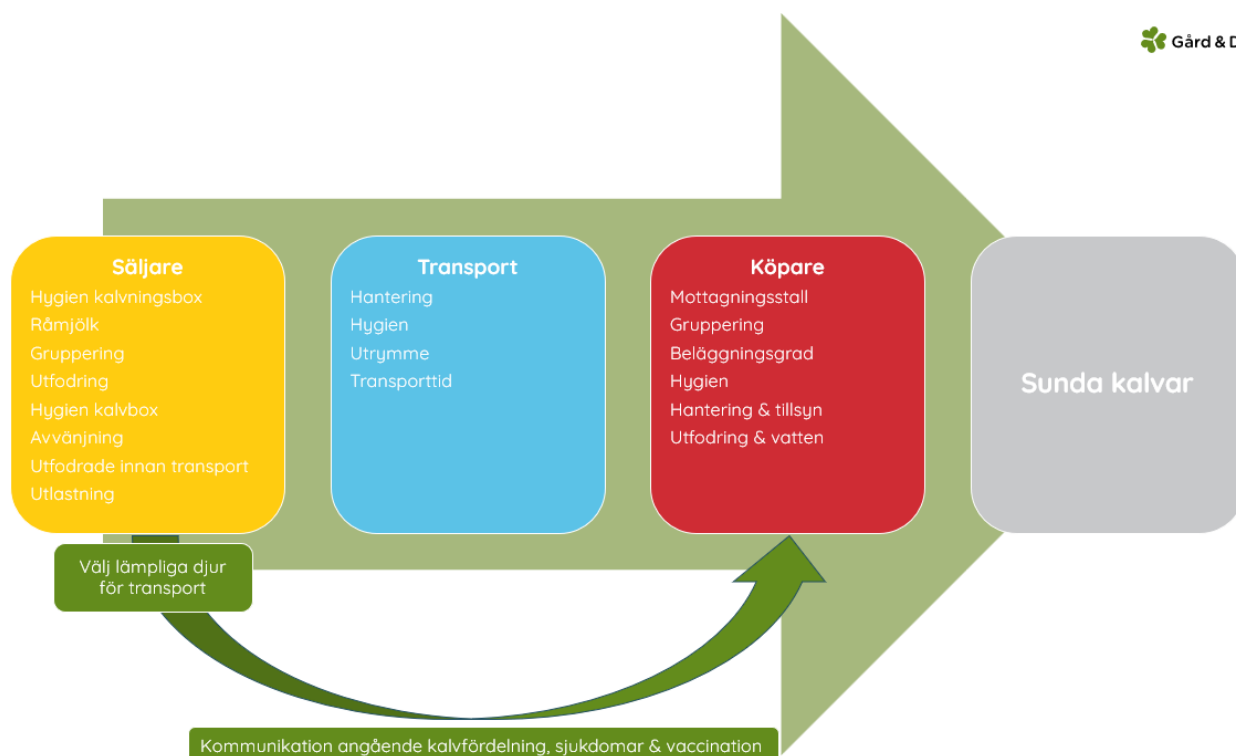


Sunda kalvar redo för flytt

– högre förmedlingsvikt för bättre djurvälstånd

Praktiska erfarenheter och tidigare studier talar för att förmedlingsvikten är en avgörande faktor för kalvens djurvälstånd i ungnötsbesättningen. Denna guide är tänkt som stöd för både säljare, köpare och transportör för att enkelt kunna se om en kalv är redo för försäljning/transport/insättning. Dessutom är guiden tänkt som stöd för att ge kalven de bästa förutsättningarna under första tiden i livet och tiden runt försäljning, transport och insättning hos ungnötsproducenten.



Säljare

Att förbereda kalven för transport börjar redan första levnadsdygnet genom goda råmjölksrutiner. För att minska smittrycket är det viktigt med god hygien och rengöring av boxar, inte ha för stora grupper och inte blanda kalvar av olika åldrar.

En avvand kalv är en kalv som är väl van att äta fast foder, såväl grovfoder som kraftfoder, och som inte längre utfodras med mjölk. Avvänjningen är en process som bör ta minst en vecka, och det är först när kalven äter minst 1–2 kg kraftfoder per dag flera dagar i sträck och minst 0,3 kg ts grovfoder som den kan betraktas som att den kan växa tillräckligt utan mjölk.

Tänk på: En avvand kalv kan inte likställas med en fullt utvecklad idisslare – det tar upp till 6 månader innan man kan betrakta en kalv som detta.

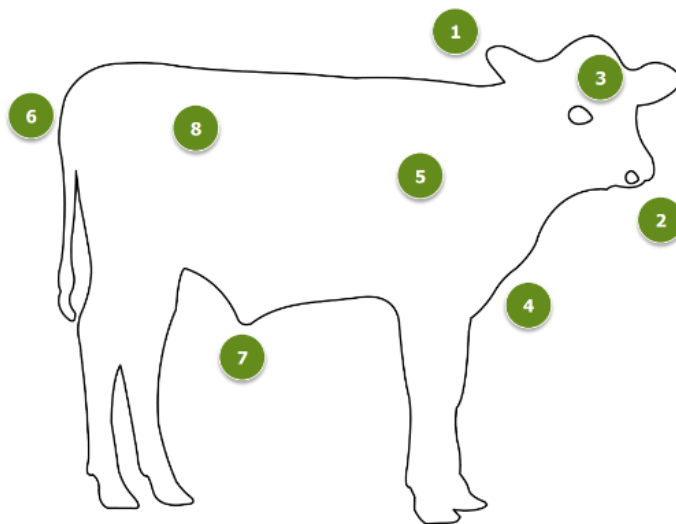
- Check nr 1: Avvand kalv = Kalven äter kraftfoder och grovfoder och har inte fått mjölk/mjölknäring under de senaste 7 dagarna



Redo för flytt?

Kalvarna ska vara utfodrade innan transport. Om kalvarna ska transporteras långt kan det vara fördelaktigt att ge elektrolyter innan transport för att förhindra uttorkning. Kalvarna som ska transporteras ska vara torra i pälsen, väl hydrerade, i normalhull (helst minst 90 kg) pigga och friska.

<input type="checkbox"/>	1. Öron upp
<input type="checkbox"/>	2. Rena näsborrar
<input type="checkbox"/>	3. Rena pigga ögon
<input type="checkbox"/>	4. Ingen hosta eller ansträngd andning
<input type="checkbox"/>	5. Blank & fin päls
<input type="checkbox"/>	6. Ren rumpa & svans
<input type="checkbox"/>	7. Frisk & avläkt navel
<input type="checkbox"/>	8. Normalt hull & vikt minst 90 kg



Transport

Det finns många saker som stressar kalven i samband med transport och flytt, så som hantering, vägning, lastning, ny miljö, omgruppering, nya smittoämnen, skiftande temperaturer, en begränsad mängd foder och vatten under transporten. Stressen som transporten innebär leder till ett sänkt immunförsvar, vilket gör att kalven lättare blir sjuk. Det är viktigt att hantera kalvarna på ett korrekt sätt för att minska stressen under transport. Även transporttiden påverkar kalvarna och långa transporter leder till uttorkning, större risk för infektioner och en sämre tillväxt.

Transporten ska vara utformad på ett sådant sätt att den skyddar djuren från ett ogynnsamt klimat, så som nederbörd, kyla, drag, temperaturskiftningar och direkt solljus. Transporten och hjälpmedel som används för att hantera kalvarna ska var tvättat och desinficerat för att sänka smittrycket. Det ska finnas tillräckligt med rent och torrt strömaterial i transporten. Belägningsgraden i transporten ska vara sådan att alla kalvar har möjlighet att ligga ner samtidigt.

Transportören bör inte gå in i stallet. Är detta nödvändigt bör lämpliga skyddskläder och lånestövlar användas. Transportrören ska ha möjlighet att tvätta händer och stövlar mellan gårdar. Risken för smittspridning ökar när kalvar från flera besättningar blandas på transporten.

Köpare

Det är viktigt att köpa djur från så få besättningar som möjligt, använda mottagningstall i minst fem veckor som är placerat i separat byggnad, ha små grupper med liten åldersspridning samt ren och torr miljö med god ventilation. För att minska smittvägar bör kontakt mellan grupper förhindras genom hela väggar och att ej dela vattenkopp och foderhäck mellan boxar.

Det är bra att ge elektrolyter i vatten efter transporten. Detta minskar graden av uttorkning, ökar aptiten, stimulerar immunförsvaret och tillväxten.



Gruppering

Det finns flera möjligheter att gruppera kalvar, och i många fall kan man landa i en kompromiss vad gäller gruppering dvs. man får prioritera de viktigaste faktorerna, men ett allmänt råd vid planering är att det alltid är önskvärt med en "extra box".

Generellt: Få kalvar per box är önskvärt, det ger en lättare överblick och minskar risken för såväl konkurrens som smittspridning mellan grupper.

Om du köper från en besättning: gruppera kalvarna efter storlek. Antalet kalvar i grupperna måste inte vara lika så länge det finns tillräckligt med utrymme per kalv. Det viktigaste är att alla har möjlighet att växa.

- Check nr 2: Kalvarna grupperas så att de får bästa förutsättningar att växa, både med avseende på fodertilldelning och smittryck

Utfodring

En avvand kalv ska ha tillgång till grovfoder, kraftfoder och vatten. Fodret ska vara anpassat efter kalvens behov. Foder i portioner och struktur som är anpassade efter kalvarnas aptit är naturligtvis en fördel för kalvarnas konsumtion. Grov- och kraftfoder kan utfodras antingen separat eller mixat, och i båda modellerna är det viktigt med en hög hygienisk kvalitet. Kalvarna brukar också vara duktiga på att sortera foder, så var uppmärksam på att det foder som kalvarna har tillgång till är sådant som kalvarna faktiskt äter och ta bort eventuella foderrester. Eftersom en avvand kalv ännu inte är färdigutvecklad som idisslare bör den få foder som är anpassad för dessa behov. Ett alltför grovt grovfoder eller lättlösligt protein är svåra att ta tillvara för en nyavvand kalv.

Kalven behöver vatten, både för sitt allmänna vätskebehov, men också för att mikroorganismerna i våmmen ska utvecklas. Det finns många möjligheter att ge vatten till kalvar; det viktigaste är naturligtvis att varje kalv förstår systemet. I perioden kring insättning är det en viktig rutin att säkerställa detta.

- Check nr 3: Varje kalv får foder och vatten som är anpassat efter kalvens behov

Strö

Rutinerna för strö kan se olika ut, men målet är naturligtvis detsamma, dvs. att kalvarna ska ha det rent och torrt i boxen. Generellt kan man säga att ströbehovet påverkas av djurtäthet, ströfrekvens och utfodring, så ju mer yta djuret har, ju oftare man strör och en balanserad utfodring där gödseln håller en fast konsistens, desto lättare är det att hålla torrt

Kommunikation

Det är viktigt med en god kommunikation mellan säljare och köpare angående kalvfördelning, sjukdomsbild, eventuella behandlingar och vaccinationer.

Kalvfördelning under året

Det är inte ovanligt att kalvingsfördelningen i mjölkbesättningen är något ojämn. Det innebär en utmaning i utrymmesplaneringen i såväl säljande som köpande besättning, i synnerhet om man som köpare köper kalvar från få besättningar. I säljande besättningar där man inte seminerar könsorterat är sannolikheten hög att det är en fördelning på omkring 50 % kvigkalvar och 50 % tjurkalvar. I



grunden är det alltså en fördel att dela planerad kalvningsfördelning så man planera övergripande efter det och sedan justera efter det att kalvarna är födda.

För köpande besättningar som köper kalvar genom någon form av förmedling finns större möjligheter att styra/beställa hur många kalvar man vill köpa vid respektive tillfälle. Dock kan det naturligtvis även här finnas viss variation, delvis i antal, men också ibland i storlek.

Check nr 4: Säljande respektive köpande besättning har en övergripande plan för försäljning/inköp av djur under året

Sjukdomar

Diarré är den vanligaste sjukdomen hos kalvar under tre månaders ålder. Rotavirus och kryptosporidier är de vanligast förekommande agensen hos svenska kalvar, men även koccidios, Coronavirus, *E. coli* F5+ och Salmonella förekommer. Kalvar som haft diarré drabbas oftare av luftvägsinfektion.

Luftvägsinfektioner är vanligt förekommande hos svenska kalvar. Virus så som Bovint respiratoriskt syncytialt virus (BRSV, även kallat RS-virus), Bovint coronavirus (BCV) och Parainfluensa-3-virus (PIV-3) är de vanligaste primärpatogenerna. En virusinfektion kan bana väg för en sekundärinfektion med bakterier; *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica* och *Histophilus somni* samt *Mycoplasma bovis*.

För att **förebygga** diarré och luftvägsinfektioner är det viktigt med goda råmjölsrutiner, god rengöring av kalvningsbox och kalvstall, inte ha för stora grupper (6–8 kalvar) och inte blanda åldrar. För att möjliggöra god rengöring bör man flytta alla kalvar i en box samtidigt.

Om en kalv trots detta blir sjuk är det viktigt att vet hur en sjuk kalv ser ut för att identifiera den tidigt i sjukdomsförloppet. Sjuka kalvar behöver extra omsorg, VVVV (vila, värme, vätska, vänlighet). Sjukbox, tjock halmbädd, bra foder, friskt vatten, gärna värmelampa eller täcke är exempel på detta. Det är också viktigt att försöka minska smittspridningen genom att isolera sjuka kalvar, gärna i en sjukbox. Behandla understödjande beroende på sjukdomsbild. Kontakta veterinär för eventuell provtagning och behandling. Vid utredning av kalvsjukdom hos besättningar anslutna till Gård & Djurhälsan används Kalvpaketsremiss. Obduktion är också ett bra hjälpmedel.

Vaccination

Vaccination förhindrar inte att djuren insjuknar men det gör att de får mildare symtom. Det är fördelaktigt om kalvarna är vaccinerade innan de säljs.

Vaccination mot **diarré** kan göras med ett kombinerat rota-/coronavirus- och *E. coli* F5+-vaccin. Detta ges till dräktiga kor och kvigor som sedan utsöndra antikroppar i råmjölken. Det är således viktigt med goda råmjölsrutiner för att säkerställa att kalven får i sig antikropparna.

Mot **lunginflammation** finns olika vaccin och vaccinationsprogram, vilken strategi man väljer beror på förutsättningar i besättningen. Man kan vaccinera mot parainfluensa, RS-virus, *M.hemolytica* och *H.somni*. Man bör rådgöra med sin djurhälsoveterinär för att bestämma en vaccinationsplan. Vaccinationen består av två doser, det bästa är om kalvarna har fått båda doserna innan de lämnar ursprungsbesättningen.