

Kvie-wizard, tiltag og mouseover

## Nyfødt til 2 mdr.

### Opstart af nyfødt kalv

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Udpeg kalve med ringe livskraft	Kalve med ringe livskraft: skadet under fødselshjælp, med opsvulmet tunge eller blålige gummer, med vejrtrækningsproblemer, svag muskulatur / sutterefleks.
Fjern slim fra næse og mund med rent håndklæde	Renser luftvejene og sikrer, at kalven uhindret kan trække vejret.
Gnid kalvens brystkasse med rent håndklæde eller halmvisk	Iltning af blodet hos kalven påvirker fedtmobiliseringen og kalvens evne til at regulere kropstemperaturen positivt.
Anvend altid dækken til svage kalve	Kalvens kropstemperatur skal hurtigst muligt nå dens naturlige niveau på 37,8 grader.
Anvend varmekasse til kalve når ... (kulde / ringe livskraft / andet)	Kalvens kropstemperatur skal hurtigst muligt nå dens naturlige niveau på 37,8 grader.
Anvend dækken / varmelampe fra oktober – marts	Energibehovet til vedligehold er dobbelt så højt ved 0 grader end ved 20 grader, og dermed er der væsentlig mindre energi til tilvækst når det er koldt.
Desinficer navlestedet med dyp i 5 % jodsprit indenfor 2 timer	Forebygger navleinfektion. Brug rent udstyr for at reducere infektionsrisikoen.

### Udmalkning af råmælk

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Vask hænder inden udmalkning og anvend handsker	Minimerer bakterier i råmælken og i kalvens tarmsystem. Det øger kalvens optagelse af antistoffer fra råmælken.
Brug skum / fordyp og aftør koens patter med ren klud/serviet inden udmalkning	Minimerer bakterier i råmælken og i kalvens tarmsystem. Det øger kalvens optagelse af antistoffer fra råmælken.
Rengør malkespanden med sæbe → skyl → afdryp → desinficer → skyl igen inden udmalkning	Sikrer optimalt drab af bakterier / kim: Sæbe med pH 9-11; undgå skidt- og sæberester der forringer desinfektion, undgå at skyllevand fortynder desinfektionsopløsningen.
Rengør råmælksudstyret med sæbe → skyl → afdryp → desinficer → skyl igen før brug	Sikrer optimalt drab af bakterier / kim: Sæbe med pH 9-11; undgå skidt- og sæberester der forringer desinfektion, undgå at skyllevand fortynder desinfektionsopløsningen.
Malk ud første gang hurtigt efter kælvning	Koncentrationen af antistoffer i råmælk reduceres med ca. 3,5 pct. pr. time efter kælvningen.
Brug råmælk fra 1. malkning	Indholdet af antistoffer falder markant fra 1. til 4. malkning, og allerede ved 2. malkning er niveauet af antistoffer reduceret med en fjerdedel.
Anvend refraktometer (Brix-måler) til måling af råmælkskvalitet	Brug råmælk med minimum Brix = 22.

### Tildeling af råmælk

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Kalibrer pasteuriseringsanlægget så temperaturen passer	Varmebehandling ved 60 grader i 60 min. mindsker antallet af bakterier og bevarer indholdet af antistoffer.
Brug pasteuriseret råmælk inden 3 timer (sommerhalvåret) hhv. inden 8 timer (vinterhalvåret)	Pasteurisering (varmebehandling ved 60 grader i 60 min.) er ikke en nulstilling af bakterietallet, men en reduktion.
Frys råmælk ned ved -18 til -25 grader	I nedfrosset stand kan råmælksportionerne holde kvaliteten i op til 1 år.
Tø råmælken op ved mindre end 50 grader	Langsom optøning er nødvendig for at undgå at protein og antistoffer nedbrydes.
Vask hænder inden og brug handsker ved tildeling af råmælk	Minimerer bakterier i råmælken og i kalvens tarmsystem, hvilket er med til at øge optagelsen af antistoffer fra råmælken.
Tidel [dit valg..] liter råmælk senest 4-6 timer efter fødslen	Tidel 4 liter (stor race) / 3 liter (Jersey). Kalvens evne til at absorbere antistoffer fra råmælken nedsættes markant efter 4-6 timer. Kalve der tildeles råmælk > 6 timer, har lav antistof-koncentration i blodet og markant højere dødelighed.
Tidel 2. råmælksfodring indenfor 12 timer efter fødslen	I råmælk findes en lang række vækstfaktorer, der forbedrer fordøjelse og absorption af næringsstoffer samt skaber en mere robust barriere for immunforsvaret.

### Begræns smittespredning

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Hold ko og kælvningsboks ren	Sørg for tilstrækkelig strøelse og undgå at kalven indtager gødningsrester.
Rengør kalveboksen før ny kalv: vand → sæbe → vand → udtør → desinficer → velstrøet	Vask i stalde med dyr må kun ske ved lavt tryk fx med spuleslange. Ved højtryksrensning dannes en tåge, hvor smitstoffer kan spredes.
Tidel strøelsesmængde svarende til score 3	Kalve opstaldet i rigelig strøelse (score 3, hvor benene generelt ikke er synlige, når kalven ligger ned), har en væsentlig lavere risiko for lungebetændelse.
Kontroller løbende mikroklimaet i enkeltboksene	Det generelle klima i stalden er ikke et udtryk for, hvordan mikroklimaet er hos den enkelte kalv, når der er tætte bokssider rundt om den.
Undgå overførsel af gødning fra køerne til kalvene	Kalve kan fx smittes med digital dermatitis allerede når de er 14 dage gamle.
Brug rene støvler, tøj og handsker ved håndtering af småkalve	Undgå smittespredning fra ældre / syge dyr.
Anvend separat udstyr til syge dyr	Undgå smittespredning fra ældre / syge dyr.
Efter håndtering af syge dyr - vask hænder med sæbe → skyl → tør → desinficer	Bryd smittevejene.

### Tilvækst

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Tildel mindst [dit valg..] liter sødmælk pr. dag	Tildel mindst 6 liter pr. dag (stor race) / 4 liter (Jersey). Energibehovet til vedligehold er dobbelt så højt ved 0 grader end ved 20 grader, og dermed er der væsentlig mindre energi til tilvækst når det er koldt.
Tjek tørstofindhold i sødmælk / mælkeerstatning	Tørstofindholdet bør være 13 %. I kolde måneder kan tørstofindholdet øges til max. 18 % tørstof.
Tildel kraftfoder med min. 19 pct. protein	Vælg kalvestarter med gode ingredienser og god smagbarhed.
Tilbyd rent vand dagligt fra dag 1-2	Kalve der drikker vand, har en højere optagelse af tørfoder.
Tilbyd snittet hør/halm (maks. 100 g / dag)	Snittet hør / halm øger kalvens spytproduktion og stimulerer vompapillerne. Dermed øges pH i vommen og næringsstofoptagelsen stiger.
Rengør foderskåle til mælkefodring og tilskudsfoder med sæbe → skyl → afdryp → desinficer → skyl igen	Undgå smittespredning.
Tjek om kvierne har fordoblet deres fødselsvægt ved 56 dage	Alt hvad der påvirker foderoptagelse og tilvækst før fravæning, reducerer potentialet for at producere mælk, som ko.

### Sygdomsovervågning og behandling

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Træn medarbejderne i ensartet udpegning af dyr til overvågning / behandling	Rettidig medicinsk behandling, når det er nødvendigt, kan være afgørende for dyrets fremtidige vækst og produktion.
Udpeg kalve med forhøjet temperatur	Normalområde er 38,3 – 39,4 °C.
Udpeg kalve med for hurtig vejrtrækning	Normalområde er 24-26 åndedrag per min. for kalve < 1 mdr. og 15-30 åndedrag per min. hos ældre kalve.
Udpeg kalve med forøget hjerterytme	Normalområde er 100-140 slag per min. for kalve (dobbelt så hurtigt, som hos køer). Uregelmæssig hjerterytme er tegn på sygdom.
Udpeg kalve hvor øjnene er sunket ind i øjenhulen / som har tørre hvide gummer	Raske kalve har minimal afstand mellem det underste øjenlåg og øjenæblet (< 2 mm) og fugtige lyserøde gummer.
Tildel elektrolytopløsning ved diarré	Kalve skal have fri adgang til vand når de får elektrolytopløsning, og samtidig forsættes mælkefodring.

**Overgang fra enkelt- til fællesboks**

HANDLING / TILTAG	MOUSEOVER
Kun én ændring ad gangen	Alle former for ændringer i rutiner omkring kalvene giver stress – fx at sætte øremærker i, afhorning, foderændringer og overbelægning
Etabler stabile hold (holddrift)	Højere daglig tilvækst og færre tilfælde af lungebetændelse blandt kalve der blev sat i stabile hold (holddrift) ved fravæning, end kalve der blev sat i hold senere.
Etabler ensartede hold med kalve i samme størrelse	Maksimalt to ugers aldersforskel, indtil kalvene er otte uger gamle.
Undgå/minimer gruppeskift/flytninger	Skift fra individuel til gruppeopstaldning / mellem grupper udgør stressfaktorer og øger risikoen for lungebetændelse.