Ugo e Bruno a Bibbiano (RE) - oltre a un maggior controllo igienico sanitario con minor rischio di contaminazione crociata, ha dimostrato evidenti miglioramenti della curva di mungitura media della mandria fin dalle prime sessioni di mungitura.

Nonostante i flussi incrementali, quindi il latte munto nei primi 2 minuti, e il tempo di mungitura fossero già molto buoni, si sono osservati i risultati riportati in tabella.

Vacche munte	latte/vacca	AMT	Vel. flu. 0-15	Vel. flu. 15-30	Vel. flu. 30-60	Vel. flu. 60-120	latte 2 min	Mom. Picco	Tempo basso flusso	Bimod.	Vel. flu. stacco
pre-dip --> asciugo --> strip --> attacco											
372	17,12	5,73	1,75	3,17	3,12	4,48	7,28	1,82	0,99	177	0,73
strip & pre-dip --> asciugo --> attacco											
376	17,32	5,67	2,00	3,92	4,16	4,66	8,22	1,70	0,99	138	0,76
		-1,0%	12,5%	19,1%	24,9%	3,8%	11,5%	-7,3%		-28,5%	

Dati da AFI - confronto applicazione 2 diverse routine

Una buona e corretta stimolazione porta inevitabilmente a flussi incrementali più alti e maggior latte munto nei primi due minuti (obiettivo 8 Kg con 2 mungiture, 7 Kg con 3 mungiture), anticipo del momento di picco, meno curve bimodali e minor tempo di mungitura.

Di conseguenza si rileva maggior efficienza della mungitura e benessere delle bovine dovuto a miglior svuotamento della mammella nel rispetto della fisiologia della ghiandola mammaria.