



## Come effettuare un prelievo sterile

### Perché è importante?

L'esecuzione di un prelievo di latte in sterilità è di fondamentale importanza perché l'esito dell'analisi batteriologica sia il più attendibile possibile. Sulle piastre di coltura crescono sia i batteri presenti all'interno della mammella, sia quelli che possono contaminare il latte durante il prelievo: è quindi ovvio che, quanto meglio sarà effettuato il prelievo di latte, tanto più i batteri presenti sulla piastra di crescita rappresenteranno effettivamente la flora mammaria. Il metodo colturale (esame batteriologico) come anche quelli molecolari (PCR) più sensibili sono in grado di evidenziare cariche microbiche esigue, dunque compatibili con una contaminazione durante il prelievo del latte.

### Come si effettua

- 1) Pulire **bene** il capezzolo (NON la mammella!), così da permettere al disinfettante di poter svolgere la sua funzione. Utilizzare carta a perdere e/o prodotto pre-dipping: in questo caso, rimuovere il prodotto con carta a perdere o stracci singoli, da lavare ad ogni mungitura. Usare l'acqua solo se non si effettua pre-dipping e il capezzolo è molto sporco; asciugare **molto bene**.
- 2) Disinfettare molto bene l'apice del capezzolo con carta imbevuta di alcool, o fazzolettini a base di clorexidina. È meglio non invertire l'ordine dei punti 1-2 e 3, per evitare che latte infetto sgoccioli nel bicchierino del pre-dipping o sul materiale in uso per la disinfezione.
- 3) Eliminare i primi 5-6 getti di latte, in modo da "pulire" il canale del capezzolo ed osservare l'aspetto del latte.
- 4) Aprire la provetta stando attenti a NON toccare la parte del tappo che entra nella provetta e NON appoggiare il tappo, per evitare contaminazioni.
- 5) Tenendo la provetta inclinata, per evitare contaminazioni, prelevare il latte e ritappare immediatamente la provetta.
- 6) Riporre i campioni in frigorifero e inviarli al laboratorio entro 24 ore. In caso questo non fosse possibile, congelare a  $-20^{\circ}\text{C}$ .

### La valutazione finale

Se il prelievo viene effettuato correttamente, la provetta e il tappo sono puliti, il latte potrà essere analizzato per la presenza di microrganismi e l'esito sarà indicativo di un eventuale processo infiammatorio presente all'interno della mammella.

Nelle figure seguenti sono riportati il foglio di invio dei campioni e le piastre di coltura dei campioni di latte di singolo quarto di 3 vacche.



AZIENDA	DATA
---------	------

Num	Status	Aziendale	Matricola	Data Nascita	Data Parto	Quarto	SCC	Esito batteriologico
1						As		
						Ad		
						Pd		
						Ps		
2						As		
						Ad		
						Pd		
						Ps		
3						As		
						Ad		
						Pd		
						Ps		
4						As		
						Ad		
						Pd		
						Ps		
5						As		
						Ad		
						Pd		
						Ps		

Fig. 1. Esempio di foglio di invio campioni

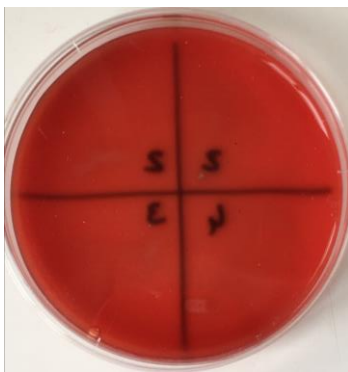


Fig. 2. Il latte di tutti e 4 i quarti è sterile, nessuna crescita batterica

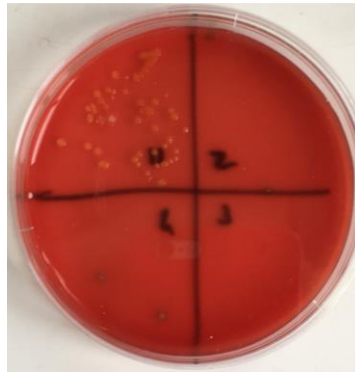


Fig. 3. I puntini gialli rappresentano colonie batteriche: sono presenti solo nel quarto in alto a sinistra

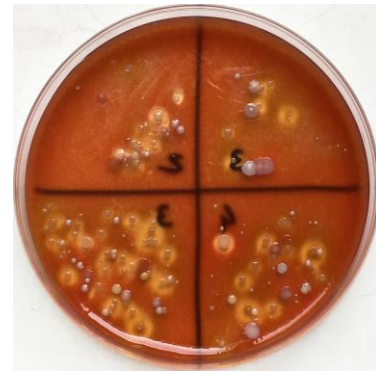


Fig. 4. Il prelievo è stato effettuato in maniera scorretta, in tutti e 4 i quarti sono presenti colonie diverse, indice di flora microbica mista

L'esito dell'esame batteriologico sarà quindi:

Fig. 1: sterile

Fig. 2: *Stf. sp.* nel quarto AS

Fig. 3: Polimicrobico - è infatti impossibile determinare se vi è un microrganismo prevalente, che potrebbe essere causa di infezione mammaria.

Quando l'esito riporta un elevato numero di campioni polimicrobici o inquinati, si consiglia di verificare soprattutto la disinfezione dell'apice del capezzolo, l'eliminazione dei primi getti e come viene tenuto il tappo della provetta.

**ATTENZIONE:** dove non viene effettuato il *post-dipping*, o il prodotto in uso non contiene una sostanza efficace, è molto probabile che i campioni di latte risultino polimicrobici, anche con un prelievo ottimale. Questo perchè il canale del capezzolo, non venendo mai disinfettato (il prodotto per il *post-dipping* penetra per capillarità nel canale del capezzolo), ha una carica batterica molto elevata.