



Производство и съхранение на мляко във фермата

Рискове от замърсяване на млякото от патогенни
бактерии, микотоксини, химикали, остатъци от
ветеринарни лекарства, вкл. антибиотици

Това произведение е лицензирано под лиценза Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives4.0 International. За да видите копие от този лиценз, посетете <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> или изпратете писмо до Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, САЩ



Производството и съхранението на сурово мляко във фермата са първите важни стъпки от производството на качествено и безопасно сирене и млечни продукти. Основни елементи, които трябва да се наблюдават и контролират постоянно са:

- **Здравен статус на животните:** някои заболявания са опасни за хората
- **Ветеринарни лекарства:** някои вещества преминават в млякото
- **Храна и вода:** могат да бъдат източник на замърсяване на мляко с патогени, химикали и токсини
- **Животновъдни практики:** легла на животните, пасища, почистване и вентилация: правилното им прилагане намалява риска от замърсяване на млякото
- **Доене - много важен процес:** добра хигиена на цицките и доилна машина, съдове и тръби, ръце на дояча, прецеждане и съхранение на сурово мляко. Контрол на маститите.



Някои болести по животните са преносими и опасни за хората (зоонози). Млякото и млечните продукти могат да се превърнат в източник на заразяване.

- Европейският орган за безопасност на храните и Европейският център за превенция и контрол на заболяванията отчитат 360'354 хоспитализации на хора с 485 смъртни случая предизвикани от 13 зоонози през 2016 г. в 37 европейски страни.
- През същата 2016 г. са отчетени 4,786 огнища на заболявания, възникнали след консумация на храна и вода в 27 страни-членки. Причинители са били бактериални агенти (33,9%), бактериални токсини (17,7%), вируси (9,8%), други причинители (2,2%) и паразити (0.4%).

В същото време 25'624 души са загинали при пътни произшествия в Европейския съюз през 2016 г. *

- Официално задължение на земеделския стопанин е да се увери, че фермата е свободна от бруцелоза или е официално свободна от бруцелоза (за трите основни вида млечни продукти).
- Млечни крави - фермата трябва да бъде официално свободна от туберкулоза. За видове, чувствителни към туберкулоза, стадото трябва да бъде редовно тествано в рамките на план за наблюдение, одобрен от компетентната власт.
- В козеферми, в които се отглеждат и крави, козите също трябва да се изследват за туберкулоза.
- Новите животни, въведени във фермата, трябва да са здрави, да не са били в контакт със заразени стада

* <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20171119-1?inheritRedirect=true>



EU summary report on zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks 2016

Table 2: Reported hospitalisation and case fatality rates due to zoonoses in confirmed human cases in the EU, 2016

Disease	Number of confirmed human cases ^(a)	Hospitalisation				Deaths			
		Status available (%)	Number of reporting MSs ^(b)	Reported hospitalised cases	Proportion hospitalised (%)	Outcome available (%)	Number of reporting MSs ^(b)	Reported deaths	Case fatality (%)
Campylobacteriosis	246,307	27.4	17	19,265	28.5	72.6	16	62	0.03
Salmonellosis	94,530	33.5	14	12,182	38.4	55.2	16	128	0.25
Yersiniosis	6,861	24.1	14	521	31.5	63.5	15	5	0.11
STEC infections	6,378	42.6	18	940	34.6	58.9	20	10	0.27
Listeriosis	2,536	38.8	18	962	97.7	60.1	20	247	16.2
Q-fever	1,057	NA ^(c)	NA	NA	NA	54.3	15	3	0.30
Tularaemia	1,056	12.3	11	130	54.6	15.8	12	0	0.0
Echinococcosis	772	26.2	14	119	58.9	25.4	13	1	0.51
Brucellosis	516	39.7	12	146	71.2	26.0	12	1	0.75
West Nile fever ^(a)	240	65.1	7	147	93.6	99.2	9	28	11.7
Trichinellosis	101	45.5	7	30	65.2	50.5	8	0	0.0
Rabies	0	NA ^(c)	NA	NA	NA	0.0	0	0	0.0

MS: Member State; STEC: Shiga toxin-producing *Escherichia coli*.

(a): Exception: West Nile fever in which the total number of cases was included.

(b): Not all countries observed cases for all diseases.

(c): NA: Not applicable as information is not collected for this disease.



How safe is your food?



Source and number of outbreaks* in the European Union in 2015

Milk and dairy products



55

Mixed food



47

Pork



42

Eggs and egg products



42

Seafood



40

Chicken and turkey meat



40

Food of non-animal origin



19

The most common food-borne diseases in the European Union

Campylobacter

2014 236 818 reported cases

2015 229 213 reported cases

Outbreaks

2014 2015

29 25

Salmonella

2014 92 007 reported cases

2015 94 625 reported cases

Outbreaks**

2014 2015

225 184

Listeria

2014 2 242 reported cases

2015 2 206 reported cases

Outbreaks

2014 2015

6 5



Използвайте само мляко от животни в добро здравословно състояние от ферми свободни от туберкулоза и бруцелоза!



ПЪРВИЧНО ПРОИЗВОДСТВО – КАЧЕСТВО НА ФУРАЖА

Фураж с лошо качество може да бъде източник на заразяване на животните и млякото с бактерии, гъбички и микотоксини



Пример за лоша практика: сено, съхранявано на открито – развити плесени в повърхностния слой на балата.



Ръчно доене в овцеферма. Добрата хигиена на ръцете, животните и съдовете и филтрирането на млякото често са ключови елементи. В случай на доене на открито, където няма вода, може да се използва гел за дезинфекция на ръце или кърпички. Ръцете трябва да се измият със сапун и вода при следваща възможност.





Ръчно доене в овцеферма. Добре почистено и правилно съхранявано доилно оборудване – пример за добра практика.





Ръчно доене на кози. Добрата хигиена по време на доенето и съхранението на млякото е спазена.



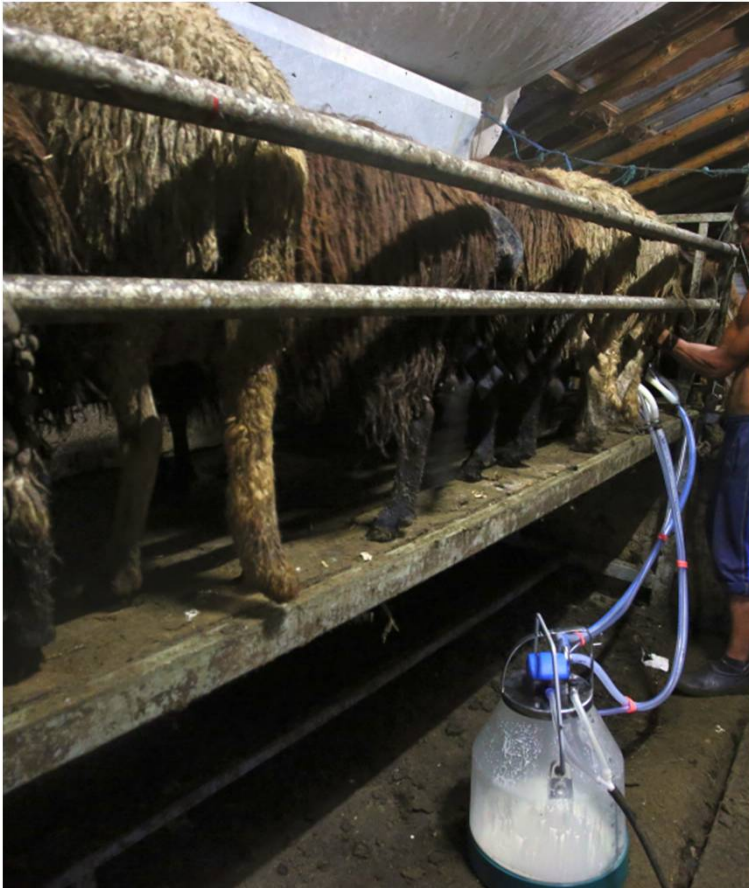


Ръчно доене на крави. Пример за добри хигиенни практики.





Доилна машина – хигиена



Пример за лоша практика – лоша хигиена в овцеферма

Teacheasy



Пример за добра практика – добра хигиена на доилното оборудване в биволоферма



Farmhouse and
Artisan
Cheese & Dairy Producers
European Network





Доилна машина – хигиена



Пример за лоша практика – “скрити” места на доилното оборудване – да се проверява след всяко почистване!



ПЪРВИЧНО ПРОИЗВОДСТВО – ПРЕЦЕЖДАНЕ И ОХЛАЖДАНЕ



Пример за добра практика – прецеждане на овчето мляко директно в хладилната вана веднага след издояване

Пример за лоша практика – дисплея който показва температурата на млякото в хладилната вана е развален. Реалната температура на млякото е 2⁰ C.





Пример за лоша практика – лоша хигиена в стаята за съхранение на млякото. На снимката – приготвяне на фураж в стаята за съхранение на млякото.

