



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

**Fakulteten för veterinärmedicin
och husdjursvetenskap**
Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

Hästar som terapi inom humanvården – hälsoeffekter och risker

Daniela Andersson

*Uppsala
2015*

Kandidatarbete 15 hp inom veterinärprogrammet

Kandidatarbete 2015:32

Hästar som terapi inom humanvården – hälsoeffekter och risker

Horses as therapy in human healthcare – health effects and risks

Daniela Andersson

Handledare: *Katja Höglund, institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi*

Biträdande handledare: *Kristina Dahlborn, institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi*

Examinator: *Eva Tydén, institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap*

Kandidatarbete i veterinärmedicin

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: grund nivå, G2E

Kurskod: EX0700

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2015

Serienamn: Veterinärprogrammet, examensarbete för kandidatexamen / Sveriges lantbruksuniversitet,
Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

Delnummer i serie: 2015: 32

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: *hästunderstödd intervention/terapi/aktivitet, ridterapi, autism, demens, Alzheimers sjukdom*

Key words: *equine assisted intervention/therapy/activity, therapeutic horseback riding, autism, dementia, Alzheimer's disease*

**Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning.....	1
Summary.....	2
Inledning.....	3
Material och metod.....	3
Litteraturoversikt.....	4
Bakgrund till hästar som terapi inom humanvården.....	4
Hästunderstödd terapi för olika diagnoser – ett urval.....	6
Hästunderstödd terapi för barn med autism.....	6
Hästunderstödd terapi för äldre.....	7
Risker förknippade med hästunderstödd terapi.....	9
Skador.....	9
Zoonoser.....	9
Pälsdjursallergi.....	9
Diskussion.....	10
Slutsats.....	12
Litteraturförteckning.....	13

SAMMANFATTNING

Hästar har funnits vid människans sida i över 6000 år och används sedan några decennier tillbaka inom humanvården i form av så kallad hästunderstödd terapi. Syftet med den här litteraturstudien är att redogöra för bakgrunden till att hästar kan användas till detta, vilka effekter som kan ses med fokus på behandling av barn med autism och äldre personer samt överskådligt ta upp vilka risker som finns associerade med terapiformen.

Framför allt är det egenskapen av att vara ett flockdjur som gör att hästar kan används inom psykoterapi. Hästar är känsliga för andra individers signaler och reagerar utifrån dessa vilket har visat sig användbart för att hjälpa människor att stärka sin självbild och tillit. Utöver den psykologiska aspekten av hästunderstödd terapi finns också den fysiska. Inom ridterapi drar man nytta av hästens rörelsemönster för att stärka bland annat muskelfunktion och balans hos människor med fysiska funktionsnedsättningar. Hästunderstödd terapi används idag inom ett flertal diagnoser så som cerebral pares, autism och Alzheimers sjukdom.

Studier har visat att hästunderstödd terapi har positiva effekter på barn med autism. Framför allt verkar det vara barnens sociala förmågor samt deras förmåga att integrera intryck som förbättras. Hästunderstödd terapi kan också användas framgångsrikt för att stärka äldre människors muskelfunktion och balanssinne och därmed minska risken att falla, en risk som för äldre är förknippad med ytterligare lidande på grund av följsjukdomar. För äldre med Alzheimers sjukdom kan hästunderstödd terapi vara en hjälp då det minskar förekomsten av negativa beteenden associerade med sjukdomen.

Utöver de positiva effekterna på människors mentala och fysiska hälsa finns det vissa risker förknippade med hästunderstödd terapi. Skador, zoonoser och pälsdjursallergi är några av dessa. Skador kan förhindras genom att använda välutbildade hästar och personal. Zoonoser som kan spridas mellan häst och människa, till exempel ringorm och meticillinresistenta *Staphylococcus aureus*, undviks genom välskötta hästar, frekvent handtvätt och användning av handsprit.

Litteraturgenomgången visade att det är hästarnas mentala, sociala och fysiska egenskaper som är bakgrunden till att de kan användas i såväl psykoterapi som terapi där målet är att stärka personers fysik. Hästunderstödd terapi har positiva hälsoeffekter på barn med autism och den är även användbar som terapiform för äldre då den kan reducera risken att falla. Även för personer med Alzheimers sjukdom har hästunderstödd terapi visat sig användbar. Utöver de positiva effekterna behöver man dock vara medveten om riskerna i form av skador, zoonoser och pälsdjursallergi om man väljer att använda hästar inom humanvården.

SUMMARY

Horses have been by man's side for over 6000 years and have for some decades been used in human healthcare in form of so-called equine-assisted therapy. The aim of this literature study is to investigate why horses could be suited for this, potential health effects with focus on children with autism and elderly, and briefly address the risks associated with this form of therapy.

Being a herd animal is an important factor making horses beneficial for use in psychotherapy. Horses are sensitive to and react upon other individuals' signals, which is used to reinforce people's self-image and trust. In addition to the psychological aspect of equine-assisted therapy there are also physical aspects. Therapeutic horseback riding takes advantage of the horse's movement patterns to strengthen muscle function and balance in people with physical disabilities. Today, equine-assisted therapy is used in a variety of diagnoses such as cerebral palsy, autism and Alzheimer's disease.

Studies have shown that horse-assisted therapy has positive effects on children with autism. The therapy mainly seems to improve the children's social skills and their ability to integrate their impressions. Equine-assisted therapy is also used successfully to enhance older people's muscle function and balance. It thereby reduces the risk of falls, a risk that for elderly is associated with further distress due to risk of associated diseases. For elderly with Alzheimer's disease, equine-assisted therapy may be helpful as it reduces the incidence of negative behaviours associated with the disease.

Despite the positive impact on people's mental and physical health, there are also risks associated with equine-assisted therapy, such as injuries, zoonoses and allergy. To prevent injuries it is important to use well-trained horses and staff. Zoonoses spread between horse and human, as ringworm and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, can be avoided by well-kept horses, frequent hand washing and use of hand disinfectant.

This literature study showed that it is the horses' psychological, social and physiological characteristics that make them useful as therapy in human healthcare. Equine-assisted therapy has beneficial health effects on children with autism and is also useful for the elderly to reduce the risk of falling. Also for people with Alzheimer's disease equine-assisted therapy has been proven useful. In addition to the positive effects there are also certain risks associated with this form of therapy, such as injuries, zoonoses and allergy, which should be taken into account when using horses in human healthcare.

INLEDNING

Hästar, som har funnits vid människans sida i minst 6000 år (Hippocampus, 2014), har haft en rad olika funktioner. Transportmedel och hjälpmedel vid jakt var några av de första användningsområdena. I bondesamhället blev hästen en viktig arbetskamrat och möjliggjorde jordbruket genom att vara dragdjur. När arbetshästen fasades ut har de framför allt använts för rekreation i form av ridning och körning samt för spel på trav och galopp. Numera används de även som terapi inom humanvården.

Hästen har ibland beskrivits i termer av spiritualism och den kan ses som en symbol för frihet (Nationalencyklopedin, 2015). Att hästen är ett starkt, vackert och kraftfullt djur som gör stort intryck på oss håller även många som egentligen är rädda för hästar med om. Det verkar som att det finns något i hästens väsen som berör oss människor och får oss att må bra. Vad är detta? Går det att beskriva i vetenskapliga termer hur hästar får människor att må bättre och kan detta användas på ett strukturerat sätt inom humanvården?

Intresset för användningen av hästar inom humanvården har ökat de senaste årtiondena (Cirulli *et al.*, 2011) och behandlingsformerna varierar alltifrån ridterapi och psykoterapi till användningen av miniatyrhästar som ledarhästar för synskadade. Hästar har också börjat användas inom liknande områden som vård- och terapihundar både internationellt och i Sverige. Av det senare har jag personlig erfarenhet då jag sommaren 2013 började besöka äldreboenden tillsammans med två minishetlandspionyer för att sprida glädje och bidra till ökad livskvalitet för de boende. Responsen jag fick från personalen om hur de boende påverkades av våra besök är anledningen till att jag sedan dess velat fördjupa mig inom ämnet.

Syftet med denna litteraturstudie är att redogöra för bakgrunden till att hästar kan användas som terapi inom humanvården, vilka effekter som kan ses med fokus på behandling av barn med autism och äldre personer, samt överskådligt ta upp vilka risker som finns associerade med denna terapiform.

MATERIAL OCH METOD

För litteraturgenomgången gjordes sökningar i databaserna Web of Science och PubMed. Sökord som använts är "*equine assisted intervention**" OR "*equine assisted therap**" OR "*equine assisted activit**" OR *hippotherapy* OR "*equine facilitated*" samt *dementia* OR *alzheimer** OR *elderly* OR *autism* i olika kombinationer.

Utöver detta har vissa artiklar hittats via referenslistorna i de framsökta artiklarna.

Tack vare mitt intresse för psykisk hälsa generellt och äldre människors hälsa specifikt så valde jag att begränsa litteraturstudien till barn med autism och äldre med avseende på fallrisk och Alzheimers sjukdom. Av språkskäl är studien begränsad till litteratur på svenska och engelska.

LITTERATURÖVERSIKT

Bakgrund till hästar som terapi inom humanvården

Hästars terapeutiska inverkan på oss människor sägs ha skildrats redan år 600 f.Kr. då man i det antika Grekland beskrev värdet av att rida en häst. Även Hippokrates lär i sin bok *Natural Exercise* ha skrivit att det finns fysiska fördelar med att rida (Berg & Causey, 2014). Innan hästar började användas som terapi inom humanvården användes dock andra djur. Den exakta tidpunkten för när detta startade varierar i litteraturen men det finns uppgifter om att man på belgiska sjukhus redan på 1000-talet använde sig av fåglar som patienterna fick sköta om. Därefter har användningen och interventionerna spridit sig till att inkludera andra djurslag samt utvecklats till andra miljöer, såsom aktiviteter på bondgårdar och hästcenter. (Grandgeorge & Hausberger, 2011.)

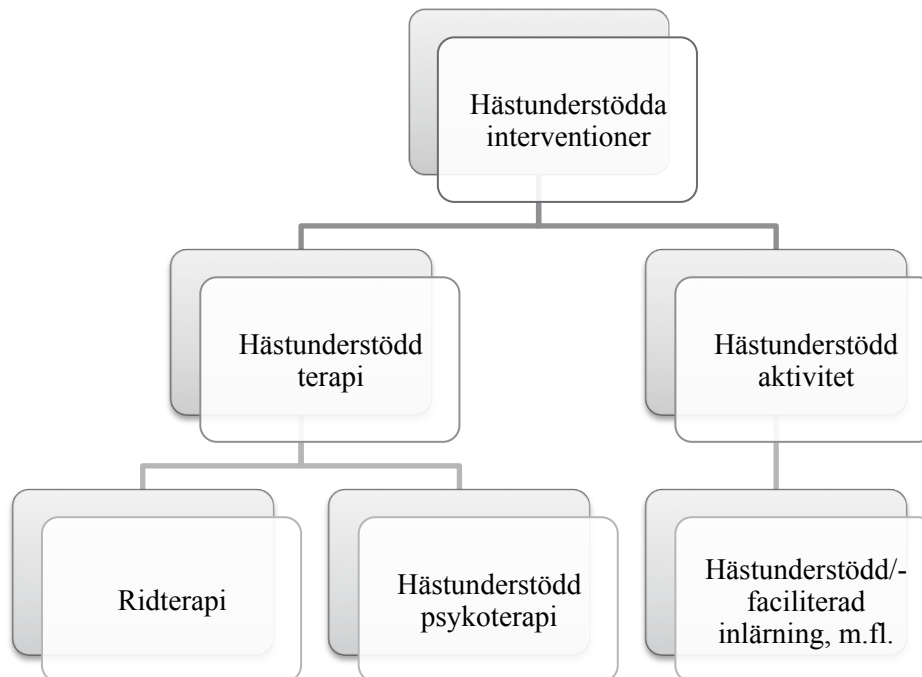
Hästunderstödd terapi är en underkategori till den djurunderstödda terapin vilken tog fart på 1960-talet. Det var när varon av den amerikanske psykiatrikern Boris Levinsons labrador förbättrade tillståndet hos en pojke, som varken pratade eller på annat sätt kommunicerade med sin omgivning, som Levinson började intressera sig för området. Han drog efter vidare forskning slutsatsen att vissa människor kan dra nytta av att först interagera med ett djur för att sedan kunna utveckla sin förmåga att interagera med andra människor i sin omgivning. (Hooker *et al.*, 2002; Grandgeorge & Hausberger, 2011.)

Att djur kan användas som terapi inom humanvården och att människor och djur har levt tillsammans i olika konstellationer menar Wilson (1984) beror på att människor ur ett evolutionärt perspektiv har en benägenhet att vilja ta hand om och sköta andra levande varelser. En annan teori är den om att djur fungerar som socialt stöd genom att underlätta för deras ägare att få kontakt med andra människor. Detta reducerar ensamhet och social isolering. Djuret kan också vara ett socialt stöd i sig själv genom sin närvaro (Friedmann & Son, 2009).

Odendaal (2002) menar att det hos alla högre stående djurarter finns ett inbyggt behov av att bli sedd och få positiv uppmärksamhet. Detta behov kan tillgodoses inte bara av individer inom samma art utan även av individer av olika art. En sådan interaktion är människa-djurrelationen (på engelska *human-animal bond*) där människan och djuret båda får ut något positivt av relationen.

Hästunderstödda interventioner är inte någon enhetlig behandlingsform utan ett begrepp som beskriver att hästar används för att förbättra människors hälsa. Eftersom forskningsområdet från början var relativt litet och många studier och organisationer uppstått parallellt så har begreppen blivit olika och ibland orsakat förvirring (Lee *et al.*, 2015). Det som idag är den accepterade terminologin är att begreppet *hästunderstödda interventioner* (equine assisted/facilitated interventions) är huvudbegreppet som i sin tur inbegriper *hästunderstödd terapi* (equine assisted/facilitated therapy) och *hästunderstödd aktivitet* (equine assisted/facilitated activity) (figur 1). Det första av dessa två riktar sig som terapiform till en eller några personer med en specifik diagnos där hästen ingår som en del i en målinriktad behandling (Cirulli *et al.*, 2011; Maujean *et al.*, 2015). Den sistnämnda, hästunderstödd aktivitet, syftar på aktiviteter där hästar används för att generellt förbättra människors hälsa,

till exempel i skolan för att öka motivation och inläring eller för ensamma människor för att skapa en högre livskvalitet (Cirulli *et al.*, 2011; Maujean *et al.*, 2015).



Figur 1. Schematisk figur över begreppen inom hästunderstödda interventioner.

Ridterapi (på engelska *therapeutic horseback riding* eller *hippotherapy*) är förmodligen den form av hästunderstödd terapi som är mest känd idag och förmodligen den som användes först. Den första kända studien om hur ridning påverkar människor med funktionsnedsättningar publicerades 1870 (Berg & Causey, 2014). Ridterapi är en flerdimensionell terapi som har både en motorisk påverkan genom att hästens rörelser påverkar ryttaren samt en psykologisk och emotionell påverkan tack vare interaktionen mellan patient och häst (Lee *et al.*, 2015). Ridterapi ges av en utbildad terapeut samt medhjälpare som leder hästen och ser till att upprätthålla säkerheten för patienten som rider (Ward *et al.*, 2013; Lee *et al.*, 2015).

Hästunderstödd terapi kan också ges utan att patienten sitter på hästen. Denna form av terapi kan inbegripa hästskötsel i form av ryktning, att leda hästen, lära sig kroppsdelar och namn på redskap och på andra sätt interagera med hästen. Även detta kan ha en effekt på patientens motorik då det kan leda till en högre motivation att röra sig och ingår ofta i interventioner tillsammans med ridterapi eller som psykoterapi (Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014).

Att hästar fungerar inom psykoterapi menar Bachi *et al.* (2011) beror på hästarnas sociala struktur. De är flockdjur och kan i viss mån se människor som en del av flocken och därmed samarbeta med oss. De menar också att hästar är känsliga för andra individer i sin omgivning och till viss del kan anpassa sig till dessa. De ger omedelbar feedback på människans beteende vilket är en hjälp när man arbetar med att stärka människors självbild och tillit.

Hästunderstödd terapi för olika diagnoser – ett urval

Hästunderstödd terapi för barn med autism

Autism innebär en medfödd eller tidigt förvärvad funktionsnedsättning där personens förmåga att ta in och tolka information är mer eller mindre påverkad (Hjärnfonden, 2015a). Personer med autism har ofta svårigheter att kommunicera både verbalt och icke-verbalt, samt att förstå sociala normer. De har ofta stereotypa beteenden och ibland även en nedsatt motorisk förmåga (Bass *et al.*, 2009; Ward *et al.*, 2013). Det finns idag ingen enhetlig behandlingsmetod för autism men då tidigare forskning har visat att djurunderstödd terapi har en positiv effekt på kognition, psykologi, fysiologi och sociala förmågor har forskarna vidare undersökt om hästunderstödd terapi kan vara ett alternativ (Bass *et al.*, 2009; Ward *et al.*, 2013; Lanning *et al.*, 2014).

Bass *et al.* (2009) har visat att hästunderstödd terapi har en positiv effekt på barn med autism. I studien ingick 34 barn med autism som fick en timmes ridterapi en gång i veckan under 12 veckor. Sessionerna inkluderade verbala instruktioner om upp- och avsittning, uppsutten uppvärmning för rytturen, utveckling av ridförmågan, uppsuttna lekar ensam eller tillsammans med andra ekipage och hästhantering i form av rykt och att lära sig namnet på olika kroppsdelar och borstar som användes vid rykten. Med hjälp av två olika frågeformulär (The Social Responsiveness Scale och Sensory Profile) som fylldes i av barnens föräldrar före och efter interventionen fann författarna att det framför allt var barnens förmåga att integrera sina intryck och rikta sin uppmärksamhet som ökade signifikant. Terapin ökade även deras sociala motivation och minskade ouppmärksamhet och distraktion.

Utöver att undersöka effekten av hästunderstödd terapi på barn med autism ville Ward *et al.* (2013) även undersöka hur länge effekterna varar efter att terapin upphör samt om effekterna kan ses även i andra sammanhang, som i klassrummet. I sin studie där 21 barn ingick planerade författarna in ett uppehåll för att mäta hur det påverkade effekterna och om återupptagandet av terapin skulle ha ytterligare effekt. Interventionen pågick i totalt 24 veckor och inkluderade sensoriska övningar samt uppsittning med hjälp av verbala och fysiska instruktioner följt av tyst ridning där barnen fick slappna av och följa hästen. Barnen fick också öva på sina ridfärdigheter innan sessionerna avslutades med olika lekar för att främja socialisering. Mätningar gjordes vid sammanlagt sex tillfällen med hjälp av två olika formulär (Gilliam Autism Rating Scale-2 och Sensory Profile School Companion) vilka fylldes i av barnens föräldrar och ordinarie lärare. Författarna kom fram till att effekterna av den hästunderstödda terapin avtog i och med uppehållet men kunde ses igen när terapin återupptogs. Effekter som sågs var ökad social interaktion och minskade poäng på Autism Index (lägre poäng indikerar mindre trolighet för autism). Lärarna rapporterade att barnen förbättrade sin sociala kommunikation, uppmärksamhet, tolerans och reaktioner på sensoriska stimuli. Författarna menar att deras studie visar att hästunderstödd terapi kan vara en hjälp för barn med autism även i andra sammanhang som till exempel i skolan. De påpekar dock att resultaten ska tolkas med försiktighet på grund av studiens upplägg, att det tänkta upplägget inte överensstämde med den genomförda terapin samt att kontrollgrupp saknades.

I en annan studie undersökte Lanning *et al.* (2014) vilka effekter hästunderstödda aktiviteter har på autistiska barns livskvalitet. De 13 barnen i experimentgruppen fick under 12 veckor

delta i en timmes långa sessioner med hästunderstödd terapi. Sessionerna inkluderade säkerhet, hanteringsövningar i form av rykt samt ridövningar. En kontrollgrupp deltog i sociala aktiviteter motsvarande tid. Mätningarna gjordes med hjälp av frågeformulär som riktade sig både till barnen och föräldrarna (Pediatric Quality of Life 4.0 och Child Health Questionnaire). Resultaten visade att barnens livskvalitet förbättrades inom ett flertal områden för både experimentgruppen och kontrollgruppen. Gemensamt för båda grupperna var förbättringar i självkänsla och allmänt beteende. Dock hade gruppen som deltog i hästunderstödda aktiviteter en större förbättring i allmänt beteende. Dessutom sågs redan efter sex veckor signifikanta förbättringar inom områdena social, emotionell och fysisk funktion hos barnen i experimentgruppen, något som inte sågs i kontrollgruppen. Utöver detta visade resultaten att experimentgruppen hade förbättrats vad gäller hur de fungerade i skolan samt deras fysiska funktion, vilket författarna menar kan vara ett resultat av den hästunderstödda terapins egenskaper.

Anestis *et al.* (2014) har framfört kritik mot hästunderstödd terapi som behandlingsmetod då de menar att den saknar empirisk grund. För att ytterligare ge vetenskaplig tyngd åt terapiformen och se om effekterna kan mätas rent fysiologiskt gjorde Tabares *et al.* (2013) en studie där de mätte hormonförändringar till följd av hästunderstödd terapi. Författarna menar att oxytocin, som är ett viktigt hormon för att kunna knyta an i sociala relationer, är onormalt lågt hos barn med autism och framför allt de barn som är mest socialt isolerade. För att uppskatta förändringar i oxytocinnivån användes salivprover som analyserades för progesteron och kortisol. Kortisol för att oxytocin har en direkt motsatt verkan mot det och progesteron för att det, liksom oxytocin, har en viktig neuroendokrin roll i social anknytning. I studien där åtta autistiska pojkar fick delta i ridterapi under fyra veckor mättes deras halter av kortisol och progesteron före och efter varje ridpass. Sessionerna inkluderade kontakt med hästen i form av att hälsa på och klappa den samt hjälpa till att sadla. Därefter fick barnen sitta upp och öva på ridfärdigheter för att slutligen sitta av, hjälpa till att göra i ordning hästen efter passet, klappa den och säga hej då. Resultatet visade att barnens kortisolnivåer på det stora hela sjönk till signifikant lägre nivåer än före den första sessionen samt att progesteron-nivåerna höjdes, något som kunde ses redan efter första sessionen. Detta menar författarna stödjer deras teori att oxytocinnivåerna höjs på en central nivå och att detta skulle vara en bra behandlingsform för barn med autism.

Hästunderstödd terapi för äldre

Åldrande är ofta förknippat med försämrade kroppsfunktioner, sämre hälsa och ökad risk för åldersrelaterad demens och Alzheimers sjukdom (de Araújo *et al.*, 2013; Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014; Kim & Lee, 2015). Studier har gjorts för att undersöka om hästunderstödd terapi har några positiva effekter på denna åldersgrupp.

Hästunderstödd terapi för att minska fallrisken

Försämrad balans och rörlighet samt minskad muskelstyrka är faktorer som är starkt kopplade till risken att falla (de Araújo *et al.*, 2013; Kim & Lee, 2015). Försämrad syn, minskad fysisk aktivitet i vardagen och tidigare fallhistorik är ytterligare riskfaktorer som dessutom är associerade med stigande ålder (Kim & Lee, 2015). För äldre kan fallolyckor leda till ytterligare sjuklighet till följd av komplikationer (Homnick *et al.*, 2015). Regelbunden fysisk

aktivitet antas kunna fördröja åldrandets effekter genom att förbättra muskelfunktionen och därmed minska fallrisken. (de Araújo *et al.*, 2013).

I en studie undersökte de Araújo *et al.* (2013) hur ridterapi påverkade balans, funktionell rörlighet samt muskelstyrka i de nedre extremiteterna hos friska äldre över 60 år. Studien pågick i åtta veckor och experimentgruppen fick delta i ridterapisessioner två gånger i veckan à 30 minuter. Resultatet visade att ridterapi hade en signifikant effekt på balans och muskelstyrka. Författarna menar att studien visar att fysisk träning har effekt på funktionell rörlighet, balans och muskelstyrka och att ridterapi kan vara ett sätt att uppnå detta.

Kim och Lee (2015) kom fram till liknande resultat när de undersökte hur 20 minuters ridterapi med hjälp av en simulator, fem gånger i veckan i åtta veckor påverkade balans och muskelstyrka i bålen hos friska äldre personer över 65 år. Efter interventionen hade deltagarna som fått ridterapi en signifikant förbättrad balans, vilket inte kunde ses i kontrollgruppen. De hade också en signifikant förbättring i muskelaktivitet i bålmskulaturen. Författarna drog slutsatsen att ridterapi kan vara mer motiverande än andra former av fysisk aktivitet och att ridterapi genom sina effekter på balans och muskelaktivitet kan minska fallrisken hos äldre.

I en pilotstudie där friska äldre över 65 år fick delta i ridterapi visade Homnick *et al.* (2015) att ridterapi en timme i veckan i 10 veckor förbättrade balansen, dock inte signifikant. Samma resultat erhöles från kontrollgruppen som fått konventionell terapi. Författarna menar att ett studieupplägg med äldre som led av viss balanssvårighet kunde ha varit bättre och givit en mer rättvis bild av effekten av ridterapi.

Hästunderstödd terapi vid Alzheimers sjukdom

Hög ålder är en av riskfaktorerna för att utveckla demenssjukdomar såsom Alzheimers sjukdom. De första symtomen visar sig ofta som svårigheter att minnas sådant som nyligen inträffat, ett resultat av att nervcellerna i den delen av hjärnan som styr minnet förtvinar. (Hjärnfonden, 2015b). Sjukdomen är progressiv med kognitiv och beteendemässig försämring. Oro, ångest, nedsatt lokalsinne, depression, aggression och sömnstörningar är några av de negativa hälsoeffekter som personer med Alzheimers sjukdom upplever (Hjärnfonden, 2015b; Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014).

Sjukdomen är associerad med högre nivåer av kortisol i blodet vilket i sin tur leder till ett snabbare sjukdomsförlopp och slutligen en för tidig död (Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014). Att medicinera mot Alzheimer kan enligt Dabelko-Schoeny *et al.* (2014) resultera i sämre livskvalitet och författarna ville i sin studie undersöka om hästunderstödd terapi kan bidra med positiva hälsoeffekter på fysiologi och beteende hos äldre vuxna med Alzheimers sjukdom. I studien deltog 16 personer med mild till måttlig Alzheimer vilka delades in i en experimentgrupp och en kontrollgrupp. Kontrollgruppen fick delta på de ordinarie aktiviteterna på serviceboendet, så som skapande, vila, träning eller delta i diskussionsgrupper. För experimentgruppen gavs hästunderstödd terapi en gång i veckan i fyra veckor. Terapin bestod i tre olika delmoment, bland annat att rykta hästen, titta på häst-häst-interaktioner och också ges möjlighet att själv interagera med hästen genom att sätta på en grimma och leda hästen. Mätningarna gjordes dels genom beteendestudier på två av stationerna och dels genom att deltagarnas kortisolnivåer i saliv mättes före och direkt efter

interaktionen med hästarna. Resultatet från beteendestudien var inte helt entydigt då deltagarna agerade olika på de olika stationerna men övergripande kunde ses en minskning av de negativa beteenden som är associerade med sjukdomen. Även resultaten för kortisolnivåerna pekade åt olika håll. För deltagare med ett högre MMSE-värde (MMSE: Mini Mental Scale Examination, vilket används för att mäta kognitiv funktion och där ett värde <25 indikerar demens) ökade kortisolnivåerna signifikant under interventionen jämfört med när de deltog i serviceboendets aktiviteter. För deltagarna som hade ett lägre MMSE-värde sjönk däremot kortisolnivåerna, dock inte signifikant. Detta menar författarna kan ha att göra med att deltagarna vars nivåer ökade upplevde en positiv stress när de deltog i interventionen. En annan positiv effekt som noterades var att personerna som deltog i den hästunderstödda terapin själva tog initiativ till att resa sig utan assistans, bad om hjälp att komma upp ur rullstolen och erbjöd sig att promenera hästen själva. Detta beteende hade personalen inte tidigare sett hos samma personer på serviceboendet.

Risker förknippade med hästunderstödd terapi

Skador

Vid användandet av hästar inom humanvården är risken för skador uppenbar. Hästar, framför allt om de används till ridterapi, är stora djur och väger ofta runt 500 kg. Detta i kombination med att deltagarna har någon form av fysisk eller mental funktionsnedsättning som kan göra att de inte kan förflytta sig så snabbt eller förstå riskerna, ställer mycket höga krav på personerna som arbetar med detta och kräver att hästarna som används är trygga. I vissa interventioner ingår fyra personer per deltagare, en instruktör, en som leder hästen och två som går på var sida om hästen medan deltagaren rider, allt för att garantera ryttarens säkerhet (Ward *et al.*, 2013).

Zoonoser

En annan risk är spridningen av zoonotiska infektioner. Hästar kan sprida hudinfektionen ringorm, orsakad av dermatofyter av typen *Trichophyton equinum* och *Microsporum equinum*. Ringorm drabbar främst barn, äldre och personer med nedsatt immunförsvar, kategorier av människor som alla kan ha nytta av hästunderstödd terapi (Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014; SVA, 2014a). Dabelko-Schoeny *et al.* (2014) tar dessutom upp risken med MRSA, meticillinresistenta *Staphylococcus aureus*, och att denna bakterie som är sjukhusrelaterad kan spridas mellan häst och människa i båda riktningarna. Eftersom smittspridningen sker via direktkontakt men även via händer rekommenderas frekvent handtvätt och användning av handsprit (Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014; SVA, 2014b).

Pälsdjursallergi

Ytterligare en uppenbar risk att ta hänsyn till är pälsdjursallergi. Enligt Miljöhälsorapporten 2009 (Socialstyrelsen, 2009) upplever 15% av den svenska befolkningen besvär när de är i kontakt med pälsdjur. Idag finns inga vedertagna riktlinjer för hur man ska förhålla sig till häst inom humanvården men Astma- och Allergiförbundet har en grundpolicy att djur inte ska tillåtas inom vård och omsorg (Astma- och Allergiförbundet, 2012). Om så ändå sker ska djuren finnas i ett avskilt utrymme som saneras efter besöket. Vårdhundskolans policy är att när en verksamhet inför vårdhund bestäms samtidigt vilka avdelningar som ska hållas helt fria från djur (Vårdhundskolan, 2011). Vad som gäller för häst finns idag inte beskrivet.

DISKUSSION

Hästar har spelat en stor roll i människans liv under lång tid och det faktum att de nu fått plats inom humanvården för att användas som terapi känns inte alls långsökt. De olika teorierna som finns om bandet mellan människor och djur – att vi evolutionärt har en önskan om att vårda en annan levande varelse (Wilson, 1984), att det är viktigt för människor att bli sedda och bekräftade (Odendaal, 2000) samt att djur kan bidra till mindre social isolering (Friedmann & Son, 2009) – tycker jag är rimliga förklaringar till att djur kan fungera terapeutiskt.

För hästar specifikt finns det, förutom ovan nämnda teorier, två vedertagna anledningar till att de fungerar i terapeutiska sammanhang. Det första är deras sätt att kommunicera vilket hjälper människor att komma närmare sig själva och förstå sina egna problembeteenden (Bachi *et al.*, 2011). Det faktum att man genom hästens blotta närvaro kan komma närmare sig själv tycker jag utgör en enorm potential för hästen som terapeutiskt verktyg. Det andra är att de med sitt rörelsemönster har positiva effekter på ryttarens hållning, balans och muskelfunktion (de Araújo *et al.*, 2013; Kim & Lee, 2015). Utöver de fysiologiska effekterna tror jag att känslan av att sitta på en häst och låta kroppen röra sig på ett sätt som kanske inte är möjligt utan hästen, har positiva effekter som också bidrar till helhetsintrycket av ridterapi.

Även om hästens helande förmåga är något som många av oss hästvänner känt på oss intuitivt krävs naturligtvis vetenskaplig förankring för att terapiformen ska kunna användas inom vården. Det krävs för att patienterna ska få adekvat vård och vårdpengar ska läggas på rätt behandling. Trots att forskningsfältet är relativt ungt så finns redan en del rapporter publicerade, mer om djurunderstödd terapi generellt än hästunderstödd specifikt. De flesta av dessa tyder på att hästunderstödda interventioner har en positiv effekt på människors hälsa. Bland annat har det visat sig ha flera positiva effekter för barn med autism. I sina studier visar Bass *et al.* (2009), Ward *et al.* (2013) och Lanning *et al.* (2014) att barnens sociala funktioner förbättras vilket skulle kunna vara en effekt av att deras oxytocinnivå höjs (Tabares *et al.*, 2013). Även deras förmåga att integrera intryck och rikta sin uppmärksamhet förbättras, en effekt som både barnen, föräldrarna och lärarna märkte av. Det verkar dessutom som att resultaten som uppnås av den hästunderstödda terapin har effekt även på hur barnen beter sig i skolan, alltså inte enbart i anslutning till terapin (Ward *et al.*, 2013; Lanning *et al.*, 2014). Detta, att terapin har effekt även på andra områden, är ett skäl så gott som något för dessa barn att delta i ridterapi då det är bra, inte bara för barnen själva, utan även för barnens familjer, lärare och andra i barnens omedelbara närhet. Ward *et al.* (2013) testade i sin studie hur ett uppehåll i terapin påverkade resultaten och det visade sig att effekterna sjönk när terapin sattes ut, men att effekterna återkom när den återupptogs. Detta tyder på att terapin behöver pågå kontinuerligt och det skulle vara intressant att göra längre studier för att se om effekterna når ett max, eller om det finns potential till kontinuerlig förbättring.

För att återkoppla till studien av Tabares *et al.* (2013) tror jag att användandet av hästar för att åstadkomma en höjning av oxytocin är en fördel för just dessa barn. Svårigheten för dem att ingå i sociala sammanhang gör att hästen som en icke-krävande individ skapar helt andra förutsättningar än om barnet behöver möta andra människor.

Även för äldre människor kan hästunderstödd terapi ha positiva effekter. Eftersom ökad ålder är kraftigt associerad med risken att falla, vilket i sin tur kan innebära ytterligare lidande i form av följsjukdomar (Homnick *et al.*, 2015), så drar jag slutsatsen att det finns anledning att hitta metoder för att förebygga fallolyckor. Tidigare studier visar att fysisk aktivitet är bra för att reducera fallrisken och där har terapiridning en roll. Både de Araújo *et al.* (2013) och Kim och Lee (2015) visade i sina studier att ridterapi förbättrar balans och muskelstyrka i bål och nedre extremiteter på äldre människor. Kan man få äldre människor att kontinuerligt delta i någon form av ridrelaterad verksamhet skulle de, utifrån de resultat som finns publicerade, minska sin risk att falla. Fördelen med ridterapi är att den, i jämförelse med traditionell sjukgymnastik, kan vara motiverande att delta i. Däremot tror jag att det kan vara svårt att få äldre människor som är ovana vid hästar att sitta upp på en hästrygg och kanske är simulatorm som Kim och Lee (2015) använde i sin studie ett alternativ.

Utöver fallrisken ökar också risken för Alzheimers sjukdom med stigande ålder (Hjärnfonden, 2015b). Även där indikerar resultaten att hästunderstödd terapi har positiva effekter. Det är framför allt de negativa beteendena associerade med sjukdomen som minskar och Dabelko-Schoeny *et al.* (2014) menar att det dels kan vara miljöberikningen i form av den annorlunda upplevelsen i att vara på ett hästterapicenter, dels själva interventionen som kan vara skälet till detta. De menar att oavsett vilket så är den minskade förekomsten av dessa negativa beteenden önskvärd eftersom det, utöver det positiva för patienterna, även kan bidra med en välbehövlig andningspaus för anhöriga och personal som dagligen vårdar dessa personer. Författarna kunde dock inte se någon tydlig koppling mellan kortisol och terapin då nivåerna hos gruppen med högre MMSE-värde ökade något medan det hos gruppen med lägre MMSE-värde sjönk något. De menar att den höjda kortisolhalten kan bero på en positiv stress. Min tanke är att de som har ett högre MMSE-värde upplever vistelsen med hästarna som upplyftande medan de som har ett lägre värde och alltså är mer påverkade av sin demenssjukdom upplever det lugnande. För att utreda den faktiska effekten av terapiformen vidare så behövs mer forskning och studier med ett genomtänkt upplägg.

Värt att nämna om studierna är att deltagarantalet är relativt lågt och många är ett så kallat convenience sample, det vill säga ett bekvämlighetsurval där man frågat personer som vårdas på ett boende, eller bor i närheten av ett hästterapicenter, om de vill delta. Dessutom saknar en del studier kontrollgrupp. Denna kritik har även lyfts av andra författare (Anestis *et al.*, 2014) som menar att hästunderstödda interventioner för psykiska funktionsnedsättningar saknar empirisk grund. Jag anser att studierna sammantaget börjar komma upp i ett sådant antal att man kan dra slutsatser utifrån resultaten ändå. Dock måste man naturligtvis vara försiktig med att dra generella slutsatser men jag gör antagandet att de fysiologiska effekterna som kan ses på äldre människor även gäller för yngre med ett något annorlunda funktionshinder. Åtminstone tycker jag att de publicerade resultaten styrker hypotesen att ridterapi skulle kunna ha positiva effekter för en rad olika diagnoser och funktionsnedsättningar, vilket är något som skulle kunna undersökas vidare.

En annan försvårande faktor för att kunna dra tydliga slutsatser är att de flesta interventioner har olika upplägg. Det finns inga tydliga riktlinjer för hur ett upplägg ska se ut för en specifik diagnos eller grupp av människor. Det kan tyckas självklart då bland annat barn med autism

kan uppvisa en stor variation i sina symtom (Bass *et al.*, 2009; Ward *et al.*, 2013) och därmed behöva olika form av terapi, men kan också ses som en svårighet då man inte kan standardisera terapiformen. Gemensamt för de flesta studier är att de innefattar någon form av taktill övning, verbala och icke-verbala instruktioner, att träna på sina ridfärdigheter för att uppnå känslan av att förbättras samt att det för barnen med autism ingår en lek för att stärka de sociala funktionerna innan sessionen avslutas. Att terapiformen inte är standardiserad gör den både flexibel att möta varje deltagares behov men leder även till att den kan skilja sig åt mellan olika geografiska platser. En lösning skulle kunna vara en central nationell organisation som kan sammankoppla de olika aktörerna inom hästunderstödd terapi och skapa generella riktlinjer för olika diagnoser.

Utöver de positiva hälsoeffekterna måste man också beakta riskerna om man väljer att använda hästar i vården. Jag anser att de tre största riskerna i kontakten med hästar är skador, zoonoser och pälsdjursallergi. Skadorna kan man reducera med hjälp av väl utbildade hästar och behandlande personal som i ett team runt varje deltagare sörjer för säkerheten (Ward *et al.*, 2013). Ringorm och MRSA är de viktigaste zoonoserna i kontakten mellan människor och hästar och kan förhindras genom att ha välskötta hästar och god hygien på hästterapicentret. Vid kontakt med hästar är frekvent handtvätt och användning av handsprit det bästa sättet att förhindra smitta då MRSA sprids via direktkontakt från hand till mule och vice versa (Dabelko-Schoeny *et al.*, 2014; SVA, 2014b). Pälsdjursallergi är något man måste beakta om hästar ska inta någon form av vårdinrättning. Astma- och Allergiförbundets policy att pälsdjur inte ska tillåtas inom vård och omsorg försvårar arbetet och vårdhundskolan har valt en egen policy där det i förväg bestäms vilka områden vårdhunden ska ha tillträde till och vilka som ska hållas helt djurfria (Astma- och Allergiförbundet, 2012; Vårdhundskolan, 2011). Detta tillvägagångssätt är förmodligen rimligt även för hästar. När människor i stället kommer till hästterapicenter eller gårdar för att delta i hästunderstödda interventioner bygger deltagandet naturligtvis på frivillighet och förmodligen kommer inte de som har pälsdjursallergi att delta.

SLUTSATS

Min slutsats är att hästunderstödd terapi har en stor potential som alternativ eller kompletterande behandling för en rad diagnoser. Grunden för detta är att djur kan fylla sociala behov hos människor och att hästen, både fysiskt och psykiskt, har egenskaper som kan bidra positivt till människors hälsa. Resultaten pekar på att hästunderstödd terapi har positiva effekter både för barn med autism och äldre människor. För barn med autism tycks det vara de sociala förmågorna som förbättras mest medan det för äldre framförallt är muskelfunktion och balans som förbättras. Vad gäller personer med Alzheimers sjukdom finns det indikationer på att även de påverkas positivt av hästunderstödd terapi. Det finns även risker att förhålla sig till om man arbetar med hästunderstödda interventioner. Skador, zoonoser och pälsdjursallergi är de som jag anser är viktigast att beakta. För att ytterligare ge tyngd och trovärdighet åt terapiformen behövs det mer forskning. Jag tror att studier som genomförs under längre tid, är noggrant planerade och utförda samt följer upp resultaten en tid efter interventionen kan bidra mycket till acceptansen av hästunderstödd terapi.

LITTERATURFÖRTECKNING

- Anestis, M.D., Anestis, J.C., Zawilinski, L.L., Hopkins, T.A. and Lilienfeld, S.O. (2014). Equine-related Treatments for Mental Disorders Lack Empirical Support: A Systematic Review of Empirical Investigations. *Journal of Clinical Psychology*, 70: 1115–1132.
- de Araújo, T.B., de Oliveira, R.J., Martins, W.R., de Moura Pereira, M., Copetti, F. and Safons, M.P. (2013). Effects of Hippotherapy on Mobility, Strength and Balance in Elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 56: 478–481.
- Astma- och Allergiförbundet (2012-03). *Astma- och Allergiförbundets policy om pälsdjur*. http://astmaoallergiforbundet.se/wp-content/uploads/2013/05/Policydokument_Palsdjur.pdf. [2015-03-11].
- Bachi, K., Terkel, J. and Teichman, M. (2011). Equine-facilitated Psychotherapy for At-risk Adolescents: The Influence on Self-image, Self-control and Trust. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 17: 298–312.
- Bass, M.M., Duchowny, C.A. and Llabre, M.M. (2009). The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39: 1261–1267.
- Berg, E. L. and Causey, A. (2014). The Life-changing Power of the Horse: Equine-assisted Activities and Therapies in the U.S. *Animal Frontiers*, 4: 72–75.
- Cirulli, F., Borgi, M., Berry, A., Francia, N. and Alleva, E. Animal-assisted Interventions as Innovative Tools for Mental Health. *Annali Dell'Istituto Superiore di Sanità*, 47: 341–348.
- Dabelko-Schoeny, H., Phillips, G., Darrough, E., DeAnna, S., Jarden, M., Johnson, D. and Lorch, G. (2014). Equine-assisted Intervention for People with Dementia. *Anthrozoös*, 27: 141–155.
- Friedmann, E. and Son, H. (2009). The Human–Companion Animal Bond: How Humans Benefit. *Veterinary Clinics of North America-Small Animal Practice*, 39: 293–326.
- Grandgeorge, M. and Hausberger, M. (2011). Human-animal Relationships: From Daily Life to Animal-assisted Therapies. *Annali Dell'Istituto Superiore di Sanità*, 47: 397–408.
- Hippocampus (2014-09-25). *Hästens foder*. http://hippocampus.slu.se/hastens_foder/vaxande_hast/unghast.cfm?Call=foder. [2015-02-24].
- Hjärnfonden (2015a). *Autism, symptom & behandling*. http://www.hjarnfonden.se/diagnoser/autism__25. [2015-03-09].
- Hjärnfonden (2015b). *Alzheimers sjukdom, symptom & behandling*. http://www.hjarnfonden.se/diagnoser/alzheimers-sjukdom__23. [2015-03-09].
- Homnick, T.D., Henning, K.M., Swain, C.V. and Homnick, D.N. (2015). The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Balance in Community-dwelling Older Adults: A Pilot Study. *Journal of Applied Gerontology*, 34: 118–126.
- Hooker, S.D., Holbrook Freeman, L. and Stewart, P. (2002). Pet Therapy Research: A Historical Review. *Holistic Nursing Practice*, 17: 17–23.
- Kim, S.G. and Lee, J.H. (2015). The Effects of Horse Riding Simulation Exercise on Muscle Activation and Limits of Stability in the Elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60: 62–65.

- Lanning, B.A., Matyastik Baier, M.E., Ivey-Hatz, J., Krenek, N. and Tubbs, J.D. (2014). Effects of Equine Assisted Activities on Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44: 1897–1907.
- Lee, P.T., Dakin, E. and McLure, M. (2015). Narrative Synthesis of Equine-Assisted Psychotherapy Literature: Current Knowledge and Future Research Directions. *Health and Social Care in the Community*, Mar 2. doi: 10.1111/hsc.12201. [Epub ahead of print].
- Maujean, A., Pepping, C.A. and Kendall, E. (2015). A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of Animal-Assisted Therapy on Psychosocial Outcomes. *Anthrozoös*, 28: 23–36.
- Nationalencyklopedin (2015). *Hästen som symbol*.
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/häst/hästen-som-symbol>, [2015-03-19].
- Odendaal, J.S.J. (2000). Animal-assisted Therapy – Magic och Medicine? *Journal of Psychosomatic Research*, 49: 275–280.
- Socialstyrelsen (2009). Miljöhälsorapport 2009. Västerås: Socialstyrelsen (2009-126-70).
- Statens Veterinärmedicinska Anstalt (2014-03-18a). *Ringorm*.
<http://www.sva.se/sv/Djurhalsa1/Zoonoser/Ringorm-som-zoonos/>. [2015-03-10].
- Statens Veterinärmedicinska Anstalt (2014-03-18b). *MRSA hos häst*.
<http://www.sva.se/sv/Djurhalsa1/Hast/MRSA/>. [2015-03-10].
- Tabares, C., Vicente, F., Sánchez, S., Aparicio, A., Alejo, S. and Cubero, J. Quantification of Hormonal Changes by Effects of Hippotherapy in the Autistic Population. *Neurochemical Journal*, 6: 311–316.
- Vårdhundskolan (2011). *Vårdhundskolan frågor och svar*. http://www.vardhundskolan.se/fragoroch_svar. [2015-03-11].
- Ward, S.C., Whalon, K., Rusnak, K., Wendell, K. and Paschall, N. (2013). The Association Between Therapeutic Horseback Riding and the Social Communication and Sensory Reactions of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43: 2190–2198.
- Wilson, E.O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press, MA.