

## Рачно молзење

### Сè започнува со добра хигиена

Зошто?

За да се произведе млеко со добар квалитет.

- Контрола на бактериското загадување ( број на бактерии во млекото)
- Обезбедување на отсуство на остатоци од средствата за чистење во млекото

Како?

После молзењето остануваат остатоци од млекото на површината на опремата за молзење:

- Органски остатоци: протеини, масти, лактоза (млечен шеќер)
- Минерални остатоци: млечен камен
- Бактериолошки остатоци: бактерии од кравите, од шталата и од опремата

За да се спречи развојот на бактериите, овие остатоци од млекото мора да бидат отстранети со соодветно чистење.

#### a) Чистењето започнува со соодветна опрема и просторија:

- Кофа од нерѓосувачки челик
- Тврда четка
- Извори на жешка вода
- Заштитни ракавици

#### Посебно место или просторија за чистење:

- со доволно простор, пригоден под и сидови за чистење
- со довод на ладна и жешка вода
- со можност за добро исцедување и сушење на садовите и опремата

#### б) Услови кои мора да се обезбедат:

##### Ефикасно чистење:

- Механичко чистење
- Температура
- Времетраење
- Концентрација и количина на производ

Ефикасно чистење е можно само ако **сите 4 услови се исполнети.**



## Комплетно и ефикасно читење се одвива во 3 фази:

1. Предмиене; 2. Чистење и дезинфекција; 3. Завршно миење и сушење.

### 1 - Предмиене

- Се отстрануваат (некомплетно) повеќето остатоци од лактоза, протеини и дел од бактериите.
- Подобро е да се изведе со топла вода, отколку со ладна, поради подоброто отстранување на остатоците од млекото, а и опремата се загрева за понатамошното чистење.

### 2 - Чистење и дезинфекција

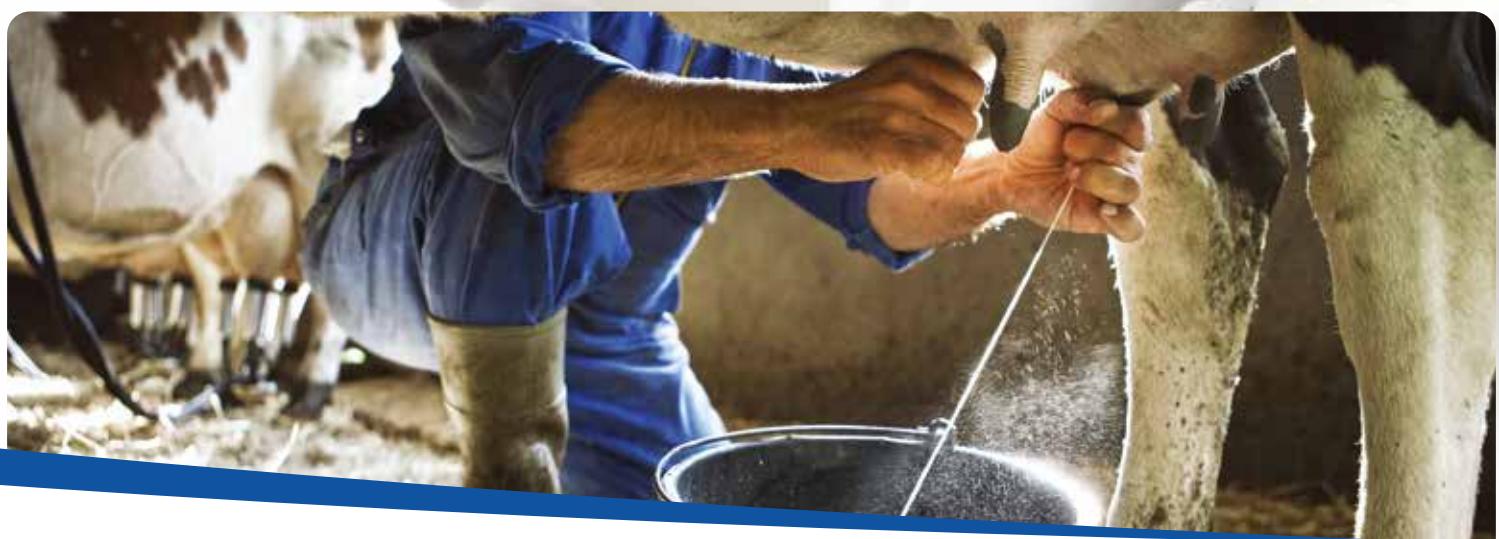
Раководи се по процедурата пропишана за производот.

Оваа фаза треба да обезбеди потполна елиминација од остатоците од млеко, кои останале од предмиенето, од сите површини кои дошле во допир со млекото. Ова се постигнува со правилна употреба на прикладно средство за оваа намена. За оваа намена најчесто се употребуваат детергенти или базни и киселински средства за чистење.

Вид на остаток	Активна супстанца во производот	Начин на дејствување	Мерки на претпазливост при употреба на средствата за чистење
Органски (масти или протеини)	Базно средство	Ги отстранува остатоците од површината	<b>Безбедност:</b> со овие препарати треба внимателно да се ракува и да се спречи контакт на средствата со млекото.
Минерални	Кисело средство ( $\text{pH} > 4$ )	Делување на минералите, формирање на растворливи соли кои лесно се отстрануваат со измивање	<b>Ефикасност:</b> средствата за дезинфекција содржат активни материји кои ја гарантираат нивната ефикасност против бактериите. Упатството за примена на овие средства треба внимателно да се прочита и во случај на нејаснотија, не треба да се воздржите од прашувања.
Бактериски	Базно средство	Уништување на бактериите	<b>Заштита:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Овие препарати треба да се чуваат на полица, подалеку од дофат на деца</li><li>- Внимателна припрема и користење на растворите</li><li>- Да не се употребуваат производи со поминат рок на траење.</li></ul>

Средствата за чистење се ефикасни ако се применуваат во **правилна концентрација** и на **соодветна температура**.

**Овие два услови се најважни за ефикасно чистење. Да се употребуваат само производи на кои постои етикета со името на производителот и спецификација за составот и начинот на употреба.**



Лацталис МК Млекарница ДООЕЛ,

Индустриска бб, 7000 Битола, Северна Македонија



**Треба да е води грижа за спречување на загадување на околината со овие средства.**

## Дозирање на препаратот

Дозирањето зависи од концентрацијата која ја препорачал производителот и количеството на вода потребна за миење на опремата.

- Концентрацијата на производот е изразена во % и мора да е истакната на етикетата
- На пример, ако препорачаната концентрација е 1%, тогаш 100мл на средствот се додаваат на 10 литри вода

## По кој метод се чисти?

Најчесто се употребуваат базни средства на хлор (чисти и дезинфекцира) и кисели средства. Фреквенцијата на употребата на киселите средства зависи од тврдината на водата:

- **Мека вода:** Употреба на кисело средство еднаш неделно до два пати неделно
- **Тврда вода:** Почеста употреба, а некаде и секојдневна употреба

## Затоплувањето на водата може да биде проблем кај повеќето фарми.

При контролата на чистењето е забележано употреба на поладна вода на крајот на фазата на чистење. Недоволниот капацитет на бојлерот е најчесто причина за ова.

Изборот на бојлер за фармата треба да биде раководен од вистинските потреба за топла вода: миењето на опремата, миење на лактофризерот, лична хигиена, припрема на замената за млеко на телињата...

## Температура

Ефикасноста на средствата за чистење е условена од температурата при употребата. Најчесто препорачаната температура за базните средства е во опсег од 35°C до 65°C. Температурата при завршувањето на процесот на чистење не смее да биде пониска од 35°C.

## Времетраење на механичкото чистење

Добро триење, со четка потопена во растворот, треба да се овозможи подобро чистење.

При набавка треба да се внимава на квалитетот и цврстината на четката.

## 3 - Завршно миење и сушење



Се изведува со ладна вода и служи да се отстранат сите остатоци од средствата за чистење. Количеството на вода при ова треба да биде најмалку иста како онаа за чистење.

## За сите фази на чистењето мора да се употребува вода за пиење

- Според законот, сите делови од опремата која доаѓа во контакт со млекото мора да се чисти со вода за пиење.
- Ако се користи вода од бунари мора барем еднаш годишно да се контролира квалитетот, особено во периодите со повеќе врнези.



**Оддел за сурово млеко:**

047 208 900 | 078 239 123



[www.lactalismk.mk](http://www.lactalismk.mk)

Процедура		Забелешка
Пред молзењето	Се облекуваат чисти алишта и рацете се мијат темелно	Хигиената на молзачот е многу важна бидејќи бактериите од неговите раце ќе се префлат на кожата на боските . Најдобро е да се употребуваат ракавици за еднократна употреба, и темелно да се измијат рацете пред молзење.
	Да се исчисти местото каде се врши молзењето	Подот на шталата да биде чист за време на молзењето.
За време на молзењето	Да се прочитаат забелешките оставени после последното молзење	Многу важно кога се менуваат молзачите во шталата.
	Проверете го здравјето на кравата, вимето и боските	Да се откријат сите отстапувања во однос на здравјето и да се спречи измолзување на крави третирани со антибиотик.
	Исчитете ги само боските, не целото виме	Со добро миење на боските ќе се постигне: добра стимулација и ослободување на окситоцин, намалување на бројот на бактерии на боските , намалување на бројот на бактерии во млекото и намалување на бројот на маститис во шталата. Потребна е чиста крпа за секоја крава или потопување на боските пред молзењето во средство за таа намена.
	Исушете ги боските	Важно за намалување на бројот на бактериски спори во млекото: - за сушење на боските користете хартија или другата страна на исцедената крпа, која беше користена за миење на боските.
	Измолжете ги првите 2-3 млаза во сад со црна подлога	- Ви овозможува да се откријат рано знаците на клиничкиот маститис а со тоа и поефикасно лечење. - Црната подлога овозможува подобро откривање на промените кај млекото и намалување на можноста за загадување.
Измолжете ја кравата		
По молзењето	Сочувайте го местото на мозење чисто за време на молзењето	- Во случај на појава на лепешка на местото каде се молзи, истата да се отстрани веднаш. - Ако се извалкаат рацете, темелно да се измијат.
	Потопете ги боските во дезинфекциен веднаш после молзењето	- Дезинфекција на боските овозможува намалување на можноста од појава на маститис. - Со средството за дезинфекција треба да се прекрие целата површина на боските. - Треба да се користи само познат и сигурен препарат наменет за оваа намена.
Исчисете ги и дезинфицирајте ги кофите кои ги користите за хигиена при молзењето	Веднаш, после молзењето да се измие и дезинфекцира целата опрема по процедура и со пригодни препарати. Да се осигура добро сушење на опремата, на чисто место.	
Изладете го млекот во наредните 2 часа до 4 степени	За да се избегне развој на бактериите, млекото треба да се се олади, за најмногу 2 часа, на температура од 4 степени.	



# Ракви за Лакталис

- Основана во 1933 година од Андре Бение во Лавал, низ три генерации, Групацијата Лакталис остана верна на својата првична заложба за преработка на млеко.
- Денес е глобален лидер во млечната индустрија.
- Број еден производител на сирење во светот.
- Европски лидер во рамките на потрошувачката на млеко и на пазарите на патер и млечни намази.
- Располага со 250 производствени погони во 50 земји ширум светот.
- Вработува 80.000 луѓе во 94 земји ширум светот.
- Остварува годишен промет од 18,5 милијарди евра.
- Лакталис МК Млекарница станува дел од големото светско семејство Лакталис во 2007 година.
- Еден од главните двигателници на развојот на групацијата Лакталис се млекопроизводителите чија иднина е сигурна преку растот на Лакталис.
- Главните одговорности на одделот за сирово млеко во склоп на Лакталис е оптимизирање на рутите за собирање на млеко и обезбедување на врвен квалитет на сирово млеко кое е здраво и хранливо.
- Одделот за сирово млеко на Лакталис посветено работи кон едукација на млекопроизводителите за употреба на современи и проверени практики со цел добивање на повисок квалитет и количина на млеко.