

HELSEKORTORDNINGEN, STORFE 2018 - STATISTIKKSAMLING

Olav Østerås
TINE Rådgiving,
Postboks 58, 1431 ÅS

SAMMENDRAG

Dette er en samling av alle de tabeller som tidligere var samlet i årsrapporten for Helsekortutvalget helt siden 1976 (Tabell 1 til 8) samt en del tabeller som er fra tidligere årsmeldinger i Helsetjenesten for storfe (Tabell 9 til 15), samt noen aktuelle nye Tabeller og grafer fra Kukontrollen angående helse. Disse tabellene er ment som et oppslagsverk og som en kontinuitet fra tidligere år til bruk for analyse, vurdering og som bakgrunn for strategiske beslutninger. Fra 2014 er tallene hentet fra den nye Kukontrollen, og for noen tabeller kan det være et avvik fra tidligere beregninger. Kort kan disse forhold fremheves for utviklingen i 2018:

- Tabell 1 viser at det i 2018 er langt færre besetninger uten helsekortdata i forhold til tidligere år. Dette kan skyldes at de fleste hendelser kommer nå inn direkte gjennom dyrehelseportalen (DHP) fra praktiserende veterinærer. Det kan også skyldes at Mattilsynet har hatt oppmerksomhet rundt veterinærenes journalføring og medisinerapportering noe som også er knyttet til rapportering av helsekortdata til Kukontrollen gjennom DHP. Samtidig er det litt flere registreringer for forebyggende behandlinger (Tabell 4) hos kalver og ungdyr. Dette tyder på at innrapporteringen er like god eller faktisk bedre enn tidligere år. Begge Agder-fylkene har fortsatt en stor andel besetninger som ikke rapporterer helsedata, spesielt Aust-Agder. Hordaland, Troms og Østfold som hadde høye tall i fjor har mye lavere tall i år, noe som er svært positivt. Etterslepet var likt i 2018 og 2017, men flere data kommer direkte fra veterinærene gjennom DHP (Tabell 12 samt Figur 1 og 2)
- Antall sjukdomsregistreringer hos melkeku er også redusert siste år, og stadig økende andel er reproduksjonsbehandlinger. (Tabell 2)
- Pr årsku er det en svak økning for reproduksjonssjukdommer (Tabell 3). For alle andre sjukdommer er det en reduksjon. Klauvsjukdommer er på samme nivå som i 2017.
- Tabell 4 viser også en liten økning for alvorlige/moderate kliniske mastitter, men for de andre mastittbehandlinger er det en kraftig reduksjon. Totalt utgjør reduksjonen av kyr behandlet for klinisk mastitt 3,6 %. Ketose og melkefeber ble betydelig redusert i 2018 i forhold til 2017. Det er en økning for respirasjonssjukdommer hos ungdyr (diagnose 251) men en reduksjon for smittsomme luftveislidelser (diagnose 246), mens mage-tarm-betennelse (263-265) er redusert noe, spesielt for oksekalver siden 2017. Vaksinasjon mot luftveislidelser (kode 746) er betydelig redusert også fra 2017 til 2018. Reproduksjonsbehandlinger øker noe, særlig borbetennelser og stille brunst. Brunstsynkronisering er redusert i 2018 i forhold til 2017. Økning i sinbehandling har stoppet opp i 2016 og er betydelig redusert også i 2018. Ungdyr/kalve-behandlinger økte også i 2018 (Tabell 4).
- Det er få dyr som blir behandlet mer enn 3 ganger for samme sjukdom innen samme år (Tabell 5).
- Risikoen for at ei ku skal bli behandlet i løpet av 305 dager i løpet av en laktasjon som er avsluttet i 2018 er redusert for alle de store sjukdommene, også for fruktbarhet (Tabell 6).
- Med økende besetningsstørrelse reduseres antall sjukdomsbehandlinger pr årsku, mens celledatet i tankmelk øker med økende besetningsstørrelse (Tabell 7). FS-tallet blir også bedre (høyere) med økende besetningsstørrelse. For typiske infeksjonssjukdommer som klauvsjukdommer og kalvesjukdommer øker sjukdomsfrekvensen med økende besetningsstørrelse. Dette viser at de tradisjonelle produksjonssjukdommene reduseres med økende besetningsstørrelse, mens

infeksjonssjukdommene øker. Økende besetningsstørrelse krever altså en økende infeksjonskontroll.

- Behandlingsfrekvensen er høyest for mastitt for besetninger med ytelse over 7500 kg melk pr årsku. Men, den øker ikke noe særlig ut over den ytelsen. Celletallet er høyest og FS-tallet er lavest for besetninger med lave ytelser. Det er flest reproduksjonsbehandlinger i besetninger med ytelse mellom 8500 og 9000 kg pr årsku, mens de med ytelse over 9000 pr årsku har mest melkefeber. Det er mest ketose hos de med ytelse under 7000 kg pr. årsku. Klauvlidelser og kalvesjukdommer er hyppigst for høyt ytende besetninger. (Tabell 8).
- Vanligste klauvlidelse ved klauvskjæring er også i 2018 hornforråtnelse (Tabell 9). Andre vanlige sykdommer er korketrekkerklauv, blødning i såle/hvite linje, sprekke i hvite linje. Det er viktig å bemerke at det er registrert 2777 (2341 i 2017) tilfeller av den alvorlige sykdommen digital dermatitt (DD). Dette er en økning med 2,5 ganger siden 2016. Det er altså den klauvsykdommen som øker mest for tiden.
- Det er stor variasjon mellom fylkene i forskjellige helseparametre (Tabell 10). Nyinfeksjonshastigheten er beregnet på en ny måte fra og med 2015. Varighet er erstattet med helbredeshastigheten. FS-tallet er også beregnet på en ny måte og kan ikke sammenlignes med tidligere år. Vestfold peker seg ut som det fylket med de beste resultatene for flere parametre.
- I 2018 har jurhelsetapet blitt redusert betydelig (Tabell 11). Statistikken er fra 2016 oppdatert også med dagens økonomiske forutsetninger. Rogaland har lavest kostnad for jurhelse, mens Finnmark har høyest, en forskjell på 5,4 øre pr liter melk.
- Forekomsten av penicillinresistente *Staphylococcus aureus* ved mastitt er fortsatt ekstremt lavt i Norge (Tabell 13 og 14). Det har skjedd en betydelig forbedring fra 2011 til 2018, og reduksjonen fortsetter eller er stabil. Dette tyder på at Helsetjenesten sine terapiregimer med «Godt Jur» har en god effekt. Forekomsten av koagulase negative stafylokokker (KNS) reduseres i 2017 og 2018 for subkliniske mastitter, første åra på lang tid. Forekomsten av *Str.agalactiae* har økt igjen siste år og er på det høyeste nivå unntatt for 2015 og 2016 som var et spesielt oppfølgingsår i forhold til kontroll. Disse funn sammen med en reduksjon av sintidsbehandlinger tyder på at systemet 'Godt Jur' ikke blir fulgt opp godt nok.
- Forekomsten av *S.aureus* i forbindelse med kliniske mastitter er redusert igjen etter toppåret i 2017 (Tabell 14). Det samme sees for *Streptococcus dysgalactiae*, mens *E.coli* stadig øker i hyppighet og har aldri vært så høyt som i 2018.
- Tabell 15 viser funn fra PCR-diagnostikken de 7 siste åra. På disse prøvene finnes det like mange streptokokker som stafylokokker. Prøvene blir ofte tatt fra hovedsakelig besetninger med kjent *S.agalactiae*-infeksjoner. Det er relativt få funn av *S.dysgalactiae* både for 2017 og 2018. Det er en mulighet for at det har vært en overdiagnostisering før 2017 på PCR. Dette skal sjekkes i forhold til diagnostikken.
- Tabell 16 viser resultater fra undersøkelser over artsdiagnostikk av KNS. I Norge som i Sverige er det *S.epidermidis* som dominerer hos storfe, sammen med *S.chromogenes*, *S.simulans*, *S.haemolyticus*. *S. epidermidis* er vanligvis ikke følsom for penicillin. Geit har en litt annen flora for KNS, med mest *S. caprae*, dernest *S.warneri*.
- Tabell 17 til 25 viser de vanligste utrangeringsårsaker hos melkekyr, kukalver/ungdyr og oksekalver.

Tabell 1. Gjennomsnittlig buskapsstørrelse på fylkesnivå med prosent av besetninger i kukontrollen hvor det ikke er registrert noen sykdomsbehandling, ingen klinisk mastitt, ketose eller melkefeber behandling, samt andel av alle kyr fra buskaper uten registrert sykdom.

Table 1. Mean herd size and percent of herds within the milk recording system with no disease records for all diseases, clinical mastitis, ketosis or milk fever, as well as percent of cows within herds with no disease recording.

Fylke County	Gjennomsnittlig buskapsstørrelse (årskyr) 18/17 Mean herd size (number of cow- years)	Andel av alle kyr i buskaper uten registrert sjukd. (%) 18/17 Proportion of all cows in herds with no records of any disease (%)	Besetninger uten registrering av Herds with no records of:			
			Alle sjuk- dommer (%) 18/17 All diseases (%)	Mastitt (%) 18/17 Mastitis (%)	Ketose (%) 18/17 Ketosis (%)	Melke- feber (%) 18/17 Milk fever (%)
Østfold	37,9/36,7	4,8/12,3	6,5/14,6	29,0/40,0	75,8/86,2	46,8/69,2
Akershus/Oslo	35,3/34,2	3,8/7,3	6,8/9,8	21,4/32,8	76,1/83,6	44,4/54,9
Hedmark	26,0/25,7	1,0/4,9	1,7/6,0	14,1/24,6	75,9/77,8	47,4/64,5
Oppland	25,1/24,6	1,5/1,9	2,5/2,9	11,4/19,4	74,7/80,2	40,2/56,7
Buskerud	26,1/25,2	2,1/5,9	4,2/8,5	15,7/27,8	78,9/83,5	49,4/63,1
Vestfold	41,4/40,2	1,0/6,9	3,6/10,0	26,8/45,0	87,5/93,3	55,4/75,0
Telemark	24,5/23,2	3,2/9,5	7,1/14,9	20,2/31,0	75,0/83,9	54,8/73,6
Aust-Agder	22,2/22,3	26,2/20,6	22,4/14,1	31,8/40,0	75,3/82,4	76,5/76,5
Vest-Agder	23,1/22,0	14,0/10,6	14,8/16,2	32,7/40,7	75,5/82,9	67,9/74,1
Rogaland	31,6/30,8	3,2/3,4	4,5/5,8	19,4/29,8	69,9/77,0	43,8/59,9
Hordaland	21,5/20,7	3,9/10,3	6,1/14,8	21,1/38,1	76,3/81,8	57,7/74,9
Sogn og Fjordane	19,6/19,3	1,4/2,7	2,6/4,5	14,3/22,4	73,4/76,0	52,6/68,8
Møre og Romsdal	28,0/27,6	0,8/2,5	2,4/4,4	12,0/23,7	67,1/76,6	41,3/65,2
Trøndelag	30,6/29,1	0,8/3,8	1,6/5,1	12,6/21,6	60,5/70,4	40,8/72,2
Nordland	27,5/26,2	2,3/6,3	3,1/8,3	10,7/25,5	69,0/82,7	49,9/79,6
Troms	23,6/23,1	6,7/15,2	3,2/16,5	12,0/38,3	67,8/81,4	56,8/81,9
Finnmark	29,4/28,9	1,1/9,6	3,2/11,5	10,8/30,2	66,7/82,3	51,6/89,6
Totalt 2018 Total 2018	27,2	2,4	3,7	15,3	70,1	46,7
2017	26,4	4,9	6,9	26,3	77,7	67,8
2016	25,9	3,2	5,6	15,2	67,9	44,0
2015	25,3	4,4	6,3	17,4	69,8	50,4
2014	24,8	4,7	4,1	14,0	70,5	51,2
2013	24,2	2,3	3,0	13,7	68,3	45,2
2012	23,6	3,2	3,9	15,2	71,7	50,5
2011	22,1	6,1	7,0	17,5	68,2	50,5
2010	21,4	5,5	6,2	16,2	67,8	47,4
2009	20,5	5,4	6,1	16,4	67,3	47,6
2008	19,8	7,3	8,6	19,5	70,8	51,3
2007	18,8	7,0	8,0	18,5	67,1	54,0
2006	17,7	6,5	7,5	17,3	66,4	54,4
2005	16,7	7,0	8,1	17,5	62,2	54,0
2004	16,3	6,5	7,5	17,6	63,3	55,6
2003	15,9	7,2	8,2	18,0	63,1	58,4
2002	15,3	6,5	7,6	16,4	61,2	60,5

Tabell 2. Fylkesvis totalt antall registrerte behandlinger av melkekyr og prosentandel av alle behandlinger fordelt på de vanligste enkeltsykdommer hos melkekyr. (2018)

Table 2. Total number of treatments for milking cows and proportional rate of the most common diseases in dairy cows in different counties

Fylke	¹⁾ Klauv- og ledd-sjukdommer	²⁾ Fruktbarhetssjukdommer	Tilbakeholdt etterbyrd	Mjølkefeber	Ketose	³⁾ Klinisk mastitt	Andre sjukdommer	Totalt antall behandlinger for melkekyr
County	Claw and arthritis disorders	Reproductive disorders	Retained placenta	Milk fever	Ketosis	Clinical mastitis	Other diseases	Total no. of treatments for milking cows
Østfold	8,2	13,3	10,7	9,5	4,3	32,2	21,9	1 253
Akershus/Oslo	14,5	12,4	4,3	8,4	3,0	36,3	21,0	1 651
Hedmark	8,4	13,5	4,2	9,2	3,8	37,2	23,7	5 698
Oppland	9,0	15,1	4,9	10,3	3,4	35,0	22,4	13 972
Buskerud	10,8	14,1	3,5	9,2	2,8	37,3	22,2	2 576
Vestfold	12,4	5,6	9,8	9,7	2,0	45,8	14,8	590
Telemark	10,0	22,6	3,8	8,5	3,9	30,2	21,1	822
Aust-Agder	4,7	12,4	4,3	6,3	9,9	44,4	18,1	558
Vest-Agder	4,8	25,2	4,3	6,7	5,9	33,5	19,7	1 423
Rogaland	6,8	19,7	6,9	9,7	4,5	30,1	22,5	13 255
Hordaland	4,3	26,6	2,9	8,9	4,1	36,9	16,1	4 749
Sogn og Fjordane	2,2	23,8	3,6	8,2	4,5	35,7	22,7	8 775
Møre og Romsdal	6,9	19,9	2,8	10,2	4,3	33,4	21,8	9 965
Trøndelag	5,2	18,2	4,8	8,8	6,1	33,7	23,2	23 339
Nordland	4,6	18,8	2,8	7,8	4,2	42,4	19,6	6 775
Troms	5,3	22,8	2,7	7,0	6,3	36,3	19,7	1 965
Finnmark	1,3	10,5	1,6	7,5	8,1	47,5	23,6	1 121
Totalt 2018 <i>Total 2018</i>	6,3	18,6	4,5	9,1	4,6	34,9	22,0	98 484
2017	6,3	18,1	4,5	9,5	5,0	34,6	22,1	101 023
2016	5,7	16,8	4,7	9,9	4,8	36,2	22,0	111 672
2015	5,5	17,0	4,6	7,3	5,5	38,2	22,0	106 627
2014	4,9	14,6	5,1	8,4	4,7	39,9	22,5	104 868
2013		9,5	5,3	9,6	4,4	38,9	31,9	105 957
2012		10,0	5,1	9,1	4,4	40,1	31,2	107 380
2011		9,2	5,1	9,8	5,9	40,3	29,8	104 885
2010		8,3	5,2	10,8	5,8	41,6	28,3	123 344
2009		8,5	5,0	11,0	6,0	42,5	27,0	134 136
2008		8,4	5,2	11,0	5,7	43,0	26,8	138 115
2007		8,3	5,1	10,2	6,9	43,5	26,0	129 708
2006		8,7	5,4	10,0	7,3	44,4	24,2	139 287
2005		8,8	4,8	10,2	8,8	44,0	23,5	149 415
2004		8,3	4,9	9,4	8,6	44,3	24,4	154 071
2003		9,1	4,5	9,0	8,7	44,0	24,8	158 801
2002		9,0	4,5	8,2	9,4	45,2	23,6	168 311

¹⁾ Kodene: 280<helsekoder<283 eller 361< helsekoder <365 eller 368< helsekoder <379

²⁾ Kodene: 329< helsekoder <335 eller 339< helsekoder <350, ³⁾ Kodene 302<helsekoder<305.

Tabell 3. Antall kyr behandlet for alle og de vanligste sjukdommene pr. årsku (insidens rate). Veid på årskyr.

Table 3. Number of dairy cows treated for all diseases and the most common diseases per cow-year (incidence rate). Only one registered treatment per cow-year and disease code.

Fylke County	Antall buskaper <i>No. of herds</i>	Alle sjukdommer <i>All diseases</i>	Klinisk mastitt <i>Clinical mastitis</i>	Reproduksjon- sjukdommer <i>Reproduktion diseases</i>	Ketose <i>Ketosis</i>	Mjølkefeber <i>Milk fever</i>	Claw and arthritis diseases <i>Claw and arthritis</i>
Østfold	124	0,23	0,074	0,029	0,010	0,020	0,019
Akershus/Oslo	118	0,35	0,118	0,046	0,011	0,027	0,055
Hedmark	481	0,40	0,140	0,055	0,014	0,035	0,034
Oppland	993	0,46	0,154	0,072	0,015	0,044	0,040
Buskerud	166	0,45	0,159	0,066	0,012	0,039	0,040
Vestfold	55	0,23	0,103	0,013	0,005	0,020	0,029
Telemark	85	0,36	0,109	0,081	0,014	0,028	0,037
Aust-Agder	85	0,26	0,114	0,033	0,023	0,015	0,013
Vest-Agder	196	0,24	0,087	0,048	0,015	0,017	0,012
Rogaland	987	0,35	0,101	0,070	0,014	0,031	0,023
Hordaland	473	0,40	0,140	0,086	0,018	0,029	0,018
Sogn og Fjordane	744	0,52	0,178	0,123	0,022	0,040	0,012
Møre og Romsdal	670	0,44	0,147	0,088	0,018	0,043	0,027
Trøndelag	1 529	0,44	0,142	0,080	0,025	0,036	0,023
Nordland	519	0,41	0,166	0,075	0,016	0,030	0,020
Troms	184	0,38	0,140	0,079	0,022	0,027	0,021
Finnmark	93	0,33	0,160	0,033	0,023	0,027	0,005
Totalt 2018 <i>Total 2018</i>	7 502	0,407	0,138	0,076	0,018	0,035	0,025
2017	7 843	0,42	0,139	0,075	0,020	0,037	0,025
2016	8 161	0,45	0,157	0,076	0,020	0,041	0,024
2015	8 499	0,43	0,147	0,073	0,022	0,030	0,023
2014	8 824	0,44	0,149	0,062	0,019	0,033	0,020
2013	7 955	0,71	0,161	0,085	0,021	0,039	
2012	8 585	0,65	0,160	0,078	0,018	0,035	
2011	8 932	0,58	0,164	0,070	0,024	0,037	
2010	9 587	0,60	0,178	0,069	0,025	0,043	
2009	10 065	0,58	0,182	0,068	0,026	0,045	
2008	11 784	0,52	0,18	0,066	0,023	0,042	
2007	12 740	0,52	0,18	0,067	0,030	0,040	
2006	13 599	0,52	0,20	0,075	0,032	0,040	
2005	14 467	0,52	0,21	0,078	0,041	0,044	
2004	15 262	0,52	0,21	0,080	0,041	0,041	
2003	16 193	0,49	0,20	0,083	0,041	0,039	
2002	17 131	0,49	0,22	0,087	0,046	0,037	

Tabell 4. Registrerte diagnoser og sjukdomsbehandlinger i 2018/2017 for melkekyr (fra første kalvingsdagen), kukalver/kviger (til kalvingsdagen) og oksekalver. Insidensraten for behandlinger på melkekyr er også oppgitt i rate pr. 100 årskyr. Totalt registreringsomfang (innrapportert i kukontrollen per 28. januar 2019).

Table 4. Recorded diagnoses and disease treatments during 2018/2017 for dairy cows, female calves/heifers and male calves. The recorded treatments in dairy cows per 100 cow-years at risk are also presented

Helsekort- Kode	Sykdom	Antall registreringer hos okser ³⁾	Antall registreringer hos kvigekalver/ kviger ²⁾	Antall registreringer hos mjølkekyr ¹⁾	Registreringer hos mjølkekyr pr. 100 årskyr
Code	Disease	No. of recordings in males ³⁾	No. recordings in heifers and heifer calves ²⁾	No. recordings in dairy cows ¹⁾	Recordings in dairy cows per 100 cow-years at risk
Infeksjonssjukdommer: <i>Infectious diseases:</i>					
105	Ringorm (T.verroc.) <i>Ringworm (T.verroc.)</i>	2/1	11/9	35/1	0,017/0,001
211	Listeriose <i>Listeriosis</i>	9/4	10/9	1/8	0,000/0,004
215	Ondartet katarrfeber <i>Malignant catarrhal fever</i>	6/7	12/15	16/13	0,008/0,006
221	Sjodogg <i>Erlchiosis</i>	0/0	5/15	67/43	0,032/0,021
239	Piroplasmose <i>Piroplasmosis</i>	1/2	25/27	65/61	0,031/0,029
243	Miltbrannsemfysem <i>Malignant oedema</i>	0/6	1/8	1/1	0,000/0,001
245	Smittsom diaré <i>Contagious diarrhea</i>	14/22	14/13	27/8	0,013/0,004
246	Smittsom luftveisinfeksjon <i>Contagious respiratory disease</i>	152/359	118/192	37/45	0,018/0,021
249	Andre <i>Others</i>	99/89	113/126	264/226	0,126/0,108
Brysthuleorganer, blod, Bloddannende organer: <i>Diseases of the respirator, cardiovascular and hematopoietisk systems:</i>					
250	Hjerte/karsjukdommer <i>Diseases of the cardiovascular system</i>	15/12	15/12	51/48	0,024/0,023
251	Luftveisinfeksjon, uspesifikt <i>Diseases of the respiratory tract - unspecific</i>	3562/3368	3029/2876	440/444	0,210/0,212

252	Lungeorm <i>Lungworm infestation</i>	0/0	1/0	2/0	0,001/0,000
259	Andre <i>Others</i>	16/20	34/21	40/27	0,019/0,013
Fordøyelsesorg. m/lever, bukspyttkj. og endokrine kjertler: <i>Diseases of the digestive system:</i>					
260	Indigestioner <i>Indigestions</i>	157/136	187/136	1462/1576	0,697/0,751
261	Kolikk/leieendr./løpedr. <i>Colic/gastrointestinal dislocation/ abomasal dislocation</i>	82/68	85/78	539/597	0,257/0,285
262	Kvast/fremmedlegeme <i>Traumatic gastritis</i>	27/37	66/82	1181/1227	0,563/0,585
263- 265	Mage/tarmbetennelse <i>Gastritis/enteritis</i>	1997/2113	2165/2107	316/350	0,151/0,167
266	Parasittære sjukdommer (flercellede) <i>Parasitic diseases</i>	84/103	548/547	7/2	0,003/0,001
267	Tannlidelser <i>Dental diseases</i>	3/10	10/5	11/12	0,005/0,006
268	Trommesjuka <i>Bloat</i>	113/93	100/85	102/80	0,049/0,038
270	Leverikter <i>Liver fluke</i>	0/7	0/19	13/16	0,006/0,008
276	Sjukdom forårsaket av encellede	138/114	179/82	1/1	0,000/0,001
279	Andre <i>Others</i>	98/78	138/143	164/203	0,078/0,097
Hud- og hudorganer, inkl. klauver: <i>Skin diseases including hoof and nail:</i>					
280	Avhorning etter skade <i>Dehorning due to injury</i>	66/112	100/113	58/57	0,028/0,027
281	Forfangenhet <i>Laminitis</i>	8/4	20/17	623/621	0,297/0,296
282	Klauvlidelser <i>Hoof diseases</i>	160/150	198/209	1755/2048	0,837/0,976
283	Lus <i>Lice infection</i>	274/243	307/328	262/381	0,125/0,182
284	Nydannelser <i>Tumours</i>	0/1	3/2	3/2	0,001/0,001

285	Skabb <i>Scab</i>	9/23	23/35	44/93	0,021/0,044
286	Sår kontusjoner/ innredn. <i>Wounds, injuries caused by fittings except teat injuries</i>	136/108	234/213	327/296	0,156/0,141
287	Sår/kontusjoner <i>Wounds, injuries</i>	150/145	216/197	395/336	0,188/0,160
288	Uspesifikke hudlidelser <i>Unspecific skin diseases</i>	12/6	14/12	19/15	0,009/0,007
294	Navlebetennelse <i>Umbilical infection</i>	560/438	379/247	7/4	0,003/0,002
299	Andre <i>Others</i>	29/37	56/47	111/97	0,053/0,046
Jur og spener: <i>Diseases of the mammary system:</i>					
300	Agalakti (melkemangel) <i>Agalactia (absence of milk)</i>	-/-	1/0	30/25	0,014/0,012
301	Agalakti (nedgiing) <i>Agalactia (failure of milk ejection)</i>	-/-	3/5	380/338	0,181/0,161
302	Fjerning av ekstraspener <i>Extirpation of supernumerary teats</i>	-/-	118/89	2/7	0,001/0,003
303	Mastitt, klinisk, alvorlig/moderat <i>Severe/moderate clinical mastitis</i>	-/-	132/147	26 342/26 222	12,558/12,501
304	Mastitt, klinisk, mild <i>Mild clinical mastitis</i>	-/-	28/32	8 535/9 339	4,069/4,452
305	Mastitt, subklinisk <i>Subclinical mastitis</i>	-/-	5/5	1560/1680	0,744/0,801
306	Speneskader <i>Teat injuries</i>	-/-	2/6	1368/1440	0,652/0,687
307	Nydannelse (eks. papillomer) <i>Tumours (ex. Papill.)</i>	-/-	2/3	7/11	0,003/0,005
308	Jurødem <i>Udder edema</i>	-/-	0/0	59/69	0,028/0,033
309	Sår mellom jur og lår <i>Wound between udder and leg</i>	-/-	1/0	41/70	0,020/0,033
310	Sintidsterapi <i>Dry cow therapy</i>	-/-	0/0	5959/6405	2,841/3,053
319	Andre <i>Others</i>	-/-	5/6	263/239	0,125/0,114
Kjønnsorganer - obstetrik:					

<i>Diseases of the reproductive system/obstetrical conditions:</i>				
320 Børframfall <i>Uterine prolapse</i>	-/-	9/3	375/415	0,179/0,198
321 Børslyng <i>Torsion of the uterus</i>	-/-	16/12	317/304	0,151/0,145
322 Forlenget drektighet <i>Prolonged gestation</i>	-/-	13/11	420/407	0,200/0,194
323 Fødselsvansker <i>Dystocia</i>	-/-	65/57	1612/1665	0,768/0,794
324 Misdannelser <i>Malformations</i>	-/-	3/8	5/7	0,002/0,003
325 Skjedeframfall <i>Vaginal prolapse</i>	-/-	15/14	975/852	0,465/0,406
326 Tilbakeholdt etterbyrd <i>Retained placenta</i>	-/-	48/43	4450/4569	2,121/2,178
329 Andre <i>Others</i>	2/2	32/43	112/96	0,053/0,046
<i>Kjønnsorganer - reproduksjon - urinveier: Diseases of the reproductive and urinary systems:</i>				
330 Abort <i>Abortion</i>	-/-	149/177	232/254	0,111/0,121
331 Brunstmangel <i>Silent heat</i>	-/-	875/783	2268/2355	1,081/1,123
332 Brunstsynkronisering <i>Heat synchronization</i>	-/-	2684/2604	3955/4223	1,885/2,013
333 Bør-/skjede-/egglederbetennelse <i>Metritis, vaginitis and salpingitis</i>	-/-	57/41	2648/2399	1,262/1,144
334 Eggstokkcyster <i>Cystic ovaries</i>	-/-	79/68	3441/3496	1,640/1,666
335 Kastrering <i>Castration</i>	1326/1604	0/0	0/0	0,000/0,000
336 Urinveisbetennelse <i>Inflammation of the urinary tract</i>	6/7	12/7	8/20	0,004/0,010
340 Stille brunst <i>Silent heath</i>	-/-	1828/1814	5476/5255	2,611/2,505
341 Symptomløs omløping <i>Repeated breeding</i>	-/-	101/83	334/343	0,159/0,164
344 Indusert abort <i>Induced abortion</i>		169/179	7/7	0,003/0,003

348: Tvekjønnethet (FreeMartin) <i>Hermafroditisme (FreeMartin)</i>	-/-	18/20	0/0	0,000/0,000
349 Andre <i>Others</i>	45/37	184/141	209/200	0,100/0,095
Nervesystem og sanseorganer: <i>Nervous system and sense organs:</i>				
350 Cerebrocortical nekrose <i>Cerebrocortical necrosis</i>	25/18	34/37	7/8	0,003/0,004
351 Ørebetennelse <i>Ear infection</i>	15/11	5/8	0/2	0,000/0,001
352 Øyebetennelse <i>Eye infection</i>	35/31	70/65	64/68	0,031/0,032
355 Pareser (lette lammelser) <i>Paresis</i>	12/11	17/19	253/255	0,121/0,121
359 Sjukdom i nerver/sanseorganer <i>Disease of the nervous system and sense organs</i>	23/24	35/61	32/26	0,015/0,012
Skjelett, ledd, bånd, sener og muskulatur: <i>Diseases of the musculo- skeletal system:</i>				
360 Bånd-/sener/sene skjede <i>Tendinitis and bursitis</i>	62/52	52/55	181/190	0,086/0,091
361 Frakturer <i>Fractures</i>	115/112	93/84	58/69	0,028/0,033
362-364 Leddsjukdommer <i>Arthritis</i>	1937/1859	1436/1434	1271/1214	0,606/0,579
365 Muskeldegenerasjoner <i>Muscular (dystrophies) degeneration</i>	20/25	18/25	6/5	0,003/0,002
366 Utglidning/bekkenscade med parese <i>Paresis due to pelvic and muscular injury</i>	19/20	30/35	205/223	0,098/0,106
368 Brokk (navle) <i>Hernia (navel)</i>	15/6	10/10	3/2	0,001/0,001
369 Digital dermatitt <i>Digital dermatitis</i>	0/0	0/5	38/43	0,018/0,021
370 Halthet <i>Lameness</i>	196/169	190/127	1081/827	0,515/0,394
371 Kronisk forfangenhet <i>Chronic laminitis</i>	2/0	0/2	51/51	0,024/0,024
372 Korketrekkerklauv <i>Corkscrew claw</i>	0/1	4/1	21/16	0,010/0,008
373 V-formet hornforråtnelse	0/0	0/0	57/25	0,027/0,012

V-shapes horn erosion					
374	Hudbetennelse Skin inflammation (claw related)	8/5	16/5	60/72	0,029/0,034
375	Klauvspalteflegmone Claw fleghome	166/149	202/268	1255/1444	0,598/0,688
376	Såleknusning Sole ulcer	2/0	8/1	145/154	0,069/0,073
377	Løsning hvite linje White line erosion	6/4	6/5	159/131	0,076/0,063
378	Blødning såle Sole bleeding	3/0	1/1	27/16	0,013/0,008
379	Andre Others	111/98	105/131	416/467	0,198/0,222
Ikke organrelaterte tilstander: Systematic diseases:					
380	Absesser/flegmoner Abscesses/phlegmons	525/473	490/446	1034/925	0,493/0,441
381	Atferdsavvik Abnormal behaviour	3/0	32/9	42/39	0,020/0,018
382	Forgiftninger Poisoning	0/0	19/7	17/26	0,008/0,012
384	Hypomagnesemi/graskrampe Hypomagnesaemia/grass tetany	2/3	5/15	216/296	0,103/0,141
385	Ketose Ketosis	-/-	19/18	4600/5086	2,193/2,425
386	Mjølkefeber Milk fever	-/-	31/33	9497/10198	4,527/4,862
387	Paretiske tilstander utenom puerperiet Paresis – except parturient paresis	4/7	10/5	272/282	0,130/0,134
388	Vitamin-/mineralmangel Deficit of vitamins or minerals	179/129	220/145	124/103	0,059/0,049
389	Legemiddelbivirkning Adverse effect of medication	0/0	1/0	1/1	0,000/0,001
399	Andre Others	100/93	123/106	259/274	0,123/0,131
Forebyggende behandling: Prophylactic treatment:					
605	Vaksinering ringorm Vaccination ringworm	475/175	466/149	167/0	0,080/0,000

710 Vaksinerings clostridium <i>Vaccinat. clostrid.</i>	46/52	308/333	45/30	0,021/0,014
743 Vaksinasjon mot miltbrannsemfysem <i>Vaccination, malignant oedema</i>	819/1086	2203/2890	14/35	0,007/0,017
746 Vaksinasjon mot luftveisinfeksjoner 751 (eks.BRSV) <i>Vaccination, respiratory diseases</i> (i.e.BRSV)	4197/4814	2114/2204	100/103	0,048/0,049
762 Kvasst <i>Traumatic reticulitis</i>	1/1	43/47	82/70	0,039/0,033
766 Parasittære sjukdommer <i>Parasitic diseases</i>	1554/1448	27 801/ 27 109	54/135	0,026/0,064
780 Avhorning <i>Dehorning</i>	57 173/ 59 802	52 908/ 56 211	309/324	0,147/0,155
782 Klauvskjæring <i>Claw trimming</i>	5/0	7/3	15/21	0,007/0,001
783 Lus Lice	195/144	502/524	561/598	0,267/0,146
785 Skabb <i>Scab</i>	0/3	7/16	21/23	0,010/0,006
803 Mastitt - 805 Mastitis	0/0	12/37	251/293	0,120/0,072
810 Behandling med orbiseal <i>Orbiseal treatment</i>	-/-	0/0	29/22	0,014/0,005
885 Ketose <i>Ketosis</i>	0/0	1/0	39/45	0,019/0,011
886 Mjølkefeber <i>Milk fever</i>	1/0	1/6	338/478	0,161/0,117
888 Vitamin og mineral-mangel <i>Vitamin and mineral deficiency</i>	143/149	5557/5817	2480/2404	1,182/1,146
Andre forebyggende behand. <i>Other preventive treatments</i>	652/470	1 957/1 074	689/603	0,328/0,288
Antall beh.dyr (1 gang) (<i>number of treated animals</i>)	68 233/74 984	93 367/91 373	69 870/71 870	33,3/34,3
Alle reg. sjukdom 2018 (<i>all rec. diseases</i>)	12 944/12 866	18 366/17 592	101287/104189	48,3/49,7
Alle reg. foreb.beh. 2018: (<i>preventive therapy</i>)	67 890/65 515	96 048/93 811	5 238/5 184	2,50/2,47
Alle registreringer i 2018: (<i>all recordings</i>)	80 834	114 414	106 525	50,8
2017	78 381	111 403	109 373	52,1

2016	73 384	108 853	116 386	54,9
2015	72 864	108 855	112 849	50,8
2014	67 322	97 978	108 602	53,5
2013	64 346	92 420	121 016	54,7
2012	55 456	81 207	119 058	52,6
2011	39 649	61 697	116 145	52,6
2010	39 046	63 219	126 520	55,4
2009	35 137	57 927	134 136	58,2
2008	29 885	51 379	138 115	59,3
2007	29 379	50 593	136 863	57,3
2006	26 380	46 587	144 520	60,0
2005	20 313	41 442	156 607	64,8
2004	19 591	40 494	159 893	64,2
2003	14 420	35 738	161 553	62,8
2002	11 503	33 918	168 896	64,6

Totalt antall mjølkekyr innom Kukontrollen i 2018 var 316 647 (316 311) kyr. Antall årskyr i 2018 var 209 766 (204 693) (alle som er med i Kukontrollen uansett antall kontroller og analyser). Totalt antall oksekalver var 304 349 (302 707) og antall 'hanndyr-år' var 167 997 (238 669??) (235 315) i 2018 (2017). Totalt antall kukalver/kviger var 416 715 (367 183) og antall 'kukalv-år' var 336 163?? (260 904) i 2018 (2017).

Vurdering av kvalitet på helsedata for kalver: Data viser at 80,3 % av de kukalvene som er rapportert som hornet er også rapportert avhornet, tilsvarende for oksekalver er 84,3 %. Av de som er rapportert som kollete er 51,7 % avhornet. Dersom vi forutsetter at alle hornete kalver blir avhornet så mangler registrert avhorning på ca. 20 %. I 2018 ble 94 % av data rapportert direkte fra veterinær til Kukontrollen via Dyrehelseportalen. En må også forutsette at rapporteringen er bedre for sjukdomshendelser for kalv enn for avhorning. En antar ut fra dette at rapporterte helsehendelser dekker over 90 av alt som har skjedd. For melkekyr er rapporteringen tradisjonelt mye bedre. Rundt 2002 var registreringer på kalvehelse svært dårlig, kanskje bare 20 til 40 %.

The total number of dairy cows in 2018 was 316,311 (316,311). Number of cow-years in 2018 were 209,766 (209,766). Total number of males are 302,707 (302,707) and number of «male-years» 235,315 (235,315) in 2018. Total number of females not calved yet or heifers are 367,183 (367,183) and number of "female-years" or "heifers-years" not calved yet are 260,904 (260,904) during 2018 (2017).

Tabell 5. Prosentvis fordeling av behandlede kyr i løpet av året 2018 (2017 i parentes) fordelt på antall behandlinger innen hver av produksjonssykdommene mastitt, ketose og melkefeber.

Table 5. Proportional rates (in %) of cows treated during 2018 (2017 in brackets) distributed according to number of treatments within each of the production diseases mastitis, ketosis and milk fever.

Sykdom	Antall behandlede kyr	% behandlede kyr fordelt på antall behandlinger for hver enkelt sykdom					
Disease	No. of treated cows	% treated cows according to number of treatment within each disease					
		1	2	3	4	5	>5
Klinisk mastitt ¹⁾ <i>Clinical mastitis</i>	27 374 (27 965)	80,5 (80,8)	15,1 (14,9)	3,2 (3,1)	0,9 (0,8)	0,2 (0,2)	0,12 (0,10)
Ketose <i>Ketosis</i>	3 782 (4 172)	83,1 (83,1)	14,0 (13,5)	2,3 (2,7)	0,4 (0,5)	0,08 (0,10)	0,08 (0,02)
Melkefeber <i>Milk fever</i>	7 359 (7 869)	81,6 (81,5)	15,7 (15,3)	2,3 (2,6)	0,4 (0,5)	0,12 (0,10)	0,04 (0,03)
Reproduksjon ²⁾ <i>Reproduction</i>	14 699 (14 591)	80,0 (79,7)	17,0 (17,1)	2,3 (2,4)	0,6 (0,6)	0,14 (0,14)	0,05 (0,07)
Klauv-/ledd-sjukd ³⁾ <i>Claw-/arthritis dis.</i>	4 813 (4 929)	80,0 (80,0)	13,8 (13,9)	4,7 (4,5)	1,0 (1,0)	0,3 (0,4)	0,3 (0,3)
Alle behandlinger <i>All treatments</i>	68 079 (69 998)	66,8 (66,8)	21,6 (21,8)	7,3 (7,2)	2,6 (2,5)	0,9 (1,0)	0,8 (0,6)

1) Kodene: 303 og 304

2) Kodene: 330- 334, og 340 - 349.

3) Kodene: 281, 282, 362-364 og 369-378.

Tabell 6. Risiko for sjukdomsbehandling per ku fra 15 dager før kalving til 305 dager etter kalving. Beregnet på avsluttet (ny kalving) eller avbrudte (utrangert) laktasjoner i løpet av 2018 (2017 i parentes). NB! Kun én registret behandling per årsku.

Table 6. The risk of disease treatment per cow from 15 days before calving till 305 days after calving. Estimated from ended (new calving) or abrupted (culled) lactations during 2018 (2017 in brackets). Only one registered treatment per cow-year

Laktasjons- nummer <i>Lactation number</i>	Antall laktasjoner <i>Number of lactations</i>	Alle sjukdommer <i>All diseases</i>	Klinisk mastitt ¹ <i>Clinical mastitis</i>	Fruchtbarhets- sjukdommer ² <i>Reproductive disorders</i>	Ketose <i>Ketosis</i>	Melkefeber ³ <i>Milk fever</i>
1	94 854	0,196 (0,209)	0,066 (0,076)	0,058 (0,060)	0,010 (0,011)	0,002 (0,002)
2	65 260	0,260 (0,266)	0,118 (0,123)	0,062 (0,061)	0,017 (0,016)	0,011 (0,010)
3	42 798	0,322 (0,338)	0,154 (0,164)	0,066 (0,064)	0,022 (0,026)	0,040 (0,040)
4	24 666	0,377 (0,399)	0,177 (0,188)	0,065 (0,067)	0,022 (0,028)	0,088 (0,099)
5	12 534	0,418 (0,432)	0,192 (0,198)	0,060 (0,062)	0,025 (0,026)	0,136 (0,146)
>5	9 560	0,400 (0,431)	0,189 (0,202)	0,050 (0,053)	0,020 (0,022)	0,155 (0,166)
Alle (All)	249 674	0,271	0,116	0,061	0,017	0,032
2017	247 777	0,285	0,125	0,062	0,018	0,034
2016	263 081	0,292	0,131	0,061	0,019	0,037
2015	256 736	0,299	0,141	0,058	0,018	0,034
2014	237 788	0,296	0,143	0,051	0,019	0,035
2013	273 650	0,286	0,141	0,048	0,018	0,033
2012	265 165	0,281	0,141	0,043	0,020	0,033
2011	272 085	0,293	0,149	0,041	0,023	0,038
2010	278 051	0,303	0,159	0,041	0,024	0,040
2009	279 918	0,302	0,155	0,036	0,022	0,041
2008	299 671	0,304	0,164	0,040	0,026	0,038
2007	288 807	0,313	0,170	0,042	0,030	0,037
2006	299 670	0,321	0,179	0,045	0,035	0,040
2005	299 749	0,334	0,186	0,046	0,038	0,039
2004	308 980	0,337	0,186	0,048	0,038	0,038
2003	303 100	0,342	0,194	0,050	0,041	0,036
2002	310 971	0,362	0,205	0,053	0,050	0,037
2001	315 285	0,376	0,215	0,054	0,051	0,037
2000	324 655	0,398	0,227	0,059	0,052	0,038

1) Kodene 303 og 304

2) Kodene: 331, 332, 333, 334, 340 og 341

3) Kodene: 384, 386 og 387.

Tabell 7. Behandlinger for alle sykdommer og et utplukk av de vanligste produksjonssykdommene pr. årsku (insidens rate), samt celletall i tankmelk of FS-tall, gruppert i ulike besetningsstørrelser.

Table 7. Number of treated cows for all registered diseases together with the most common production related diseases per cow-year (incidence rate), and bulk milk somatic cell count as well as fertility index classified into different herd sizes.(2018)

Besetnings- størrelse (årskyr) <i>Herd size (cow-years)</i>	Antall buskaper <i>Number of herds</i>	% besetninger uten registrert helse-hendelse <i>% herds without any health recording</i>	Alle sjuk- dommer <i>All diseases</i>	Klinisk mastitt <i>Clinical mastitis</i>	Celletall Tankmelk <i>Cell count Bulk tank</i>	FS-tall <i>Repro- Index</i>	Fruchtbarhets- sjukdommer <i>Reproductive disorders</i>	Ketose <i>Ketosis</i>	Mjølke- feber <i>Milk fever</i>	Klauv- /artritt- sjukdommer <i>Claw- /arthritis- diseases</i>	Kalve- sjukdommer <i>Calf- Diseases</i>
0,1 - 4,9	42	33,3	0,489	0,221	76 500	44,7	0,052	0,026	0,013	0,020	0,104
5,0 - 9,9	624	12,5	0,538	0,194	99 300	50,2	0,112	0,045	0,037	0,015	0,048
10,0 – 14,9	1 281	6,7	0,531	0,194	108 300	50,2	0,110	0,036	0,042	0,019	0,052
15,0 – 19,9	1 463	3,3	0,523	0,194	111 200	51,9	0,100	0,033	0,042	0,019	0,057
20,0 – 34,9	2 139	3,1	0,435	0,154	118 900	54,1	0,083	0,020	0,036	0,023	0,073
35,0 – 49,9	1 022	2,1	0,350	0,109	128 400	62,9	0,063	0,011	0,030	0,027	0,087
50,0 – 99,9	892	2,4	0,327	0,097	135 600	67,7	0,056	0,007	0,031	0,031	0,110
100,0 -	39	0,0	0,371	0,127	149 300	67,3	0,061	0,003	0,034	0,036	0,149

Tabell 8. Antall behandlinger for alle registrerte sykdommer samt et utplukk av de vanligste sykdommene pr. årsku (insidens rate) samt celletall i tankmelk of FS-tall, gruppert i ulike besetningsytelser.

Table 8. Number of treated cows for all registered diseases together with the most common diseases per cow-year (incidence rate), and bulk milk somatic cell count as well as fertility index classified into different milk yield groups.

Buskaps-middel (kg melk EKM pr. årsku) <i>Average herd milk yield (kg milk per cow- year)</i>	Antall buskaper <i>Number of herds</i>	% besetninger uten registrert helsehendelse <i>% herds without any health recording</i>	Alle sjuk- Dommer <i>All diseases</i>	Klinisk mastitt <i>Clinical mastitis</i>	Celletall Tankmelk <i>Cell count Bulk tank</i>	FS-tall <i>Fertility Index</i>	Fruchtbarhets- sjukdommer <i>Reproductive disorders</i>	Ketose <i>Ketosis</i>	Melkefeber <i>Milk fever</i>	Klauv- /artritt- sjukdommer <i>Claw- /arthritis- diseases</i>	Kalve- sjukdommer <i>Calf- Diseases</i>
< 5499	540	13,9	0,318	0,115	136 300	42,7	0,058	0,021	0,033	0,012	0,044
5500 – 5999	309	10,4	0,331	0,120	125 900	48,3	0,070	0,021	0,031	0,017	0,049
6000 – 6499	391	6,9	0,343	0,122	125 700	49,2	0,069	0,016	0,033	0,014	0,069
6500 – 6999	618	5,7	0,389	0,139	121 400	51,8	0,077	0,021	0,032	0,014	0,063
7000 – 7499	866	3,6	0,396	0,135	123 000	55,8	0,078	0,020	0,033	0,021	0,079
7500 – 7999	1 000	3,7	0,406	0,145	124 400	57,9	0,075	0,019	0,033	0,024	0,078
8000 – 8499	1 189	3,7	0,406	0,142	122 700	60,6	0,076	0,016	0,033	0,026	0,085
8500 - 8999	1 012	2,3	0,439	0,143	122 600	63,6	0,086	0,017	0,037	0,029	0,091
9000 -	1 577	1,9	0,436	0,139	123 900	64,1	0,075	0,017	0,038	0,033	0,092

Tabell 9. Registrerte funn ved klauvskjæring fra 2009 til 2018. Antall og prosent innen år. Nye koder fra november 2014.

Recorded findings at claw trimming from 2009 till 2018. Number and percentage withn year.New codes from November 2014.

År (Year)/ Funn/Findings	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Normal (0)	47203 (73,9)	51167 (70,0)	53792 (72,5)	56436 (71,4)	59713 (68,7)	83551 (58,1)	87610 (58,6)	106.259 (58,4)	110.595 (58,8)
Halthet (10)	704 (1,1)	745 (1,0)	704 (1,0)	824 (1,0)	1006 (1,1)	1443 (1,0)	430 (1,5)	519 (1,5)	1527 (0,8)
Akutt skade (11)	128 (0,2)	105 (0,1)	116 (0,2)	81 (0,1)	41 (0,05)				
Korketrekker (12)	6463 (10,1)	8047 (11,0)	7618 (10,3)	8252 (10,4)	8635 (9,9)	10819 (7,5)	10779 (7,2)	12471 (6,9)	12899 (6,9)
Hornforråtnelse (13)	3063 (4,8)	4750 (6,5)	4061 (5,5)	4769 (6,0)	5436 (6,3)	13502 (9,4)	13253 (8,9)	15995 (8,8)	16113 (8,6)
Hudbetennelse (14)	1134 (1,8)	1871 (2,6)	1570 (2,2)	1817 (2,3)	1766 (2,0)	2996 (2,1)	3998 (2,7)	5582 (3,1)	6023 (3,2)
Klauvspalte-flegmone (15)	180 (0,3)	143 (0,2)	93 (0,1)	131 (0,2)	90 (0,1)	225 (0,2)	264 (0,2)	282 (0,2)	190 (0,1)
Såleknusning (16)	1563 (2,5)	1822 (2,5)	1559 (2,1)	1669 (2,1)	2087 (2,4)	3712 (2,6)	3941 (2,6)	4487 (2,5)	4357 (2,3)
Løsning hvite linje (17)	1989 (3,1)	2846 (3,9)	2882 (3,9)	3161 (4,0)	2300 (2,6)				
Blødning såle/hvite linje (18)	1409 (2,2)	1647 (2,3)	1705 (2,3)	1833 (2,3)	2991 (3,4)	8760 (6,1)	8837 (5,9)	11091 (6,1)	10435 (5,6)
Kronisk lamititt (19)					177 (0,2)	510 (0,4)	434 (0,3)	436 (0,2)	385 (0,2)
Digital dermatitt (20)					41 (0,05)	317 (0,2)	1134 (0,8)	2341 (1,3)	2777 (1,5)
Vorter (21)					20 (0,02)	96 (0,07)	147 (0,1)	144 (0,1)	166 (0,1)
Interdigital fibrom (22)					91 (0,1)	408 (0,3)	461 (0,3)	816 (0,5)	1167 (0,6)
Sår tå (23)					19 (0,02)	136 (0,1)	107 (0,1)	130 (0,1)	147 (0,1)
Dobbeltsåle (24)					315 (0,4)	1747 (1,2)	2021 (1,4)	2639 (1,5)	2958 (1,6)
Asymetrisk klauv (25)					101 (0,1)	1492 (1,0)	2019 (1,4)	2797 (1,5)	3080 (1,6)
Overgrodd klauv (26)					159 (0,2)	2009 (1,4)	2218 (1,5)	2671 (1,5)	3036 (1,6)
Sakseklauv (27)					40 (0,05)	2037 (1,4)	1326 (0,9)	1745 (1,0)	1860 (1,0)
Hasesår (28)					44 (0,05)	414 (0,3)	506 (0,3)	809 (0,4)	643 (0,3)
Sprekk i hvite linje (29)					1688 (1,9)	8715 (6,1)	8073 (5,4)	8550 (4,7)	8601 (4,6)
Byll i hvite linje (30)					236 (0,3)	947 (0,7)	908 (0,6)	1056 (0,6)	1029 (0,6)
Total	63 836	73 146	74 175	79 016	86 967	143 824	149 562	181 838	187 988

Tabell 10. Geometrisk middel celletall på tankmjølk, FS-tall og sykdomsfrekvenser for klinisk mastitt tilfeller, behandlinger for ketose, melkefeber og reproduksjonssjukdommer innen fylke pr. årsku (veid på årskyr i buskaper) i 2017. Begrenset til besetninger med helårsbuskaper og mer enn 3 analyser for celletall i Kukontrollen. Alle tall veid på årskyr.

Fylke	Antall buskaper	Celletall i 1,000	% celletall > 200	Ny nyinfeksjonsrate	Nye <200 (cured)	Klinisk mastitt	Utrangert pga celler/mastitt	Jurhelse tap per liter i øre	Ketose	Melke-Feber ^a	Repr.sjuk-Dommer	FS-Tall	Kalvesjuk-dommer
Østfold	113	143	24,2	15,6	23,3	0,084	6,6	11,9	0,011	0,039	0,059	50,5	0,066
Akershus/Oslo	110	130	23,8	15,0	25,1	0,146	6,5	12,8	0,013	0,050	0,066	56,7	0,159
Hedmark	444	129	22,9	14,3	24,3	0,173	6,4	13,2	0,017	0,061	0,073	60,4	0,084
Oppland	866	121	21,1	13,6	24,7	0,187	6,2	12,3	0,018	0,084	0,096	61,1	0,142
Buskerud	141	127	20,8	14,1	27,1	0,201	6,4	13,1	0,012	0,076	0,091	64,8	0,094
Vestfold	49	125	21,6	14,5	26,2	0,111	7,3	10,9	0,004	0,030	0,034	68,5	0,024
Telemark	67	131	22,4	14,6	27,5	0,138	6,1	11,8	0,014	0,053	0,085	60,0	0,086
Aust-Agder	66	127	19,9	13,7	27,4	0,153	4,3	10,4	0,035	0,030	0,048	56,9	0,032
Vest-Agder	159	130	23,3	16,0	24,1	0,114	6,6	11,9	0,018	0,033	0,049	54,8	0,038
Rogaland	808	121	18,1	12,2	26,7	0,127	6,6	10,1	0,018	0,058	0,103	57,1	0,077
Hordaland	417	129	20,7	13,3	24,9	0,164	6,1	11,8	0,019	0,059	0,106	58,1	0,049
Sogn og Fjordane	668	118	21,6	12,1	24,0	0,217	5,7	12,1	0,026	0,069	0,132	61,9	0,065
Møre og Romsdal	591	125	21,7	14,0	24,7	0,180	5,3	11,3	0,023	0,079	0,113	60,4	0,068
Trøndelag	1375	119	20,2	13,0	26,1	0,169	5,5	10,9	0,029	0,067	0,103	61,8	0,088
Nordland	472	125	21,4	14,3	26,2	0,203	6,3	12,5	0,020	0,055	0,093	61,5	0,070
Troms	162	138	24,2	16,6	25,2	0,181	5,7	13,7	0,029	0,051	0,105	55,6	0,042
Finnmark	77	146	22,9	15,0	24,2	0,195	6,0	15,5	0,033	0,049	0,043	55,3	0,032
Landet totalt 2018	6 585	123	21,0	13,6	25,4	0,169	6,0	11,6	0,022	0,064	0,097	60,0	0,083
2017	7 047	122	20,7	13,5	25,5	0,171	6,4	11,9	0,024	0,069	0,096	58,8	0,076
2016	7 318	131	20,7	12,7	25,3	0,196	6,8	13,7	0,026	0,078	0,101	57,0	0,074
2015	7 740	130	20,0	12,2 ^c	25,3 ^c	0,199	8,5	10,9	0,028	0,075	0,098	58,1	0,076
2014	8 049	132	20,8			0,213	9,2	12,0	0,025	0,067	0,093	56,3^b	0,067
2013	8 848	131	22,1			0,198	6,4	11,7	0,026	0,071	0,113	59,3	0,064
2012	9 275	127	21,2			0,197	5,2	10,7	0,023	0,068	0,107	60,4	0,056
2011	8 830	129	20,8			0,221	5,7	12,1	0,033	0,081	0,102	61,9	0,046
2010	9 471	127	20,6			0,238	5,7	12,2	0,033	0,091	0,100	61,0	0,043
2009	9 942	125	20,5			0,243	5,7	12,6	0,034	0,090	0,100	60,8	0,037
2008	11 466	127	21,0			0,239	5,9	12,8	0,032	0,086	0,096	59,7	0,033
2007	12 356	122	20,2			0,244	5,2	12,9	0,039	0,080	0,101	59,1	0,028
2006	13 218	119	19,8			0,260	6,0	13,3	0,044	0,089	0,106	60,4	0,025
2005	13 778	117	19,6			0,281	5,2	13,6	0,057	0,091	0,109	61,0	0,022
2004	14 307	115	19,3			0,275	5,4	13,3	0,053	0,085	0,112	62,2	0,021

^a)Antall behandlinger pr kalving etter 1. kalving. ^bNy beregningsmåte fra og med 2014. ^c Nye beregninger fra og med januar 2016. ^dKorrigert i forhold til antall analyser.

Tallene er antall nye over eller under 200.000 av alle celletall i perioden delt på antall celletall som kan bli nye over eller under 200.000. Dvs. ca 13,5 % av de celletall som er under 200.000 er over ved neste telling og ca. 25,5 % av de som var høye (>200.000) var under 200.000 ved neste telling.

Tabell 11. Beregnet økonomisk tap pga. av mastitt 1989 til 2017 i norske besetninger tilsluttet Ku-kontrollen. Det er beregnet totalt tap og gjennomsnittlige tap pr. besetning, pr. årsku og pr. liter melk levert meieri. Det samme beregningsgrunnlaget er ikke benyttet for 2009 grunnet endrete krav til årsoppjøret.

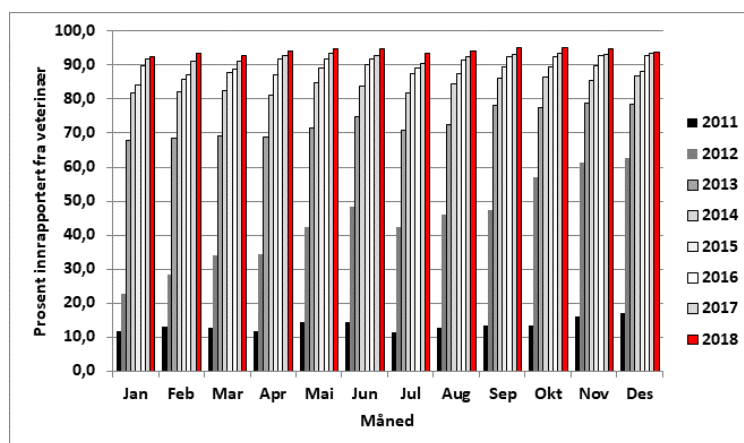
År	Antall besetninger	Total mastittkostnad				
		Landet i mil. kroner	Pr. buskap i kroner	Pr. årsku i kroner	Pr. liter levert	Pr.liter etter dagens priser
1991	22 419	384	16 219	1 303	0,233	
1992	22 398	363	16 241	1 293	0,232	
1993	22 171	359	16 192	1 265	0,223	
1994	22 309	363	16 290	1 280	0,229	
1995	22 316	341	15 281	1 199	0,216	
1996	22 211	301	13 587	1 090	0,200	
1997	21 978	290	13 181	1 040	0,192	
1998	21 258	260	12 230	907	0,168	
1999	20 615	245	11 880	850	0,159	
2000	19 019	219	11 515	801	0,151	
2000*	18 393	256	13 908	960	0,183	
2001*	17 449	220	12 594	852	0,159	
2002*	16 801	202	12 053	785	0,144	
2003*	15 872	192	12 080	757	0,137	
2004*	15 212	191	12 552	766	0,135	
2005*	14 253	187	13 108	776	0,138	
2006 ^a	13 360	183	13 458	760	0,133	
2007 ^a	12 930	181	13 998	749	0,130	
2008 ^a	11 976	184	15 330	775	0,128	
2009 ^a	11 381	188	16 528	806	0,130	
2010 ^a	10 951	175	15 967	745	0,119	
2011 ^a	8 857	148	16 749	756	0,118	
2012 ^a	9 712	151	15 504	673	0,104	
2013 ^a	8 848	160	18 103	748	0,114	
2014 ^b	8 424	165	19 646	792	0,118	
2015 ^b	8 083	153	18 907	733	0,108	
2016	7 732	148	19 146	730	0,106	0,135 ^c
2017	7 414	125	16 817	631	0,092	0,118
2018	6 919	120	16 119	586	0,088	0,115

*Fra Helseutskriften. ^a Fra Helseutskrift nov 08-nov 09, ^bFra ny Kukontroll, ^cVeid på meierileveranse

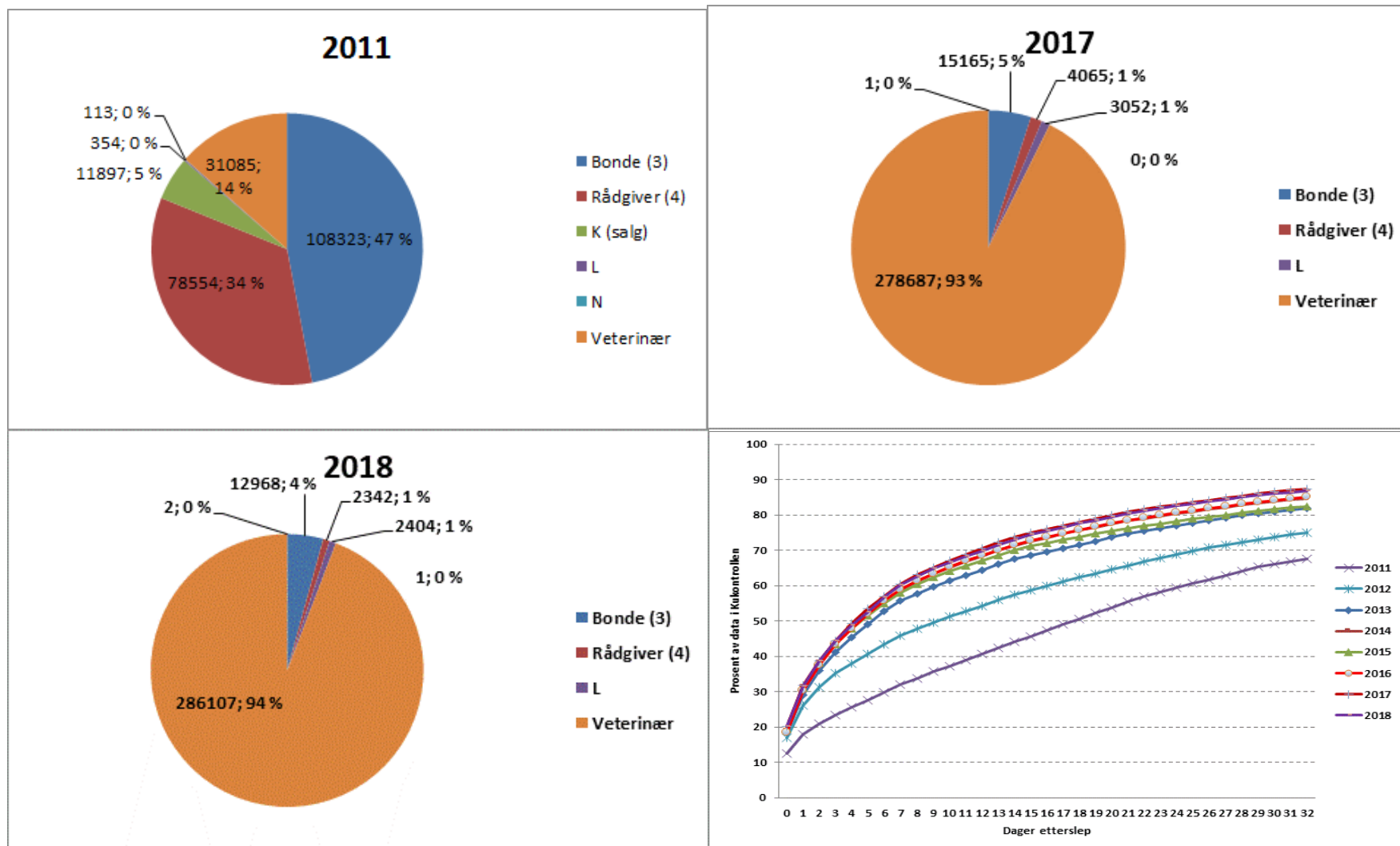
Tabell 12. Fordelingen av etterslep (dager fra hendelse til innrapportering i kukontrollen).

År	% andel av helsekorthendelser						
	5	10	25	50	75	90	95
2002	4	7	14	25	54	162	286
2003	4	7	13	25	55	173	297
2004	3	6	13	25	55	162	259
2005	3	6	13	25	58	168	267
2006	3	5	13	25	61	177	269
2007	2	4	11	24	64	203	367
2008	1	2	9	24	68	201	343
2009	0	1	7	22	65	202	341
2010	0	0	5	20	63	187	321
2011	0	0	4	19	58	177	289
2012	0	0	1	9	30	95	152
2013	0	0	1	5	21	58	109
2014	0	0	1	5	18	52	104
2015	0	0	1	5	20	58	98
2016	0	0	1	5	19	54	93
2017	0	0	1	5	18	48	86
2013*	0	0	1	6	22	62	107
2014*	0	0	1	5	17	45	86
2015*	0	0	1	5	18	51	81
2016*	0	0	1	5	18	47	79
2017*	0	0	1	5	16	40	67
2018*	0	0	1	5	16	43	71

*Tall pr. 1. februar for 2013, 2014, 2015, 2016 og 2017



Figur 1. Innrapportering av helsedata direkte fra veterinær.



Figur 2. Andel helsehendelser innrapportert fra bonde, rådgiver og veterinær i 2011 sammenlignet med 2016 og 2017. Nederst til høyre etterslep de første 32 dager etter hendelsen for årsene 2011 til 2017.

Tabell 13. Bakteriologiske funn fra speneprøver analysert ved Mastittlaboratoriene i Norge i 2018 på spene, ku (2005-2018) og buskapsnivå (2005-2018). Buskapsnivå er begrenset til buskaper med prøve fra mer enn 10 av kyrne. (Bare bakteriologiske prøver)

Nivå	Antall	Prosent med positive funn						
		Tørr	<i>S. aureus</i>	Pen.resistent <i>S. aureus</i>	Str. dys- <i>galactiae</i>	Str. <i>agalactiae</i>	KNS	Str. <i>uberis</i>
HF kjertel	16 453	2,1 (2,0)	6,7 (7,0)	0,20 (0,26)	3,7 (3,7)	0,29 (0,19)	10,8 (11,8)	1,9 (2,3)
VF kjertel	16 453	1,8 (1,8)	6,0 (6,6)	0,22 (0,27)	3,5 (3,6)	0,30 (0,19)	10,7 (11,3)	2,1 (2,3)
HB kjertel	16 453	1,7 (1,4)	9,6 (9,9)	0,32 (0,25)	5,0 (5,0)	0,43 (0,27)	13,2 (13,7)	3,4 (3,7)
VB kjertel	16 453	1,7 (1,6)	8,7 (9,8)	0,27 (0,32)	5,0 (5,0)	0,52 (0,31)	12,5 (12,8)	3,5 (3,8)
Kunivå ¹								
2018	16 234	6,5	23,7	0,80	12,3	1,03	33,8	8,5
2017	16 501	6,1	25,4	0,82	12,0	0,68	34,8	9,3
2016	18 044	6,3	23,5	0,75 ⁴⁾	12,0	0,75	35,2	9,5
2015	12 341	5,4	20,6	0,68	11,6	0,43	39,5	10,5
2014	13 207	5,6	20,7	0,74	11,5	0,51	42,0	9,7
2013	12 892	4,6	23,7	1,4	12,0	0,42	40,5	9,6
2012	12 939	4,9	22,2	1,3	11,5	0,65 ³	38,2	9,1
2011	12 400	4,8	22,5	2,2	9,5	0,69 ³	34,8	5,6
2010	13 428	5,6	23,4	2,8	9,2	1,30	34,2	5,9
2009	13 115	3,9	23,5	2,5	8,9	0,84	33,8	6,3
2008	13 972	4,4	23,2	2,3	9,2	0,64	32,2	6,2
2007	14 470	4,3	24,6	2,3	8,0	0,49	26,2	4,6
2006	13 602	4,2	25,4	2,8	7,9	0,21	21,3	3,7
2005	15 203	6,8	27,6	2,9	7,5	0,09	11,1	2,9
Buskap ²								
2018	445	55,7	89,9	7,9	76,4	4,9	98,2	62,9
2017	497	50,7	90,1	7,7	68,6	3,4	98,0	63,8
2016	556	49,6	89,8	6,7	73,7	4,9	98,0	66,6
2015	350	52,9	85,1	3,4	66,6	2,9	99,1	63,1
2014	361	49,9	85,9	6,4	70,1	5,5	99,5	69,3
2013	374	40,8	87,4	14,7	66,8	6,4	96,5	59,5
2012	384	45,0	86,2	14,6	68,2	6,3	97,4	62,8
2011	381	41,2	88,5	19,7	62,2	5,5	95,8	43,6
2010	389	39,3	90,8	25,7	59,9	6,2	96,1	48,1
2009	385	37,4	89,4	18,4	59,7	4,7	94,3	49,4
2008	411	37,2	88,3	25,6	57,4	3,4	93,4	47,9
2007	434	36,2	91,7	19,6	51,8	1,8	83,9	37,6
2006	437	37,1	89,2	22,7	52,2	1,4	76,4	33,9
2005	472	57,0	94,7	23,1	53,0	1,3	70,3	27,8

1) Kyr med minst én diagnose på en eller flere kjertler

2) Buskaper med prøver fra mer enn 9 kyr og minst en diagnose på en eller flere kyr

³⁾ 85 positive *Str.agalactiae* + 86 positive prøver analysert med PCR i Danmark, Totalt 1,37. For 2012 er det tatt mye PCR i Molde som ikke er inkludert.

⁴⁾ Andelen av *S.aureus* som er resistent for penicillin er 3,3 % (3,5 %) i 2018 (2015), for CNS er tilsvarende 38,3 % (44,0 %)

Tabell 14. Bakteriologiske funn fra enkeltspenep prøver hvor det er registrert kliniske symptomer på kjertler eller det er registrert behandling generelt, analysert ved alle Mastittlaboratoriene i Norge i 2018 på spene- og kunivå.

Resultatoversikten Norge 2010 på spene og kinnvår:										
Nivå	Antall	Prosent med positive funn								
		Tørr	S. aureus	Pen.resistent S. aureus	Str. dys- galactiae	Coliforme bakterier	KNS	Str. uberis	Truep. pyogenes	Str. agalactiae
Kun kjertler m.symptomer										
HF kjertel	339	0,29	32,5	0,00	9,4	17,7	8,6	5,9	6,5	0,00
VF kjertel	327	0,92	33,6	0,61	8,6	15,6	4,6	4,3	10,4	0,31
HB kjertel	459	0,44	30,9	0,22	10,7	22,0	5,5	6,3	5,0	0,87
VB kjertel	413	0,24	27,1	0,24	10,9	21,3	4,4	8,0	4,4	0,48
Alle 2018	1538	0,46	30,8	0,26	10,0	19,5	5,7	6,2	6,3	0,46
Alle 2017	1416		31,4	0,21	12,8	17,2	5,4	7,6	6,4	0,35
Alle 2016	1340		28,0 ³⁾	0,22	12,7	18,3	6,3	6,4	6,6	0,82
Alle 2015	608 ²⁾		23,2	0,16	10,7	17,6	6,4	5,9	6,4	0,33
Alle 2014	505 ²⁾		22,0	0,59	11,7	15,6	11,9	7,1	3,8	0,00
Alle 2013	1138 ²⁾		26,2	1,23	10,5	15,4	8,6	5,8	3,5	0,18
Alle 2012	1385		27,1	1,44	8,7	13,9	9,4	6,6	3,8	0,79
Alle 2011	1464		25,1	1,43	10,4	14,8	9,2	6,5	3,4	0,34
Alle 2010	1568		26,6	1,28	9,7	13,7	8,4	5,4	3,1	0,32
Alle 2009	2074		27,9	1,2	11,1	13,4	7,7	6,9	3,0	0,39
Alle 2008	2223		27,8	1,1	11,3	14,0	8,2	6,7	2,6	0,22
Alle kjertler										
HF kjertel	3 915	3,3	12,1	0,13	4,3	4,1	8,3	2,7	1,9	0,20
VF kjertel	3 915	3,3	11,2	0,18	4,3	4,3	7,8	2,1	1,9	0,15
HB kjertel	3 915	3,2	15,9	0,13	6,4	6,7	8,1	4,1	1,9	0,26
VB kjertel	3 915	2,5	14,9	0,15	6,4	6,4	8,3	3,7	1,8	0,36
Kunivå ¹										
2018	3 818	7,9	37,9	0,47	15,4	18,4	25,5	10,2	6,4	0,67
2017	3 944	8,4	37,9	0,83	16,4	17,0	28,0	11,4	5,6	0,88
2016	3 937 ⁴⁾	6,9	35,6	0,79	16,1	16,6	29,5	12,5	6,0	0,94
2015	9 073	5,9	32,6	0,92	15,5	9,9	36,8	12,7	2,9	0,54
2014	9 497	5,3	30,8	1,1	15,4	15,4	39,0	12,6	1,8	0,44
2013	8 031	5,0	34,2	1,5	15,5	10,0	37,1	12,6	2,3	0,41
2012	8 657	5,0	33,4	1,7	16,2	9,7	33,9	11,8	2,1	0,61
2011	8 164	4,2	35,2	2,3	14,6	10,1	34,1	9,5	1,9	0,77
2010	8 376	4,1	35,6	3,0	14,9	9,4	31,9	10,2	1,8	0,50
2009	8 165	3,8	36,3	2,9	14,6	9,6	31,9	9,6	1,6	0,55
2008	9 290	3,9	34,9	2,8	15,9	9,9	31,4	8,8	1,5	0,28
2007	9 363	4,4	38,7	2,4	15,3	8,4	27,2	7,4	1,2	

1) Kyr med minst en diagnose på en eller flere kjertler 2) Ikke kodet fra noen labber. 4) Merket med klinisk mastitt på kunivå

3) Andelsen av S.aureus resistent for penicillin er 0,85 % (1,9 %) i 2018 (2015) og for CNS tilsvarende 32,5 % (44,0 %).

Tabell 15. Resultat fra PCR undersøkelser i 2012 til og med 2018 fra mastittlaboratoriet i Molde.

År	Antall prøver	<i>Staphylococcus aureus</i> (80)	<i>Streptococcus dysgalactiae</i> (83)	<i>Streptococcus agalactiae</i> (84)	<i>Streptococcus uberis</i> (85)	Negative prøver (91)
2018	8 186	1246 (15,2 %)	683 (8,3 %)	203 (2,5 %)	595 (7,3 %)	5459 (66,7 %)
2017	10 311	1496 (14,5 %)	828 (8,0 %)	238 (2,3 %)	840 (8,2 %)	6909 (67,0 %)
2016	13 735	2296 (16,7 %)	2545 (18,5 %)	397 (2,9 %)	1289 (9,4 %)	7595 (53,3 %)
2015	12 600	2137 (17,0 %)	2355 (18,8 %)	371 (3,0 %)	866 (6,9 %)	7824 (57,7 %)
2014	11 788	1969 (16,7 %)	2468 (21,0 %)	407 (3,5 %)	687 (5,8 %)	7117 (56,2 %)
2013	9 045	1360 (15,0 %)	1559 (17,2 %)	565 (6,2 %)	554 (6,1 %)	
2012	1 646	174 (10,6 %)	365 (22,2 %)	208 (12,6 %)	74 (4,5 %)	

Tabell 16a. Isolater av koagulase negative som er artsbestemt ved hjelp av Maltitff (Molde) fra sept 2016 til sept 2017 for **storfe**

Agens	Antall	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	5343	28,7 %
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	3435	18,4 %
<i>Staphylococcus simulans</i>	3168	17,0 %
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	1847	9,9 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	1504	8,1 %
<i>Staphylococcus warneri</i>	907	4,9 %
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	659	3,5 %
<i>Staphylococcus caprae</i>	335	1,8 %
<i>Staphylococcus cohnii</i>	310	1,7 %
<i>Staphylococcus hyicus</i>	309	1,7 %

Tabell 16b. Isolater av koagulase negative som er artsbestemt ved hjelp av Maltitff (Molde) fra sept 2016 til sept 2017 for **geit**

Agens	Antall	Prosent
<i>Staphylococcus caprae</i>	441	33,8 %
<i>Staphylococcus warneri</i>	322	24,7 %
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	287	22,0 %
<i>Staphylococcus simulans</i>	165	12,7 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	39	3,0 %
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	27	2,1 %

Tabell 17. Utrangeringsårsaker/Utmeldingsårsaker hos melkeku, okser og kvigekalver og prosent av de utrangerte i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvigekalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ut ved fødsel (14)		471 (1,3 %)	596 (0,4 %)	
Nødslakt (47)	3 346 (3,3 %)	475 (1,3 %)	330 (0,2 %)	15 (0,4 %)
Avlivet og kondemnert (50)	2 061 (2,0 %)	1 589 (4,4 %)	1 734 (1,1 %)	21 (0,5 %)
Død (12)	2 101 (2,0 %)	4 124 (11,3 %)	4 051 (2,7 %)	52 (1,3 %)
Mista (13)	73 (0,1 %)	339 (0,9 %)	91 (0,1 %)	
Produsent utmeldt av kontrollen (49)	1 508 (1,5 %)	1 344 (3,7 %)	1 204 (0,8 %)	275 (4,8 %)
Solgt til liv (10)	9 954 (9,7 %)	7 866 (21,6 %)	50 075 (32,9 %)	260 (6,7 %)
Slaktet (11)	83 608 (81,2 %)	20 194 (55,4 %)	94 233 (61,8 %)	3 341 (86,1 %)
Kassert (48)	278 (0,3 %)	61 (0,2 %)	125 (0,1 %)	4 (0,1 %)
Sum med årsak	102 929 (100 %)	36 463 (100 %)	152 439 (100 %)	

Tabell 18. Gitt primærårsak til nødslakt i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvigekalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ulykke i fjøset (91)	918 (27,4 %)	291 (61,3 %)	262 (79,4 %)	11 (73,3 %)
Ulykke ute (92)	161 (4,9 %)	59 (12,4 %)	8 (2,4 %)	1 (6,7 %)
Leddbetennelse (73)	79 (2,4 %)	6 (1,3 %)	18 (5,5 %)	
Kalvingsproblemer (95)	491 (14,7 %)			
Diare (72)	3 (0,1 %)			
Høyt celletall (31)	33 (1,0 %)			
Ketose (75)	7 (0,2 %)			
Mastitt (25)	104 (3,1 %)	1 (0,2 %)		
Melkefeber (74)	425 (12,7 %)			
Andre sjukdommer (33)	661 (19,8 %)	106 (22,3 %)	30 (9,1 %)	3 (20,0 %)
Lungebetennelse (71)	3 (0,1 %)	2 (0,4 %)	1 (0,3 %)	
Dårlige klauver (77)	304 (9,1 %)	7 (1,5 %)	11 (3,3 %)	
Spenetråkk (32)	153 (4,6 %)	3 (0,6 %)		
Sum	3 346 (100 %)	475(100 %)	330 (100 %)	15 (100 %)

Tabell 19. Gitt primærårsak til avliving og kondemnering i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvigeikalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ulykke i fjøset (91)	271 (13,2 %)	376 (23,7 %)	436 (25,1 %)	7 (33,3 %)
Ulykke ute (92)	54 (2,6 %)	137 (8,6 %)	31 (1,8 %)	
Leddbetennelse (73)	101 (4,9 %)	220 (13,9 %)	267 (15,4 %)	3 (14,3 %)
Diare (72)	10 (0,5 %)	120 (7,6 %)	105 (6,1 %)	
Ketose (75)	38 (1,8 %)			
Mastitt (25)	338 (16,4 %)	4 (0,3 %)		
Melkefeber (74)	123 (6,0 %)			
Andre sjukdommer (33)	1 031 (50,0 %)	512 (32,2 %)	431 (36,4 %)	10 (47,6 %)
Lungebetennelse (71)	24 (1,2 %)	194 (12,2 %)	247 (14,2 %)	1 (4,8 %)
Dårlige klauver (77)	71 (3,4 %)	26 (1,6 %)	17 (1,0 %)	
Sum	2 061 (100 %)	1 589 (100 %)	1 734 (100 %)	21 (100 %)

Tabell 20. Gitt primærårsak til dødsfall i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvigeikalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ulykke i fjøset (91)	240 (11,4 %)	516 (12,5 %)	588 (14,5 %)	14 (26,9 %)
Ulykke ute (92)	162 (7,7 %)	395 (9,6 %)	75 (1,9 %)	9 (17,3 %)
Leddbetennelse (73)	6 (0,3 %)	86 (2,1 %)	101 (2,5 %)	1 (1,9 %)
Diare (72)	13 (0,6 %)	613 (14,9 %)	576 (14,2 %)	3 (5,8 %)
Ketose (75)	35 (1,7 %)			
Mastitt (25)	145 (6,9 %)	2 (0,1 %)		
Melkefeber (74)	224 (10,7 %)			
Andre sjukdommer (33)	667 (31,8 %)	986 (23,9 %)	1 052 (26,0 %)	10 (19,2 %)
Lungebetennelse (71)	22 (1,1 %)	449 (10,9 %)	532 (13,1 %)	
Plutselig død (70)	587 (27,9 %)	1 077 (26,1 %)	1 127 (27,8 %)	15 (19,2 %)
Sum	2 101 (100 %)	4 124 (100 %)	4 051 (100 %)	52 (100 %)

Tabell 21. Gitt primærårsak til mista dyr i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvige kalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Borte (64)	72 (98,6 %)	334 (98,5 %)	90 (98,9 %)	
Tatt av rovdyr (65)	1 (1,4 %)	5 (1,5 %)	1 (1,1 %)	
Sum	73 (100,0 %)	339 (100 %)	91 (100 %)	

Tabell 22. Gitt primærårsak fra solgt til liv i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvige kalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Fellesfjøs (61)	473 (4,8 %)	189 (2,4 %)	137 (0,3 %)	1 (0,4 %)
Fôrmangel (42)	414 (4,2 %)	670 (8,5 %)	3 278 (6,6 %)	27 (10,4 %)
Melkekvote (41)	2 031 (20,4 %)	703 (8,9 %)	1 188 (2,4 %)	38 (14,6 %)
Andre dyreårsaker (36)	399 (4,0 %)	265 (3,4 %)	624 (0,9 %)	49 (18,9 %)
Del av driftsopplegget (40)	5 116 (51,4 %)	5 183 (65,9 %)	44 734 (89,3 %)	258 (99,2 %)
Avslutta drifta (60)	1 521 (15,3 %)	856 (10,9 %)	314 (0,6 %)	2 (0,8 %)
Sum	9 954 (100 %)	7 866 (100 %)	50 075 (100 %)	260 (100 %)

Tabell 23. Gitt primærårsak til slakting i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvige kalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ulykke i fjøset (91)	741 (0,9 %)	270 (1,3 %)	35 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Ulykke ute (92)	150 (0,2 %)	86 (0,4 %)	1 (0,0 %)	3 (0,1 %)
Leddbetennelse (73)	65 (0,1 %)	14 (0,1 %)	4 (0,0 %)	
Store spener (84)	99 (0,1 %)			
Bein/klauv andre (69)	1 544 (1,9 %)	130 (0,6 %)	21 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Omløp (87)	11 078 (13,3 %)	3 451 (17,1 %)	1 (0,0 %)	20 (0,6 %)
Kalvingsproblemer (95)	448 (0,5 %)			
Korketrekkeklauv (68)	358 (0,4 %)	25 (0,1 %)	4 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Diare (72)	19 (0,0 %)	1 (0,0 %)		
Fot og beinproblem (22)	1 743 (2,1 %)	92 (0,5 %)	20 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Freemartin (88)	1 (0,0)	1 223 (6,1 %)		19 (0,6 %)
Slaktemoden (62)			9 906 (10,5 %)	464 (13,9 %)
Høyt celletall (31)	7 974 (9,5 %)			
Ketose (75)	77 (0,1 %)			
Mastitt (25)	2 015 (2,4 %)	19 (0,1 %)		
Melkefeber (74)	461 (0,6 %)			
Melkelekasje (24)	352 (0,4 %)			
Missdannelse (88)	2 545 (3,0 %)	798 (4,0 %)		3 (0,1 %)
Alder (94)	2 740 (3,3 %)			
Andre dyereårsaker (36)	38 (0,1 %)	32 (0,2 %)	81 978 (87,0 %)	2 260 (67,6 %)
Andre slakteårsaker (97)	20 056 (24,0 %)	10 232 (50,7 %)	2 217 (2,4 %)	489 (14,6 %)
Andre sjukdommer (33)	1 076 (1,3 %)	172 (0,9 %)	21 (0,0 %)	
Andre fertilitetsårsaker (90)	2 705 (3,2 %)	1 017 (5,0 %)		14 (0,4 %)
Andre jurproblemer (85)	3 977 (4,8 %)			
Lungebetennelse (71)	18 (0,0 %)	14 (0,1 %)	3 (0,0 %)	
Dårlige klauver (77)	213 (0,3 %)	9 (0,0 %)	1 (0,0 %)	

Dårlig stilling forspener (79)	706 (0,8 %)			
Dårlig balanse forjur (81)	230 (0,3 %)			
Dårlig brunst (86)	4 495 (5,4 %)	1 693 (8,4 %)		15 (0,5 %)
Dårlig utmelkingsegenskaper (93)	199 (0,2 %)			
Dårlig melkeproduksjon (34)	8 305 (9,9 %)			
Dårlig bakjur balanse (82)	399 (0,5 %)			
Dårlig posisjon bakspener (80)	471 (0,6 %)			
Dårlig lynne (20)	2 271 (2,7 %)	665 (3,3 %)	18 (0,0 %)	50 (1,5 %)
Dårlig jurfeste (78)	2 453 (2,9 %)			
Lav melkehastighet (23)	896 (1,1 %)			
Små spener (83)	261 (0,3 %)			
Suging (96)	421 (0,5 %)	238 (1,2 %)	3 (0,0 %)	
Spenetråkk (32)	1 416 (1,7 %)	13 (0,1 %)		
Uegnet av andre årsaker (67)	1 (0,0 %)			
Skjedeframfall (76)	591 (0,7 %)			
Sum	83 608 (100 %)	20 194 (100 %)	94 233 (100 %)	3 341 (100 %)

Tabell 24. Gitt primærårsak til kasserte slakt i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvigeikalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Ulykke i fjøset (91)	3 (1,1 %)			
Ulykke ute (92)				1 (25,0 %)
Bein/klauv andre (69)	1 (0,4 %)			
Omløp (87)	0 (0,0 %)			
Kalvingsproblemer (95)	0 (0,0 %)			
Legemiddelrester (66)	13 (4,7 %)	2 (3,3 %)	6 (4,8 %)	
Slaktemoden (62)			2 (1,6 %)	
Fot og beinproblem (22)	0 (0,0 %)			
Høyt celletall (31)	0 (0,0 %)			
Ketose (75)	1 (0,4 %)			
Mastitt (25)	3 (1,1 %)			
Melkelekasje (24)	1 (0,0 %)			
Melkefeber (74)	0 (0,0 %)			
Missdannelse (88)	0 (0,8 %)			
Alder (94)	0 (0,4 %)			
Andre dyerårsaker (36)	8 (2,9 %)	3 (4,9 %)	73 (58,4 %)	1 (25,0 %)
Andre sjukdommer (33)	6 (2,2 %)	1 (1,6 %)		
Andre fertilitetsårsaker (90)	0 (0,0 %)			
Andre jurproblemer (85)	0 (0,0 %)			
Lungebetennelse (71)				
Dårlige klauver (77)	0 (0,0 %)			
Dårlig stilling forspener (79)	1 (0,4 %)			
Dårlig brunst (86)	0 (0,0 %)			
Dårlig melkeproduksjon (34)	6 (2,2 %)			
Dårlig posisjon bakspener (80)	0 (0,0 %)			
Dårlig lynne (20)	1 (0,4 %)			

Dårlig jurfeste (78)	2 (0,7 %)			
Uegnet av andre årsaker (67)	229 (82,4 %)	55 (90,2 %)	43 (34,4 %)	2 (50,0 %)
Vaginal prolaps (76)	3 (1,1 %)			
Sum	278 (100 %)	61 (100 %)	125 (100 %)	4 (100 %)

Tabell 25. Samla alle utrangeringsårsaker for dyr som ikke er solgt til liv eller hvor drifta er avvikla i 2018.

Utrangeringsårsak	Kyr	Kvige kalver	Oksekalver	Ukjent kjønn
Dårlig lynne (20)	2 272 (2,5 %)	665 (2,4 %)	18 (0,0 %)	50 (1,5 %)
Fot og beinproblem (22)	1 743 (1,9 %)	92 (0,3 %)	20 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Lav melkehastighet (23)	896 (1,0 %)			
Melkelekasje (24)	353 (0,4 %)			
Mastitt (25)	2 605 (2,9 %)	26 (0,1 %)		
Høyt celletall (31)	8 007 (8,8 %)			
Spenetråkk (32)	1 569 (1,7 %)	16 (0,1 %)		
Andre sjukdommer (33)	3 441 (3,8 %)	1 777 (6,5 %)	1 734 (1,7 %)	23 (0,7 %)
Dårlig melkeproduksjon (34)	8 311 (9,1 %)			
Andre dyereårsaker (36)	38 (0,0 %)	503 (1,9 %)	82 647 (81,7 %)	2 261 (65,9 %)
Slaktemoden (62)			9 908 (9,8 %)	464 (13,5 %)
Borte (64)	72 (0,1 %)	334 (1,2 %)	90 (0,1 %)	
Tatt av rovdyr (65)	1 (0,0 %)	5 (0,0 %)	1 (0,0 %)	
Legemiddelrester (66)	13 (0,0 %)	2 (0,0 %)	6 (0,0 %)	
Uegnet av andre årsaker (67)	230 (0,3 %)	55 (0,2 %)	43 (0,0 %)	2 (0,1 %)
Korketrekkeklauv (68)	358 (0,4 %)	25 (0,1 %)	4 (0,0 %)	1 (0,1 %)
Bein/klauv andre (69)	1 545 (1,7 %)	130 (0,5 %)	21 (0,0 %)	1 (0,0 %)
Plutselig død (70)	587 (0,6 %)	1 077 (4,0 %)	1 127 (1,1 %)	15 (0,4 %)
Lungebetennelse (71)	67 (0,1 %)	659 (2,4 %)	783 (0,8 %)	1 (0,0 %)
Diare (72)	45 (0,1 %)	734 (2,7 %)	681 (0,7 %)	3 (0,0 %)
Leddbetennelse (73)	251 (0,3 %)	326 (1,2 %)	390 (0,4 %)	4 (0,1 %)
Melkefeber (74)	1 233 (1,4 %)			
Ketose (75)	158 (0,2 %)			
Skjedeframfall (76)	594 (0,7 %)			
Dårlige klauver (77)	588 (0,6 %)	42 (0,2 %)	29 (0,0 %)	
Dårlig jurfeste (78)	2 455 (2,7 %)			

Dårlig stilling forspener (79)	707 (0,8 %)			
Dårlig posisjon bakspener (80)	471 (0,5 %)			
Dårlig balanse forjur (81)	230 (0,3 %)			
Dårlig bakjur balanse (82)	399 (0,4 %)			
Små spener (83)	261 (0,3 %)			
Store spener (84)	99 (0,1 %)			
Andre jurproblemer (85)	3 977 (4,4 %)			
Dårlig brunst (86)	4 495 (4,9 %)	1 693 (6,2 %)		15 (0,4 %)
Omløp (87)	11 078 (12,1 %)	3 451 (12,7 %)	1 (0,0 %)	20 (0,6 %)
Freemartin (89)	1 (0,0 %)	1 223 (4,5 %)		19 (0,6 %)
Missdannelse (88)	2 545 (2,8 %)	798 (2,9 %)		3 (0,1 %)
Andre fertilitetsårsaker (90)	2 705 (3,0 %)	1 017 (3,7 %)		14 (0,4 %)
Ulykke i fjøset (91)	2 173 (2,4 %)	1 453 (5,3 %)	1 321 (1,3 %)	33 (1,0 %)
Ulykke ute (92)	531 (0,6 %)	677 (2,5 %)	115 (0,1 %)	14 (0,4 %)
Dårlig utmelkingsegenskaper (93)	199 (0,2 %)			
Alder (94)	2 740 (3,0 %)			
Kalvingsproblemer (95)	939 (1,0 %)			
Suging (96)	421 (0,5 %)	238 (0,9 %)	3 (0,0 %)	
Andre slakteårsaker (97)	20 064 (21,9 %)	10 235 (37,6 %)	2 218 (2,2 %)	489 (14,2 %)
Sum	91 467 (100 %)	27 253 (100 %)	101 160 (100 %)	3 433 (100 %)