



# Produktion och lagring av mjölk på gården

Risker för mjölkförorening genom patogena bakterier, mykotoxiner, kemikalier, rester av veterinärmedicinska läkemedel inkl. antibiotika

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA



Produktionen och lagringen av obehandlad mjölk är det första och mycket viktiga steget i produktionen av god kvalitet och säker ost och mejeriprodukter. Nyckelelement som ska observeras och kontrolleras permanent:

- **Djurens hälsotillstånd:** vissa sjukdomar är farliga för människor
- **Veterinärmedicin:** vissa ämnen passerar i mjölken
- **Foder och vatten:** kan vara en föroreningskälla för mjölk med patogener, kemikalier och toxiner
- **Djurens stallförhållanden, ströbäddar, betesmarker, rengöring och ventilation:** bra förhållanden minskar risken för kontaminering av mjölken
- **Mjölkning - väldigt viktig process:** god hygien på spenar, mjölkmaskiner, kärl och rör, händer, filter och bra lagring av obehandlad mjölk. Kontroll av mastit.



Några djursjukdomar är överförbara och farliga för människor (zoonoser). Mjölk och mjölkprodukter kan vara en föroreningskälla.

- Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdom rapporterade 360'354 sjukhusvistelse för människor med 485 dödsfall på grund av 13 zoonoser år 2016 i 37 europeiska länder.
- Ytterligare 4786 livsmedelsburna och vattenburna utbrott har rapporterats för år 2016 av 27 EU-länder, orsakade av bakterier (33,9%), bakteriella toxiner (17,8%), virus (9,8%), andra organismer (2,2%) och parasiter (0,4%).
- **Samtidigt dog 25 624 personer i trafikolyckor i Europeiska unionen (EU) 2016 \***
- Djurägarens officiella skyldighet är att vara säker på att gården är fri från brucellos eller officiellt brucellosfri (för de tre huvudsakliga mjölkdjuren).
- För kor måste gården vara officiellt tuberkulosfri. För arter som är känsliga mot tuberkulos måste besättningen regelbundet testas inom ramen för en övervakningsplan som godkänts av den behöriga myndigheten.
- Där både kor och getter finns också, måste också getter testas för tuberkulos.
- Nya djur som introduceras på gården bör vara sjukdomsfria såväl som andra besättningar i kontakt

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



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

Disease	Number of confirmed <sup>(a)</sup> human cases	Hospitalisation				Deaths			
		Status available (%)	Number of reporting MSs <sup>(b)</sup>	Reported hospitalised cases	Proportion hospitalised (%)	Outcome available (%)	Number of reporting MSs <sup>(b)</sup>	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 <sup>(c)</sup>	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 <sup>(a)</sup>	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 <sup>(c)</sup>	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



**Använd endast mjölk från friska djur som är fria från tuberkulos och brucellos!**







**Dålig kvalitet på foder kan vara en föroreningskälla för djur och mjölk med bakterier, svampar och mykotoxiner**



Exempel på dålig praxis: Hö lagras i vått tillstånd - svampar som utvecklats på ytan.







# Primärproduktion-mjolkning

8

Handmjolkning på fårgård. God hygien på händer, djur och kärl och ofta filtrering av mjölken är viktigt. Vid utomhusmjolkning där vatten inte är tillgängligt kan handgel eller våtservetter användas. Händerna bör dock tvättas med tvål och vatten vid nästa tillfälle.







# Primärproduktion-mjölkning

9

Hand mjölkning på fårgård. Korrekt rengöring och förvaring av mjölkningsutrustning - exempel på god praxis.







# Primärproduktion-mjolkning

10

Hand mjolkning på fårgård. God hygien under mjolkning och lagring av obehandlad mjolk upprätthålls.







# Primärproduktion-mjölkning

11

Hand mjölkning på kogård. Exempel på god hygienisk praxis.







## Mjölkmaskiner - hygienfrågor



Exempel på dålig praxis - dålig hygien på en fårgård



Exempel på god praxis - god hygien med mjölkningsmaskin på buffel gård





## Mjölksmaskiner - hygienfrågor



Exempel på dålig praxis - "dolda" delar av mjölkknings-trustning som ska kontrolleras efter rengöring







Exempel på god praxis -  
filtrering av fårmjolk i  
kyltanken direkt efter  
mjölkning

Exempel på dålig praxis  
- displayen av mjölkens  
temperatur i kyltanken  
bör repareras. Verklig  
temperatur är 2 C.







Exempel på dålig praxis- dålig hygien i mjölkrummet.  
På vänstra bilden -  
foderberedning i mjölkrummet.

