

Hippocampusdagen 2022

Att välja och köpa häst, vad ska man tänka på?

Sammanfattning av föredrag Hippocampusdagen 2022-11-18

Aktuell kunskap och forskning vid SLU, SVA m.fl.



Foto: Carin Wrangle

Om Hippocampusdagen. Hästen är ett viktigt djurslag för Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). Hippocampusdagen skapades av SLU och SVA redan 2002 med målsättningen att genom intressanta och aktuella teman förmedla en del av den kunskap om hästar som finns samlad och fortlöpande tillkommer vid SLU och SVA.

Årets Hippocampusdag handlar om vad man ska tänka på vid köp/försäljning av häst. Hur avlar man fram hästar för bra prestation och hållbarhet med ett bra temperament? Hur väljer man en häst med ett passande temperament? När man hittat rätt häst är det dags för veterinärbesiktning. Vad är det egentligen veterinären tittar efter? Ska jag röntga min häst och varför ger försäkringsbolaget reservationer? Allt detta kommer att tas upp på årets Hippocampusdag.

När hästen är inköpt finns det mycket att tänka på vad gäller smittskydd och hur hästen introduceras till det nya stallet.

Ibland uppstår dock tvister efter köp när köparen senare blir missnöjd och därför kommer även den juridiska aspekten av hästköp presenteras.

Vi har valt ett digitalt format på dagen, efter tidigare års succéer med rekordmånga deltagare, vilket gör föreläsningarna tillgängliga för alla som är intresserade utan kostnad.

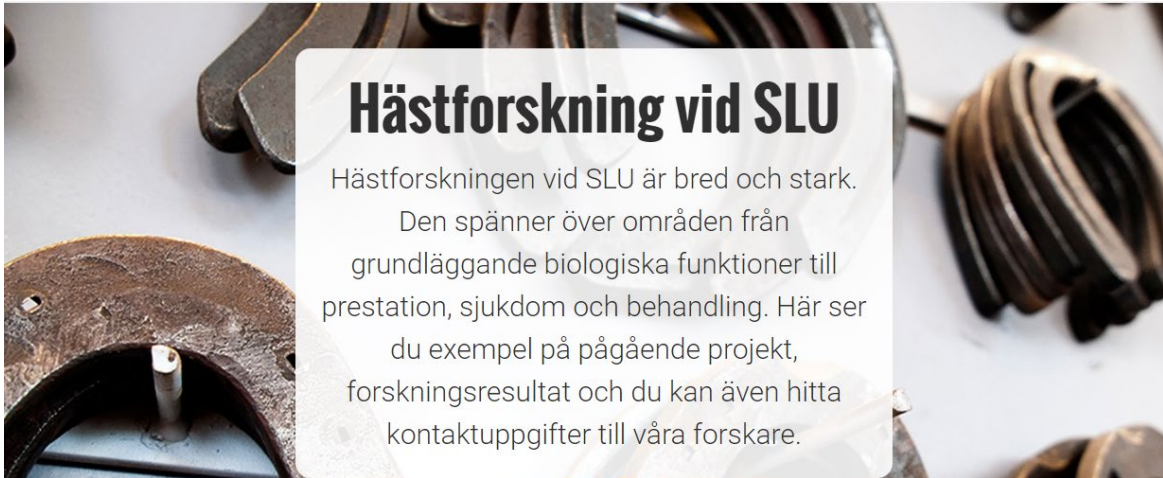
Vår förhoppning är att ni alla under denna dag får med er kunskap som ni kan omsätta i er egen hästverksamhet.

Välkomna till Hippocampusdagen 2022 önskar vi på SLU och SVA!

Föredragen 2022:	
Avel för prestation, hållbarhet och bra temperament.	Åsa Gelinder Viklund
Vad ska man tänka på gällande temperamentet när man väljer häst?	Malin Axel Nilsson
Hur introducerar man en häst i en ny omgivning? - smittskydd - socialt - avmaskning - foderövergång	Gittan Gröndahl Elke Hartmann Eva Tyden Cecilia Müller
Besiktning av häst, veterinärens perspektiv	Ulrika Lagerquist
Besiktning av häst, objektiv rörelseanalys	Marie Rhodin
Besiktning av häst, röntgen	Margareta Uhlhorn
Juridik kring köp av häst	C-G Leissner
Regler för att försäkra häst, krav på besiktning, reservationer.	Sveland

[Sveriges lantbruksuniversitet](#) har verksamhet över hela Sverige. Huvudorter är Alnarp, Skara, Umeå och Uppsala. Tel: 018-67 10 00 , Fax: 018-67 20 00 Org. nr: 202100-2817

[Statens veterinärmedicinska anstalt](#) är belägen i Uppsala. Tel: 018-67 40 00 Org. nr: 2021001868



[Läs om hästforskning vid SLU](#)

Kunskapsajten

HästSverige

www.hastsverige.se

HästSverige www.hastsverige.se med sina cirka 800 webbsidor om hästens hälsa, foder, sjukdomar, miljö, hantering, företagande etc. har sin självklara funktion för alla som är hästintresserade och **är din rådgivare** i olika situationer som gäller hästar. Det viktigaste av allt, innehållet på HästSverige är faktagranskat av experter.

HästSveriges foderstatsprogram 2.0. Ett mycket välbesökt program som innehåller många och bra funktioner för dig som vill räkna ut hur din häst skall utfodras för att må så bra som möjligt.

HästSveriges quizzar (frågepaket) ett jättebra sätt att lära sig viktig kunskap om sårvård, smittskydd, foder, gödselhantering, parasiter, kvarka med mera.

HästSveriges webbkurs "Bli bäst på häst", där får du följa hästen i olika miljöer och lära mer om bland annat träning, hantering, utfodring och sjukdomar.



Foto: Carin Wränge

Avel för prestation, hållbarhet och bra temperament

Åsa Gelinder Viklund, asa.gelinder.viklund@slu.se, husdjursagronom, agronomie doktor, lektor vid Hippologenheten, Institutionen för Anatomi, Histologi, Biokemi och Institutionen för Husdjursgenetik, SLU.

Olika grupper av hästmänniskor är överens om vilka egenskaper som är önskvärda hos hästar, även om det finns en viss skillnad mellan olika typer av ryttare och mellan köpare och säljare. Att en häst är frisk, hållbar och har ett bra temperament anses ofta viktigare än hästens prestation. Hur kan uppfödarna producera hästar som köparna vill ha och vad kan man som köpare använda för information för att hitta sin drömhäst?

Prestation. När det gäller prestationsegenskaper har framgångsrikt avelsarbete förbättrat prestationen hos våra hästar. För svenskt varmblod (SWB), varm- och kallblodig travare och islandshästar är det möjligt att mäta det genetiska framsteget i form av avelsindex. Avelsindex kan ge köparen en fingervisning om vilken prestation som kan förväntas av den unga hästen. Hästens egna resultatet som ung kan också användas som information då man vet sambanden med senare tävlingsprestation. SWB är en ras som genomgått en förändring från allroundhästar till specialiserade hopp- eller dressyrhästar vilket får betydelse för det fortsatta avelsarbetet.

Hälsa. Från år 1983 fram till år 2005 gjordes en grundlig veterinärundersökning av 4-åriga SWB-hästar som deltog i kvalitetsbedömning. Studier av den insamlade informationen har visat att hästar som hade en proportionell och korrekt exteriör, hade en mankhöjd på 163-171 cm och bra rörelser i trav ofta hade en bra hälsa som ung och en lång tävlingskarriär. Idag saknas rutinmässiga hälsokontroller av hästar och det krävs mer forskning på området för att hjälpa uppfödarna i urvalet av avelshästar avseende hälsoegenskaper. Vi vet inte idag hur den starka selektionen för prestationsegenskaper har påverkat hälsa och hållbarhet.

Temperament. Vilka temperamentsegenskaper är viktiga och hur ska de dokumenteras? Väldefinierade egenskaper som dokumenteras på ett så objektiva sätt som möjligt för en stor andel av populationen är en förutsättning för att de ska vara användbara i avelsarbetet. Det har gjorts pilotstudier för hur studera hur temperament ska kunna tas med i avelsarbetet. På Island har domare

bedömt olika temperamentsegenskaper vid avelsbedömning på försök. De bedömda egenskaperna ansågs kunna bidra till avelsarbetet för temperament men egenskaperna behövde definieras tydligare. På motsvarande sätt har domare vid SWB:s unghästtest bedömt olika temperamentsegenskaper under ridprovet. Sammanställningen efter första året visade att det fanns en skillnad i temperament mellan dressyr- och hopphästar men även här behövs tydligare definition av egenskaperna och ett nytt bedömningsprotokoll är under utveckling.

Sammanfattningsvis. Avel för prestation har varit framgångsrikt men det behövs mer kunskap för att kunna avla för hälsa och temperament på ett mer effektivt sätt.

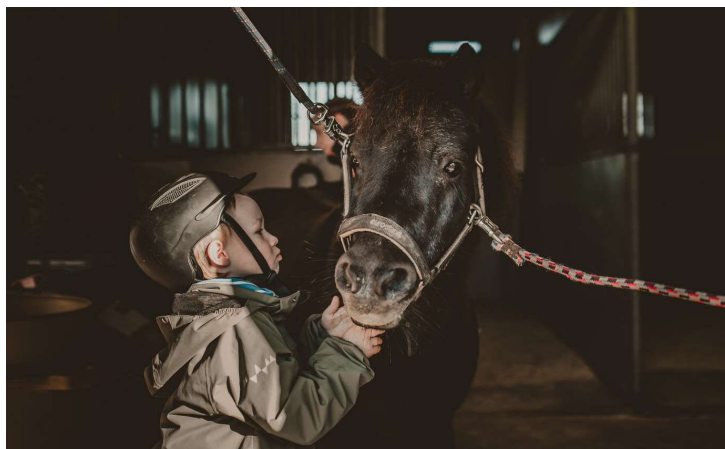


Foto: Malin Axel Nilsson

Vad ska man tänka på gällande temperamentet när man väljer häst?

Malin Axel-Nilsson, malin@hastologen.se, fil dr. i etologi och husdjursvetenskap, Hästologen AB, extern resurs Institutionen för Bioteknik och Teknologi, SLU

Hästens temperament påverkar hur mycket och på vilket sätt den reagerar på allt i sin omgivning. När hästen passar för sin uppgift, och oss människor som ska hantera och träna den, skapas goda förutsättningar för både god hästvälfärd och givande och välgörande hobby eller sport.

Inför ett hästköp är det bra att sätta upp tydliga mål med varför man vill köpa häst och vad man vill uppnå tillsammans. Ett gott samspel blir enklare att uppnå om hästköparens personlighet, och inte minst erfarenhet och hästkunskap matchar hästens temperament och utbildningsnivå. En oerfaren hästköpare kan ha god nytta av en välutbildad häst som kan agera läromästare genom flera steg på vägen mot uppsatta mål.

Hästens temperament påverkar hur den tar till sig olika typer av träning och utmaningar. En skicklig tränare anpassar metoder och uppgifter efter typen av häst.

I min forskning har vi undersökt om det går att dela in hästar i olika temperamentskategorier.

Vi utgick från ett hästmateriel där alla hästar var utvalda för att passa som skolhästar vars vardag präglades av tydliga rutiner med likartad träning, utfodring och hantering. Trots att hästarna var utvalda att passa för samma typ av arbete skiljde de sig åt i temperamentet, det vill säga hur de reagerade på olika utmaningar.

Alla hästarna fungerade fint i sin vardag som skolhästar. I den miljön fanns gott om kunskap och erfarenhet bland personal och elever, som gjorde att både träning och hästhållning kunde anpassas efter varje individ.



Foto: SLU

Hur introducerar man en häst i en ny omgivning - smittskydd?

Gittan Gröndahl gittan.grondahl@sva.se, Tf. statsveterinär, SVA

En ny häst kan innebära en viss ökad smittrisk för andra hästar på anläggningen. Själva flytten och längre resor påverkar hästens immunförsvar så att den blir mer mottaglig för smittor.

I försäljningsstallar och anläggningar med stort flöde av hästar där hästen nyligen varit kan det finnas en stor flora av mikroorganismer och parasiter. De flesta utbrott av kvarka och hästinfluensa i Sverige börjar med att en ny häst tar med sig smittan, och även stora blodmasken kan komma som en fripassagare. En häst som har varit till salu har ofta transporterats och bytt stall, foder och hästsällskap flera gånger under en tid, kanske i flera veckor eller månader, på sin väg till sin slutliga ägare. Hästen kan ha hanterats av många olika personer, uppfödare, transportörer, olika förmedlingsstall, tränare, beridare, spekulanter, veterinärer. Tänk på att dessa hästars immunförsvar har påverkats och att de behöver en period av lugn och ro och återhämtning.

Vi rekommenderar att bara ta emot **vaccinerade hästar** (vaccin mot influensa, och ev kvarka), och att använda karantän för nya hästar under den första tiden. Om du säljer eller överlåter en häst, så ge gärna rådet om karantän till köpare. Det innebär att man håller nya hästar avskilda från andra hästar både när de är inne och ute, observerar för tecken på sjukdom och iakttar extra hygien. Karantänstiden kan helst pågå i tre veckor, eftersom det är en tid som de flesta smittor hinner visa sig på.

Ställ krav på en ”**Hästagarförsäkran**” för alla hästar som inkommer: att ägaren/säljaren kan garantera att hästen inte visat symtom på smittsam sjukdom de senaste tre veckorna, och att hästen inte inom de senaste tre veckorna har vistats på ett ställe där någon annan häst har visat symtom på smittsam sjukdom eller kan misstänkas vara smittförande, inklusive att den inte transporterats eller hållits med hästar som har okänt smittstatus.

Transportera helst hästar i **egen transport**, alternativt en väl rengjord och desinficerad lånad transport. Samtransport med hästar från olika anläggningar höjer risken för smitta.

För **stalljournal** över när olika hästar anländer, samt vilka hästar var och en har haft kontakt med på anläggningen. Då blir det lättare att identifiera vilka individer som behöver extra tillsyn vid utbrott av sjukdom. Notera därför även var på anläggningen som varje häst har vistats.

Det är bra om **karantänplatsen** (mottagningsstallet och hagen) ligger lite avskilt så övriga hästar även skyddas från luftburna smittor. Om man inte har ett mottagningsstall kan karantänen vara en hage. Helst ska den nya hästen kunna se andra hästar för att inte bli orolig. Om den kom ensam, kan man välja ut en häst som får hålla sällskap i karantänen. Under tre veckor tillförs inte någon ny häst till gruppen. De nya hästarna (och deras ev sällskap) motioneras med avstånd till andra hästar. Om man ska vara riktigt noggrann, och alltid om någon häst visar symptom, bör man använda speciella kläder vid hantering. Tvätta alltid händerna efter att ha hanterat hästarna.

Tempa de nya hästarna när de kommer och sedan dagligen, och notera symtom på smitta som nedsatt allmäntillstånd, näsflöde, hosta, kala fläckar i pälsen, klåda eller lös avföring. Då kan du snabbt upptäcka smitta och omedelbart sätta in åtgärder för att begränsa smittspridningen. Avmaska de nya hästarna med avmaskningsmedel mot blodmask och bandmask innan de får gå i gräshagar. Två veckor senare kan man kolla att de inte bär på några resistent parasiter med hjälp av träckprov, som i normalfallet ska vara helt fritt från ägg efter avmaskning. Om de nya hästarna inte var vaccinerade, kan vaccination påbörjas under karantänstiden.

Vid sjukdomsutbrott

- Om en häst drabbas av feber eller annat symtom på smittsam sjukdom bör hästen omedelbart isoleras och provtagning göras. Diskutera med veterinär hur situationen ska hanteras tills provsvar finns.
- Om du har sålt en häst som sedan insjuknar hos en köpare, så notera vilka hästar som lämnat din anläggning en vecka innan och en vecka efter att den häst som insjuknat hos köparen lämnade din anläggning.
- Kontakta de övriga köpare som berörs så att de kan öka tillsynen på sin häst och minska risken för smittspridning.
- Kontakta också den transportör som transporterat den sjuka hästen så att denne i sin tur kan vidta smittskyddsåtgärder. Det innebär att rengöra och desinfektera det berörda fordonet samt kontakta ägarna till eventuella andra hästar som åkt med transporten innan den blivit rengjord och desinficerad.

Minst en gång om året, och efter sjukdomsfall, bör **stallet rengöras** noggrant. Vid rengöring ska all synbar förorening avlägsnas. Därefter desinficeras ytorna. Var extra noga vid krubbor, vattenkoppar och kar. Grimmor, täcken, vojlockar, skyddskläder och andra textilier tvättas i 60 grader Celsius.

Det ger ett professionellt intryck av verksamheten när man håller smittskyddet högt och ger sina kunder seriösa råd. Det motsatta har däremot gett försäljare ett dåligt rykte och negativa konsekvenser genom ryktesspridning.

För ett större stall medför det många negativa konsekvenser att få in en smitta. Ingen kan åka på träningar och tävlingar och man kan inte ta emot andra ekipage på anläggningen under en tid. Om man däremot har inrättat in en tillräckligt bra karantän som ligger tillräckligt avskilt, och upprätthåller väldigt noggranna rutiner kring sjuka hästar, kan det dock godkännas som en så kallad "separat epidemiologisk enhet". Det betyder att övriga stallet inte behöver stängas lika länge om det blir ett sjukdomsutbrott inne i den isolerade karantänen.

Alla som håller på med träning och tävling bör överväga riskerna och kostnaderna för sitt val av isoleringslösning. Är det värt att satsa på en bra lösning för dig och din verksamhet?



Bilder från kampanjen #smittfrittstall som utformades av organisationerna i Hästnäringens Djurvälståndskommitté 2022



Foto: Carin Wrangle

Hur introducerar man en häst i en ny omgivning - det sociala sammanhanget?

Elke Hartman, Elke.Hartman@slu.se, Dr Etolog, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, SLU

Grupphållning av hästar anses vara det bästa alternativet för att tillgodose deras fysiska och beteendemässiga behov, speciellt behovet av social kontakt med andra hästar. Med rätt hantering och bra rutiner så överväger fördelarna med grupphållning de eventuella nackdelarna (tex skaderisk på grund av aggressiva interaktioner). Vetenskapliga studier har visat att en uppväxt tillsammans med hästar i olika åldrar och av olika kön lägger en bra grund för utvecklingen av social kompetens gentemot artfränder, förhindrar utveckling av oönskade beteenden (tex stereotypier) och påverkar människa-häst relationen positivt (tex säkrare hantering av unghästar särskilt i början av utbildningen). Forskning har också visat att aggressionsnivån blir lägre ju fler äldre hästar det finns i gruppen. En fördel med att ha hästar i en något större grupp är att det då finns möjlighet för varje individ att hitta en vän. Hästarna är benägna att försvara sådana vänskapsrelationer och detta är en bekräftelse på att relationen är viktig för hästen. Forskningsresultat ger däremot inget stöd för att det medför ökad skaderisk att blanda ston och valacker, om hästarna är vana vid att gå i flock. Även hingstar kan hållas tillsammans med rätt förutsättningar och professionell hantering. Sedan måste man såklart se till individen och hur flockdynamiken fungerar i den enskilda gruppen.

Ihopsläpp av okända hästar kan vara ett orosmoment för hästägare men är oundvikligt för att tillgodose hästens sociala behov. Aggressiva interaktioner mellan obekanta hästar förekommer lika frekvent oavsett hur ofta hästarna träffat på nya gruppmedlemmar tidigare. Hästar vänjer sig alltså inte vid frekvent omgruppering och deras sociala ställning i flocken kan förändras varje gång en ny individ tillförs till gruppen.

Frågan är då hur aggressiva interaktioner och skaderisk vid ihopsläpp av obekanta hästar kan minskas? Eftersom den evidensbaserade kunskapen (kunskap som bygger på forskning) är begränsad, får råd och rekommendationer baseras på en blandning av fakta och praktiskt erfarenhet.

Vad kan vara bra att tänka på?

- Ta reda på den nya hästens tidigare erfarenheter (tex uppväxt i grupp, flockliv hos tidigare ägare).
- Ge hästen möjlighet att vänja sig vid den nya stallmiljön under några dagar före ihopsläpp.

- Under invänjningstiden kan du låta hästen hälsa på sina nya flockmedlemmar via skyddat kontakt (tex i grannboxar, i olika hagar bredvid varandra).
- Observera och utvärdera hur hästarna fungerar ihop när de får chans att hälsa på varandra enligt ovan (tex finns det tecken på aggression eller är de nyfikna på varandra?).
- Låt hästarna vänja sig vid varandra under en gemensam ridtur eller promenad vid hand.
- Skifta hage mellan hästarna så den nya hästen kan utforska området före ihopsläppet så att hästarna kan lära känna varandras dofter (tex via avföringen).
- Se till att paddocken/hagen där hästarna släpps ihop är tillräckligt stort för att de ska kunna springa runt och kunna komma undan varandra. Kolla att staketet är i bra skick och syns tillräckligt bra.
- Undvik att släppa ihop när underlaget i paddocken/hagen är dåligt (tex halt, lerigt).
- Ta av baskorna för att ytterligare minska risken för eventuella skador.
- Låt den nya hästen först gå tillsammans med den vänligaste hästen i flocken innan den släpps ihop med övriga flockmedlemmar.
- Ge hästarna tid att lära känna varandra och hitta sin plats i gruppen. Var observant på hur hästarna interagerar med varandra vid ihopsläppet och även under en längre period efteråt för att kunna ingripa om det behövs. Kom ihåg att vi inte kan tvinga hästar att tycka om varandra!

Tänk säkerhet vid all hantering och kom ihåg att de problem som kan uppstå vid gruppställning oftast är orsakade av brister i rutiner och hantering, vilka hästägare kan alltid påverka!



Foto: Carin Wrangle

Hur introducerar man en häst i en ny omgivning - avmaskning?

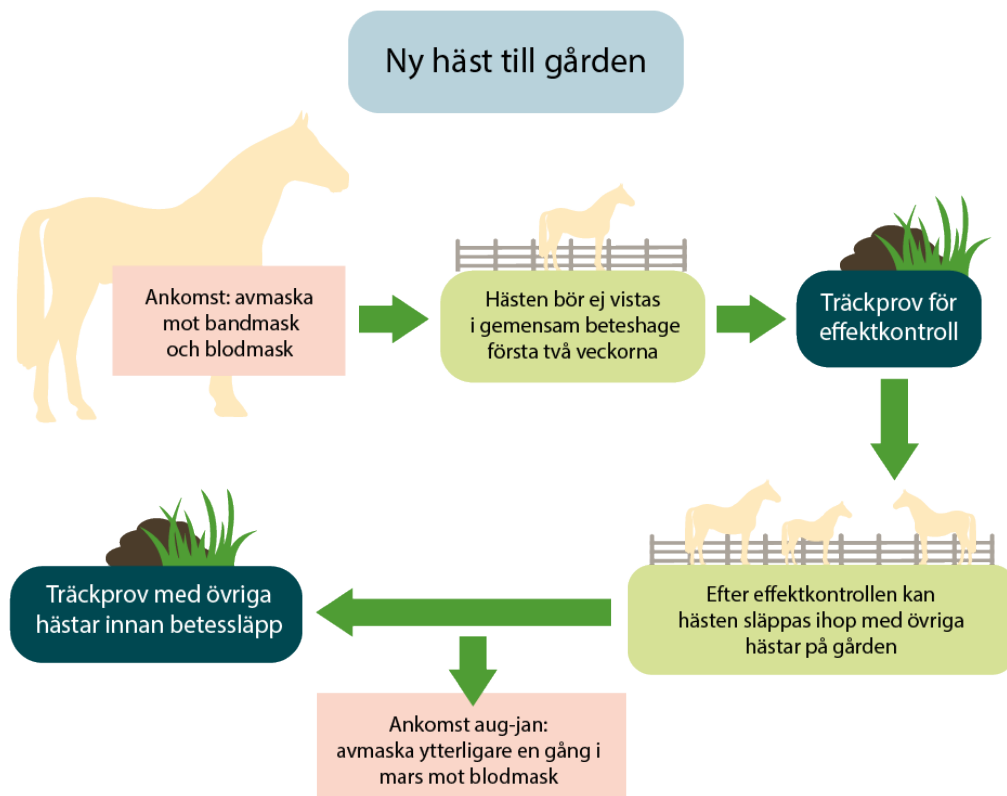
Eva Tydén, Eva.Tyden@slu.se, docent, forskare, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, SLU

Dagens hästhållning skiljer sig mycket från hur hästar lever i vilt tillstånd. Idag betar hästar på begränsade arealer och utsätts därmed för ett högre parasittryck, varför kunskap om parasitmaskar

och hur parasitproblem förebyggs och behandlas är viktigt för att hästarna inte ska bli sjuka. Resistens mot avmaskningsmedel är ett ökande problem till följd av årtionden av rutinmässiga, ofta

onödiga avmaskningar, som ibland utförts vid fel tidpunkt på året. För närvarande är inga nya läkemedel för avmaskning av häst på väg ut på marknaden, vilket ytterligare understryker vikten av att bibehålla effekten av de avmaskningsmedel som idag finns tillgängliga.

Förflyttning av hästar ökar risken för spridning av parasiter och därför är det viktigt med noggranna rutiner för nyanlända hästar (se figur). En ny häst som kommer till en gård ska avmaskas mot både blodmask och bandmask, utan att föregående träckprov är nödvändigt. Utöver det bör hästar som flyttar in i ett nytt stall i augusti-januari få ytterligare en avmaskning i mars för att minska risken att stor blodmask smittas sprids. För att säkerhetsställa att inte läkemedelsresistenta parasiter sprids mellan gårdar rekommenderas ett träckprov för äggräkning ca 14 dagar efter avmaskningen (effektkontroll). Under denna tid är det fördelaktigt om den nyanlända hästen kan gå i en egen hage som lätt kan mockas. Nya hästar bör hållas isolerade från de övriga hästarna i stallet under avmaskning och effektkontroll, vilket också är bra med tanke på andra infektioner, t ex luftvägsinfektioner. Tänk på att det inte är lämpligt att avmaska innan flytten, då hästen kan bli återinfekterad med t ex stor blodmask, och då föra parasiten vidare till den nya gården.



Förflyttning av hästar ökar risken för spridning av parasiter. Det här flödesschemat visar hur bra rutiner kan tillämpas.

Läs gärna mer hur hästens mag-tarm parasiter förebyggs och behandlas i en ny rekommendation som ges ut i samarbete med Sveriges Lantbruksuniversitet, Statens veterinärmedicinska anstalt, Universitetsdjursjukhuset, Evidensia, Distriktsveterinärerna och Vidilab. Den kommer under hösten 2022 finnas tillgänglig på respektives organisation hemsida.



Foto: Cecilia Müller

Hur introducerar man en häst i en ny omgivning - foderbyten?

Cecilia Müller, Cecilia.Muller@slu.se, agronomie doktor, docent i fodervetenskap inriktning häst, Universitetslektor hästens utfodring och skötsel, Institutionen för husdjurens utfodring och vård, SLU

Att byta ägare är för hästar ofta förknippat med förändringar i den omgivande miljön, inklusive byte av foder. Foderbyten behöver ske gradvis, med en successiv övergång från det gamla till det nya fodret för att minska risken för störningar i hästens mag-tarmkanal (som till exempel kolik). Det beror framför allt på att de mikroorganismer som lever i hästens grovtarm är anpassade till det foder hästen utfodras med. Mikroorganismerna i grovtarmen är mycket viktiga för hästens energiutvinning av fiberrika foder, och de utgör ett komplext ekosystem som behöver tid för att kunna anpassa sig till nya foder. Det tar minst två veckor efter ett foderbyte, ofta längre, innan mikroorganismerna har justerats till det nya fodret.

Vid abrupta foderbyten ökar risken för kolik, enligt amerikanska studier. Risken för att hästen utvecklar kolik kan vara 10 gånger högre under den första veckan och 5 gånger högre under den andra veckan efter foderbytet för att sedan avta, jämfört med om hästen inte byter foder alls. Likaså har förändringar i utfodringsrutiner påvisats öka risken för kolik med 2-5 gånger under de två första veckorna för att sedan avta, om de görs från en dag till nästa.

Som foderbyte räknas alla byten mellan foder som skiljer sig åt nämnvärt i smältbarhet eller näringsinnehåll, och det omfattar både grovfoder och kraftfoder. Det kan till exempel vara byte från ett höparti till ett annat höparti, från ett hösilageparti till ett annat hösilageparti, från ett höparti till ett hösilageparti eller vice versa, eller byte från en typ av pelleterat kraftfoder till ett annat. Ett parti vallfoder är detsamma som det vallfoder som kommer från en och samma skörd på ett och samma fält. Två olika skördar från samma fält är två olika partier. Vallfoder varierar mycket i sitt näringsinnehåll, vilket beror på att dess smältbarhet och näringsvärde framför allt bestäms av vallväxternas plantmognad vid skörd. Vallfoder som är skördat i tidig plantmognad har högre smältbarhet och högre näringsinnehåll, medan vallfoder som skördats i sen plantmognad har lägre smältbarhet och lägre näringsinnehåll. Vallfodrets näringsvärde syns på analysrapporten. Det finns ingen generell skillnad i smältbarhet och näringsvärde som beror på om fodret skördats som hö eller inplastat vallfoder (hösilage och ensilage).

Även kraftfoder som för ögat kan se ganska lika ut kan skilja sig åt väsentligt i sitt näringsinnehåll, beroende på vilka råvaror fodret består av. Analysgarantin och innehållsdeklarationen för kommersiella kraftfoder anger vad fodret består av, så det behöver man inte låta analysera.

Olika foder kan också innehålla olika mycket vatten, ta olika lång tid att tugga och svälja för hästen, ha olika lukt och smak etc. vilket också kan påverka hur väl hästen accepterar sitt nya foder. Om hästen byter från ett foder med högt vatteninnehåll (t ex betesgräs) till ett foder med lågt vatteninnehåll (t ex hö) bör man vara extra observant på att hästen kompenserar för det med att dricka mer vatten, då risken för t ex förstoppningar annars kan öka.

Byte av dricksvattenkälla är också en faktor som kan öka risken för kolik. Om hästen är van vid att dricka ut balja eller hink men byter miljö där vattenkällan är vattenkoppar bör den få tillgång till den vattenkälla den är van vid, för att minska risken för ett för lågt vattenintag.

För att förebygga problem med foderintag och minska risken för kolik behöver hästen utfodras med en gradvis övergång från sitt gamla till sitt nya foder över en period om minst två veckor, gärna längre.



Foto: Karin Holm Forsström



Foto: Julio Gonzalez

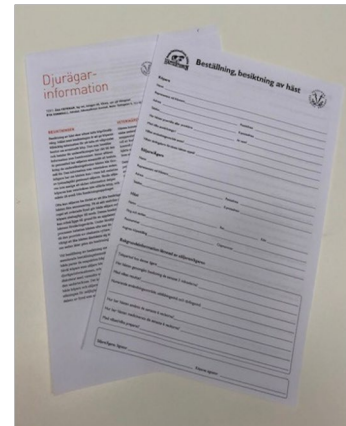


Foto: Ulrika Lagerquist

Besiktning av häst, veterinärens perspektiv.

Ulrika Lagerquist, Ulrika.Lagerquist@slu.se, leg. veterinär, Universitetsadjunkt, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU

Besiktning av häst kan göras av flera olika anledningar såsom köp, försäljning, försäkring eller till exempel inför utlåning. Som veterinär är vår uppgift att göra en objektiv, noggrann och saklig undersökning av hästen, för att sedan kunna ge råd om hästens veterinärmedicinska lämplighet för det som hästen är tänkt att användas till. Är målet Grand Prix dressyr, avel, ridskolehäst eller kanske promenadhäst? Det spelar stor roll i den slutliga bedömningen. Däremot, om hästen är talangfull eller om den verkligen passar sin nya människa? Den bedömningen lämnar vi till köparen och dennes rådgivare.

Att besiktiga häst tycker många veterinärer är ganska knepigt. Det ställer stora krav på veterinären, att inget missas och att bedömningarna av eventuella fynd är korrekta och rättvisa. Många gånger är det första gången som veterinären träffar hästen och det är viktigt att ha i åtanke att det är den dagens hälsostatus som bedöms och att besiktningen tyvärr inte innebär en livslång hälsogaranti. Eftersom hästen är en biologisk varelse så är det fåtalet hästar som inte har något som avviker från det "normala" vid en besiktning. Förhoppningsvis är det något som veterinären bedömer sakna betydelse för vad den ska användas till och att risken för att det ska orsaka bekymmer i framtiden är låg. För det är just det som veterinären ska hjälpa till med, att bedöma hur stor risken är. Sedan är det upp till beställaren att ta det slutliga beslutet.

Oavsett om hästen besiktigas i hemmiljö (gårdsbesiktning) eller på hästklinik så är rätt förhållanden avgörande. Det krävs en plan yta att springa på (t ex en bra grusväg), ridhus eller ridbana med bra

underlag för longering samt en öppen yta med fastare underlag så att det är möjligt att även longera hästen på hårt underlag. Man behöver också en plats där det är tyst så att de går att lyssna på hjärta och lungor och där det finns möjlighet att släcka ner ljuset för ögonundersökning. Hästen behöver också vara hanterad så pass att det går att göra en bedömningsbar undersökning. Är det isigt, mörkt och hästen ohanterad så går det inte att utföra en bra besiktning.

Hur omfattande undersökningen kommer att vara bestäms tillsammans med den som beställt besiktningen. Den grundläggande kliniska besiktningen är dock ganska standardiserad och de flesta veterinärer i Sverige följer det besiktningssprotokoll som framtagits av Sveriges Veterinärförbund. Där ingår undersökning av i stort sett alla hästens organsystem. De fynd som avviker från det normala noteras i protokollet, oavsett om det bedöms ha betydelse eller ej. Vanligtvis så börjar veterinären med undersökning av rörelseapparaten, inklusive en bedömning av hästens exteriör, eftersom det oftast är där de största bekymren brukar hittas.

En klinisk besiktning, utan eventuella utökade undersökningar, tar vanligtvis ca 1h. Därefter är det dags för sammanfattning av undersökningen, värdering av fynden och utifrån helhetsbilden ge en välgrundad åsikt om hästens mående. Ibland kan den besiktigande veterinären rekommendera att hästen undersöks vidare av en specialist inom ett område

t ex vid ett ovanligt fynd vid ögonundersökning eller ett blåsljud på hjärtat. Det säkerställer att bedömningen blir så bra som möjligt för alla involverade parter.

Sveriges veterinärförbund har tagit fram blanketter som ska underlätta besiktningssprocessen och minska risken för missförstånd och tvister. Dels en informationstext som förklarar hur besiktningen brukar genomföras men också en mycket användbar beställningsblankett där information om hästen inklusive tidigare sjukdomshistorik ska noteras och skrivas under av både eventuell säljare och köpare.



Foto: Mia Litström

Besiktning av häst, objektiv rörelseanalys.

Marie Rhodin, Marie.Rhodin@slu.se, leg. Veterinär, DipECVDI, docent, Inst. f. Anatomi, Fysiologi och Biokemi, SLU

Vid en veterinärbesiktning gör veterinären en bedömning av hästens rörelsemönster för att undersöka om hästen rör sig onormalt som skulle kunna bero på att hästen har ont och vara ett tecken på en skada. Den visuella bedömningen är dock svår vilket har visat sig i studier där man tittat på veterinärers samstämmighet i att bedöma hältor. Det allra svåraste verkar vara att avgöra när en häst är ohalt då det ger den lägsta graden av samstämmighet. Därför har det utvecklats teknik för att göra objektiva rörelseanalyser på hästar vid hältutredningar.

Både hästens huvud och kors rör sig upp och ned två gånger under en stegcykel i trav och den lägsta punkten uppnås när hästen belastar vänster respektive höger ben som mest (understödsfasen) Fig1. Sedan skjuter hästen ifrån och det är i svängningsfasen som huvudet och korset når sin högsta position.

Huvudets rörelse upp och ned i trav

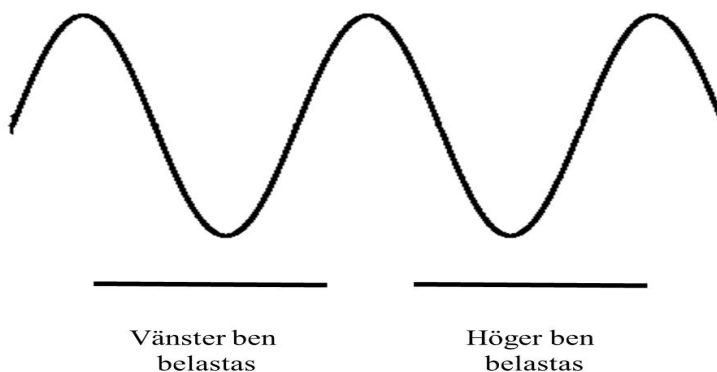


Fig. 1. Kurvan visar huvudets rörelse i trav där det finns två lägsta positioner som infaller när höger respektive vänster ben belastas maximalt samt två maxima som inträffar i svängningsfasen.

När hästen blir frambenshalt använder den huvudet och halsen som en hävarm för att öka belastningen på det friska frambenet och avlasta det onda frambenet. Detta gör att huvudet får en asymmetrisk rörelse och det är denna klassiska "huvudnickning" som man ser som är ett tecken på en ojämn belastning av frambenen. Det är när hästen nickar ner som mest som belastningen blir som störst och huvudet nickar alltså ner på det friska frambenet Fig. 2.

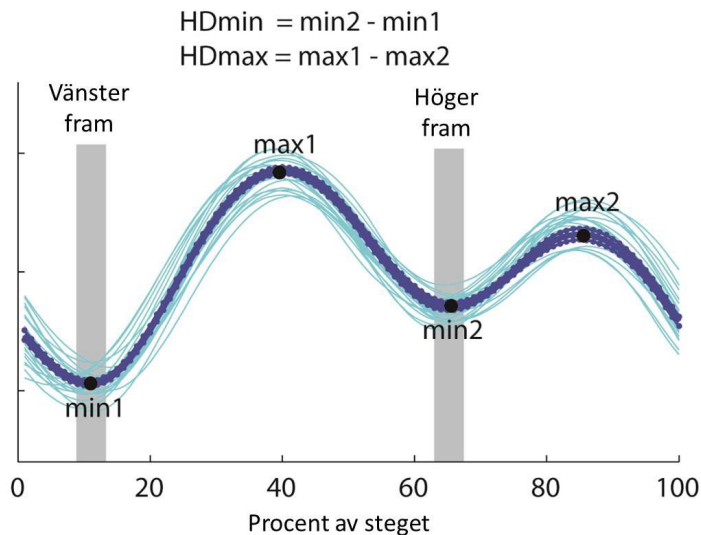


Fig. 2 När en häst med en hälta på höger fram belastar vänster framben sjunker huvudet ned mer och det benet belastas mer än när höger framben belastas och huvudet inte sjunker ned lika mycket. Skillnaden mellan de två lägsta positionerna (HDmin) och de högsta positionerna (HDmax) kan beräknas och ger ett mått på hur halt hästen är.

Detta resonemang gäller även för korset som har samma typ av asymmetrisk rörelse vid bakbenshältor, dvs det sjunker ner mer på det friska bakbenet, men den är lite svårare att se då rörelsen är mindre än för huvudet.

Huvudet och korsets rörelse kan vi dock enkelt mäta idag med antingen höghastighetsfilm, mobilkamera eller tröghetsensorer och då får vi ett mått på hur halt hästen är genom att bl.a. mäta skillnaden i hur långt huvudet sjunker ned (HDmin) eller hur högt det kommer upp (HDmax) (Fig. 2).

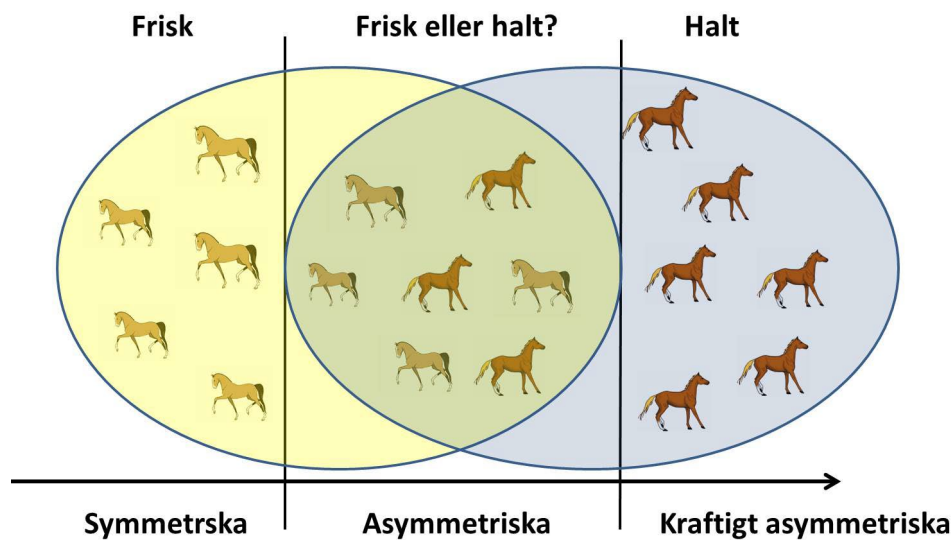
Studier har visat att många (över 70%) av hästar i träning som anses friska av sin ryttare rör sig asymmetriskt och det är oklart om dessa hästar har ont eller om det finns andra orsaker till att de rör sig ojämnt. Det är därför svårt att veta var gränsen går mellan halt och frisk då det är ett stort överlapp i grad av asymmetri mellan dessa två grupper av hästar (Fig. 3.).

Kompensatoriska hältor. När hästen får ont i ett ben försöker den att ändra hela sitt rörelsemönster för att avlasta det onda benet. Till skillnad från tvåbenta djur och människor som bara kan flytta vikten till det andra benet har hästen möjlighet att öka belastningen på alla de övrigt friska tre benen för att avlasta ett skadat ben och detta gör att hältbedömningen blir mycket svår.

Med hjälp av huvudet och halsen kan hästen alltså även öka belastningen på bakbenen vid en frambenshalt samt flytta vikten framåt vid en bakbenshalt. Detta gör att många bakbenshaltade hästar får en nickrörelse med huvudet för att den avlastar det onda bakbenet och denna nickrörelse kan lätt misstas för en frambenshalt. Denna "falska" frambenshalt ses på samma sidas framben (tex. vänster fram vid en hälta på vänster bak) och kallas för en kompensatorisk hälta. Den kompensatoriska hältan är ej smärtutlöst och försvinner när den ursprungliga bakbenshältan bedövas bort vid en hältutredning. Detta kan vara ett mycket stort problem vid hältutredningar då

det finns en risk att veterinären inte observerat den mer svårbedömda bakbenshåltan och börjar lägga bedövningar på frambenet. Eftersom hästen inte har ont i sitt framben kommer det aldrig gå att bedöva bort huvudets nickrörelse förrän bedövningen läggs där hästen har ont, på bakbenet.

Vid en äkta frambenshåltan fås en eventuell kompensatorisk håltan ofta på det diagonala bakbenet (ex höger bak vid en håltan på vänster fram) men den effekten brukar vara mycket liten och är därför troligtvis inget större problem vid hältutredningar då den riktiga frambenshåltan i regel är mycket tydligare.



Figur 3. Vi vet att hästar som rör sig symmetriskt belastar benen likvärdigt och troligtvis inte har ont medan kraftiga asymmetrier är orsakade av smärta vid ortopediska skador. Däremot vet vi inte exakt var gränsen går mellan halt och ohalt då väldigt många hästar har små rörelseasymmetrier.

Det finns idag inga fastslagna gränsvärden för när man ska klassa en häst som halt vid en objektiv rörelseanalys. Det diskuteras mycket om man ska göra en objektiv rörelseanalys vid besiktning av hästar. Fördelen är att man vid undersökningstillfället dokumenterar hur hästen rör sig. Systemet är dessutom bättre än veterinären på att detektera en rörelseasymmetri och ge information om vilket ben och var i stegcykeln den uppstår. Många veterinärer tycker dock att det är problematiskt att hästens rörelser dokumenteras då det kan vara svårt att avgöra om eventuell rörelseasymmetri är orsakad av smärta och ett tecken på sjukdom eller ej.



Foto: Jenny Svernås-Gillner

Besiktning av häst, röntgen.

Margareta Uhlhorn, Margareta.Uhlhorn@slu.se, , leg. veterinär, DipECVDI, chefsveterinär
 Bilddiagnostiska Kliniken, Universitetsdjursjukhuset, SLU

Det är inte självklart att röntgen ska ingå i en besiktning.

Idag florerar flera förvirrande begrepp/namn på röntgenundersökningar i samband med besiktning av häst t ex exportröntgen, friröntgen, unghäströntgen, kontrollröntgen etc. Det är viktigt att känna till att det inte finns någon fastslagen standard som kan tillämpas för alla hästar.

I en besiktningssituation utförs en klinisk undersökning som bör ligga till grund för beslutet om hästen ska undersökas vidare med röntgen eller inte. Fynden vid den kliniska undersökningen spelar en avgörande roll för vilka anatomiska områden som ska undersökas och på vilket sätt, d.v.s. vilken/vilka frågeställningar vill vi ha besvarade med vår undersökning och inte minst *är det överhuvudtaget möjligt* att svara på frågan.

Den undersökande veterinären bör också ta hänsyn till hästens tidigare - och framtida användningsområde samt hästens ålder och ras förutom den kliniska bilden när frågeställningar formuleras inför en eventuell vidare bilddiagnostisk undersökning. Man måste alltså för varje individuell häst utforma en individanpassad besiktning där röntgen kan vara en del av en utökad undersökning. För varje häst bör veterinär och säljare/köpare ha en diskussion kring vilka förväntningar som är rimliga att ställa på en undersökning och vilka konsekvenser som kan uppstå beroende på resultatet.

Röntgenstrålning är en form av joniserande strålning som är skadlig för kroppen. Det finns lagar och förordningar som styr användandet av röntgen inom veterinärmedicinsk verksamhet och verksamheten är tillståndspliktig hos Strålsäkerhetsmyndigheten. I lagtexterna framgår också att en röntgenundersökning ska ordinerars av en veterinär och att den ska vara berättigad.

Det betyder att man måste värdera nyttan med röntgenundersökningen i förhållande till mängden strålning som man utsätter djurägare och personal för enligt den s.k. ALARA principen (As Low As Reasonably Achievable).

I Sverige bör röntgenundersökning i samband med besiktning utföras utifrån våra förutsättningar vad gäller strålskyddslagstiftning, hästras, ålder på hästen, tidigare, nuvarande och framtida användningsområde och sist men kanske mest betydelsefullt, fynd och/eller misstänkta fynd i samband med den kliniska undersökningen.

Två typer av röntgenundersökning

Röntgen undersökning i samband med besiktning kan i princip delas upp i två typer. Dels **screening undersökning** som en del i ett hälsoprogram (tex röntgen på nordsvenska brukshingstar för kontroll av hovbroskförbening) eller för preventiv vård (t ex OCD screening av 1- åriga varmblodiga travare) och dels **diagnostisk röntgenundersökning** på djur med konstaterande eller misstänkta kliniska fynd kopplat till en klinisk undersökning.

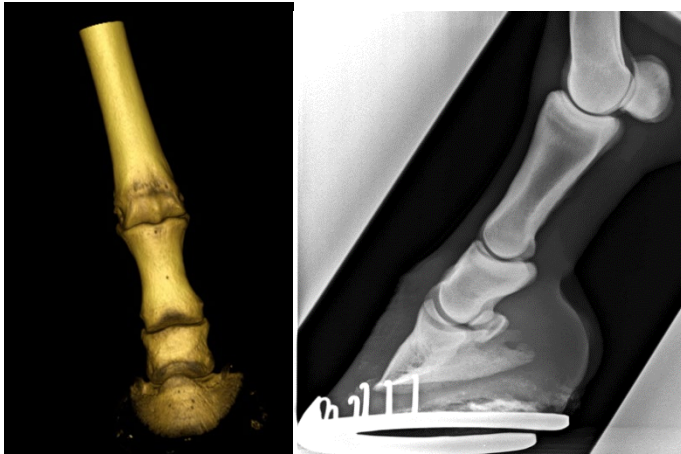
Vem styr valet av röntgenundersökningen?

Den besiktande veterinären är den som styr valet av vilka områden som ska undersökas och vilka projektioner som är lämpliga i samband med besiktningen. Det finns dock tillfällen när andra har specifika önskemål vad gäller röntgenundersökningen. En ytterligare veterinär kan t ex vara involverad än den som besiktar hästen, som av olika anledningar rekommenderar vissa projektioner för givna områden. Försäkringsbolag kan ställa vissa krav i samband med nyförsäkring eller höjt försäkringsbelopp.

Vid besiktning av en häst som är tänkt att exporteras är det viktigt att känna till att det varierar stort mellan länder vad man kräver eller rekommenderar avseende röntgenundersökning i samband med besiktning. Ska hästen exporteras ska uppdragsgivaren införskaffa information om vilken röntgenundersökning, vilka områden och vilka projektioner som är aktuella i det givna fallet.

Ibland förekommer det att djurägare/säljare eller köpare har önskemål om områden som skall röntgenundersökas i samband med besiktningstillfället. Det kan finnas erfarenhet av en häst som har slagits ut p.g.a. radiologiska fynd som t ex "kissing spines" eller erfarenhet från ett visst användningsområde/disciplin där man känner till att specifika radiologiska förändringar är mer förekommande än genomsnittet. Vid dessa tillfällen är det viktigt att diskutera med djurägare och köpare om vilka förväntningar och förhoppningar man har med röntgenundersökningen, undersökningens begränsningar och om förväntningarna överhuvudtaget är realistiska.

I de fall man väljer att selektera projektioner för ett visst ändamål t ex LM projektion av en hov för frågeställning hovkonformation eller hovbensläge eller LM projektion av kotled är det viktigt att poängtera begränsningen av undersökningen. Lederna är tredimensionella men de avbildas tvådimensionellt på varje bild och för att få ut så mycket information som möjligt av undersökt område är det viktigt att ta tillräckligt många projektioner av ett område, t ex ta minst 4 projektioner av en kotled. En undersökning där man minskar antalet projektioner eller involverar flera leder i samma bild begränsar starkt både sannolikheten och möjligheten att upptäcka radiologiska förändringar som kan ha diagnostisk signifikans.



Foton: UDS Bildldiagnostiska Klinik

Flera studier har visat att det är ytterst ovanligt att man inte hittar några radiologiska avvikelser alls när man röntgar hästar. Många vetenskapliga studier visar också motstridiga resultat vad gäller röntgenfynd och prestation. Det är mycket svårt att utifrån en röntgenbild uttala sig om hästens framtida prestation och hållbarhet.

Denna information är viktig att delge uppdragsgivaren innan beslut om eventuell röntgenundersökning tas.

Faktorer som påverkar resultatet av röntgenundersökningen.

Röntgenbilder som tas vid en besiktning kommer sannolikt att granskas av flera veterinärer och det ställs mycket höga krav på noggrannhet med förberedelser, positionering, teknik och märkning av bilderna.

Det är av största vikt att det finns en **frågeställning** för området som ska undersökas.

Undersökningsområdet ska vara begränsat i varje bild, att t ex involvera flera leder i samma bild ger falsk information framför allt i bildens periferi. **Val av projektioner** bör vara sådana att det är möjligt att svara på den aktuella frågeställningen.

Hästen ska vara väl förberedd inför röntgenundersökningen. Området som ska undersökas ska vara rent och torrt, eventuella skor ska tas av vid röntgenundersökning av strålben och hovben och det är många gånger en fördel om hästen är sederad. Hästens **positionering** är viktig likaså en optimal **teknik** med märkta bilder både vad gäller datum och identitet, ägare, höger eller vänster, fram eller bakben, projektioner (där det inte tydligt framgår av bilden).

Portabla röntgensystem används i ökande omfattning i ambulatorisk verksamhet och inte sällan tas ett antal projektioner på en häst som inte blivit kliniskt undersökt och utan en klar frågeställning. Användning av röntgenutrustning i fält ställer stora krav på strålskyddstänkande inte minst när det gäller exponering av allmänheten och minderåriga. Portabla system är också känsligare för rörelsestörningar i bilden då inte bara hästen och detektorn utan även själva röntgenapparaten riskerar att röra sig, speciellt om utrustningen hålls manuellt. Portabla system har inte tillräcklig kapacitet för att undersöka tjockare kroppsdelar på hästen såsom hals eller rygg på ett optimalt sätt och bör undvikas.

Digitala röntgenbilder sparas i ett medicinskt standardformat som kallas DICOM. Den digitala tekniken möjliggör att bilder lätt kan skickas i komprimerade format såsom tex JPEG via e-post. I samband med komprimeringen av bilderna till JPEG tas i de flesta fall inte DICOM informationen om identitet och ben med vilket gör att man kan konfronteras med helt omärkta bilder som "enligt uppgift" är på hästen X. Dessa röntgenbilder utan en tydlig märkning är inte juridiskt hållbara.

Alla andra format än DICOM bör undvikas då all komprimering av bilderna leder till att informationen i bilden minskar, möjligheten till justeringar i samband med granskning begränsas och i värsta fall kan relevanta förändringar missas.

Vid granskning av bilderna är det viktigt att det finns radiologiskt diagnostiska skärmar av god kvalitet, en dämpad bakgrundsbelysning utan störande reflektioner från fönster eller lampor och möjligheter att granska bilderna systematiskt och gärna vid upprepade tillfällen vilket minskar risken att missa förändringar.

Kompetensen hos både bildtagare och bildgranskare är mycket viktig. Kompetensen hos den som granskar bilderna är en avgörande faktor för resultatet av undersökningen och just vid besiktningssituationer är kraven från uppdragsgivaren extra högt ställda. Bilderna bör därför granskas och skriftligen svaras ut av en erfaren hästveterinär eller radiolog. Det är en fördel om en kollega med fördjupad radiologisk kompetens har möjlighet att bidra till granskningen och vid tveksamheter bör möjligheten att skicka bilderna för second opinion till radiologer diskuteras med uppdragsgivaren.

Resultatet av granskningen ska dokumenteras i ett skriftligt radiologiskt utlåtande där *alla* radiologiska förändringar måste anges och om möjligt ställas i relation till klinisk betydelse.

Undersökningar utomlands, Tyskland (2007) och USA (2004) har visat att besiktningssfall som lett till ansvarsärenden till stor del handlat om röntgenbilder av icke diagnostisk kvalitet, feltolkningar och felaktiga radiologiska diagnoser. Kom ihåg att **Varje häst är unik!**



BRUSTNA FÖRVÄNTNINGAR ÄR GRUNDEN FÖR ALLA RÄTTSPROCESSER

Carl-G Leissner, advokat, Svenska Ridsportförbundet samt Carat Advokatbyrå AB

Ett genomtänkt avtal om överlåtelse är viktigt för att undvika besvikelser i efterhand.

Juridiken kring hästköp kan delas upp i två kategorier nämligen om överlåtelsen skett under Konsumentköplagen (KKL) eller om den skett under Köplagen (KL). Generellt går det inte att välja.

Köplagen innebär att parterna kan avtala om i stort sett vad som helst medan KKL inskränker säljarens möjligheter att avtala, på ett för köparen, alltför negativt sätt. Det går således inte att avtala bort reklamationstiden om köpet skett under KKL.

Det som är centralt i bägge fallen är det skick hästen befinner sig i det ögonblick som hästen överläts. Ett fel som uppstått efter köpet går det inte att reklamera emot.

Reklamationstiden enl. KKL är max 3 år d v s efter tre år gått så går det inte att med framgång reklamera. Denna tid går inte att avtala bort, även om den är vansinnigt lång när det gäller en häst.

Reklamationstiden enl. KL är, om inget annat är avtalat, två år. Denna tid går att avtala bort till någon kortare tid som parterna enats om.

Reklamation betyder helt enkelt att köparen meddelar säljaren att man inte är nöjd med hästen eftersom den har något fel. Detta meddelande ska ges snarast efter köparen noterat felet. När det gäller KKL så har köparen två månaders extra tid men därefter måste reklamation ske. Efter eller i samband med reklamationen ska meddelande om vad man vill med reklamation anges t ex hävning eller prisnedsättning.

Vad är fel?

”Fel” kan sägas vara något som köparen inte förväntat sig – något som avviker från avtalet. Konkret är t ex en hälsa inget ”fel” om hästen var halt redan vid köptillfället. Inget som köparen känner till innan köpet betraktas som ”fel”.

Med detta i åtanke är det viktigt för såväl säljare som köpare att vara så klara som möjligt på i vilket tillstånd hästen befinner sig vid köpet. Ofta uppstår problem med att bevisa om felet fanns eller när hästen överläts eller har uppstått efter köpet.

Enligt KKL så gäller generellt en omvänd bevisbörda i sex månader. Detta betyder att säljaren ska bevisa att hästen **inte** hade de fel vid tid för köpet som köparen påstår att hästen då hade – i praktiken är detta mycket svårt. **MEN** fr o m den 1 maj i år går det att avtala bort detta! Detta är en mycket viktig nyhet.

Såvitt avser **FEL** säger nu lagtexten också, såvitt avser KKL, att om köparen undersökt hästen eller låtit bli att undersöka hästen trots säljarens uppmaning får inte som fel åberopas det som köparen borde ha märkt vid en sådan undersökning.

Hur undviker parterna en rättstvist? Hur undviker köparen att bli besviken?

En rättstvist i domstol tar lång tid – ej sällan flera år- och kostar ofta mycket pengar. En relativt enkel tvist kostar kanske 2 x 150 000 kronor och det är egentligen bara advokaterna som gillar det.

Eftersom den brustna förväntan är grunden för processen så ska säljaren innan försäljningen **berätta allt** om hästen och köparen **ska ta redan på ”allt”!** Provridding (mer än en gång), veterinärbesiktning (helst klinik), tävlingsresultat och om det finns ett uppehåll i tävlandet fråga varför, ta reda på allt om säljaren via KrfM och tingsrätten, läs sociala medier. Fråga tidigare ägare och medryttare. Kort sagt – ta reda på så mycket som möjligt!

Eftersom ”papper inte rodnar” ska alla noterade brister hos hästen skrivas in i avtalet. Avtalet är sålunda mycket viktigt!



Egna anteckningar