



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten

Nr K7

2010

Examensarbete på kandidatnivå

**TRYCKMÄTNINGSVOJLOCK SOM
ETT PEDAGOGISKT HJÄLPMEDEL**

Stina Carlberg

Strömsholm

HANDLEDARE:

Annika Stalfelt, Ridskolan Strömsholm

Hippologiskt examensarbete (HO0005) omfattande 15 högskolepoäng ingår som en obligatorisk del i hippologutbildningens påbyggnadsår och syftar till att under handledning ge de studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Föreliggande uppsats är således ett studentarbete på C-nivå och dess innehåll, resultat och slutsatser bör bedömas mot denna bakgrund.

SLU

Sveriges lantbruksuniversitet

*Tryckmättningsvojlock som
ett pedagogiskt hjälpmedel*

Stina Carlberg

Handledare: Annika Stalfelt, Ridskolan Strömsholm

Examinator: Marianne Esseen Söderberg, Ridskolan Strömsholm

Examensarbete inom hippologprogrammet, Flyinge/ Strömsholm/Wången 2010

Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

Hippologenheten

Kurskod: HO0005, Nivå C, 15 hp

Nyckelord: ryttarens sits, sitskorrigerings, ryttarens motivation

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>

Examensarbete 2010:K7

INNEHÅLL

REFERAT	3
INTRODUKTION	4
MATERIAL OCH METOD.....	5
RESULTAT	7
Före AH övning - Moment 1 och 2	7
AH övning - Moment 3 och 4	9
Efter AH övning - Moment 5 och 6	10
Efter muntliga instruktioner - Moment 7	10
DISKUSSION	11
Kan man genom att se trycket mot hästryggen med hjälp av en tryckmättningsvojllock öka medvetenheten kring sin sits?	11
Kan man använda en tryckmättningsvojllock som pedagogiskt hjälpmedel vid sitskorrigerig?.....	11
Material och metod.....	12
Framtida studier.....	12
Slutsats	13
SUMMARY	13
REFERENSER.....	14
Litteratur.....	14
BILAGOR	15
Bilaga 1. Frågeformulär till försökspersoner	15
Bilaga 2. Program vid sitsförsök.....	18

REFERAT

Det första en ryttare lär sig är hur man sitter korrekt i sadeln. Hur ryttaren sitter i sadeln påverkar hästen och ridningen och en välbalanserad och avspänd sits är grunden för all framgångsrik ridning. En korrekt sits är även viktigt för hur hästen rör sig. En obalanserad sits ger flera olika signaler hela tiden, vilket gör det svårare för hästen att förstå vad ryttaren menar.

Den grundsits i dressyr ”lodrät sits” som används bygger på att man ska kunna dra en rak linje mellan axel höft och häl. Sätet ska vila mot sadeln med lika mycket vikt på båda skinkorna och insidan av låren. Utifrån detta så kan man även se en hel del avvikande så kallade sitsfel, där ryttare som hamnar fel i sadeln. Detta leder till en inkorrekt inverkan på hästen.

Forskningen har ännu inte konstaterat hur ryttarens sits påverkar hästen eller hur olika sitsfel påverkar trycket på hästens rygg jämfört med lodrät sits. Om mer var känt om sambanden skulle det underlätta för både tränare, ryttare och på sikt även för hästen. Det är svårt att som tränare kunna rätta en inkorrekt sits, eftersom det utgår från att ryttaren måste ändra på hur han eller hon vant sig vid att sitta i sadeln. Det behövs ett objektiva mätredskap som både kan hjälpa elever och tränare att arbeta med sitsen.

Studiens syfte var att utvärdera tryckmättningsvojlocken som ett pedagogiskt hjälpmedel, samt undersöka om det var motivationshöjande för ryttare att varsebli hur tryckbilden påverkades av deras egen sits. Det finns två frågeställningar i studien. Kan man genom att se trycket mot hästryggen med hjälp av en tryckmättningsvojlock öka sin medvetenhet om sin sits? Kan man använda en tryckmättningsvojlock som pedagogiskt hjälpmedel vid sitskorrigering?

I den aktuella studien så användes en tryckmättningsvojlock som mäter viktfordelningen under hästens sadel. I studien ingick tolv försökspersoner, som alla gick första året på Ridskolan Strömsholms ridsportgymnasium. Varje person red ett program på en av Strömsholms skolhästar. Efter att de hade ridit programmet så fick ryttarna en avsuttan övning på en artificiell hästrygg (AH) där tryckmättningsvojlocken placerats och direktkopplats till en dator. Med hjälp av instruktör fick ryttarna se hur tryckbilden förändrades då de hamnade mitt över hästen, mot hur den såg ut när de satt snett (AH övning). Sedan fick de rida samma program igen och slutligen fick de rida i tio minuter med instruktioner på marken.

Ryttarna fick svara på en enkät i tre delar, en del som de svarade på innan de red, en efter att de suttit på tryckmättningsvojlocken på AH, och en sista del efter att de hade ridit sista gången med instruktioner. Den första delen innehöll frågor om bland annat hur deras motivation att arbeta med sitsen var samt om de tyckte det var svårt att ta till sig instruktioner avseende sits. Del två inriktade sig på hur de upplevde det att sitta på tryckmättningsvojlocken. Sista delen innehöll frågor om de kunde överföra känslan på AH upp på hästen och om det blev lättare när de fick instruktioner.

Studien visar att tryckmättningsvojlocken kan vara ett bra pedagogiskt hjälpmedel, då motivationen hos en del av ryttarna att arbeta med sitsen var högre efter försöket. Skillnaderna var dock inte signifikant, vilket kan bero på att dessa ryttare redan var väl motiverade att arbeta med sin sits. Även förmågan att ta till sig sitskorrigeringsinstruktioner var lättare på vojlocken jämfört med på hästen. De tyckte även att det blev lättare att ta till sig korrigeringsinstruktioner efter att de hade suttit på tryckmättningsvojlocken. De flesta ansåg även att de kunde ta med sig känslan de hade när de satt rakt på tryckmättningsvojlocken upp på hästen

Resultatet av studien sammanfattas i följande slutsatser. Man kan med hjälp av att se trycket som vikten orsakar öka sin medvetenhet kring sin sits. Tryckmätningsojlocken kan i framriden bli ett bra pedagogiskt hjälpmedel för både ryttare och instruktör.

Nyckelord: ryttarens sits, sitskorrigerings, ryttarens motivation.

INTRODUKTION

Det första en ryttare lär sig när den ska börja rida är hur den ska sitta i sadeln. Det finns en grundsits som vi använder oss av inom ridning, lodrät sits. Redan de gamla grekerna använde denna typ av sits, Xenofon (350 f.kr) skriver att man ska sitta som när man står rätt upp med benen isär, på så sätt får man ett bättre grepp om hästen med låren. Det är ur denna grundsits som de andra olika sitsarna har sitt ursprung.

I Ridhandboken 1 som ligger till grund för svenska ridsportsförbundets strävan att få en enhetlig grundutbildning inom hela ridsporten, beskrivs den "lodräta" sitsen. Den bygger på att man ska kunna dra en rak linje mellan axel höft och häl. Sätet ska vila mot sadeln med lika mycket vikt på båda skinkorna och insidan av låren. Ryttaren ska sitta ledigt med rak överkropp i sadeln, alltså sitta mitt över hästen det kräver att bäckenet ska följa med i hästens rörelser. De ska lära sig att sitta avspänt och i balans och röra sig med hästen och inte emot den. (Miesner et al, 1994) Hur ryttaren sitter i sadeln påverkar hästen och ridningen och en välbalanserad och avspänd sits är grunden för all framgångsrik ridning. (Zetterqvist Blokhuis et al, 2005) I en nyligt publicerat arbete kan man läsa att ryttaren såväl som sadeln följer hästens rörelsemönster i samlad trav. Ryttarens sits och sadeln påverkar även hästens rörelser, ryttaren påverkar även hur sadeln rör sig. (Byström et al, 2009) En korrekt sits är alltså viktigt för hur hästen rör sig.

Utifrån detta så kan man även se en hel del sitsfel, där ryttare som hamnar fel i sadeln. Detta leder till en inkorrekt inverkan på hästen. De vanligaste felaktiga sitsarna är stolsits och hängsits, det är även vanligt att ryttaren viker sig i mellandelen och hamnar snett i sadeln. Dessa sitsfel utgår från mellandelen som sträcker sig från höften till knäet, det är från denna del som den lodräta sitsen och andra delar av kroppen utgår. (Miesner et al, 1994)

I det som är skrivet om ryttarens sits står det bland annat om vikten av en god sits. Blokhuis (2008) skriver att en korrekt sits och position i sadeln är grunden för bra prestation inom ridning. Även Meisner et al (1994) skriver att en välbalanserad och avspänd sits är en förutsättning för att ryttaren ska kunna ge korrekta hjälper och inverka på hästen. En obalanserad sits ger en massa olika signaler hela tiden, vilket gör det svårare för hästen att förstå vad ryttaren menar. Det är även så att en stor ryttare kan kännas lätt om den sitter korrekt i sadeln, medan en lätt ryttare kan vara tung om den sitter fel. (Von Dietze, 1995) Det är alltså viktigt för att kunna rida så bra som möjligt att ryttarens sits är så korrekt som möjligt. Problemet med ryttare som sitter i obalans kan göra att hästen rör sig stelt och ge ett oregelbundet rörelsemönster. Det finns även en risk att hästen påverkas negativt om ryttaren använder en felaktig sits. En sned sits kan göra att hästen balanserar upp ryttaren. På längre sikt så kan detta ge hästen problem i både muskler och skelett, det leder då till onödigt lidande för hästen. (Zetterqvist Blokhuis et al, 2005)

Utöver den "lodräta" sitsen så finns det även tvåpunktssits även kallad lättsits. Enligt ridhandboken 1 grundar den sig på att ryttaren lutar sig från höften mer eller mindre framåt ryttarens vikt bärs mer upp av låret, knäet och hälen. (Meisner et al, 1994) Det finns flera studier som är inriktade på att ta reda på hur olika sitsar påverkar hästens rygg. Till exempel har Peham et al (2009) kommit fram till att tvåpunktssits var det bästa för hästens rygg vad gällde tryckfördelningen, följt av lätttridning. Medan högsta trycket kom vid nedsittning det

vill säga "lodrät" sits. Man konstaterade att tvåpunktssits ger ett mer jämnt tryck på ryggen jämfört med de andra två sitsarna. Ryttaren var också stabilast vid tvåpunktssits följt av lätttridning och mest obalanserad vid nedsittning. Lätttridning visade sig vara mer stabilt och ge mindre belastning av hästens rygg. För att komma fram till detta så använde de sig av tio hästar som varit utrustade med en tryckmättningsvojlock där man mätte hur trycket ser ut under hästens sadel. Att lätttridning skulle vara bättre för hästens rygg än nedsittning bekräftas däremot inte i en studie av De Cocq et al (2009). De kom fram till att hästens ryggrörelser vid lätttridning och nedsittning var till största del lika. Vid lätttridningen så rör sig ryttaren upp ur sadeln för att sedan sätta sig ner igen, vilket gjorde att ryggrörelserna blev motsvarande de i nedsittning, och de i lättsits. Lätttridning är alltså en blandning av dessa två belastningssätt. De menade att det inte finns något belägg för att lätttridning är mer skonsamt än nedsittning. Det man kan utläsa ur dessa studier trots de motsägelsefulla resultaten är att ryttarens sits påverkar hästens rygg.

Forskningen har ännu inte konstaterat exakt hur ryttarens sits påverkar hästen eller hur olika sitsfel påverkar trycket på hästens rygg jämfört med lodrät sits. Om mer var känt om sambanden skulle det underlätta för både tränare, ryttare och på sikt även för hästen.

Det är svårt att som instruktör kunna rätta en inkorrekt sits, eftersom det utgår från att ryttaren måste ändra på hur han eller hon vant sig vid att sitta i sadeln. En ryttare lär sig mer när den har en instruktör som ger instruktioner än den gör på egen hand, om ryttaren rider på egen hand så är det lätt att ryttaren nöter in ett felaktigt rörelsemönster. (Zetterqvist Blokhuis, 2004) Enligt Kyrklund et al (2008) krävs det tusentals upprepningar för att rätta en felaktigt inlärd rörelse. Det finns olika inlärningsstilar som visar hur en ryttare lär sig lättast, dessa är visuell, auditiv, eller kinestetisk. En visuell person lär sig genom att se, en auditiv genom att höra och en kinestetisk genom att göra. Många lär sig på ett visst sätt medan andra lär sig genom kombinationer av de olika metoderna. (Zetterqvist Blokhuis, 2004)

Man har tidigare använt speglar i ett ridhus eller att någon videofilmar när man rider som ett hjälpmedel för ryttare, då de kan se vad de måste förbättra. Det är även bra om en instruktör kan visa hur olika sitsfel påverkar hästen. Det börjar även dyka upp mer hjälpmedel där ryttare kan arbeta med sin ridning, som häststimulatorer som gör allt från passage och piaff till att hoppa banor. Ryttare behöver ibland något nytt för att känna sig motiverade att arbeta vidare med sin sits. (Zetterqvist Blokhuis et al, 2005) Det behövs ett objektiva mätredskap som både kan hjälpa elever och tränare att arbeta med sitsen.

Studiens syfte är att kontrollera tryckmättningsvojlockens möjlighet att öka elevers motivation att arbeta med sin sits samt undersöka dess möjlighet som pedagogiskt hjälpmedel.

Studiens frågeställning är:

- Kan man genom att se trycket mot hästryggen med hjälp av en tryckmättningsvojlock öka sin medvetenhet om den egna sitsen?
- Kan man använda en tryckmättningsvojlock som pedagogiskthjälpmedel vid sitskorrigering?

MATERIAL OCH METOD

Den här studien ingick i en större studie där tryckdata från ridomgångarna analyserades för att jämföra tryckbilderna av en ryttarens sits före och efter en AH övning (se tabell 1). Ryttarna red i olika gångarter på både rakt och böjt spår.

I studien ingick tolv slumpmässigt utvalda försökspersoner som alla gick första året på Ridskolan Strömsholms ridsportgymnasium. Samtliga försökspersoner red på LB nivå och de två skolhästar som användes har en utbildningsståndpunkt på LA nivå dressyr. Sex

försökspersoner red varje häst i ett program som var utformat så att man kunde se ryttarens sits på raka och böjda spår. Varje linje i programmet reds enskilt och repeterades tills ryttaren fått en bra mätning (se bilaga 1).

Ryttarna red en häst i tre omgångar, dessa dokumenterades via tryckmätningar. Mellan varje mätning omgång svarade ryttaren på en enkät i tre delar se tabell 1.

Tabell 1. Studiens uppbyggnad.

Studien		
<i>Försöksomgången delades upp i 7 moment som genomfördes vid samma tillfälle.</i>		
Före AH övning	Mom. 1	<i>Eleven besvarar enkätens 1:a del (Bilaga 2)</i>
	Mom. 2	<i>Eleven rider programmet med tryckmätning utan föregående instruktioner.</i>
AH övning	Mom. 3	<i>Eleven får instruktioner på artificiell hästrygg (AH) där denne kan följa hur tryckfördelningen ser ut direkt på en dataskärm (AH övningen)</i>
	Mom. 4	<i>Eleven får fylla i del 2 av enkäten (bilaga 2).</i>
Efter AH övning	Mom. 5	<i>Eleven får rida programmet igen utan muntlig instruktion.</i>
	Mom. 6	<i>Eleven får rida en liten stund med muntlig instruktion.</i>
Efter muntlig instruktion	Mom. 7	<i>Eleven fyller i sista delen av enkäten.</i>

I moment ett så besvara försökspersonen första delen av enkätens tre delar, där elevens rangerades kommentarer från instruktör på vilka sitsfel de hade i tre steg. Den vanligaste uppmaningen fick i sammanställningen ett värde av tre och den mindre förekommande fick värdet ett. Även deras motivation och förmåga att ta till sig instruktioner kartlades. Detta gjordes genom en Visual analog scale (VAS) där försökspersonen med ett kryss fick markera var på skalan de ansåg sig vara. Därefter red försökspersonen programmet enligt moment två.

För att mäta tryckbilderna under sadeln användes en tryckmätningsojlock av märket Tecscan med 1856 sensorer. Ryttaren startade en mätning på varje ny linje i programmet, mattan registrerade då trycket under tio sekunder Under ridning kunde ryttaren inte följa tryckförändringarna som lagrades för senare datorbearbetning. När ryttaren var klar med programmet så togs mattan av och informationen laddades ur.

Tryckbilderna analyseras och förändringar i trycket efter de olika gångerna kontrollerades. Resultaten av dessa mätningar har dock inte bearbetats färdigt vid detta arbetes avslutande varför bara enkät delen av undersökningen kommer att redovisas här.

Efter att de hade ridit programmet så fick ryttarna en avsuttet övning på en artificiell hästrygg (AH) där tryckmätningsojlocken placerats och direktkopplats till en dator, moment tre i studien. Med hjälp av instruktör fick ryttarna se hur tryckbilderna förändrades då de hamnade mitt över hästen, mot hur den såg ut när de satt snett. De fick även se hur vikten ska fördelas vid skänkelvikningar och galoppfattningar. Dessa övningar valdes då de ger bra utslag på tryckbilderna.

I moment fyra svarade de på del två av enkäten efter att ha suttit på en artificiell hästrygg inriktade sig på hur de upplevde det att sitta på tryckmätningsojlocken. Om den hjälpte dem med förståelse kring viktens betydelse, ökade deras motivation, samt förmåga att ta till sig sitsinstruktioner. Moment fem ingår i den större studien och var designad för att kunna analysera tryckbilderna av försökspersonernas efter AH övningen.

I moment sex fick de rida en lite stund med en ridlärare som gav instruktioner. Försökspersonerna red första gången för denna vilket kan ha påverkat resultatet i enkätens sista del. Sista delen moment sju svarades på när de rident en sista gång och innehöll frågor om de kunde överföra känslan på AH upp på hästen och om det blev lättare när de fick instruktioner. Enkäten är utformad för att vara enkel att svara på med delar som ska ge konkreta svar.

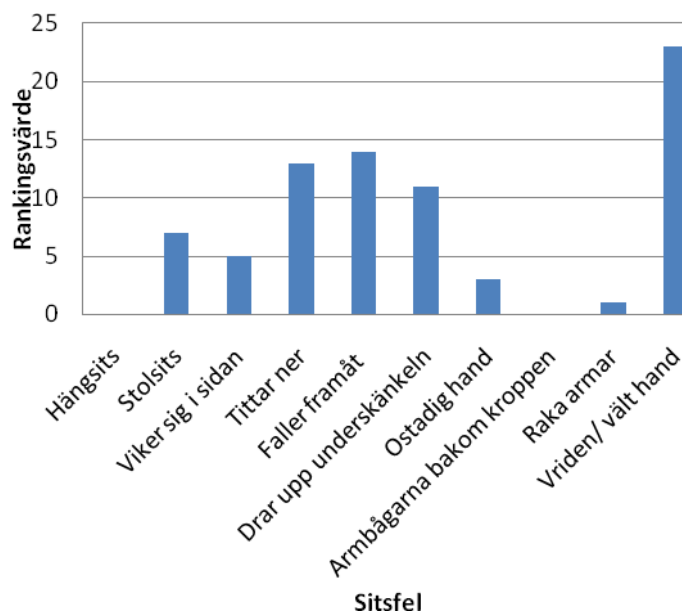
Enkäterna analyserades och sammanställdes med hjälp av Microsoft Excel 2007, t-test och uträkningar av medeltal utfördes.

RESULTAT

Före AH övning - Moment 1 och 2

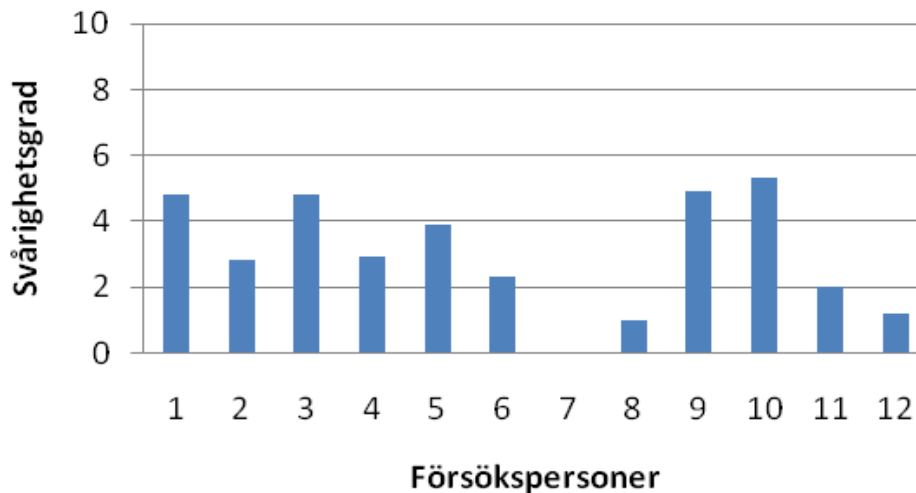
Ryttarna fick inledningsvis rangera ett antal uppmaningar med avseende på sitskorrigering efter hur ofta de fått liknande instruktioner. Rangeringen gjordes i tre steg det vanligast förekommande gavs värdet tre och därefter på fallande skala till ett (se figur 1).

Enkäten visade att ryttarna främst fått korrigera sin handställning, därefter uppmanas de att rätta sin mellandel då de viker i sidan, faller framåt eller sitter i stolsits, totalt 34 % av kommentarerna var riktade mot mellandelen 26 i rankingvärde. Uppmaningar att inte titta ner gavs också relativt högt värde 13. Uppmaningar att rätta till armarnas position och funktion förekommer mer sällan värde 1 respektive 0. Andra sitsfel i mellandelen som vikt sida gav ett relativt lågt rankingvärde 5.



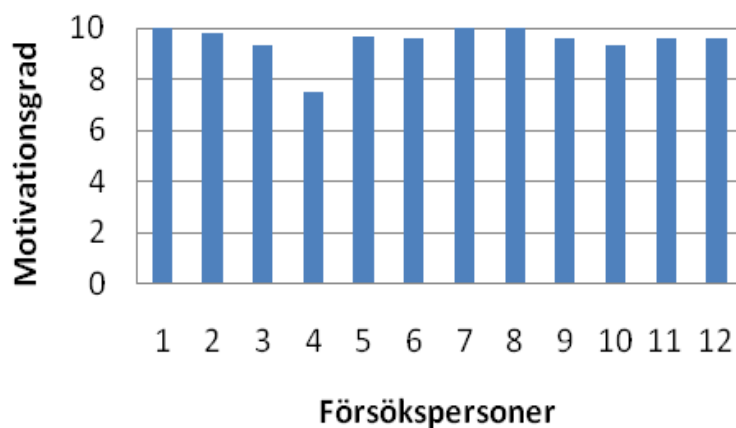
Figur 1. Försökspersonernas ranking av de mest frekvent återkommande sitsinstruktionerna de får vid ridlektioner.

Innan det första ridpasset genomfördes fick ryttarna värdera hur lätt de tyckte att det var att ta till sig sitskorrigeringsinstruktioner när de red på en skala från noll som beskrivs som lätt till tio som betecknar svårt. Övervägande delen av svaren visade att detta uppfattades som lätt till medelsvårt med ett medelvärde av 3.04 (se figur 2).



Figur 2. Diagrammet visar försökspersonernas upplevelse av att ta till sig sitskorrigeringsinstruktioner vid ridning, där noll är lätt och tio svårt.

Ryttarna fick på samma sätt beskriva hur motiverade de kände sig att arbeta med att förbättra sin sits på en skala från noll, som betecknade lite till tio som motsvarade mycket motiverade, medeltalet för gruppen blev 9.5 (se figur 3).



Figur 3. Diagrammet visar hur motiverade de var att arbeta med sitsen, där 10 är mycket motiverade och 0 är lite motiverad.

AH övning - Moment 3 och 4

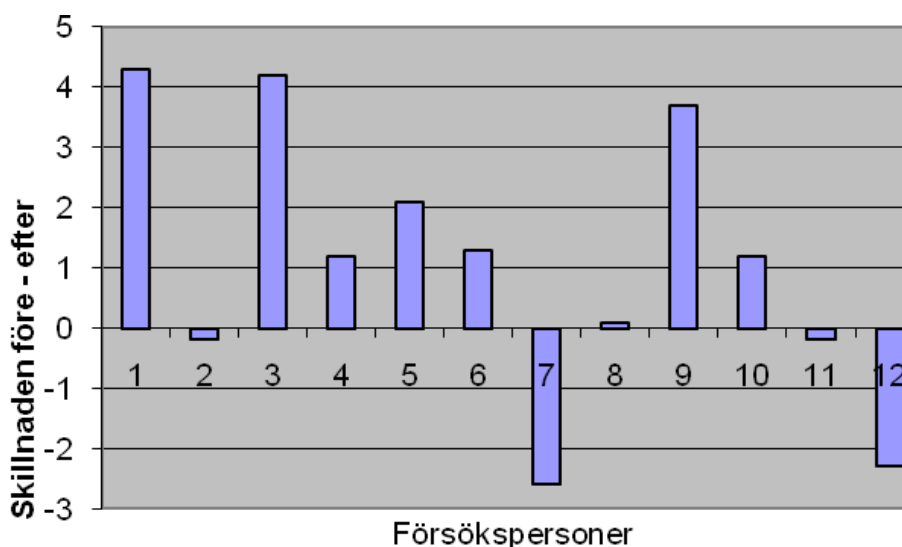
I enkätens andra del fick ryttarna beskriva hur de upplevde att det var att öva sits och balans på AH. Där kunde de följa hur tryckbilden förändrades när ryttaren uppmanades att pröva olika positioner för att slutligen hitta en välbalanserad lodrätsits med jämn tryckbild utan högt belastade punkter.

Samtliga ryttare tyckte att tryckbilden underlättade för dem att sitta rätt och att de genom övningen fick en tydligare bild av hur sitsen påverkar trycket mot hästens rygg.

Ryttarna tyckte att det var lätt att ta till sig instruktioner när de satt på AH, svaren angavs på en skala där noll motsvarar lätt och tio svårt, medeltalet för hela gruppen var 1,98 vilket visar att man upplevde att det var lättare att ta till sig sitskorrigeringar på bocken än vid ridning, skillnaden var dock inte signifikant (0,13).

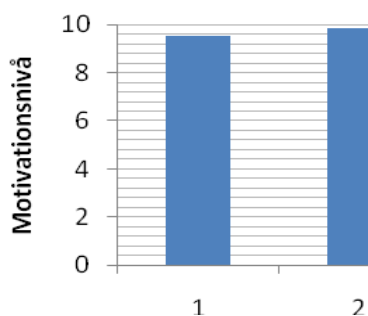
I figur 4 jämförs hur svårt de enskilda ryttarna tyckte att det var att ta till sig sitskorrigering vid ridning, fråga 2, mot svårigheten på den artificiella hästryggen, fråga 6.

Tio personer tyckte att det var lättare eller likvärdigt att ta till sig sitskorrigeringsinstruktioner på AH, mot uppe på hästryggen. Två försökspersoner upplevde att det blev svårare.



Figur 4. Diagrammet visar skillnaden i svårighetsgrad att ta till sig sitskorrigering före och efter AH-övningen. Ett positivt värde säger att det var lättare att ta till sig korrigering på AH mot uppsittet på hästen.

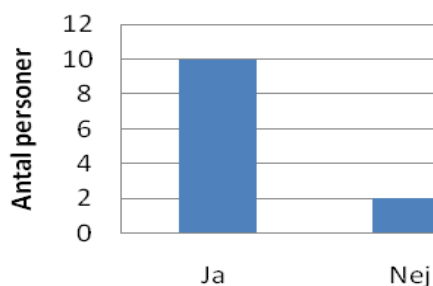
På frågan om hur motiverade de var att arbeta vidare med sin sits efter AH-övningen angav samtliga att de var mycket motiverade i medeltal 9,86 på den tiogradiga skalan. Resultatet kan jämföras med motivationen innan övningen genomfördes då medel var mycket högt 9,5 men trots detta har motivationen till synes ökat, inga signifikanta skillnader kunde dock konstateras.



Figur 5. Första stapeln är medeltalet för motivationen innan försöket, stapel 2 är medeltalet för motivationen efter AH-övningen.

Efter AH övning - Moment 5 och 6

Inför den andra ridomgången trodde samtliga att de skulle kunna överföra känslan från övningen till ridningen. Något som stämde för tio av de tolv ryttarna (se figur 6).



Figur 6. Diagrammet visar antal som kunde överföra känslan på den AH upp på hästen.

Efter muntliga instruktioner - Moment 7

Försöksomgången avslutades med att ryttarna fick rida enskilt 10 minuter för en instruktör som gav sitskorrektioner i linje med den tidigare AH-övningen. Samtliga upplevde att det var lättare att korrigera sitsen med denna hjälp. Ryttarna kommenterade denna del av försöket enligt nedan:

”alltid lättare när någon står på marken.”

”Ja, det är den här hjälpen som jag fick i slutet som jag behövde, samtidigt som jag visste hur, varför och vad, eftersom jag fick träna på bocken innan, så det var väldigt bra”

”Det var jättegivande”

”Ja, det var det. Då blir man hela tiden påmind om hur man sitter”

”Betydligt lättare”

DISKUSSION

Kan man genom att se trycket mot hästryggen med hjälp av en tryckmättningsvojlock öka medvetenheten kring sin sits?

Alla försökspersoner som ingick i försöket går på ridsportgymnasiet på Strömsholm. Strömsholm tillhör en av de tre riksanställningarna i Sverige en plats där det finns möjlighet att se högt utbildade personer rida, lärarna är även noggranna med hur eleverna sitter i sadeln. Den höga motivationen innan försöket kan förklara varför det inte blev någon signifikant skillnad i motivation före och efter. Man kan spekulera i att resultatet kanske hade blivit annorlunda om samma försök hade gjorts på ridelever med lägre motivation för sitsträning. Om denna kategori ryttare kommer att vara mer inspirerade och motiverade att arbeta med sitsen efter att ha genomfört AH övningen återstår att undersöka.

De ryttare som användes i försöket tyckte att det blev tydligare hur deras sits påverkade trycket på hästens rygg när de såg tryckbilden. De fick på AH prova att ändra på sin sits på olika sätt. Viktfördelningen vid en galoppfattning, skänkelvikning eller när de var vikta i sidan eller fingerade sitsfel visades. De fick då en visuell bild av hur sitsen förändrades. Forskning har ännu inte visat hur ryttarens sits påverkar hästen, men att sitta på tryckmättningsvojlocken och se trycket ökade försökspersonens förmåga att se hur en snedhet gav ett ojämnare tryck. Det man visuellt kan urskilja vid denna typ av övning var att det blir ett högre ojämnare tryck på ryttare med sned sits. Vidare forskning kan ge bevis på detta och även på om det finns ett samband mellan snett musklade hästar och en sned ryttare.

På frågan om ryttarna tyckte sig kunna ta med känslan på bocken upp på hästen så var det två som svarade nej. Båda hade dock en högre motivation att arbeta med sin sits efter att de arbetade med mattan. En av dessa uppgav att det var lättare att ta till sig sitskorrigering vid ridning än när den gavs på AH.

Kan man använda en tryckmättningsvojlock som pedagogiskt hjälpmedel vid sitskorrigering?

Det har tidigare visats att speglar och videofilmning kan vara hjälpmedel vid ridning för att få en kontroll på hur man sitter inverkar. Ryttare kan ibland behöva ta till sig något nytt hjälpmedel för att känna sig motiverade att arbeta vidare med sin sits (Zetterqvist Blokhuis et al, 2005). Tryckmättningsvojlocken är ett objektivet mätredskap som kan underlätta för elever att förstå vad instruktören menar och underlätta för eleven att ta till sig instruktioner. Alla försökspersonerna tyckte att det var lättare att sitta rätt när de sett tryckbilden på sin sits. Att öka förståelsen kring sitsfel och göra det visuellt för ryttaren gör denna mer mottaglig för instruktioner om hur felet ska rättas. Det krävs mycket och enträget arbete av ryttaren för att rätta en felaktig sits då den är stärkt under en lång period, förmodligen tar det lika lång tid att rätta en felaktig sits som det har tagit att få den. Kyra Kyrklund (2008) menar att det tar tusentals korrekta upprepningar innan man kan bryta ett felaktigt rörelsemönster.

Tio av tolv försökspersoner ansåg det vara lättare eller marginellt svårare att ta till sig sitskorrigeringar på AH. Två försökspersoner upplevde däremot en större svårighet att ta till sig sitskorrigeringsinstruktioner på AH mot på hästryggen. En av dessa hade även svårt att ta med känslan från AH upp på hästryggen. Gemensamt för alla var att de tyckte att det blev lättare när de fick instruktioner medan de red. En försöksperson tyckte att instruktören behövde upprepa instruktionerna för att denna ska komma ihåg hur man skulle sitta ”*Då blir man hela tiden påmind om hur man sitter.*”. Andra åsikter om hur instruktioner tillförde ytterligare förståelse för den information tryckmättningsvojlocken givit var. ”*ja, den här*

hjälp som ja fick i slutet som ja behövde, samtidigt som jag visste hur, varför och vad, eftersom ja fick träna på bocken innan, så det var väldigt bra” Det blev alltså lättare att ta till sig muntliga instruktioner vid ridning efter att ha suttit på mattan och sett trycket efter sin sits.

Zetterqvist Blokhuis et al (2005) skriver att ryttare ibland behöver något nytt för att känna sig motiverade att jobba vidare med sin sits. I denna studie har försökspersonerna fått prova ett nytt visuellt hjälpmedel, för att se hur deras viktfordelning ser ut. De har dessutom ridit för en för dem ny instruktör, båda dessa faktorer har varit motivationshöjande för försökspersonerna. En ny instruktör som uttrycker sig på ett nytt sätt och auditivt förstärker ryttarens visuella bild av viktfordelningen och kommentarerna på AH, hjälper dem ytterligare i sin strävan att sitta korrekt.

Miesner et al (1994) menar att det är vanligt att ryttare viker sig i sidan eller hamnar snett i sadeln. Trots det så kan man i fråga ett utläsa att de har fått flest instruktioner om sin handställning följt av att de faller framåt eller tittar ner. Detta kan bero på att det är ett konkret problem som en instruktör kan se oavsett var i ridhuset hon är placerad. Att se sitsfel som påverkar jämvikten kan vara svårt, då man inte alltid har möjlighet att se eleven på rakt spår, där det är lättast att se snedheter. I enkäten så uppger eleverna att 34 % av de sitskommentarer som de brukar få har något med mellandelsfel att göra. Den höga procentsatsen visar att det är något som instruktören hela tiden strävar efter att förbättra.

En ryttare kan balansera upp ett sitsfel, även om de har olika tryck under sitsbenen så ser kroppen rak ut för ögat. För instruktören kan tryckbilden ge en objektiv mätning av hur ryttarens viktfordelning ser ut. Detta kan göra att instruktörer har lättare att upptäcka och kvantifiera vilken betydelse detta har för ryttarens totala balans.

Material och metod

Resultatet i studien påverkas av hur målgruppen har valts ut. Försöksgruppen bestod av elever på en utbildning som karakteriseras av en hög motivations nivå i ridningen. Detta kan förklara varför det inte blev någon skillnad i motivations nivå efter försöket (Fråga 3 och 7). Om försökspersonerna hade varit slumpvis utvalda från ridskolor runt om i landet så hade resultatet förmodligen varit annorlunda. Dessa ryttare kanske inte har samma höga motivation att jobba med sin sits, då de kan ha ett annat mål med sin ridning.

Enkätens utformning med tre delar som fylldes i vid olika tidpunkter i försöket kan ha gjort att det var svårt för försökspersonen att rätt utnyttja skalorna i de olika frågorna. Vid frågor med två svarsalternativ ja och nej så hade det varit bra att ge utrymme för kommentarer och nyanserade svar. Alla försöksomgångarna utom en genomfördes på eftermiddagen. Den avvikande försöksomgången genomfördes på kvällstid, vilket kan ha gjort att dessa försökspersoner var mindre mottagliga för instruktioner. En av dem som genomförde försöket på kvällen hade svårt att ta med sig känslan från AH upp på hästen. Försökspersonerna hade även kunnat få analysera sin egen sits lite utförligare för att öka förståelsen för deras egna upplevda sitsproblem. Ytterligare analys av tryckdata hade troligen gett mer information om förändring i sitsen mellan de olika momenten, enkäten speglar bara deras egen upplevelse av försöket. Sådan dataanalys överstiger dock omfattningen av denna studie.

Framtida studier

I kommande studier ska man analysera data från mätningarna och se om det blir en skillnad i trycket före och efter ryttarna genomfört AH övningen. För att ytterligare studera tryckmätningsojlockens potentiella pedagogiska värde kan man koppla det till ryttarnas olika inlärningsstilar. Studier med tryckmätningsojlocken för att studera samband mellan ryttarens sits och dess påverkan på hästen, vore av värde.

Om ytterligare studier kan påvisa att tryckmättningsvojlocken även hjälper instruktörer att se hur ryttarens vikt är fördelad i sadeln, och se eventuella förändringar i ryttarens sits från gång till gång, förstärks värdet av tryckmättningsvojlocken som pedagogiskhjälpmedel.

Slutsats

Denna studie har undersökt tryckmättningsvojlockens användning som motivationshöjare samt pedagogiskt hjälpmedel vid ridundervisning. Resultaten visar att tryckmättningsvojlocken kan göra ryttare mer medvetna om hur de sitter i sadeln samt hjälpa dem att ta till sig sitskorrigerings instruktioner. Försökspersonerna ansåg även att tryckmättningsvojlocken var ett bra hjälpmedel för att visualisera effekten av instruktörens kommentarer.

De elever som ingick i försöket var redan motiverade att arbeta med sin sits men efter att ha suttit på tryckmättningsvojlocken så hade deras motivation ökat ytterligare.

Resultaten i studien kan sammanfattas i följande slutsats. Ryttaren kan öka sin förståelse av trycket som deras vikt gör på hästryggen genom att använda tryckmättningsvojlocken. Tryckmättningsvojlocken kan användas som ett pedagogiskt hjälpmedel.

SUMMARY

The first and most basic skill a rider needs to learn is how to sit correctly in the saddle. This decides whether or not the rider will be able to follow the horse's movements and use her riding aids in an efficient way. This correct seat is based on a straight line between the axis of the hip and heel. The seat must rest against the saddle with equal weight on both buttocks and the inside of the thighs. The rider should sit with a straight upper body, from this position the rider can fall into an incorrect position. This leads to an incorrect impact on the horse.

The research has yet established exactly how the rider's seat affects the horse or how problems in the position affect the pressure on the horse's back compared to the correct position. If more were known about the relationship it would be easier for both trainers, riders and ultimately for the horse. Today there are some ways to visualize riding to help the rider to improve her seat, for example mirrors and videotaping. It is difficult as a coach to correct an incorrect seat, because it assumes that the rider must change how he or she is accustomed to sit in the saddle. We need an objective tool that can help both riders and instructors to work with the seat.

The aim of this study was to evaluate the pressure mat as a pedagogic tool, and examine if the pressure mat increase the motivation of the rider to work with seat correction. There are two issues in the study. Does the pressure mat facilitate the rider's understanding for its seat? Can you use a pressure mat as a pedagogical tool for seat adjustment?

In the present study a pressure mat has been used to study rider's seat. The study included twelve different riders who all attended the first year of Strömsholms equestrian school. They all rode a standardized program, while pressure measurements under the saddle were recorded. After that, the rider got to sit on a pressure mat placed on an artificial horseback where she was instructed to adjust her riding posture. Simultaneously, she could follow her pressure pattern on a computer screen. The rider answered a pre-test enquiry concerning seat problems, effort of seat correction and motivation. This was followed by a post-test enquiry on their view of the pressure mat as a pedagogic tool.

The questionnaires were analyzed and compiled using Microsoft Excel 2007, t-tests and calculations of averages was carried out.

The result shows that the pressure mat can be a pedagogic tool, because the motivation of the riders to work with the seat was higher after the experiment. The differences were not significant, which may be because these riders were already highly motivated to work on their position. They also felt that it was easier to adjust to the correction instructions after they had sat on the pressure mat. Most riders also felt that they could bring the feeling they had on the AH up on the horseback and apply it there.

The results of the study are summarized in the following conclusions. The rider can increase their awareness of the pressure that the weights make on the horses back by using the pressure mat. Pressure mats can be used as a good pedagogic tool for both rider and instructor.

REFERENSER

Litteratur

- Blokhuis Zetterqvist, M. Aronsson, A. Hartmann, E. Van Reenen, CG, och Keeling, L. 2008. *Assessing the rider's seat and horse's behavior: difficulties and perspectives*. Journal of applied animal welfare science, 11(3): 191-203.
- Blokhuis Zetterquist, och M. Aronsson, A. 2005. *Ryttarens sits och balans - hjälprea för ridlärare och ryttare*. Västerås: Västerås tryckpartners AB.
- Blokhuis Zetterqvist, M. 2004. *Pedagogik för ridlärare Strömsholmsmetoden*. Västerås: Västerås tryckpartners AB.
- Byström, A. Rhodin, M. Von Peinen, K. Weishaupt, M. A. och Roepstorff, L. 2009 *Basic kinematics of the saddle and rider in high-level dressage horses trotting on a treadmill*. Equine veterinary journal 41: 280-284.
- De Cocq, P. Prinsen, H. Springer, N. C. N. van Weeren, P. R. Schreuder, M. Muller, M, och Van Leeuwen, J. L. 2009. *The effect of rising and sitting trot on back movements and head- neck position of the horse*. Equine veterinary journal 41: 423-427.
- Kyrklund, K, och Lemkow, L. 2008. *Dressyr med Kyra*. Upplaga 4, 192. Västerås: Forma Publishing Group AB.
- Peham, C. Kotschwar, A.B. Borkenhagen, B. Kuhnke, S. Molsner, J, och Baltacis, A. 2010. *A comparison of forces acting on the horse's back and the stability of the rider's seat in different position at the trot*. Veterinary journal 1: 56-59.
- Meisner, S. Putz, M, och Plewa, M. 1994. *Ridhandboken 1 Grundutbildning av ryttare och häst*. Upplaga 1997, 224. Lund: Wallin & Dalholm Boktryckeri AB.
- Von Dietze, S. 2005. *Balance in movement*. Upplaga 2005, 223. North Pomfret, Vermont: Trefalgar Square Publishing.
- Xenofon. 360 f.kr. *Om hästar och ridning*. Upplaga 1980, Uppsala: Carminas tryckeri.

BILAGOR

Bilaga 1. Frågeformulär till försökspersoner

Hej!

Denna enkät är uppbyggd i tre delar, en som du svarar på innan du får sitta på bocken och jobba med din sits. En andra del som du får svara på efter att vi har jobbat på bocken, och sist en tredje del efter att du har ridit en gång utan instruktioner och en gång med instruktioner från ridlärare.

DEL 1

Fråga 1

Har du fått uppmaning av din instruktör att rätta ett eller flera av följande sitsfel?

Gradera från 1 till 3. Där 1 är det som du fått mest instruktioner om.

Hängsits	<input type="checkbox"/>
Stolsits	<input type="checkbox"/>
Viker sig i sidan	<input type="checkbox"/>
Tittar ner	<input type="checkbox"/>
Faller framåt	<input type="checkbox"/>
Drar upp underskänkeln	<input type="checkbox"/>
Ostadig hand	<input type="checkbox"/>
Armbågarna bakom kroppen	<input type="checkbox"/>
Raka armar	<input type="checkbox"/>
Vriden/ vält hand	<input type="checkbox"/>

Fråga 2

Hur lätt tycker du det är att ta till dig sitskorrigeringsinstruktioner vid ridning?

Markera med ett kryss på skalan

Lätt _____ Svårt

Fråga 3

Hur motiverad känner du dig till att jobba med din sits?

Markera med ett kryss på skalan

Lite _____ Mycket

DEL 2

Fråga 4

Blev det tydligare hur din sits påverkar trycket under sadeln när du fick se tryckbilden?

Fråga 5

Blev det lättare att sitta rätt när du visste hur tryckbilden mot hästens rygg såg ut?

Ja
Nej**Fråga 6**

Hur lätt tyckte du det var att ta till dig sitsinstruktionerna på bocken?

Markera med ett kryss på skalan

Lätt _____ Svårt

Fråga 7

Hur motiverad känner du dig till att jobba vidare med din sits?

Markera med ett kryss på skala

Lite _____ Mycket

Fråga 8

Tror du att du kommer att kunna ta med dig känslan från bocken upp på hästen?

DEL 3

Fråga 9

Kunde du överföra din känsla på bocken upp på hästen?

Fråga 10

Var det lättare att korrigera sitsen när du fick instruktioner medan du red?

Kommentar _____

Tack för din medverkan
Stina Carlberg

Bilaga 2. Program vid sitsförsök.

1. Halt
2. Skritt - på meddellinjen
3. Skritt - 20 meters volt högervarv
4. Skritt - 20 meters volt vänstervarv
5. Trav – lätt ridning, från högervarv meddellinjen
6. Trav – lätt ridning från vänstervarv meddellinjen
7. Trav – lätt ridning högervarv på 20 meters volt
8. Trav – lätt ridning vänstervarv på 20 meters volt
9. Trav – nedsittning meddellinjen
10. Trav – nedsittning högervarv på 20 meters volt
11. Trav – nedsittning vänstervarv på 20 meters volt
12. Galopp – höger på meddellinjen
13. Galopp – vänster på meddellinjen
14. Galopp – höger på 20 meters volt
15. Galopp – vänster på 20 meters volt

DISTRIBUTION:

Sveriges Lantbruksuniversitet	Swedish University of Agricultural Sciences
Hippologenheten	Department of Equine Studies
Box 7046 750 07 UPPSALA	Box 7046 750 07 UPPSALA
Tel: 018-67 21 43	Tel: +46-18 67 21 43
Fax: 018-67 21 99	Fax: +46-18 67 21 99
