



Rådgivning för friskare djur, från råd till resultat

Counseling service for healthier animals, from advice to results

Stina Johansson

Självständigt arbete • 7,5 hp

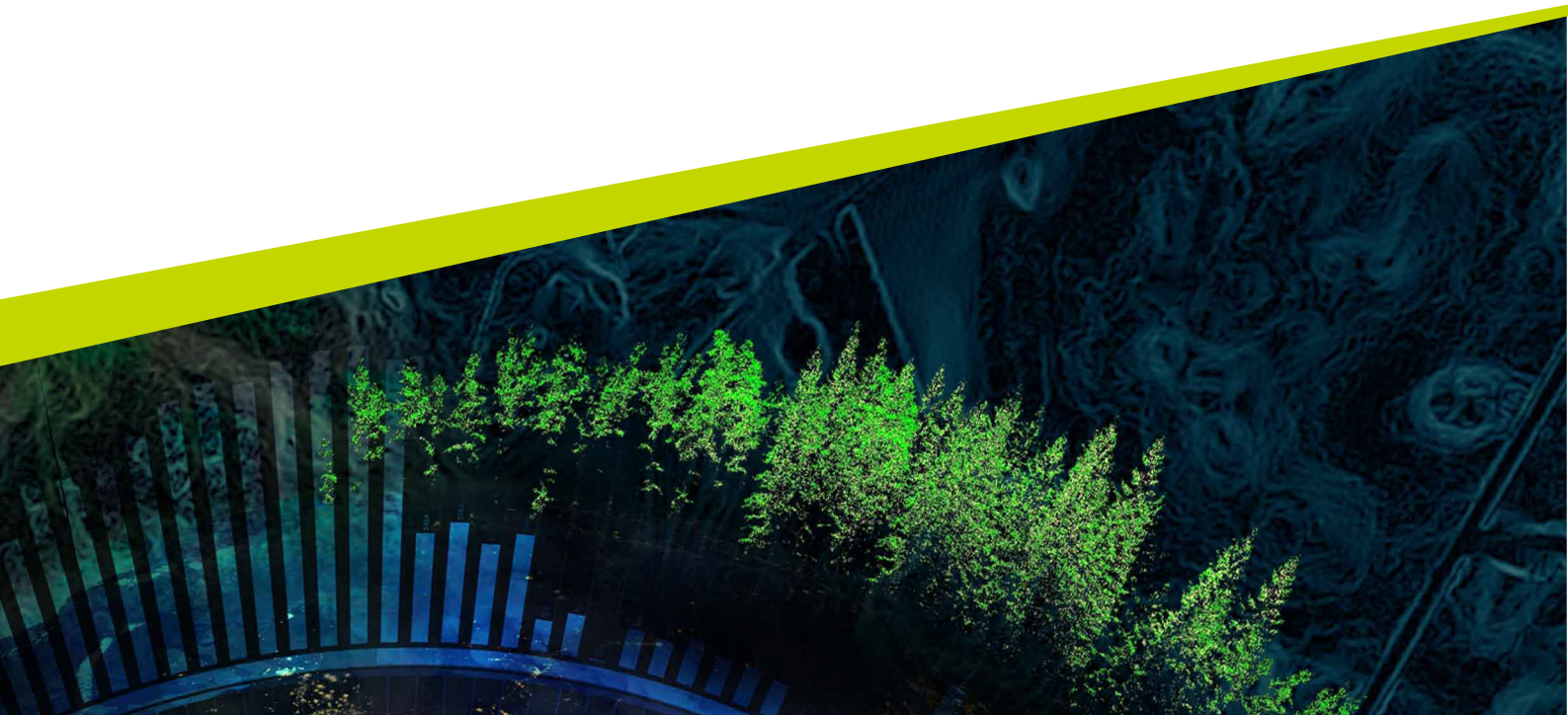
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakultet för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för biosystem och teknologi

Lantmästarprogrammet

Alnarp 2025



Rådgivning för friskare djur, från råd till resultat

Counseling service for healthier animals, from advice to results

Stina Johansson

Handledare:	Oleksiy Guzhva, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för biosystem och teknologi
Examinator:	Madeleine Magnusson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för biosystem och teknologi
Omfattning:	7,5 hp
Nivå och fördjupning:	Grundnivå, G1E
Kurstitel:	Självständigt arbete i lantbruksvetenskap, G1E - Lantmästare kandidatprogram
Kurskod:	EX0887
Program/utbildning:	Lantmästare, kandidatprogram
Kursansvarig inst.:	Institutionen för biosystem och teknologi
Utgivningsort:	Alnarp
Utgivningsår:	2025
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Nyckelord:	Kommunikation lantbruk, rådgivning för friskare djur, kalvdiarré, djurhälsorådgivning, effektiv kommunikation.

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap Institutionen för biosystem och teknologi

Förord

Jag har genom egna erfarenheter sett och upplevt vilka omfattande problem kalvdiarré kan orsaka i praktiken, för lantbrukaren, det dagliga arbetet på gården, produktionsresultaten och framför allt för kalvarna. Det är en komplex smittskyddsutmaning där flera aspekter, både teoretiska och praktiska behöver vägas in. Detta var en av de främsta anledningarna till att jag ville fördjupa min förståelse för de vanligaste patogenerna som orsakar diarré hos kalv, deras egenskaper samt vilka förebyggande åtgärder som har störst betydelse för djuren.

Samtidigt har jag under en längre tid varit intresserad av rådgivningens betydelse i arbetet med djurhälsa och av de faktorer som påverkar resultatet. Jag har ofta reflekterat över lantbrukarnas perspektiv, hur rådgivning upplevs, hur den önskas utformas och vilka aspekter som gör den praktiskt användbar i vardagen.

Dessa intresseområden ledde till att arbetet utformades som en kombination av litteraturstudie och enkätundersökning, där även lantbrukares tankar och erfarenheter kring rådgivning inkluderades.

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare Oleksiy Guzhva och min examinator Madeleine Magnusson för stöd och vägledning. Tack även till de lantbrukare som deltog i enkätstudien och bidrog med värdefulla perspektiv.

Alnarp, 2025

Stina Johansson

Sammanfattning

Kalvdiarré är ett av de vanligaste och mest ekonomiskt belastande hälsoproblemen i mjölk- och nötköttsbesättningar. I detta arbete genomförs en litteraturstudie om de fyra vanligaste patogenerna kopplat till just diarré hos kalv: Rotavirus, Coronavirus, Escherichia coli (F5+) och Cryptosporidium. Smittämnen skiljer sig marginellt åt i smittspridning och sjukdomsförlopp, men gemensamt är att diarrén snabbt kan leda till uttorkning, nedsatt allmäntillstånd och rubbad elektrolytbalans. Det är uttorkningen och den rubbade elektrolytbalansen som utgör den största risken med diarrén. Behandlingen inriktas därför främst på vätske- och elektrolytersättning samt stödjande vård vid behov. För Rotavirus, Coronavirus och Kryptosporidier saknas effektiv antibiotikabehandling, medan E. coli i vissa fall kan behandlas med antibiotika tidigt i sjukdomsförloppet. För att motverka sjukdom är förebyggande åtgärder såsom korrekt råmjölkshantering, god stallhygien och andra åtgärder som minskar smittrycket väldigt viktiga. Vaccination av dräktiga djur kan även vara aktuellt som förebyggande åtgärd.

Utöver litteraturstudien gjordes en enkät riktad till svenska lantbrukare med nötkreatur, kött eller mjölk. Syftet var att undersöka hur rådgivning önskas och vilka faktorer som påverkar möjligheten att genomföra rekommendationer på gårdsnivå. Resultaten visar att lantbrukare värderar rådgivare som är erfarna, engagerade och praktiskt inriktade. De största hindren för att genomföra rådgivning var tidsbrist, ekonomi och rekommendationer som upplevs för teoretiska eller svåra att omsätta i vardagen. Vidare visar studien tydligt att rådgivning som ska göra verklig skillnad för djurhälsan i besättningar inte i första hand handlar om teoretisk kunskap. Det avgörande är tydlig och anpassad kommunikation, praktiskt genomförbara åtgärdsförslag samt en dialog där lantbrukarens erfarenheter kombineras med rådgivarens utifrånperspektiv.

Kommunikationens kvalitet, den praktiska förankringen och rådgivarens förmåga att bygga förtroende är därmed avgörande för att rådgivningen ska leda till hållbara förbättringar för både djurhälsan och verksamhetens produktionsresultat.

Nyckelord: Kommunikation lantbruk, rådgivning för friskare djur, kalvdiarré, djurhälsorådgivning, effektiv kommunikation.

Abstract

Calf diarrhea is one of the most common health issues in dairy and beef cattle herds and is associated with big economic losses and unnecessary suffering for the calves. This study presents a literature review of the four most common pathogens associated with calf diarrhea: Rotavirus, Coronavirus, Escherichia coli (F5+), and Cryptosporidium. These pathogens differ slightly in modes of spread of infection and disease progression. Regardless differences between the pathogens, diarrhea in all cases can rapidly result in dehydration, weakness, and electrolyte imbalance. It is the dehydration and the electrolyte imbalance that is the biggest risk and danger for the calf. That is why treatment focuses primarily on fluid and electrolyte replacement plus other supportive care if needed.

There are no effective antibiotic treatments for Rotavirus, Coronavirus, or Cryptosporidium, while E. coli infections can in some cases be treated with antibiotics, if you start the treatment very early in the course of the disease. To reduce the risk of getting calf diarrhea, proper colostrum management, good stable hygiene, and measures that help lower the infection pressure are very important. Vaccination of pregnant cows may also be relevant as a preventive strategy.

In addition to the literature review, a survey was carried out and targeted to Swedish cattle farmers, both dairy and beef. The aim was to examine how farmers prefer their animal health advisory services and which factors influence the implementation of the recommendations on farm level. The results show that farmers value advisors who are experienced, engaged, and practically oriented. The main barriers to implementing advice were lack of time, economy and that recommendations considered as too theoretical or difficult to apply in daily practice.

Furthermore, the study clearly indicates that advisory work that aims to improve herd health does not primarily depend on theoretical knowledge. What matters most is clear and well-adapted communication. It also requires practical, realistic and actionable recommendations. In addition, a good dialogue is important, where the farmer's own experience is combined with the advisor's external perspective.

The quality of communication, the practical relevance of the recommendations, and the advisor's ability to build trust are therefore essential for advisory work with farmers to lead to sustainable improvements in both animal health and production outcomes.

Keywords: communication in agriculture, advisory work to improve animal health, calf diarrhea, animal health advisory services, effective communication.

Innehållsförteckning

Figurförteckning	7
1. Inledning	8
1.1 Bakgrund.....	8
1.2 Syfte	9
1.3 Frågeställning.....	9
1.4 Hypotes	9
1.5 Mål	9
1.6 Avgränsning	9
2. Litteraturstudie	10
2.1 Rotavirus:	10
2.2 Coronavirus:.....	10
2.3 Escherichia coli:	11
2.4 Kryptosporidier:	12
2.5 Behandling av diarrén	13
3. Kommunikation	14
3.1 Att nå varandra för förändring	14
3.2 Olika attityder och beteenden	14
3.3 Kommunikationens betydelse och processer	16
3.4 Mikrofärdigheter	17
3.4.1 Uppmärksamhet/närvaro i kommunikationen:	17
3.4.2 Lyssnande i kommunikationen:	20
4. Material och metod	23
4.1 Litteraturstudie	23
4.2 Enkätstudie	23
5. Resultat	24
6. Diskussion	28
7. Slutsats	30
Referenser	31

Figurförteckning

Figur 1. Egen version av Shannon och Weavers kommunikationsmodell.....	16
Figur 2. Anpassad beskrivning från Barnett 2006.....	19
Figur 3. Svaresresultat fråga nr 1 i enkäten.....	24
Figur 4. Svaresresultat fråga nr 2 i enkäten.....	24
Figur 5. Svaresresultat fråga nr 3 i enkäten.....	25
Figur 6. Svaresresultat fråga nr 4 i enkäten.....	26
Figur 7. Svaresresultat fråga nr 5 i enkäten.....	26

1. Inledning

1.1 Bakgrund

God kalvhälsa med pigga och friska kalvar är grunden för en hållbar mjölk eller nötköttsproduktion. Tråkigt nog är kalvdödlighet på grund av diarré ett vanligt förekommande problem i många besättningar i hela världen. Sjukdomstillstånd hos kalv, såsom diarréer och luftvägsinfektioner utgör inte bara ett lidande för djuret, det kan även påverka kalvens tillväxt, leda till sämre framtida hälsotillstånd och därmed sämre produktion och lönsamhet i framtiden (Aydın et al., 2022). Djuret och dess välfärd ska gå i första hand och med det kommer ofta goda produktionsresultat. De två aspekterna brukar ofta gå hand i hand, besättningar med dålig djurhälsa har oftast inte heller några bra produktionsresultat (Svensson et al., 2018). Kalvdiarré är bara en av utmaningarna lantbrukarna ställs inför idag kopplat till besättningens djurhälsostatus. Lantbruksyrket har genomgått stora förändringar över tid och blivit allt mer komplext, gårdarna har blivit allt större och med det kommer även mer krav. Lantbrukare ska ha kunskap inom flera olika områden allt från djurhälsa, juridik, ekonomi, teknik, marknadsföring och personalledning. Den höga arbetsbelastningen och den breda kompetens som krävs i det dagliga arbetet innebär att det inte alltid finns tid eller ork att ta till sig eller sätta sig in i ny forskning, rekommendationer eller tekniska lösningar inom exempelvis djurhälsa (Jansen et al., 2010). Rådgivning kan då ha en betydande roll i hur lantbrukare och deras verksamhet hanterar de olika utmaningarna de ställs inför, såsom exempelvis kalvdiarré (Dorrestein et al., 2025). Som grund ska veterinärer/ rådgivare fungera som ett stöd i utvecklingsarbetet på gården och bidra med expertkunskaper som leder produktionen och djurhälsan framåt. En annan viktig uppgift är att bidra med ett utifrånperspektiv, speciellt i de situationerna där lantbrukaren blivit "hemmablind" (Svensson, Lindberg & Nyman, 2020). Oavsett inom vilken bransch rådgivningen sker, för att rådgivning ska vara användbar och leda till förändring krävs inte bara kunskap och engagemang från veterinären/rådgivaren. Även den mest, genomtänkta, kompetenta och engagerade rådgivningen riskerar att förlora sitt syfte om den inte kommuniceras på ett framförallt anpassat, begripligt och tydligt sätt. Det är först när budskapet når lantbrukaren på rätt sätt som rådgivningen kan omsättas till praktik av mottagaren och förändring till det bättre kan ske (Cohn, 2007).

1.2 Syfte

Tydliggöra ett av de vanligaste hälsoproblem som drabbar djuren i mjölk och nötköttsbesättningar, diarré hos kalvar. Detta görs genom en mindre litteraturstudie om de fyra vanligaste patogenerna: Rotavirus, Coronavirus, *Escherichia coli* (bakterier) och *Kryptosporidier* (parasiter). Samt undersöka hur lantbrukare önskar att rådgivning kring djurhälsa utformas som helhet och identifiera vilka faktorer som bidrar till en bra rådgivning.

1.3 Frågeställning

- Hur skiljs smittspridning, symtom och behandling åt mellan *Rotavirus*, *Coronavirus*, *Escherichia coli* och *Kryptosporidier* hos kalvar.
- Hur tycker lantbrukare att veterinärer och rådgivare på bäst sätt kan utföra sin rådgivning för att genomföra förändringar som leder till bättre djurhälsostatus på besättningsnivå?
- Vilka faktorer kopplat till bra rådgivning och kommunikation är viktiga för lantbrukare med mjölk och nötköttsbesättningar?

1.4 Hypotes

Lantbrukarnas förmåga att implementera djurhälsorådgivningen i besättningen påverkas av sättet rådgivaren kommunicerar.

1.5 Mål

Mitt mål är att kunna besvara mina frågeställningar. Detta kommer att göras med hjälp av en litteraturstudie och en enkätstudie.

1.6 Avgränsning

- Kommer inte att ta upp eller beröra några andra sjukdomstillstånd hos kalv förutom diarréer.
- Kommer inte att ta upp rådgivning inom andra områden än djurhälsa.
- Kommer inte att ta upp hur lantbrukare uppfattar sin rådgivning i dagsläget.

2. Litteraturstudie patogenerna

2.1 Rotavirus

Sjukdomen drabbar främst kalvar som är en till tre veckor gamla och förekommer främst vid högt smittryck, såsom under intensiva kalvningsperioder och främst under den tid djuren hålls inomhus (SVA, 2025a). Viruset orsakar varierande nivåer av sjuklighet och dödlighet, det är inte alla kalvar som är infekterade som utvecklar sjukdom. Kalvar under två-tre veckors ålder är dock mest sårbara och samtidig infektion med andra tarmpatogener kan förvärra sjukdomsbilden (Bristol et al., 2021). Det är främst epitelcellerna i de nedre delarna av tunntarmen, jejunum och ileum som infekteras. Viruset orsakar skador på cellerna, villi (tarmluddet) och slemhinnan, vilket leder till diarré och sjukdomssymptom (SVA, 2025a). Viruset utsöndras via avföringen och tas upp via munnen av kalvarna. Det finns dock vissa studier som rapporterat låga virusnivåer i sekret från luftvägarna och andra kroppsvätskor, vilket indikerar att även luftburen och vattenburen smitta kan förekomma. Viruset kan spridas både genom direktkontakt mellan kalvar men även indirekt via förorenade ytor exempelvis golv, ströbäddar, fodertråg, redskap, djurskötarens stövlar/kläder m.m. Rotavirus är mycket motståndskraftigt och det finns relativt få desinfektionsmedel som verkar mot viruset. Rotavirusutbrott följer vanligtvis ett säsongsmässigt mönster. I tempererade klimat (kännetecknas av tydliga växlingar mellan fyra årstider) når infektionerna sin topp under vintermånaderna. Närmare ekvatorn är det en mindre variation mellan säsongerna, men sjukdomen är vanligare under torra och svalare månader (Geletu et al., 2021).

Inkubationstiden för rotavirus är mellan 18-24 timmar. Ett tydligt symptom på rotavirus är plötsligt förekomst av lös till vattentunn diarré som oftast är ljusgul i färgen. Beroende på allvarlighetsgraden av diarrén, men även hur snabbt symptomen upptäcks förekommer varierande grad av symptom såsom slöhet, nedsatt foderlust och uttorkning (SVA, 2025a).

2.2 Coronavirus

Bovint coronavirus (BCoV) orsakar både luftvägs- och tarminfektioner hos nötkreatur. Diarré drabbar kalvar yngre än tre månader men förekommer främst hos kalvar mellan 1-3 veckor gamla. Hos lite äldre kalvar, 2-6 månader kan viruset även ge upphov till luftvägssjukdom. Hos vuxna djur kan infektionen leda till vinterdysenteri. Det är epitelcellerna i den främre delen av tunntarmen som infekteras av viruset och kan sedan sprida sig i resten av tunntarmen och grovtarmen. I luftvägarna infekterar viruset epitelceller i slemhinnan. Viruset leder till

slemblandad och gulaktig diarré (SVA, 2025b). Symtomen varierar beroende på diarréns allvarlighetsgrad och hur tidigt sjukdomen upptäcks, vanliga symtom är slöhet, nedsatt foderlust och uttorkning. Virusets utsöndras både via avföring, sekret från mun och nos samt via utandningsluft. Det kan spridas både genom direktkontakt mellan kalvar men även indirekt via förorenade ytor exempelvis golv, ströbäddar, fodertråg, redskap, djurskötarens stövlar/kläder m.m. (Saif, 2010). Vanliga desinfektionsmedel som klor, alkohol och Virkon är effektiva mot coronavirus. Utifrån experimentella studier/försök som gjorts är kalvar inte längre smittförande tre veckor efter infektion. Det kan förklaras av att antikroppar bildas vanligtvis inom 12–14 dagar, samtidigt som en kraftig minskning av virusmängden sker vilket innebär att antikropparna neutraliserar viruset. Även när djuren inte längre är smittförande kan virusets arvs massa (virus-RNA) fortfarande påvisas i träck eller sekretprover, i vissa fall kan även enstaka virusutsläpp förekomma under längre tid. Smittade kalvar visar oftast symtom i 1-2 veckor. När det gått minst två veckor efter att sista kalven blivit frisk kan besättningen räknas som fri från smitta (SVA, 2025b).

2.3 Escherichia coli

Escherichia coli (E. coli) är en bakterie som finns naturligt i tarmfloran hos däggdjur och spelar en viktig roll i värdjurets ämnesomsättning, immunsystem och näringsstatus (Aydın et al., 2022). Vissa typer av E. coli som till exempel F5+ har dock egenskaper som kan orsaka diarré hos kalv. Förekomsten av E. Coli F5+ i Sverige är relativt låg. Det är främst under de ca 4 första levnadsdagarna i livet som risken att drabbas av diarré orsakad av E. coli F5+ är störst. Efter en till två veckors ålder finns inte längre F5-receptorn kvar i kalvens tarm, vilket gör att den inte längre kan bli sjuk av E. coli, även om bakterien fortfarande finns där. Bakterien utsöndras genom avföringen och tas upp via munnen av kalvarna. Smittspridning sker både genom direktkontakt mellan kalvar men även indirekt via förorenade ytor exempelvis golv, ströbäddar, fodertråg, redskap, djurskötarens stövlar/kläder m.m. (SVA, 2025c). E. coli som leder till diarré etablerar sig och finns i tunntarmen, bakterien gör att kroppen släpper ut mer vätska och salter i tarmen på grund av ett toxin som den tillverkar. Detta leder till att kalven får diarré, blir uttorkat och att kroppens elektrolytbalans rubbas (Aydın et al., 2022). Vanliga symtom är plötslig uppkomst av vattnig, kraftig diarré och feber, förloppet går ofta väldigt snabbt. Blodinblandning i avföringen kan förekomma. Sjukdomsförloppet kan också vara perakut, dvs att kalven dör utan att ha visat tecken på diarré m.m. (SVA, 2025c).

2.4 Kryptosporidier

Parasiter tillhörande släktet *Cryptosporidium* förekommer ofta hos nötkreatur och drabbar då främst kalvar. De vanligaste arterna som påträffas är *Cryptosporidium bovis*, *C. parvum*, *C. ryanae* och *C. andersoni*. *C. parvum* är vanligast hos kalvar, den kan smitta människor och orsakar sjukdom som då är anmälningsskyldig (SVA, 2025e). Vanligtvis behöver inte djurägare, anställda och veterinärer oroa sig för att bli smittade, den stora riskgruppen är människor som inte regelbundet hanterar kalvar. Det är epitelcellerna i tunntarmen som infekteras. Smittan sprids via oocystor (ägg) som finns i avföringen från infekterade djur. Äggen utsöndras via avföringen och tas upp oralt (via munnen) av kalvarna. En kalv kan utsöndra miljontals oocystor per gram avföring, och det krävs väldigt få, cirka 1-100 oocystor för att infektera en kalv. Denna kombination gör att smittrycket i stallet snabbt kan byggas upp (Axén et al., 2013). Parasiten kan spridas både genom direktkontakt mellan kalvar men även indirekt via förorenade ytor exempelvis golv, ströbäddar, fodertråg, redskap, djurskötarens stövlar/kläder m.m. (SVA, 2025e). Oocystorna är dessutom mycket motståndskraftiga mot de flesta vanliga kemiska desinfektionsmedel, vilket gör de särskilt svåra att bekämpa. Kombinationen av den mycket låga infektionsdosen och motståndskraften mot bekämpning kan vara förödande för kalvhälsan (Björkman et al., 2018). I besättningar med kryptosporidier blir i stort sett alla kalvar infekterade men det är inte alla kalvar som blir sjuka. Det är främst kalvar i åldern 1-4 veckor som drabbas. Infektionen orsakar gulaktig, ibland slemblandad diarré. Symtomen varierar beroende på hur allvarlig diarrén är och hur tidigt sjukdomen upptäcks. Vanliga tecken på smitta är slöhet, minskad aptit och tecken på uttorkning (SVA, 2025e). Samtidig infektion med andra smittämnen eller annan icke smittsam sjukdom kan leda till ett allvarligare sjukdomsutveckling (Björkman et al., 2018). En av de viktigaste åtgärderna mot kryptosporidier är att vidta förebyggande åtgärder för att minska smittrycket eftersom oocystorna är mycket stabila och motståndskraftiga. Särskilt betydelsefullt är god stallmiljö, noggrann hygien och mycket väl fungerande råmjölksrutiner (Axén et al., 2013).

2.5 Behandling av diarrén

Den absolut viktigaste behandlingen av diarré hos kalvar oavsett vilken patogen som orsakat sjukdom utgår framför allt från att stödja kalvens vätskebalans och ersätta den vätska och de salter som kalven förlorar vid diarré (Geletu et al., 2021). Det finns ingen specifik behandling mot rota och corona virusinfektioner, antibiotika är verkningslöst eftersom infektionen inte orsakas av bakterier. Fokus ligger på att förebygga uttorkning och återställa elektrolytbalansen genom att ge vätskeersättning, vilket är avgörande för djurets återhämtning vid diarrésjukdom (SVA, 2025a). Påvisas E. coli (F5+) och kalven har ett påverkat allmäntillstånd med feber eller undertemp kan antibiotikabehandling vara aktuell om den sätts in tidigt i sjukdomsförloppet, men oftast inte efter första levnadsveckan.

Det rekommenderas i så fall att E.coli behandlas med trimetoprim/sulfonamid antibiotikum. Även här är stödbehandling med vätska och elektrolyter avgörande (SVA, 2025c). En förebyggande åtgärd mot rotavirus, coronavirus och E. coli F5+ är vaccination av dräktiga kor eller kvigor. Det kombinerade vaccinet stimulerar kon att bilda antikroppar som överförs till råmjölken, vilket gör att kalven kan ta upp dessa genom passiv immunitet. För att uppnå ett gott skydd är det avgörande att vaccinationsprogrammet följs korrekt och att vaccinet ges vid rätt tidpunkt (SVA, 2025b). Det förutsätter även väl fungerande råmjölksrutiner, där kalven inom de första fyra timmarna får i sig tillräcklig mängd råmjölk av god kvalitet (Kalvportalen, 2021). Vid diarré orsakad av kryptosporidier finns inte heller någon helt botande behandling, men det finns läkemedel som halofuginonlaktat (Halocur) och paromomycin (Parofor Crypto) som kan användas både förebyggande och under sjukdomsförloppet. Effekten är dock varierande, men preparaten kan bidra till att mildra sjukdomens svårighetsgrad om behandlingen påbörjas tidigt (Scott, 2016). Även mot kryptosporidier kan vaccination av kon inför kalvning bidra till passiv immunisering via råmjölk, vilket ställer samma krav på god råmjölkshantering och att vaccinationsprogrammet följs (Läkemedelsverket, 2025).

3. Litteraturstudie kommunikation

3.1 Att nå varandra för förändring

Hälsa och välfärd hos både kor och ungdjur spelar en central roll för mjölkproduktionen och köttproduktionens lönsamhet. Kalvar som växer upp utan att drabbas av vanliga sjukdomar som diarré eller lunginflammation har betydligt bättre förutsättningar att utvecklas till friska, högproducerande kor. De djuren lever ofta längre och är enklare att hantera både tidsmässigt och arbetsmässigt. Förebyggande åtgärder har under lång tid betraktats som mer kostnadseffektivt och hållbart än att enbart behandla sjuka djur, särskilt när syftet är att främja både djurvälstånd och produktivitet (Svensson et al., 2018). Rådgivning kan spela en avgörande roll för lantbrukare och deras verksamheter när det gäller att hantera de utmaningar som påverkar besättningens djurhälsa. Veterinärer och rådgivare ska fungera som stöd i gårdens utvecklingsarbete och bidra med specialistkunskap som driver både produktionen och djurhälsan framåt. Ett kunnigt utifrånperspektiv är också viktigt för att kunna identifiera förbättringsområden. Det krävs mer än bara veterinärens eller rådgivarens kunskap och engagemang för att rådgivningen ska bli effektiv och leda till förändring (Svensson, Lindberg & Nyman, 2020). Effektiv och övertygande kommunikation är avgörande för att veterinärer/rådgivare ska lyckas med sin djurhälsorådgivning, då den ökar både lantbrukarens engagemang och efterlevnaden av råd (Dorrestein et al., 2025). Enligt Jansen et al. (2012) finns det två centrala aspekter i lantbrukarens tankesätt som är särskilt viktiga att beakta vid ett kommunikativt förändringsarbete på gården. Den första är att lantbrukaren behöver erkänna och förstå att ett visst problem existerar i verksamheten. Den andra är att rådgivaren behöver förmedla åtgärdsförslag som lantbrukaren upplever som relevanta, genomförbara och realistiska. Dessa principer är inte begränsade till mastihantering, utan kan tillämpas generellt i rådgivningssituationer. En framgångsrik kommunikation bör därför bygga på att först skapa insikt om problemet och därefter presentera realistiska lösningar som lantbrukaren känner tilltro till och är motiverad att genomföra (Jansen et al., 2012).

3.2 Olika attityder och beteenden

Jansen et al. (2010) undersökte hur olika grupper av svårnådda mjölkbönder i Nederländerna hanterar information och rådgivning om juverhälsa, särskilt mastit. Bönderna som togs ut till intervju ansågs av sin veterinär vara särskilt svåra att nå med rådgivning angående juverhälsan i besättningen.

Genom djupintervjuer identifierades i den uttagna gruppen fyra tydliga subgrupper med olika attityder och beteenden: proaktivister, gör-det-själv-bönder, avvaktande och tillbakadragna traditionalister.

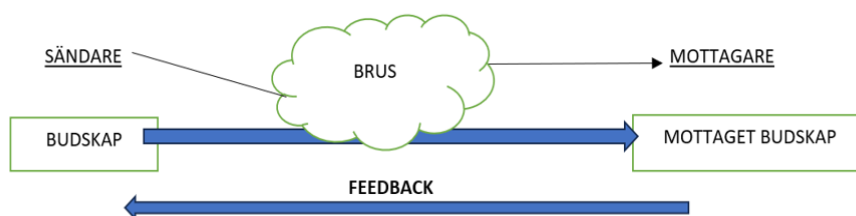
- **Proaktivisterna:** söker aktivt information och agerar därefter, öppna för ny kunskap och använder många olika informationskanaler, inklusive veterinärer, internet och studiegrupper. De uppskattar tillgång till aktuell forskning och anser att veterinären är en av flera viktiga informationskällor.
- **”Gör det-själv” bönderna:** föredrar att lösa problem själva och litar mer på sin egen kunskap och inte så mycket på extern information, upplever ofta motstridiga råd. De förlitar sig främst på egen erfarenhet och föredrar tydliga kostnads/nyttoanalyser. Tar kontakt med veterinär om det är nödvändigt men vill hålla nere kostnaderna. Kommunikation med denna grupp fungerar bäst via praktiska demonstrationer och kollegiala möten.
- **De avvaktande bönderna:** gör inget förrän de måste och ett faktiskt problem uppstår, är öppna för råd men tar sällan initiativ till förändring. De har ofta en god relation till veterinären, som är bäst lämpad att ge dem intensivt personligt stöd och hjälpa till att utveckla anpassade handlingsplaner.
- **Tillbakadragna traditionalister (är den mest svårnådda gruppen):** Gillar att följa traditioner och gillar inte när ”andra lägger sig i deras gård”, misstänksamma mot veterinärens motiv (ex ”de vill bara tjäna pengar”), de har låg tillit till personlig kontakt och föredrar information via lantbrukstidningar och utskick. Enda gruppen där flera inte såg någon nytta med kontrollprogram. Deras beteendeförändring kräver långsiktiga strategier och kan triggas av livsförändrande händelser som generationsskiften eller nybyggnation.

Studien visar att upplevt svårnådda bönder inte saknar information, utan snarare motivation och tro på effektiva och rationella åtgärder som kommer att hjälpa de att förbättra juverhälsan i besättningen. Denna studie bekräftar teorin, att effektiv rådgivning ska vara anpassad och genomtänkt efter varje lantbrukares olika behov, förutsättning och attityd (Jansen et al., 2010).

3.3 Kommunikationens betydelse och processer

Kommunikation är en grundläggande förutsättning för att skapa förståelse, bygga förtroendefulla relationer och möjliggöra samarbete mellan människor. Genom kommunikation kan vi tolka vår omvärld, uttrycka våra tankar, samarbeta, skapa sociala band, inspirera andra samt bevara och föra vidare viktig kunskap (Projekt.nu, 2025). Kommunikationens huvudroll är att överföra meddelanden från en avsändare till en mottagare, vilket kan ske på olika sätt beroende på vilken kommunikationsmodell som används. Kommunikation kan vara enkelriktad eller dubbelriktad. Enkelriktad innebär att information går från sändare till mottagare utan återkoppling. Dubbelriktad inkluderar feedback, vilket möjliggör en dialog mellan sändare och mottagare. Det är också viktigt att skilja på information (innehåll) och kommunikation (processen att dela och förstå innehållet). En av de mest kända och använda modellerna för att beskriva kommunikations-processen är Shannon & Weaver-modellen som utvecklades redan på 1940-talet, se figur 1. Modellen beskriver på ett enkelt sätt hur ett meddelande skickas från en sändare till en mottagare genom en kommunikationskanal, som en linjär process. Den tar även upp hur störningar, så kallat "brus" som kan påverka överföringen av informationen, exempelvis störande ljud i samtalet, dålig mottagning på samtalet m.m. Som sändare är det viktigt att vara medveten om och hantera potentiella hinder eller brus som kan förhindra att mottagaren tar emot budskapet korrekt. Ett exempel på detta kan vara efter ett gårdsbesök, när besöket ska sammanfattas är det ofta bättre att förflytta sig till kontoret eller en annan lugn plats där både rådgivaren och lantbrukaren kan kommunicera ostört utan störningar (Cohn, 2007).

Shannon och Weaver tog fram modellen främst för teknisk kommunikation, som exempelvis telefoni. Den ursprungliga modellen saknade återkoppling och visade bara enkelriktad kommunikation. Modellen har utvecklats och kompletterats med feedback (återkoppling), vilket har gjort den mer användbar även i situationer där kommunikation är dubbelriktad. Genom denna förändring betraktas kommunikationen som en cyklisk snarare än en linjär process (Projekt.nu, 2025).



Figur 1. Egen version av Shannon och Weavers kommunikationsmodell.

3.4 Mikrofärdigheter

Effektiv kommunikation bygger till stor del på aktivt lyssnande i kombination med ett tydligt och situations anpassat sätt att uttrycka sig. Vissa kommunikativa beteenden spelar en särskilt viktig roll i att skapa förtroende mellan samtalets parter och för att signalera engagemang och intresse (Israelashvili & Fischer, 2023). Inom kommunikationsteori benämns dessa specifika kommunikationshandlingar som mikrofärdigheter (microskills). Under sent 1960-tal utvecklades modellen för mikrofärdigheter för att hjälpa rådgivare att kommunicera mer medvetet och effektivt med sina klienter. Några år senare inkluderades även hänsyn till kulturella skillnader i kommunikationsstilar i modellen. Denna modell har studerats och forskats på i många år den har utvecklats från teoretiska koncept till praktiska verktyg som kan användas inom rådgivning. Det har bland annat framkommit vid flertal studier att mikrofärdigheter hade flera positiva effekter, bland annat ökad nöjdhet med rådgivningsprocessen, längre taltid för klienten samt en stärkt relation mellan rådgivare och klient. Oavsett inom vilket område en rådgivare arbetar, kan rådgivningskvaliteten förbättras avsevärt genom att behärska mikrofärdigheterna inom *uppmärksamhet/närvaro* och *lyssnande* (Barnett et al., 2006).

3.4.1 Uppmärksamhet/närvaro i kommunikationen:

Det handlar om flera färdigheter som rådgivare använder för att skapa bättre kontakt med sina klienter. Att vara närvarande hjälper till att ge klienten mer utrymme att prata och förbättrar samtalet mellan rådgivare och klient. Det betyder att rådgivaren följer med både fysiskt och mentalt i samtalet (Katz et al., 2020). De viktigaste delarna är: ögonkontakt, rösten, att följa vad klienten säger (verbal spårning) och kroppsspråk.

- **Ögonkontakt:** Ögonkontakt är ett sätt för rådgivaren att visa intresse. Rådgivaren bör titta direkt in i klientens ögon och vara uppmärksam på kundens reaktioner. Om klienten visar tecken på att känna sig hotad eller obekväma bör ögonkontakten vara mindre intensiv för att skapa en tryggare atmosfär.
- **Rösten:** Rösten förmedlar mycket av de känslor man upplever i ett samtal till andra personer eller i olika situationer. Rösten inkluderar hur snabbt du talar, volym och vilket tonläge du har. Exempelvis kan ökad volym betona viktiga poänger medan tvekan i tonläget eller många pauser på fel ställen i samtalet kan visa på förvirring eller stress (Barnett et al., 2006).

- **Verbal spårning:** Verbal spårning innebär kortfattat att rådgivaren följer samtalet med närvaro och visar att man lyssnar uppmärksamt. Det handlar mycket om att vara närvarande i det kunden berättar och säger, utan att avbryta eller styra samtalet åt ett annat håll för tidigt. Rådgivaren ska kunna bemöta det som klienten tidigare har tagit upp, antingen genom att kommentera eller ställa en följdfråga, innan ett nytt ämne introduceras detta för att kunden ska känna sig lyssnad på. Det kan bland annat göras genom att ställa följdfrågor på det kunden just sagt, bekräfta det kunden uttryckt, upprepa eller spegla viktiga ord eller känslor samt visa att man har hört och förstått, innan man går vidare (Ntshuntshe, Gqeba & Gqeba, 2020). Verbal spårning omfattar även selektiv uppmärksamhet, vilket enkelt innebär att rådgivaren medvetet lyssnar på vissa delar av samtalet och mer eller mindre bortser från andra för att kunna styra samtalet åt kärnproblemet som uppmärksammas. Det är därför mycket viktigt att rådgivaren är medveten om sitt eget lyssningsmönster för att det kan påverka vilka teman/ämnen som får utrymme i samtalet och vilka som riskerar att förbises. En ofullständig uppmärksamhet eller ensidigt fokus kan leda till att viktiga aspekter av kundens situation inte uppmärksammas eller bearbetas, trots att de uttryckts i samtalet och kan påverka kärnproblemet. Till exempel kan en lantbrukare inleda ett rådgivningssamtal med att uttrycka oro över gårdens lönsamhet och ekonomi. Samtidigt nämns att hen ska skilja sig och har en ansträngande familjesituation, tiden räcker inte alltid till och att hen inte alltid mår bra. Rådgivaren kan då, utifrån sin professionella bedömning välja att initialt fokusera på de ekonomiska frågorna eftersom det är detta lantbrukaren först lyfter fram som mest akut. Det kan handla om att försöka förstå vad som ligger bakom den ekonomiska oron och tillsammans identifiera möjliga lösningar. Är det exempelvis en investering som inte gått som planerat, eller en del av produktionen som genererar förluster och identifiera varför? Samtidigt behöver rådgivaren vara lyhörd för den privata situationen, då den kan påverka både arbetsförmåga och förmåga att fatta beslut. Med selektiv uppmärksamhet ska rådgivaren visa att hen lyssnar och tar hänsyn till lantbrukarens hela berättelse, samtidigt som samtalet styrs på ett lösningsfokuserat sätt mot det som är mest centralt för stunden utan att bortse från de andra påverkande aspekterna (Barnett et al., 2006).
- **Kroppsspråket:** Kroppsspråk är en form av icke-verbal kommunikation som inte bygger på att vi pratar utan handlar mer om ansiktsuttryck, gester, ögonkontakt, ögonrörelser, kroppshållning, röstens tonfall och hur snabbt vi pratar. Vårt kroppsspråk kan tydligt avslöja våra känslor och attityder i, och gentemot en kommunikation (Abukhadijeh et al., 2016).

Även om sändaren inte alltid tänker på det så kan budskapet som kommuniceras till mottagaren stå i motsättning till vad vårt kroppsspråk förmedlar och det försämrar effektiviteten av kommunikationen. Blickar och ansiktsuttryck förmedlar viktiga känslor och spelar en central roll i icke-verbal kommunikation, ögonkontakt kan på ett tydligt sätt både starta och styra samtal (Barnett et al., 2006). Ansiktet är en av de viktigaste kanalerna för icke-verbal information, där små förändringar i ansiktsuttryck kan påverka hur ett budskap uppfattas samt för att bedöma andras reaktioner vid en muntlig presentation eller ett samtal. Sorg, glädje, rädsla, överraskning, avsky och ilska är sex grundläggande ansiktsuttrycken som uttrycks på liknande sätt i olika kulturer. Uttrycken kan vara allt från leenden och rynkade pannor till ögonrörelser och läpprörelser, och används ofta för att förmedla känslor och förstärka kommunikationen (Abukhadijeh et al., 2016).

- SOLER är en akronym baserad på ord som beskriver lämpligt kroppsspråk man kan använda och tänka på i sin kommunikation (Barnett et al., 2006).

SOLER Kroppsspråk		Möjlig tolkning & strategier
S	Position (<u>S</u> quarely face)	- Att sitta rakt mot personen signalerar: "Jag är här med dig; jag är tillgänglig för dig." - Att vända kroppen bort minskar kontakten.
O	Öppen hållning (<u>O</u> pen posture)	- En öppen hållning uppfattas som icke-försvarsställning. - Korsade armar och ben kan signalera mindre engagemang. - Öppenhet visar att rådgivaren är mottaglig för den kunden.
L	Luta sig framåt (<u>L</u> ean)	- En liten lutning framåt tolkas som: "Jag är med dig och intresserad av vad du säger." - Att luta sig bakåt (slappa) kan uppfattas som uttråkad. - Att luta sig för långt fram kan skrämja och uppfattas som krävande eller för nonchalant.
E	Ögonkontakt (<u>E</u> ye contact)	- Stabil ögonkontakt (men inte stirrande) signalerar: "Jag är med dig och vill höra vad du har att säga." - Att ofta titta bort kan tolkas som ovilja, nonchalans eller obehag i mötet.
R	Avslappnad (<u>R</u> elaxed)	- Nervösa rörelser eller störande ansiktsuttryck bör undvikas. - Sträva efter att vara avslappnad i kroppsspråket utan att uppfattas som nonchalant. Ett avslappnat kroppsspråk kan bidra med trygghet i kommunikationen.

Figur 2. Anpassad beskrivning av SOLER kroppsspråk, från Barnett et al. (2006).

3.4.2 Lyssnande i kommunikationen:

Den andra delen av mikrofärdighetsmodellen är lyssnande och handlar om förmågan att förstå budskap som förmedlas verbalt eller icke-verbalt. När du lyssnar aktivt fokuserar du inte bara på orden, utan också på vad som kan finnas "mellan raderna". Kroppsspråk, tonfall och taltempo är viktiga signaler som kan hjälpa dig att förstå mer än bara det som sägs.

De fyra grundläggande färdigheterna kopplat till att lyssna är:

- Korrekt användning av frågor
- Observationsförmåga
- Uppmuntra, omformulera och sammanfatta samtal
- Spegla/vara lyhörd på känslor i samtalet (Barnett et al., 2006).

- **Korrekt användning av frågor:** Att ställa frågor i en kommunikation är att föredra men det kräver lyhördhet från båda parter i samtalet för att det ska bli meningsfullt och fylla en funktion. De skiljer mellan öppna och stängda frågor. Öppna frågor är frågor som inte kan besvaras med ja eller nej och börjar ofta med vad, var, varför, när, vem eller hur. Öppna frågor ger den som får rådgivning möjlighet att fritt utforska sina tankar och ges möjlighet att styra samtalet. Att inleda en fråga med artiga och mjuka formuleringar kan leda till mindre press hos mottagaren och kommunikationen kan uppfattas som inbjudande (Ntshuntshe, Gqeba & Gqeba, 2020). Till exempel upplevs "Skulle du kunna berätta mer om din situation?" som mer hänsynsfullt och mindre påträngande än ett direkt "Berätta om din situation." Till skillnad från öppna frågor, som inte kan besvaras med några få ord, fokuserar stängda frågor på faktainnehåll och besvaras ofta med ja eller nej. Dessa frågor syftar till att få fram specifik information och inleds ofta med är, har eller gjorde. Samtal kan inledas med stängda frågor för att klargöra specifika saker, vilket kan skapa struktur och tydlighet. Men ett överflöd av stängda frågor kan uppfattas som ett förhör, vilket riskerar att göra kunden passiv och mer beroende av rådgivaren istället för att känna ansvar för samtalets innehåll. Det är viktigt att öppna och stängda frågor balanseras på ett genomtänkt sätt (Barnett et al., 2006).

- **Observationsförmåga:** Observationsförmåga handlar om att uppfatta både verbala och icke-verbala signaler under ett samtal. Tonläge, kroppsspråk och andra uttryck är viktiga att uppmärksamma och tolka. Genom att observera dessa signaler blir det lättare att förstå hur mottagaren uppfattar det som kommuniceras. Förmågan att anpassa sig och agera utifrån observationerna kan vara avgörande för hur effektiv och lyckad kommunikationen blir (Barnett et al., 2006).
- **Uppmuntra, omformulera och sammanfatta samtal:** Både verbala och icke-verbala signaler kan användas för att uppmuntra den som får rådgivning att fortsätta prata. Det kan handla om korta bekräftande ljud eller ord som mmhmm, okej eller jaha. Genom icke-verbala signaler som att nicka, le eller använda öppna gester kan man effektivt förmedla intresse och engagemang i samtalet (Ntshunshu, Gqeba & Gqeba, 2020). Omformulering innebär att den andres uttalanden och budskap återges med egna ord för att testa och bekräfta förståelsen som lyssnare. Aktivt lyssnande blir tydligt genom denna metod. Tekniken kan även användas för att lyfta fram viktiga frågor och styra samtalet i en önskad riktning. Att sammanfatta ett samtal är en mer omfattande metod än omformulering och innefattar större delar av samtalet. I stället för att ta upp nya saker, tas det som redan sagts upp igen, men på ett tydligare, reflekterande och mer sammanfattande sätt. Detta ger samtalet en tydlig struktur och fungerar som både en summering av det som diskuterats och en vägledning framåt (Barnett et al., 2006).
- **Spegla/reflektion på känslorna i samtalet:** Som tidigare nämnt handlar kommunikation inte bara om *vad* som sägs, utan också *hur* det sägs. Tonfall, kroppsspråk och ansiktsuttryck förmedlar ofta känslor som inte uttrycks i ord. Exempel på speglingar/reflektioner kan vara: "*Jag fick känslan av att du blev irriterad nu när jag sa detta?*" eller "*Det känns som att du inte tyckte om mitt förslag?*" Genom att uppmärksamma dessa signaler kan du spegla den andres känsloläge, vilket bland annat hjälper personen att bli mer medveten om sina egna känslor. Det i sin tur kan göra underliggande svårigheter mer tydliga och lättare att hantera. Det är viktigt att inte spegla känslor om det inte känns naturligt eller tryggt att göra det (Barnett et al., 2006). Om känslospeglning sker på ett osäkert eller forcerat sätt kan det snarare skapa förvirring eller öka motståndet hos den andre personen. Alla samtal lämpar sig heller inte för att lyfta känslor och det är viktigt att ta hänsyn till. Att spegla känslor är ofta en av de svåraste kommunikativa färdigheterna att lära sig. Det kan vara svårt att både lyssna på vad som sägs och känna in känslan som förmedlas (Israelashvili

& Fischer, 2023). Det kan också kännas obekvämt att prata om känslor, särskilt i samtal med någon man inte känner så väl. Känslospegling kan väcka ett försvar hos den andra personen eftersom det kan kännas ovant eller för personligt när någon lyfter fram en känsla som inte är tydligt uttalad. För att undvika detta kan det vara bra att mildra sättet känslan speglas på. Ett exempel är att säga: *”Jag vet inte om det stämmer, men jag fick intrycket av att du kanske blev irriterad, kan det vara så?”*

Det ger den andra möjlighet att bekräfta eller rätta, utan att känna sig trängd eller påhoppad. Men det behöver inte bli exakt rätt, det krävs träning och det viktiga är att visa en vilja i att lyssna och förstå vad som förmedlas. Just den ansträngningen kan skapa en känsla av trygghet och att bli tagen på allvar (Ntshuntshe, Gqeba & Gqeba, 2020).

4. Material och metod

4.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien har baserats på att ta fram vetenskapliga fakta och information om valda ämnen och därefter sammanställa informationen på ett tydligt och övergripande sätt. Vetenskapliga artiklar, fakta från trovärdiga källor samt övriga vetenskapliga texter har använts. Sökmotorerna har varit Google, Google Scholar och ScienceDirect. Sökorden som har använts är bland annat: advisor service, agriculture, communication strategies, clostridium calfs, diarré calfs, rota calfs, treatment diarré calf, Escherichia coli calves, communication models, Effective communication skills.

4.2 Enkätstudie

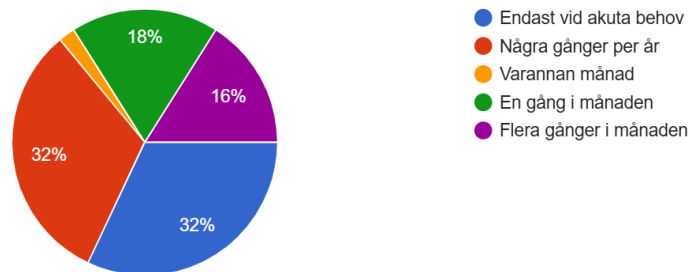
Syftet med enkäten var att undersöka lantbrukares uppfattningar om djurhälsorådgivning. Fokus låg på vilken typ av rådgivning som upplevs som mest användbar, vilka hinder som kan påverka möjligheten att genomföra rekommendationer samt vilka egenskaper som kännetecknar en bra rådgivare. Studien avsåg även att belysa vad som gör att lantbrukare anser rådgivning vara värd att betala för. Frågorna utformades utifrån de områden jag själv upplevt som viktiga och där jag velat få en bättre förståelse för hur lantbrukare resonerar. Enkäten bestod av totalt sex frågor och riktades till aktiva lantbrukare med nötkreatur inom både mjölk- och köttproduktion. Den spreds digitalt via två Facebook-grupper, ”Vi som har dikor och ungdjursuppfödning” och ”Vi med robot” samt genom mitt egna kontaktnät av lantbrukare. Enkäten var tillgänglig mellan den 26 september och 28 oktober 2025. Deltagandet var frivilligt, helt anonymt och totalt inkom det 50 svar. Enkäten skapades och sammanställdes i Google Forms. Svaren har inte delats in efter gårdsstorlek, produktionsinriktning eller andra bakgrundsvariabler, utan analyserades som en samlad grupp.

5. Resultat

Nedan presenteras samtliga 6 frågor och svaren från enkätstudien.

Fråga nr 1: Hur ofta har du kontakt med din veterinär/rådgivare kring djurhälsan i din besättning?

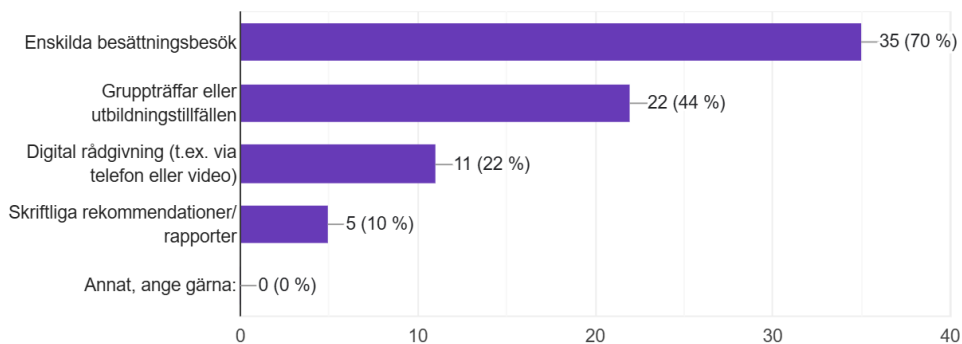
- Endast vid akuta behov
- Några gånger per år
- Varannan månad
- En gång i månaden
- Flera gånger i månaden



Figur 3. Svaresresultat fråga nr 1 i enkäten.

Fråga nr 2: Vilken typ av rådgivning upplever du som mest användbar för att förbättra djurhälsan? (Möjlighet att välja 2 olika)

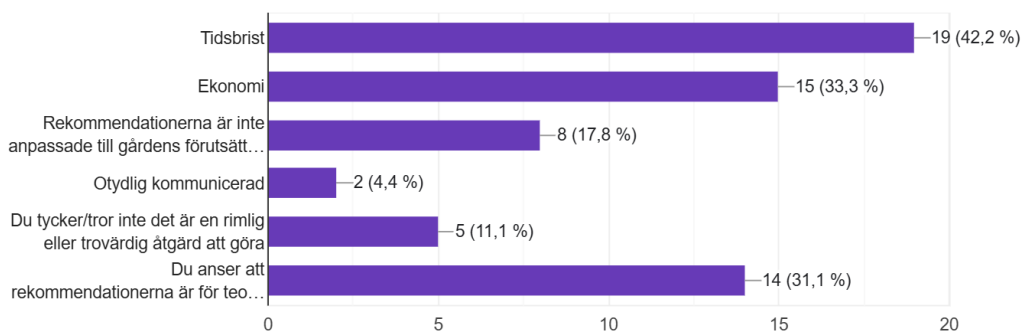
- Enskilda besättningsbesök
- Gruppträffar eller utbildningstillfällen
- Digital rådgivning (t.ex. via telefon eller video)
- Skriftliga rekommendationer/rapporter



Figur 4. Svaresresultat fråga nr 2 i enkäten.

Fråga nr 3: Vad upplever du är det största hindret för att kunna genomföra rådgivares/veterinärers rekommendationer? (Möjlighet att välja 2 olika)

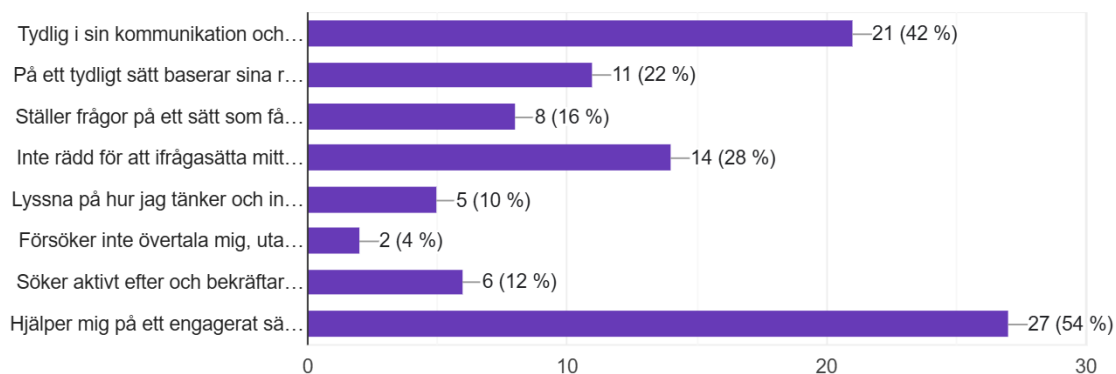
- Tidsbrist
- Ekonomi
- Rekommendationerna är inte anpassade till gårdens förutsättningar
- Otydlig kommunicerad
- Du tycker/tror inte det är en rimlig eller trovärdig åtgärd att göra
- Du anser att rekommendationerna är för teoretiska och ej praktiskt genomförbara i längden.



Figur 5. Svaresresultat fråga nr 3 i enkäten.

Fråga nr 4: Vilka påståenden tycker du kännetecknar en bra rådgivare inom djurhälsa bäst? (Möjlighet att välja 2 olika)

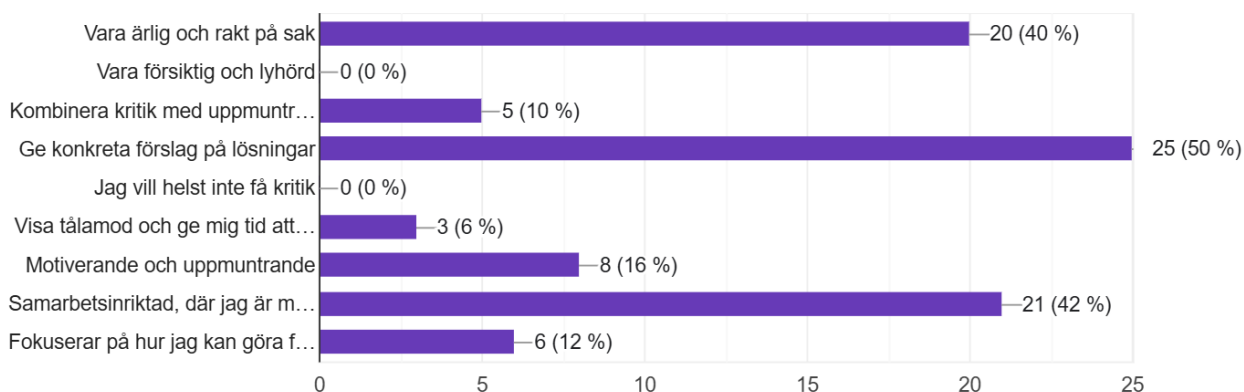
- Tydlig i sin kommunikation och förklarar åtgärder på ett begripligt sätt med stort engagemang.
- På ett tydligt sätt baserar sina rekommendationer på vetenskaplig kunskap och beprövad teori.
- Ställer frågor på ett sätt som får mig att reflektera över hur jag kan förbättra djurhälsan.
- Inte rädd för att ifrågasätta mitt sätt att driva produktionen, vågar utmana mig i mitt sätt att tänka.
- Lyssna på hur jag tänker och inte ifrågasätta så mycket kring min produktion men ger mig möjlighet att fråga om det är något jag finner oklart med hur jag ska göra.
- Försöker inte övertala mig, utan låter mig själv komma fram till beslut.
- Söker aktivt efter och bekräftar min medverkan när vi diskuterar åtgärder för djurhälsan.
- Hjälper mig på ett engagerat sätt att väga för och nackdelar med olika åtgärdsförslag från både mig och rådgivaren.



Figur 6. Svaresresultat fråga nr 4 i enkäten.

Fråga nr 5: Hur föredrar du att rådgivaren kommunicerar när det gäller att ge kritik eller lyfta förbättringsområden? (Möjlighet att välja 2 olika)

- Vara ärlig och rakt på sak
- Vara försiktig och lyhörd
- Kombinera kritik med uppmuntran
- Ge konkreta förslag på lösningar
- Jag vill helst inte få kritik
- Visa tålamod och ge mig tid att smälta informationen
- Motiverande och uppmuntrande
- Samarbetsinriktad, där jag är med och diskuterar
- Fokuserar på hur jag kan göra förändringar steg för steg



Figur 7. Svaresresultat fråga nr 5 i enkäten

Fråga nr 6: Skriv kortfattat vilka faktorer gör att du tycker det är värt att betala för rådgivning inom djurhälsa?

- Förtroende för personen
- Kommer med nya perspektiv (x3)
- Att rådgivningen leder till förbättrad ekonomi (x4).
- Ska vara konkret, ärligt men också rekommendationer som är visade att fungera (forskningsförankring)
- Kunskap och relevans.
- En återkommande person som är insatt i vår besättning och som man kan bygga upp förtroende och en relation till. Lyhörd och motiverad till att finna lösningar anpassade utifrån rådande situation.
- Praktiskt förankrade råd som gör skillnad (x3).
- Att rådgivningen tydligt leder till positiva förändringar, bättre hälsa hos djuren och bättre produktion som ofta leder till förbättrad ekonomi. Får inte glömma den ekonomiska aspekten!
- En påläst veterinär/rådgivare som kan tänka ”outside the box”, som också vågar säga vad hen tycker och tänker, ställer frågor för att få en bred bild av helheten och se problemen från många olika vinklar (x3).
- Jag tycker inte det är värt det.
- Vill betala för bra foderrådgivning.
- Att resultatet är värt mer än kostnaden (x3).
- Det har hittills alltid varit lönsamt att hela tiden förbättra djurhälsan, finns inga genvägar. Däremot måste man kräva att rådgivare vet vad kostnaden för sina förslag blir i praktiken och hur mycket vi faktiskt kan skruva på förbättringar. Det är jätteviktigt med mål o uppföljning av gjorda insatser, mål o uppföljning är oerhört viktigt att det hela tiden finns med!
- När man ser att de ger mer avkastning efter rådgivning.
- När det gör skillnad för hälsan på djuren. Enkelt, konkret, ärligt men också rekommendationer som är visade att fungera (x2).
- Bättre att förebygga än att bota.
- Ger möjlighet till utveckling, nya perspektiv, får ta del av bred kunskap och erfarenhet, friskast djur genererar bäst produktion.
- Jag vill själv utveckla min gård och min djurhälsa!
- Vet faktiskt inte.

6. Diskussion

De fyra patogener som tagits upp och orsakar diarré hos kalvar skiljer sig åt i några olika avseenden. Virus, såsom *rota* och *coronavirus*, samt parasiten *Cryptosporidium*, kan inte behandlas med antibiotika. Däremot kan infektioner orsakade av bakterien *Escherichia coli* behandlas med antibiotika, förutsatt att behandlingen sätts in i ett tidigt skede. I övrigt är behandlingsprinciperna i stort sett likartade för samtliga patogener, där fokus ligger på att förhindra uttorkning och återställa elektrolytbalansen. Vaccination mot en kombination av *rota*, *coronavirus* och *E. Coli F5+* kan vara ett effektivt verktyg för att förebygga sjukdomsutbrott. Effekten av vaccinet är dock starkt beroende av goda rutiner kring råmjölkshantering, eftersom kon/kvigan överför antikropparna till kalven via råmjölken. För att vaccinationen ska ge önskad skyddande effekt krävs även att vaccinationsprogrammet är väl planerat och att vaccinet administreras på korrekt sätt och vid rätt tidpunkt. Rengöringsrutiner och ett genomarbetat smittskyddstänk som genomförs praktiskt är viktigt för att begränsa smittorna. Dessa viktiga rutinåtgärder är exempel på en situation när anpassad och tydlig kommunikation mellan veterinär/rådgivare och djurhållare kan bidra till bättre djurhälsa och bättre produktionsresultat. När både lantbrukarens och veterinärens/rådgivarens kunskap och erfarenheter tas tillvara på kan genomförbara lösningar med ett brett fokus utformas för att hantera problemen på ett lämpligt sätt.

Tidsbrist och ekonomi framstod som de två största hindren för att genomföra rådgivarnas rekommendationer. Därefter följde upplevelsen att råden ofta är alltför teoretiska och därmed svåra att tillämpa i praktiken över tid. Endast 4,4 % av deltagarna angav att rekommendationerna var dåligt kommunicerade – ett intressant resultat som tyder på att kommunikationen i sig inte upplevs som det främsta problemet. Istället verkar den avgörande utmaningen handla om att råden behöver vara realistiska och möjliga att genomföra inom de tidsmässiga och praktiska ramar som finns i det dagliga arbetet. Tidsbrist och upplevelsen av att rådgivningen är för teoretisk framstår därmed som nära sammanlänkade faktorer, vilka tillsammans påverkar lantbrukarnas möjlighet att omsätta rekommendationerna i praktiken. Den ekonomiska aspekten var också en starkt bidragande faktor, men är något som rådgivare ofta har begränsad möjlighet att påverka på kort sikt. Däremot kan det vara viktigt att i rådgivningen ta större hänsyn till den ekonomiska aspekten när idéer på lösningar föreslås.

Enligt Jansen et al. (2012) finns det, som tidigare nämnts, två centrala aspekter i lantbrukarens tankesätt som är särskilt viktiga att beakta vid ett kommunikativt förändringsarbete på gården. Den första handlar om att lantbrukaren behöver erkänna och förstå att ett visst problem faktiskt existerar i verksamheten.

Den andra är att rådgivaren måste kunna förmedla åtgärdsförslag som lantbrukaren upplever som relevanta, praktiskt genomförbara och realistiska.

Resultaten från fråga 3 (*"Vad upplevs vara det största hindret för att kunna genomföra rådgivares eller veterinärers rekommendationer?"*) bekräftar i hög grad Jansen et al.s (2012) slutsatser. Hela 31,1 % av deltagarna ansåg att det största hindret var att rekommendationerna upplevs som för teoretiska och därmed inte praktiskt genomförbara på längre sikt. När det gäller vilka egenskaper som kännetecknar en bra rådgivare inom djurhälsa framkom rådgivarens engagemang som särskilt betydelsefullt. Hela 54 % av deltagarna ansåg att en bra rådgivare ska hjälpa till att väga för- och nackdelar med olika åtgärdsförslag, både från lantbrukarens och rådgivarens perspektiv. Detta bekräftar bilden av att rådgivarens roll i hög grad handlar om att fungera som ett bollplank, någon som aktivt deltar i en öppen dialog och stödjer lantbrukaren i beslutsprocessen. Vidare angav 42 % att rådgivaren bör vara tydlig i sin kommunikation och förklara åtgärder på ett begripligt och engagerat sätt. Här framträder vikten av att inte enbart förmedla information, utan att göra det på ett medvetet, anpassat och mottagarfokuserat sätt för att skapa förståelse och förtroende.

28 % av deltagarna ansåg att en bra rådgivare inte ska vara rädd för att ifrågasätta lantbrukarens arbetssätt. Detta tyder på att lantbrukare värdesätter rådgivare som vågar utmana deras tankesätt och uppmuntra till reflektion. En rådgivare som på ett respektfullt och konstruktivt sätt kan ifrågasätta etablerade rutiner kan bidra till utveckling av nya arbetssätt och i förlängningen till förbättrad djurhälsa.

Att kategorisera människor utifrån personlighetstyper, som Jansen et al. (2010) gjorde i sin studie, kan innebära en viss risk. När individer placeras i specifika "fack" finns en möjlighet att man omedvetet dömer dem redan innan samtalet har börjat. Detta kan leda till att man inte går in i kommunikationen med ett öppet sinne och den då begränsas. Dessutom kan en persons beteende och sätt att kommunicera variera beroende på dagsform och situation, vilket gör att en fast kategorisering inte alltid speglar verkligheten. Samtidigt kan sådana modeller vara användbara som ett övergripande stöd för att reflektera kring olika kommunikationsstrategier och hur man på bästa sätt kan anpassa sitt bemötande. Det är dock viktigt att varje samtal och rådgivningstillfälle betraktas som unikt, även när man mött personen tidigare. Både sändare och mottagare bör därför gå in i samtalet med ett öppet och neutralt förhållningssätt. Att förutsätta hur samtalet kommer att utvecklas kan hämma kommunikationen, medan en medveten förberedelse kring möjliga bemötanden kan fungera som ett stöd för att nå fram med sitt budskap på ett effektivt och respektfullt sätt.

7. Slutsats

Kalvdiarré är ett vanligt och kostsamt hälsoproblem där den akuta risken framför allt hänger samman med uttorkning och rubbad elektrolytbalans. Förebyggande arbete mot sjukdom är bland annat god råmjölkshantering, hygien och ett bra smittskydd. Majoriteten av lantbrukare besitter en omfattande och unik kunskap. Det är viktigt att denna kompetens uppmärksammas och tas tillvara på, lantbrukare är ett mycket komplext yrke med höga krav på problemlösning, beslutsförmåga i svåra situationer och bred kunskap inom många olika områden. Samtidigt kan ett utifrånperspektiv från veterinär/rådgivare bidra till bland annat att synliggöra förbättringsmöjligheter och ta fram alternativa arbetsstrategier. Rådgivningen bör tas fram tillsammans med lantbrukaren, ta hänsyn till ekonomi och tidsåtgång. Resultaten stödjer studiens hypotes dvs. genomslaget för djurhälsorådgivning påverkas starkt av rådgivarens kommunikation.

Sammantaget visar arbetet att teoretisk kunskap är nödvändig men inte tillräcklig. När praktiskt förankrade råd levereras genom engagerad, tydlig och förtroendeskapande kommunikation ökar chansen att de genomförs, och att djurhälsostatus i besättningen förbättras.

Referenser

Abukhadijeh, M.A., Qasem, M.F. & AlAdham, M.A. (2016). Body Language and Consumer Persuasion: Evidence from Jordan. *International Journal for Innovation Education and Research*, 4(10), 177–185.

<https://scholarsjournal.net/index.php/ijer/article/view/608/521>

Aydın, Ö., Ulaş, N., Genç, A., Baysal, S., Kandemir, Ö. & Aktaş, M.S. (2022). Investigation of hemogram, oxidative stress, and some inflammatory marker levels in neonatal calves with *Escherichia coli* and coronavirus diarrhea. *Microbial Pathogenesis*, 173, 105802.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0882401022004156>

Axén, C., Björkman, C. & de Verdier, K. (2013). *Förbättrad kryptosporidiediagnostik hos kalv ger bättre rådgivning*. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) & Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Tillgänglig på:

<https://login.lantbruksforskning.se/sbs/projectbank/downloadPb?appFormId=402880f6485f65ff01485f6e886640c9> (Hämtad: 2025-10-04).

Barnett, S., Roach, S. & Smith, M. (2006). Microskills: Advisor Behaviors that Improve Communication with Advisees. *NACADA Journal*, 26(1).

<https://www.deltastate.edu/PDFFiles/student-success-center/academic-advising/delta-state-academic-advising-microskills.pdf.pdf> (Hämtad: 2025-10-08).

Björkman, C., von Brömssen, C., Troell, K. & Svensson, C. (2018). Disinfection with hydrated lime may help manage cryptosporidiosis in calves. *Veterinary Parasitology*, 264, 82–87.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304401718303716>

Bristol, L.S., Duhamel, G.E., Zinckgraf, J.W., Crabb, J.H. & Nydam, D.V. (2021). Effect of passive antibodies derived from rotavirus-like particles on neonatal calf diarrhea caused by rotavirus in an oral challenge model. *Journal of Dairy Science*, 104(11), 11922–11930. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-19834>

Cohn, K.H. (2007) *Developing effective communication skills*. *Journal of Oncology Practice*, 3(6), s. 314–317. doi:10.1200/JOP.0766501.

- Dorrestein, L., Ritter, C., de Jong, E., de Jonge, J., Jansen, J., De Vliegheer, S., Vertenten, G. & Barkema, H.W. (2025). Farmer-veterinarian communication during herd health visits on dairy farms in Flanders, Belgium. *Preventive Veterinary Medicine*, 202, 105578.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030225001377>
- Geletu, A., Wang, J., Abdi, R.D. & Liu, Z. (2021). Rotavirus in calves and its zoonotic importance: A review. *Veterinary Medicine International*, Article ID 6639701. <https://doi.org/10.1155/2021/6639701>
- Israelashvili, J. & Fischer, A. (2023). Recognition of Emotion from Verbal and Nonverbal Expressions and Its Relation to Effective Communication. *Journal of Intelligence*, 11(1), 6. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11010006>
- Jansen, J. & Lam, T.J.G.M. (2012). The role of communication in improving udder health. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 28(2), 363–379. <https://doi.org/10.1016/j.cvfa.2012.03.003>
- Jansen, J., Steuten, C.D.M., Renes, R.J., Aarts, N. & Lam, T.J.G.M. (2010). Debunking the myth of the hard-to-reach farmer: Effective communication on udder health. *Journal of Dairy Science*, 93(3), 1296–1306.
<https://doi.org/10.3168/jds.2009-2794>
- Kalvportalen (2021). Diarré. <https://www.kalvportalen.se/sjukdomar/olika-sjukdomar/diarr%C3%A9/> (Hämtad: 2025-10-04).
- Katz, C., Priolo-Filho, S.R., Nadan, Y. & Kattari, S.K. (2020). Exploring micro-skills as the underpinnings of effective social work practice. *Journal of Social Work Practice*, 34(3), 271–285.
<https://www.researchgate.net/publication/339897002>
- Läkemedelsverket (2025). Bovilis Cryptium (Cryptosporidium parvum GP40). Tillgänglig på: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/lakemedelsmonografier/sok-monografier/bovilis-cryptium-cryptosporidium-parvum-gp40#hmainbody1> (Hämtad: 2025-10-04).
- Ntshuntshe, Z., Gqeba, N. & Gqeba, M. (2020). Verbal Communication in Counselling and Therapy. In: Taukeni, S.G. (ed.) *Counseling and Therapy*. London: IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.92316>

Projekt.nu (2025). Kommunikationsmodeller och deras betydelse för effektiv kommunikation. <https://projekt.nu/kommunikationsmodeller/> (Hämtad: 2025-10-17).

Saif, L.J. (2010). Bovine Respiratory Coronavirus. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 26(2).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749072010000113>

Scott, P. (2016). Cryptosporidiosis in calves. NADIS.
<https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/cattle/calf-management/cryptosporidiosis/> (Hämtad: 2025-10-04).

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) (2025a). Rotavirus hos kalv.
<https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/rotavirus-hos-kalv/> (Hämtad: 2025-09-28).

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) (2025b). Coronavirus hos kalv.
<https://www.sva.se/djurhaelsa/djursjukdomar/kalv/coronavirus-hos-kalv> (Hämtad: 2025-09-29).

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) (2025c). *Escherichia coli* hos kalv.
<https://www.sva.se/djurhaelsa/djursjukdomar-a-oe/sjukdomar/escherichia-coli-hos-kalv/> (Hämtad: 2025-10-01).

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) (2025d). Diarré hos småkalvar.
<https://www.sva.se/djurhaelsa/djursjukdomar-a-oe/sjukdomar/diarre-hos-smaakalvar/> (Hämtad: 2025-10-22).

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) (2025e). *Kryptosporidios hos kalv*. Tillgänglig på: <https://www.sva.se/djurhaelsa/djursjukdomar-a-oe/sjukdomar/kryptosporidios-hos-kalv/> (Hämtad: 2025-10-20).

Svensson, C., Lindberg, A. & Nyman, A. (2020). How benchmarking promotes farmer and veterinarian cooperation to improve calf welfare. *Journal of Dairy Science*, 103(1), 702–713. Tillgänglig på:
[https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302\(19\)30910-5/fulltext](https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302(19)30910-5/fulltext)

Svensson, C., Alvåsen, K., Eldh, A.C., Frössling, J. & Lomander, H. (2018). Farmer experiences and perceptions of veterinary herd health management in dairy production in Sweden. *Preventive Veterinary Medicine*, 157, 67–75.
<https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2018.06.004>

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>

JA, jag, Stina Johansson har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.