



# Mental rehabilitering av medicinskt friska hästar

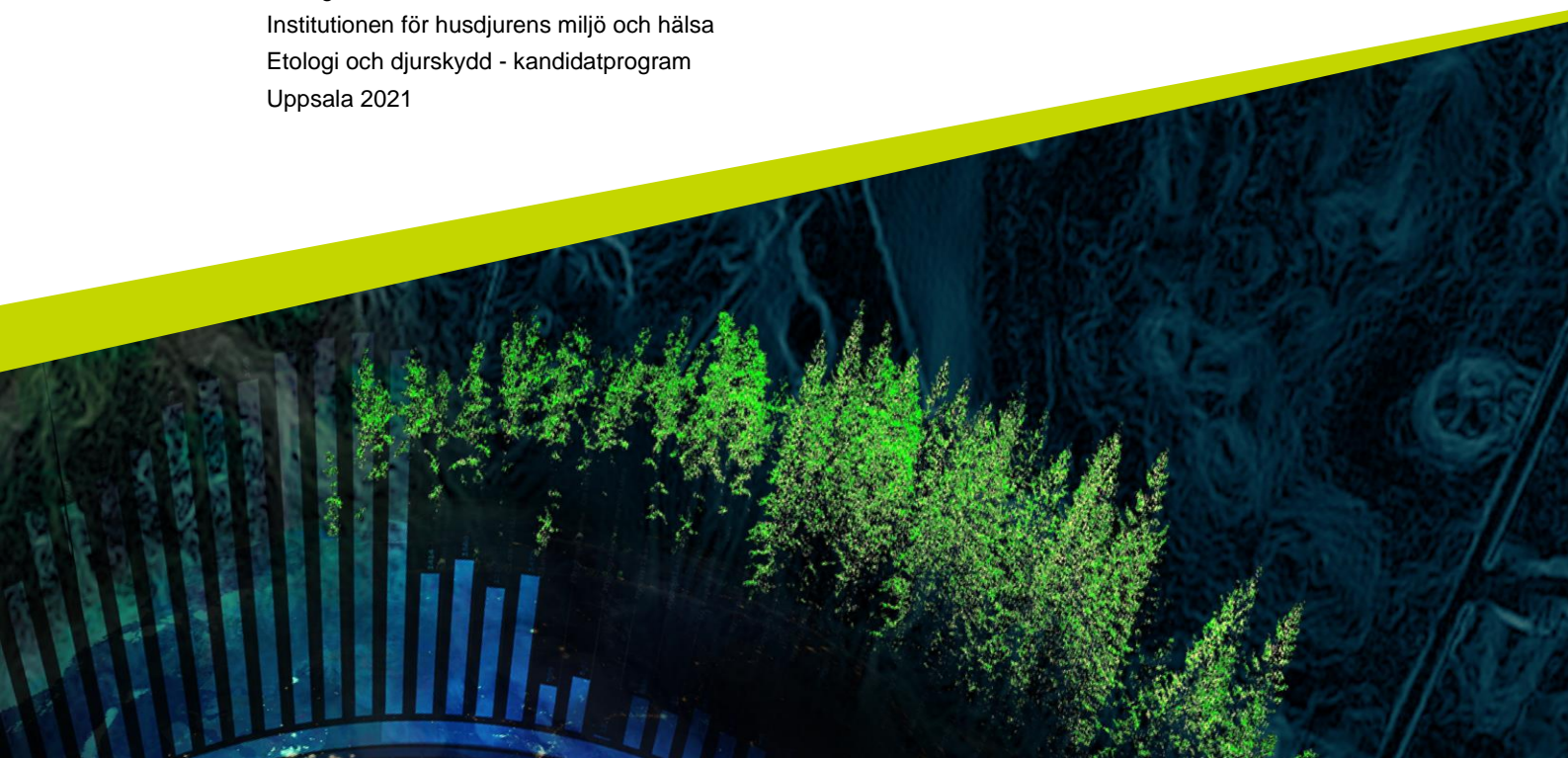
– kunskapsnivåer och praktiska handlingsätt

---

*Mental rehabilitation of medically healthy horses – knowledge levels and practical approaches*

Malin Lindroos

Självständigt arbete • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa  
Etologi och djurskydd - kandidatprogram  
Uppsala 2021



# Mental rehabilitering av medicinskt friska hästar – kunskapsnivåer och praktiska handlingsätt

*Mental rehabilitation of medically healthy horses – knowledge levels and practical approaches*

Malin Lindroos

**Handledare:** Jenny Yngvesson, Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Examinator:** Maria Andersson, Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i biologi

**Kurskod:** EX0867

**Program/utbildning:** Etologi och djurskydd - kandidatprogram

**Kursansvarig inst.:** Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Utgivningsort:** Uppsala

**Utgivningsår:** 2021

**Nyckelord:** Häst-, rehabilitering, djurvälstånd, etologi, horsemanship, inläringsteori, trauma, PTSD

**Sveriges lantbruksuniversitet**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

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

## Abstract

Traditional horse training methods often consist of negative reinforcement and punishments, and trainers sometimes tend to push the horse over its level of capacity, physically or mentally. Ignoring the horse's warning signals could long term lead to various behavioural problems or even traumatize the horse.

Horses that have been exposed to abuse, neglect or abandonment often have unknown background, which could somewhat complicate the rehabilitation of the horse after being rescued. These horses are usually fearful of humans to some degree although they could come across as apathetic, probably due to learned helplessness.

This study aims to review the existing scientific literature regarding mental rehabilitation of medically healthy horses. It also aims to look into how the professional ethologist works with traumatized horses as well as horses with behavioural problems, and how a rehabilitation plan is formed.

Mental rehabilitation of horses needs to be on the horse's terms. It should be based on positive reinforcement and trainers will benefit from having patience and rewarding the horse's positive behaviours instead of punishing negative ones. Every horse's personality and past experiences are unique, and the rehabilitation plan should therefore be formed individually. A long-term and sustainable rehabilitation plan needs to be designed, which is flexible and can be adjusted if necessary. The horse's needs should be prioritised over economic gain or the desire to get results quickly.

The scientific knowledge levels regarding equine mental welfare are scarce. An increased focus here would probably lead to greater knowledge levels of the public as well. This would not only result in more successful rehabilitation methods but work preventively as well. It is important that people's knowledge levels become more extensive, and above all realize that it is exclusively humans that cause and reenforce the behavioural problems experienced with horses. A good human-horse relationship requires spending the time and effort to understand the horse's behaviour and pay attention to small signals given by the horse. In this way, horse owners can prevent the majority of problematic behaviours and traumatic experiences. Furthermore, it is of importance to realise when the horse simply does not understand what it is requested to do, and how one can help the horse understand.

*Keywords: Equine, rehabilitation, animal welfare, ethology, horsemanship, learning theory*

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b>	<b>7</b>
1.1. Bakgrund	7
1.2. Definition av välfärd	8
1.3. Definition av och orsaker till mentalt trauma hos häst	8
1.3.1. Felaktig träning och hantering	9
1.3.2. Vanvård	10
1.4. Konsekvenser	12
1.4.1. Försämrade psykisk hälsa hos hästen	12
1.4.2. Oönskade beteenden och missförstånd	13
1.4.3. Ekonomisk hållbarhet	13
1.5. Varför händer detta?	14
1.5.1. Felaktig träning och hantering	14
1.5.2. Vanvård	14
<b>2. Syfte</b>	<b>16</b>
2.1. Frågeställningar	16
<b>3. Material och metod</b>	<b>17</b>
3.1. Litteraturstudie	17
3.2. Intervjuer	17
<b>4. Resultat</b>	<b>19</b>
4.1. Tidigare forskning	19
4.1.1. Inlärd hjälplöshet	19
4.1.2. Trauma och posttraumatisk stress	19
4.1.3. Beteendeproblem	20
4.1.4. Mental rehabilitering	21
4.2. Samhällets kunskapsnivå	21
4.3. Rehabilitering på individnivå	22
4.3.1. Trauma	23
4.3.2. Beteendeproblem	24
<b>5. Diskussion</b>	<b>27</b>
5.1. Brist på kunskap eller fokus?	27
5.2. Nyttänkande och ifrågasättande	28
5.3. Förebyggande arbete	29
5.4. Framtida studier	30

<b>6. Slutsats</b> .....	<b>31</b>
<b>7. Populärvetenskaplig sammanfattning</b> .....	<b>32</b>
<b>Tack</b> .....	<b>34</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>35</b>

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund

Hästens domesticerades av människan för omkring 5000–6000 år sedan (BernÁldez-Sánchez & García-Viñas, 2019). Detta var troligtvis en följd av att man tidigare hade jagat hästarna för köttets skull, men nu började man hålla och föda upp dem i fångenskap (Goodwin, 2007). Hästarna började användas inom jordbruket, som pack- och dragdjur och även för att ridas på (Goodwin, 2007). Detta är inte något som hästen är skapt eller byggd för att göra, så med hjälp av en riktad avel fick vi den domesticerade hästen vi idag har till sport, sällskap och hobby (Goodwin, 2009). Etologin hjälper oss att förstå hästens naturliga behov och beteenden, och tillsammans med olika inlärningsmetoder som vi får från psykologin får vi en grund för hur vi bör träna hästar för att få lyckade resultat (Goodwin, 2009), med både nöjda hästar och människor.

Tyvärr har den moderna inhysningen lett till att vi begränsar hästarna från naturliga beteenden som de är starkt motiverade för att utföra (Goodwin, 2007; Starling *et al.*, 2016). Vi begränsar hästarna i olika utsträckning gällande hur mycket de får röra sig fritt, hur mycket social kontakt de får ha med andra hästar samt vad och hur länge de ska äta (Goodwin, 2007). Om hästarna hålls på ett sådant sätt som begränsar dem från att utföra naturliga beteenden kommer det leda till en sämre djurvälstånd, och vi människor får direkt ett sämre utgångsläge för att träna hästarna om de inte mår bra. Detta, tillsammans med att vi människor ofta förväntar oss att hästarna förstår vad vi ber dem om och hur de ska interagera med oss, är något som skapar problem (Goodwin, 2007).

Detta arbete inspirerades av egna upplevda erfarenheter av att hästarnas psykiska välmående inte är i så stort fokus, oavsett på vilken nivå man rider, samt ett stort intresse av att själv lära mig mer om ämnet för att kunna sprida informationen vidare.

## 1.2. Definition av välfärd

Välfärd är ett komplext begrepp och har blivit beskrivet och definierat på olika sätt. En relativt ny definition beskrivs av Mellor (2016), som vill frångå de fem friheterna som tidigare varit grunden till hur välfärd har mätts. De fem friheterna innefattar frihet ifrån hunger och törst, obehag, smärta, skada och sjukdom, rädsla och oro samt frihet att utföra naturliga beteenden (Brambell, 1965), men Mellor hävdar att detta är något som inte kan följas fullt ut. Mellor argumenterar i stället för att övergå till ”ett liv värt att leva” för att mäta välfärd. Denna definition delas in i fem kategorier för att avgöra livskvalité:

Kategori	Definition
Ett gott liv	Balansen mellan positiva och negativa upplevelser är positiv. Uppnås när djurens erbjuds en livskvalité som är betydligt bättre än de krav som finns i djurskyddslagstiftningen.
Ett liv värt att leva	Balansen mellan positiva och negativa upplevelser är gynnsam. Uppnås när djurskyddslagstiftningen följs.
Balanspunkt	De positiva och negativa upplevelserna är på samma nivå.
Ett liv värt att undvika	Balansen mellan positiva och negativa upplevelser är ogynnsam, men kan åtgärdas snabbt genom sådant som veterinärbehandling eller genom en förändring av djurhållningen.
Ett liv som inte är värt att leva	Balansen mellan positiva och negativa upplevelser är starkt negativ och kan inte åtgärdas tillräckligt snabbt. Eutanasi är det enda humana alternativet.

Tabell 1. Mellors (2016) fem kategorier, och dess definition, för att bedöma välfärd

## 1.3. Definition av och orsaker till mentalt trauma hos häst

Nationalencyklopedin (2021) beskriver psykiskt trauma som psykisk påverkan efter en chockartad eller smärtsam händelse, som ger upphov till en traumatisk kris vilket i sin tur kan orsaka psykiska störningar om den inte bearbetas. Denna beskrivning ligger till grund för definitionen av *trauma* i detta arbete, men artskillnader bör finnas i åtanke då Nationalencyklopedin syftar på människor i sin beskrivning. Psykiska trauman ses även hos djur (Volchan *et al.*, 2017; Zanette *et al.*, 2019) men denna beskrivning används eftersom någon annan definition av trauma hos specifika djurarter inte finns. Orsaker till psykiskt trauma hos häst kan vara felaktig träning och hantering, eller att hästen blivit övergiven eller utsatt för vanvård. Långvarig stress, smärta, rädsla och att hindras från att utföra naturliga



beteenden är andra faktorer som kan påverka hästen negativt mentalt (Lercier, 2019).

### 1.3.1. Felaktig träning och hantering

Erfarenheten som hästen får av människor i tidig ålder är viktig och om hästen hanteras rätt från början så underlättar det den fortsatta träningen såsom inridning, inkörning eller vad man än kommer använda hästen till (McGreevy, 2004). När det kommer till inläring brukar man använda sig av positiv eller negativ förstärkning, samt positiv eller negativ bestraffning (Hockenull & Creighton, 2013; Preshaw *et al.*, 2017). Dessa metoder måste användas på rätt sätt för att säkra människans och hästens säkerhet i träning, då hästar potentiellt kan vara farliga på grund av deras storlek, styrka och snabbhet om vi inte vet hur vi ska hantera dem (McGreevy, 2004; McGreevy 2009). För att göra träningen och arbetet med hästen till en positiv upplevelse för den och inte något som kan skapa trauma, krävs en tränare med kunskap, skicklighet och timing (McGreevy, 2009).

När tränaren inte har insikt i hur hästar lär sig så uppstår missförstånd och frustration hos hästen, vilket kan leda till olyckor och lidande för både människa och häst (Hawson *et al.*, 2010). Träning där man använder sig av negativ förstärkning måste användas korrekt för att inte skapa fel associationer hos hästen. Om en häst river eller vägrar på ett hinder och då straffas med till exempel ett slag med spöt eller spark med skänkeln, kan den komma att associera det obehaget med själva hindret och träningsammanshanget (McGreevy, 2004). Hästen kommer då inte koppla bestraffningen till huruvida den rev hindret eller inte. Detta är inte rätt tillvägagångssätt då man i stället för att få bort ett oönskat beteende, i detta fall att den river eller vägrar på hinder, skapat en osäkerhet eller kanske rädsla hos hästen gentemot tränaren, träningsmiljön eller de hjälpmedel som använts (McGreevy, 2004). Detta är exempel på ett mer omfattande problem när det kommer till träning av hästar; vi överskattar hästens mentala förmåga att förstå vad vi menar och vi bara antar att hästen förstår (McGreevy, 2004). Om träningsmetoden som används till stor del består av sådana för hästen obefogade bestraffningar kommer den uppleva träningsituationen som obehaglig, vilket i sin tur kan leda till oönskade beteenden vilket vidare leder till ytterligare obefogad bestraffning av tränaren (Hall *et al.*, 2008). Det blir en ond cirkel av det hela och de löpande missförstånden kan göra att människan anser hästen vara en ”problemhäst”.

Ett annat tillfälle då spön används felaktigt under ridning är om man vill att hästen ska accelerera, mer än den klarar av. Detta kan förekomma inom trav- eller galoppsporten, men även i andra ridsammanhang. Om hästen redan uppfattat den framåt drivande hjälpen, av skänkeln eller ett spö, och ryttaren fortsätter att driva på hästen trots att den redan accelererar eller inte kan accelerera mer, kan hästen

uppfatta den negativa förstärkningen som en bestraffning (McLean & McGreevy, 2010a). Detta kan skapa rädsla hos hästen eller göra den motvillig att fortsätta röra sig framåt (McLean & McGreevy, 2010a). Återigen skapas en ond cirkel av missförstånd.

Det förekommer att vi människor tittar på hur hästen lever i det vilda, och försöker efterlikna deras beteende för att få hästen att respektera oss och för att kunna ta någon typ av ledarroll (McGreevy, 2004). I det vilda kan hästar visa tydlig dominans och ibland aggressivitet mot varandra, men det ger inte oss någon rättighet att använda våld för att få hästen att göra som vi vill eller när den inte förstår vad vi menar (McGreevy, 2004). Vi bör absolut ta hjälp av etologin i träningen för att förstå varför hästarna reagerar som de gör och hur vi ska kommunicera med dem, men lyckad träning kan inte grunda sig på att härma hästens beteende (Henshall & McGreevy, 2014). Tron om att en lyckad hästhållning innebär att vara dominant mot hästen är ett problem i den vardagliga hanteringen. Att människan tar den dominanta rollen innebär ofta att man använder sig av bestraffningar och en mer hårdhänt hantering, för att sätta hästen ”på plats” (Goodwin *et al.*, 2009; McLean & McGreevy 2010b). Dessa metoder kan påverka hästen mycket negativt och bryta ner den psykiskt, vilket kan leda till en hel del andra negativa konsekvenser och en betydligt sämre relation mellan hästen och människan (McLean & McGreevy 2010b). Använder människan sig konstant av ett mer hårdhänt hållningssätt kan hästen uppleva osäkerhet och rädsla i samband med hantering av människan, och att bestraffa hästen i det läget kan påverka hästens känslotillstånd mycket negativt (McLean & McGreevy 2010b). Om detta inte uppmärksammas av tränaren kan hästen börja uppvisa oönskade beteenden, som kan bli en säkerhetsrisk men även vidare hårdhänt hantering av tränaren som försöker få kontroll på beteendet (Hockenhull & Creighton, 2012). Detta kan skapa rädsla hos hästen som troligtvis kommer hindra potentiell inlärning som människan tänker sig att bestraffningen ska ge (McLean & McGreevy 2010b).

Hästen är ett flockdjur och har ett starkt behov av sällskap av artfränder, även om det finns vissa individskillnader (McGreevy, 2004). Att inte bry sig om detta eller ha otillräcklig kunskap om hur man tränar hästen att vara själv stundvis kan leda till stress och oönskade beteenden i hanteringen och ridningen (McGreevy, 2004).

### 1.3.2. Vanvård

Vanvård kan sträcka sig till allt från att vara oavsiktlig till avsiktlig (Christie *et al.*, 2005). Oavsiktlig vanvård kan handla om att man inte har kunskap eller kanske möjlighet att förse hästen med rätt foder, skydd, tillsyn, veterinärvård eller liknande, medan avsiktlig vanvård är att medvetet frånta hästen dessa saker, orsaka hästen skada eller överge den (Christie *et al.*, 2005).

Det händer att hästar blir övergivna i lösdrifter eller hagar tills någon hittar dem, men det förekommer även att hästen inackorderas i ett stall i en månad och sedan försvinner ägaren utan att meddela (A. Vilhelmsson, Svenska Hästars Värn, personligt meddelande, 16 april 2021). Då står stallägaren där med en häst den inte vet något om. När en häst blivit omhändertagen på grund av att den blivit övergiven eller när ägaren av någon anledning inte går att kontakta, så är hästens bakgrund ofta mer eller mindre okänd (Preshaw *et al.*, 2017). Det är då omöjligt att veta vad hästen har för tidigare erfarenheter och vad människor väcker för associationer hos den. Därför är det viktigt att de som hanterar hästen, både vid omhändertagandet och efter, har den rätta kunskapen för att det inte ska bli farligt (Preshaw *et al.*, 2017). Hästen kan exempelvis uppvisa aggression eller rädsla, till följd av tidigare händelser eller på grund av smärta (Preshaw *et al.*, 2017), men om hästen i stället uppfattas som mycket medgörlig och lugn betyder det tyvärr inte att hästen nödvändigtvis är det. Det kan då handla om inlärd hjälplöshet, ett psykologiskt tillstånd där hästen känner att den inte längre har någon kontroll över en stressad eller obehaglig situation (Hall *et al.*, 2008). När den märker att den inte kan påverka eller ta sig ur en sådan situation kan hästen verka lugn och till och med tillfreds, när det egentligen handlar om att den är psykiskt avtrubbad (Hall *et al.*, 2008).

När det kommer till hästar som blivit utsatta för någon typ av vanvård eller misskötsel och som sedan blir omhändertagna och omplacerade där de får rätt vård, så ser man tydligt de fysiska förbättringarna (McGuire *et al.*, 2018). Man kan se och behandla skador, diagnostisera sjukdomar, ta blodprover för att se värden och så vidare. Det psykiska måendet kan vara svårare att avgöra, både vad som hänt och hur pass illa det är men även om det förbättras efter att de blir omhändertagna (McGuire *et al.*, 2018). I Sverige är det Länsstyrelsen som hanterar omhändertaganden av djur, och när det kommer till just hästar har de ett samarbete med Svenska Hästars Värn som tar emot hästar som Länsstyrelsen inte lyckas sälja, ofta för att de är så pass illa därän.

Problem i hanteringen av hästar kan vara orsakade av tidigare felaktig hantering, men självklart behöver man ha i åtanke att det kan ha veterinärmedicinska orsaker också (Aune *et al.*, 2020; McGreevy, 2004). Hästar som uppvisar oönskade eller problematiska beteenden kan absolut behöva kontrolleras av en veterinär, men man kan inte alltid skylla på smärta när hästen inte gör som vi vill (McGreevy, 2004). Så kallade problembeteenden kan därmed börja tränas bort när hästen är veterinärmedicinskt frisk, fri från smärta och har förstått vad vi ber den om (McGreevy, 2004).

## 1.4. Konsekvenser

### 1.4.1. Försämrad psykisk hälsa hos hästen

Intensiteten, frekvensen och varaktigheten på ovannämnda orsaker kommer att avgöra hur starkt det påverkar hästen och det är något som är individuellt för varje häst (Lercier, 2019). Den fysiska välfärden är lättare att avgöra och litteraturen om fysisk rehabilitering samt hur skador och sjukdomar diagnostiseras och behandlas är omfattande (McGreevy, 2004), men den mentala biten hamnar ofta i skymundan. Eftersom en sämre fysisk välfärd är lättare att upptäcka så är chansen större att hästen omhändertas i tid, än de fall där hästen blir skadad psykiskt. Den psykiska välfärden är minst lika viktigt som den fysiska, och utan de båda så kommer träningen med hästen inte vara framgångsrik (Wipper, 2000).

Om hästen upprepade gånger sätts i situationer där de utsätts för rädsla, obehag eller stress, och känner att den inte kan ta sig ur eller hantera situationen kan det leda till inlärdd hjälplöshet (Hall *et al.*, 2008). Inlärdd hjälplöshet är ett psykologiskt tillstånd där hästen känner sig hjälplös och känner att dess handlingar är meningslösa (Hall *et al.*, 2008). Hästen slutar då försöka hantera situationen och ”stänger av”. Det kan då uppfattas som att hästen accepterat situationen och blir medgörlig, men den har egentligen stängt av känslomässigt och blivit apatisk (Hall *et al.*, 2008). Vissa träningsmetoder där man mer eller mindre tvingar hästen till något, en träningsform där bestraffningar och negativ förstärkning missbrukas, kan resultera i att hästen inte förstår vad den ska göra och blir förvirrad, vilket i sin tur kan ta sig uttryck i bland annat frustration och aggressivt beteende men även inlärdd hjälplöshet (McGreevy & McLean, 2009). Återkommande träningsstillfällen som ser ut på detta vis kommer påverka hästens inlärning, prestationsförmåga och psykiska välmående (Hall *et al.*, 2008).

Om hästar kan drabbas av posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) är ännu inget som beskrivits i den vetenskapliga litteraturen, men det finns inget som säger det motsatta heller. Eftersom det är känt hos människor och vissa djurarter (Corley *et al.*, 2012; Volchan *et al.*, 2017), så borde man utgå ifrån att det kan drabba hästar också. När en häst upplevt en väldigt traumatisk händelse eller blir utsatt för långvarig stress, kan det normala utsöndrandet av stresshormon rubbas (Rider, 2020). Hästar som under en längre tid utsatts för stress och då konstant utsöndrar stora mängder adrenalin och kortisol, kan skada hästen både fysiskt och psykiskt (Rider, 2020). Eftersom hästen är ett flykt- och bytesdjur (McGreevy, 2004) så kommer detta utsöndrande trigga hästen att kontant vara i ett fight-or-flight läge, något som skulle kunna resultera i PTSD (Rider, 2020). Några kännetecken för PTSD är ökad vaksamhet, undvikande beteenden, rädsla och beredskap samt att hästen överreagerar på stimuli (Corley *et al.*, 2012). PTSD skapar okontrollerbara

minnen i samband med situationer och kan göra hästen onåbar (Corley *et al.*, 2012; Rider, 2020).

#### 1.4.2. Oönskade beteenden och missförstånd

En av konsekvenserna av felaktig hästhållning eller vanvård är stereotypier. Stereotypier är repetitiva, onormala beteendemönster utan funktion (Mason, 1991; McGreevy, 2004; Waters *et al.*, 2002). Vanligast är det att stereotypierna uppstår när hästar hålls i en dålig miljö, inte får utföra naturliga beteenden eller när de upplever långvarig rädsla eller stress (Sarrafschi & Blokhuis, 2013; McBride & Cuddeford, 2001). Några exempel på stereotypier hos häst är krubbitning, boxvandring, vävning eller stereotyp sparkande i boxvägen (McGreevy, 2004). Dessa beteenden kan tolkas fel av ägaren som enbart ser det som ett oönskat beteende som man vill bli av med, därför använder sig många av sätt för att fysiskt begränsa hästen från att utföra dessa beteenden i stället för att ta i itu med den verkliga orsaken (McBride & Long, 2001). Exempel på vanliga begränsningar är krubbitarrem som hindrar hästen från att krubbita och ”anti-weave bars” som hindrar hästen från att väva (McBride & Cuddeford, 2001). Dessa lösningar har dock setts öka kortisolnivåerna i hästarnas blod när de används, vilket tyder på att hästarna blir stressade av att inte utföra stereotypin (McBride & Cuddeford, 2001).

Hästar har inte samma konsekvenstänk som vi människor (McGreevy, 2004). Detta är till stor del för att de är gräsätare och i det vilda har de därför aldrig behövt planera bakhåll eller jaktstrategi för att få mat (McGreevy, 2004). Bristen på resonemang samt att hästar inte har någon insikt i deras egna instinktiva beteenden kan skapa farliga situationer när vi hanterar och tränar dem om vi inte kan kommunicera med dem på rätt sätt (McGreevy, 2004). Hästens flyktbeteende kan få övertag exempelvis när den står uppbunden eller i en transport, och hästen kan då göra allt i sin makt för att ta sig ur den situationen oavsett konsekvenserna och det kan vara näst intill omöjligt att få kontakt med hästen om det gått så pass långt (McGreevy, 2004).

#### 1.4.3. Ekonomisk hållbarhet

Hästar som blivit inridna för tidigt, med för hårdhänta metoder eller med inkonsekventa signaler, kommer oftare att bli sålda som ”svåra” hästar eller ”problemhästar” och i många fall billigt (McGreevy, 2004). Detsamma gäller hästar som ägaren anser har någon typ av beteendeproblem (McGreevy, 2004). ”Problemhästar” löper också större risk för att avlivas, även om de är veterinärmedicinskt friska (McGreevy, 2004). I en studie av Ödberg & Bouissou (1999) tittade man på ridhästar i Frankrike som var födda efter 1986, och i ett urval av 3100 fullblodshästar så avlivades 66,4% av dem mellan 2 och 7 års ålder. Till

skillnad från de hästar i som användes inom galoppsporten, som till största del avlivades på grund av skelett- och respirationssjukdomar, så var största anledningen till avlivning av ridhästarna oönskade beteenden. Brist på kunskap om hur vi utbildar hästar är alltså inte bara ett slöseri på tid utan även ett välfärdsproblem och slöseri på friska hästar (McGreevy, 2004).

Bristen på kunskap om hästens beteende eller att inte kunna läsa av små signaler kan resultera i onödiga skaderisker (McLean & McGreevy, 2010b), och etologin hjälper oss att få en bredare förståelse och grunden till hästens beteenden, och på det sättet förebygga många potentiellt farliga situationer. Hästar som varit rädda eller haft ont en längre tid kan uppvisa intensivt aggressiva eller rädda beteenden som kan leda till skador både för hästarna och människorna som hanterar den (Leiner & Fendt, 2011). En tydlig förståelse för hästens beteendemönster kan då hjälpa människan att förutse och hantera situationer när de uppstår (McLean & McGreevy, 2010b), och på så sätt undvika onödiga kostnader hos veterinär och sjukvård. Vissa situationer kan dock vara svåra att förutse eftersom hästar är flyktdjur och kan reagera väldigt kraftigt om de blir rädda (McGreevy, 2004). Onödiga veterinärkostnader kan också uppkomma när hästen inte är psykiskt tillfreds, då långvarig rädsla exempelvis kan leda till att hästen blir mer mottaglig för sjukdomar (Leiner & Fendt, 2011).

## 1.5. Varför händer detta?

### 1.5.1. Felaktig träning och hantering

Hästar med bra stam eller som sålts dyrt har ofta väldigt höga förväntningar på sig (McGreevy, 2004). I händerna på fel tränare kan det hända att hästarna då pressas till bristningsgränsen av deras prestation (McGreevy, 2004), och om man som tidigare nämnt inte lyssnar på hästens signaler när den säger emot kan det uppstå problem. Om hästen inte får rätt träning kan det hända att den inte når upp till dessa förväntningar, även om de genetiska förutsättningarna fanns där (McGreevy, 2004). Att ignorera när hästen säger emot och i stället tvingar den att exempelvis springa snabbare eller hoppa högre är både inhumant och ineffektivt eftersom ”problemet” är att hästens kapacitet inte räcker till (McGreevy, 2004). Mycket av den felaktiga träningen och hanteringen av hästen som leder till trauma grundar sig i bristande kunskap och förståelse från människans sida.

### 1.5.2. Vanvård

När det kommer till hästar som blivit övergivna är det många gånger av ekonomiska orsaker (A. Vilhelmsson, Svenska Hästars Värn, personligt meddelande, 16 april

2021). Det kan handla om att hästen är i behov av veterinärvård som ägaren inte har råd med, eller att hästen är i så pass dåligt skick att avlivning skulle vara nödvändigt, men som också är ganska dyrt. I Sverige kostar avlivning omkring 6000 kronor, men beroende på omständigheterna kan det kosta upp mot 15 000 kronor (HästSverige, 2015). En häst som överges sjuk eller skadad kommer lida betydligt mer av situationen än en frisk häst, och detta kan komma att försvåra senare rehabilitering.

En mer oavsiktlig vanvård kan handla om att djurägaren har problem med alkohol eller droger, och att djuren inte är prioritet vare sig tidsmässigt eller ekonomiskt. Det kan även vara fråga om djursamlare, där ägaren samlar på sig fler djur än denne klarar av utan att själv inse det, eller att ägaren blivit så pass gammal att den inte längre klarar av att ta hand om djuret (A. Vilhelmsson, Svenska Hästars Värn, personligt meddelande, 16 april 2021).

## 2. Syfte

Syftet med detta arbete är att belysa den mentala biten av hästars rehabilitering, samt att genomlysna den kunskapsnivå som finns inom detta ämne idag. Avsikten är att arbetet ska bidra till ett ökat fokus på att hästar kan ta psykisk skada likaväl som fysisk, och att detta är ett välfärdsproblem som bör uppmärksammas mer. Mentala problem syns inte på samma sätt som fysiska, så brist på kunskap om hästens beteenden i dessa situationer kan, utöver en sämre välfärd, bli en säkerhets- och skaderisk för både människan och hästen.

### 2.1. Frågeställningar

- Var ligger vetenskapens samt samhällets kunskapsnivå kring mental rehabilitering av hästar?
- Hur arbetar den yrkesverksamma etologen med beteendeproblem hos hästar?
- Hur utformas en individuell, mental rehabiliteringsplan för en häst som är färdigt veterinärmedicinskt behandlad?



## 3. Material och metod

### 3.1. Litteraturstudie

Arbetet gjordes som ett litteraturstudie som kombinerades med intervjuer. Databasen som användes för litteratursök var Primo via SLU:s bibliotek. Sökorden var *equine*, *ethology*, *abuse*, *rehabilitation*, *learning theory*, *trauma*, *PTSD*, *animal welfare* och *horsemanship*. Orden användes i olika kombinationer för att få fram relevanta artiklar, och enbart artiklar på engelska användes.

Den vetenskapliga litteraturen om mental rehabilitering av hästar är bristfällig, därför behövdes ämnet i de artiklar som valdes ut breddas. Artiklar om bland annat inlärningsmetoder, psykiska sjukdomar hos andra djurarter, relationen mellan människa och häst, etologi och hästens grundläggande behov användes för att få svar på frågeställningarna. 14 av de 31 artiklar som användes talade direkt för att hästars psyke kan påverkas negativt och skadas eller som tog upp mental rehabilitering av hästar som är veterinärmedicinskt friska. Detta kom även att svara på den första frågeställningen; ”*Var ligger den vetenskapliga kunskapsnivån kring mental rehabilitering av hästar?*”

Paul McGreevys bok *Equine behavior* var till stor hjälp med grundläggande information gällande hästens beteenden och behov samt hur en lämplig träningsmetod kan se ut.

### 3.2. Intervjuer

Tre intervjuer genomfördes, framför allt på grund av att en stor del av arbetet var att undersöka hur man arbetar med hästar mentalt, hur en rehabiliteringsplan läggs upp och används i praktiken samt hur man ställer sig till och arbetar för att lösa beteendeproblem.

Renate Larssen har en kandidatexamen i veterinärmedicin och forskar på träningsmetoder. Idag jobbar hon som etolog och erbjuder bland annat beteendeutredningar till hästägare som anser sig ha någon typ av problem med sin häst. Larssen intervjuades bland annat för hennes omfattande kompetens inom hästens beteende och träningsmetoder.

Svenska Hästars Värn (SHV) är en ideell förening som tar emot vanvårdade eller övergivna hästar som blivit omhändertagna av Länsstyrelsen. Om Länsstyrelsen inte lyckas sälja hästarna hamnar de i SHV:s ägo om de anses vara fysiskt och psykiskt rehabiliteringsbara av en veterinär. Hästarna ägs därefter av SHV livet ut och i dagsläget äger de 78 hästar. Hästarna hålls till en början i akutstall eller hos akuthem i allt från 1–3 år beroende på hur illa däran hästen är, och efter det placeras hästen hos en fodervärd där de förhoppningsvis får stanna livet ut. Akuthemmen och fodervärdarna utgörs av volontärer. För arbetet intervjuades SHV:s ordförande, Anette Vilhelmsson.

Slutligen intervjuades även Anna och Emma Elfstrand, som tillsammans med mentaltränaren Anna Maxdotter rehabiliterat en traumatiserad hopphäst. Ingen av dem har en egentlig utbildning inom ämnet, men Anna Maxdotter har mycket erfarenhet och lärt sig under åren vad som fungerar. Emma och Anna Elfstrand hade ingen erfarenhet av mentalträning innan de började jobba med denna häst, utan har förlitat sig på sin mentaltränare som de arbetat mycket tillsammans med. Intervjun gjordes över mejl som Anna Elfstrand svarade på.

## 4. Resultat

### 4.1. Tidigare forskning

Flera artiklar hävdar att den fysiska välfärden prioriteras över den psykiska i rehabiliteringssammanhang, eftersom de fysiska skadorna är de som utmärker sig (McBride & Mills, 2012; McGuire *et al.*, 2018; Preshaw *et al.*, 2017). Det finns forskning som behandlar vikten av att förstå hästens behov och beteenden, men fokuset ligger ofta på att undvika skaderisker eller att maximera prestation. Stress hos häst är väl beskrivet inom den vetenskapliga litteraturen (Hall *et al.*, 2018; Hovey *et al.*, 2021; König v. Borstel *et al.*, 2017; McBride & Mills, 2012; McGreevy & McLean, 2007), och här finns dessutom ett visst fokus på hästens psykiska välmående. Det beskrivs dock inte mer exakt vad det får för mentala konsekvenser för hästen om det inte åtgärdas, ännu mindre hur man rehabiliterar en häst som utsatts för långvarig stress. Det finns inte mycket som påvisar att hästar kan ta psykisk skada, men det finns heller inget som säger emot det. Det verkar helt enkelt inte finnas något fokus på det.

#### 4.1.1. Inlärd hjälplöshet

Inlärd hjälplöshet hos häst beskrevs i en artikel av Hall *et al.* (2008). Artikeln granskade och jämförde tidigare litteratur för att ta reda på om inlärd hjälplöshet förekommer hos hästar, men inga egna experiment utfördes. Författarna nämner i slutet av sitt arbete att det bör göras vetenskapliga studier som fokuserar på vilka situationer som leder till inlärd hjälplöshet hos häst och hur det visar sig. Någon sådan studie har ännu inte gjorts, utan det är denna artikel som ofta refereras till i senare litteratur. Vidare säger Goldhawk *et al.* (2021) att studier även bör göras för att studera skillnaden mellan inlärd hjälplöshet och exempelvis habituering; vilket inträffar när upprepad exponering av stimuli minskar den beteendemässiga reaktionen hos hästen, men innebär inte sensorisk anpassning eller trötthet (Rankin *et al.*, 2009).

#### 4.1.2. Trauma och posttraumatisk stress

Det finns ingen forskning, såvitt jag kunnat finna, som beskriver trauma hos häst; vad som kan orsaka det, hur man som ägare kan upptäcka det eller vad det kan få för konsekvenser hos hästen. Trauma hos häst nämns i en artikel av Preshaw *et al.* (2017) som nämner bakomliggande trauma som en orsak till att hästens flyktbeteende lättare triggas vilket kan skapa farliga situationer i samband med

hantering. Samma författare nämner att hästar kan uppleva separation från flokken som traumatiskt, men går inte in på hur detta kommer till uttryck eller vad det kan få för konsekvenser hos hästen.

Posttraumatisk stress specifikt för hästar nämns inte inom den vetenskapliga litteraturen. I studier av Corley *et al.* (2012) och Rau *et al.* (2005) har det tagits fram djurmodeller för att förstå sig på hur PTSD fungerar hos människor. Man har då studerat råttor och sedan applicerat resultaten på människor, och om antagandet att djur kan användas som modeller för PTSD hos människa så bör resultaten även kunna gälla hästar.

#### 4.1.3. Beteendeproblem

Den mer traditionella hanteringen av häst talar för att tränare bör visa dominans gentemot hästen för att den ska få ”respekt” och för att man ska lyckas med träningen, en träning som ofta utformas av hårdhänta metoder och tvång (Hockenhull & Creighton, 2012). Många hästar reagerar dock på oönskade sätt, genom att till exempel göra motstånd, försöka komma undan eller fly, och om tränaren inte kan hantera de beteendena väljer de i stället att bestraffa hästen (Goodwin *et al.*, 2009; Hockenhull & Creighton, 2012). Men det finns forskning som säger annat. Genom att kommunicera med hästen vänligt men konsekvent kan man undvika missförstånd mellan de två parterna, som annars kan leda till beteendeproblem (Leiner & Fendt, 2011). Framgångsrika tränare är de som har förmåga att observera hästens beteende och reagera på de minsta signalerna hästen skickar ut samt har god kunskap inom etologi, inlärningsteori och hästens fysiologi och biomekanik (Goodwin *et al.*, 2009; McGreevy & McLean, 2007).

Timingen för förstärkning vid träning är avgörande, exempelvis när man ger godis, en klapp eller släpper på tryck (McGreevy & McLean, 2007). En stor del av träningen som används idag består av negativ förstärkning, där eftergift är signalen till hästen om vilket beteende tränaren vill ha. Det kan handla om att ryttaren släpper på tygeln, slappnar av med skänkeln eller att trycket i grimskafte lättar. Dålig timing av eftergift (det vill säga då trycket släpper) är orsaken till ett flertal konfliktbeteenden och är något som kan eskalera till beteendeproblem, och möjligtvis även inlärd hjälplöshet (McGreevy & McLean, 2007). Om ryttaren exempelvis vill bromsa eller stanna hästen genom att ta i tygeln så måste en förstärkning, i form av eftergift, ges när hästen gör rätt. Om ryttaren håller kvar eller tar för hårt i tygel kan hästen komma att bli frustrerad, rädd eller försöka slita sig loss eller komma undan på annat sätt (McGreevy & McLean, 2007). Timingen är extremt viktig vid inlärning av nya beteenden, eftergiften måste ske precis vid rätt tillfälle för att visa hästen när den gjort rätt (McGreevy & McLean, 2007).

Timing är viktig vid vidare träning också, för att stegvis kunna höja belöningskriterierna och på så sätt forma fram önskvärda beteenden, oavsett om tränaren använder positiv eller negativ förstärkning eller en kombination av dessa (Pearce, 2008). Om förstärkningen sker vid fel tillfälle riskerar man att i stället ”lära av” beteenden som hästen kunnat (Pearce, 2008).

Det är individuellt hur hästar visar missnöje eller smärta utåt (Hockenhull & Creighton, 2012). Sådana beteenden kan till en början vara enbart subtila signaler från hästen, men om de inte uppmärksammas av ägaren kan de utvecklas till oönskade och till och med farliga beteenden (Hockenhull & Creighton, 2012; Hawson *et al.*, 2010; Starling *et al.*, 2016). Detta kan bli en säkerhetsrisk både för hästen och människan samt en mer hårdhänt hantering i försök att få kontroll över hästen, i stället för att gå till grunden med beteendet (Hockenhull & Creighton).

#### 4.1.4. Mental rehabilitering

Även om litteraturen inte talar om mental rehabilitering per se, så finns stora delar av det som skulle behövas för att designa studier där man studerar detta inom vetenskapen redan. Det finns en hel del studier om hästens beteende och inlärningsmetoder, speciellt positiv förstärkning som är aktuellt när det kommer till rehabilitering, så kunskapsluckan verkar finnas i när vi behöver använda oss av detta.

En studie hittades dock som direkt fokuserade på den mentala biten av rehabilitering, och på användandet av positiv förstärkning. Hästar som under en längre tid varit utsatta för vanvård eller våld av människor, och som sedan blivit omhändertagna för att rehabiliteras, svarade betydligt bättre på träningen som utformades av positiv förstärkning än negativ (Innes & McBride, 2008). Dessa hästar sökte mer aktivt kontakt med tränaren, var generellt mer positiva och motiverade till träningen vilket tydde på att rehabiliteringen blev en positiv upplevelse för hästen (Innes & McBride, 2008). Betydligt fler hästar som var i sådant gott skick att de kunde omplaceras till nya hem efter studiens slut hade tränats med positiv förstärkning, och man drog därför slutsatsen att detta var en betydligt bättre strategi vid mental rehabilitering (Innes & McBride, 2008).

## 4.2. Samhällets kunskapsnivå

En av de personer som intervjuats för detta arbete är etologen Renate Larssen. Hon poängterar att många av de problem som upplevs med hästar idag grundar sig i bristande kunskap och förståelse för hästens beteenden från människans sida. ”Det finns inga problemhästar, bara problemmänniskor” är ett allmänt uttryck och något

som även Larssen nämner. Det är alltför många som inte är insatta i etologins stora betydelse. Vidare berättar hon att många hästägare inte inser hur mycket stress kan påverka hästen, vad som gör dem stressade men även att de kan uppvisa stress på flera och totalt olika sätt. Någon kanske blir väldigt uppjagad medan någon annan blir apatisk och verkar lugn utåt, men båda kan vara precis lika stressade.

Larssen förklarar vidare att de hästägare som upplever att de har problem med sin häst, i ridningen eller hanteringen, sällan tar kontakt med en etolog för att göra en beteendeutredning. Dessutom händer det att de som väl söker hjälp har en motvilja att lägga ner den tid och jobb som krävs, utan många vill ha en ”snabblösning” för man vill kunna rida, tävla, transportera och så vidare, och det kan vara av hög prioritet att nå de målen. Beteenden tar tid att ändra på, och ju längre hästen utfört ett beteende som människan förstärkt, desto längre kommer det ta att träna bort.

Ett vanligt missförstånd är att man inte ens ser det oönskade beteendet i fråga som ett problem, utan att det har med hästens lynne att göra. Särskilt mindre problem riskerar att inte ”tas på allvar” av ägaren, i synnerhet om det inte har något större påverkan på hästens prestationsförmåga (Hockenhull & Creighton, 2012). Larssen beskriver att många accepterar att det är hästens personlighet, även om det handlar om beteenden som inte är normalt för den; som att hästen drar i väg efter ett hinder eller kanske inte ens vill gå i närheten av hinder, bits eller ”testar” sin ryttare. I dessa fall handlar det mer om att hästen antingen inte har förstått vad vi bett den om eller så har vi gått över hästens gräns och den känner sig inte längre bekväm i situationen. Varken hästen eller ägaren ska behöva leva med dessa problem men tyvärr är många sådana beteenden accepterade, utan att man tänker på varför hästen betar sig som den gör och att de troligtvis inte mår bra i situationen.

Många beteendeproblem inom ridningen handlar om att hästen inte förstår, det kan då uppstå frustration vilket kanske leder till att hästen bockar, fryser fast, stegrar eller sticker i väg - något vi människor ser som problembeteenden. Sker detta så har hästen redan visat att den inte förstår eller inte är bekväm i situationen, och har man då inte märkt, förstått eller ignorerat dessa signaler kan det då leda till att man får ett oönskat beteende. Sker detta fler gånger så förstärker man beteendet och till sist har man en typ av ”problemhäst”.

### 4.3. Rehabilitering på individnivå

Nedan följer resultaten från intervjuerna som behandlar frågeställningarna kring hur en rehabiliteringsplan kan läggas upp samt hur den yrkesmässiga etologen arbetar med beteendeproblem hos veterinärmedicinskt friska hästar. Resultaten delas upp i *Trauma* och *Beteendeproblem*, där det förstnämnda fokuserar mer på

arbetet med traumatiserade hästar som behöver få tillbaka tilliten till människan, och det andra där ett beteendeproblem utvecklats, med eller utan ett trauma i bakgrunden.

### 4.3.1. Trauma

Hästar som tas emot av SHV har oftast blivit övergivna och kommer från mer eller mindre hemska förhållanden. Ordförande Anette Vilhelmsson förklarade att många är väldigt magra, antingen för att tänderna blivit så pass dåliga, för att de inte fått tillgång till mat eller en kombination av de båda. Andra har inte fått tillgång till rent dricksvatten på länge. Det är även vanligt med överväxta hovar samt sjukdomar och andra skador, och även om detta arbete handlar om hästar som är veterinärmedicinskt friska, så kan skador och orsaken till dem sätta spår mentalt också.

Vidare berättar Vilhelmsson att dessa hästar ofta är väldigt skygga när de blir omhändertagna. Många vill helst inte ha kontakt med människor eller så är de helt apatiska. Det är ofta okänt vad hästen har för bakgrund och tidigare erfarenheter av människor och man måste därför gå långsamt fram och det måste få ta tid. Den som jobbar med en traumatiserad häst måste ha god hästkänedom för att läsa hästens signaler och kroppsspråk, för att rehabiliteringen ska gå framåt men även för att undvika skador. Rehabiliteringen måste alltid ske på hästens villkor och många gånger kommer bakslag att ske i träningen, det måste man nästan räkna med. Då handlar det om att reflektera över vad som gick fel och fortsätta arbeta konsekvent och med engagemang. *Tålmod* är nyckelordet här.

Larssen beskriver att hästen kan ha dåliga dagar, precis som vi människor, och det går inte att haka upp sig på motgångar. Det kan handla om sinnesstämningen för dagen, att saker i omgivningen har förändrats; som att en hästkompis bytt hage, att det blåser mycket just den dagen, att hästen i fråga bytt boxplats, traktorn kör runt på gården och så vidare. Vidare förklarar hon att hästen kan bli triggerstaplad (en av ovanstående faktorer kan hästen hantera, men när flera saker händer i anslutning till varandra så blir de sammantaget för stressande) av sådana saker och om det händer mycket på en och samma dag kan det hända att hästen vägrar utföra en uppgift som i vanliga fall är lätt för den, som att hoppa över ett hinder eller göra en viss rörelse.

Även Elfstrand talar om vikten av tålmod. Hon och hennes syster har i drygt tre år ägt och arbetat med en traumatiserad hopphäst som var mentalt nedbruten när han kom till dem, och än är de långt ifrån klara säger hon. När de fick hem hästen var han väldigt stressad i stallet och han kunde inte stå still i stallgången, utan trampade bara nervöst omkring. Han var i allmänhet väldigt spänd och rädd för det mesta, och Elfstrand beskriver hur otrygg han var med dem och i den miljön han hamnat

i. Dessutom var han motvillig att gå över bommar. Han kunde gå över bommen en gång men kastade sig då över, för att därefter vägra gå i närheten av den igen. Detta är i grunden en häst med mycket potential; han har fint steg och bra hopp teknik, men sättet han blivit riden och hanterad tidigare har helt förstört hans förutsättningar, något som Elfstrand nu försöker bygga upp igen.

Det första steget i träningen från marken var att få honom lugn, trygg och avspänd fem meter utanför hagen. Redan där märkte Elfstrand att han var obekvämlig genom att han höjde huvudet och hade stirrande ögon. Det första steget var helt enkelt att stå still utanför hagen. Sedan kunde de utöka områdena och gå in i både stallet och paddocken.

### 4.3.2. Beteendeproblem

Larssen beskriver att vanliga problem som hästägare söker en etolog för är exempelvis följande:

- hästen vill inte, alternativt är rädd för att, bli riden. I vissa fall på grund av för hastig, tidig eller felaktig inridning,
- hästen är svår att sko,
- hästen uppvisar aggressiva beteenden,
- sociala problem i hagen.

Beteendutredningarna som Larssen erbjuder börjar med ett möte med ekipaget där ägaren får berätta om eller visa upp problemet. Därefter ställer Larssen uppföljande frågor för att sedan ge ägaren en plan som denne ska följa för att jobba med problemen. Sedan sker en återkoppling efter en eller ett par veckor för att se hur allt går och om något i planen behöver ändras. Det är viktigt att ägaren är engagerad, villig att lägga ner tid och energi och förstår vetenskapen bakom varför hästen beter sig som den gör och därmed varför de tränar som de gör.

När man ska försöka bli av med ett beteendeproblem och bygga upp en plan för hur man ska gå till väga kan det vara bra att först ta ett steg tillbaka och se på problemet ur ett större perspektiv. Larssen brukar utgå från dessa tre punkter:

- *Syfte* – Vad vill hästen uppnå med detta beteende? Vill den slå sig loss, vill den bli fri från smärta? Varför känner hästen behovet av att göra detta?
- *Orsak* – Vad är orsaken till beteendet? Är den rädd? Har den ont? Smärta och speciellt långvarig smärta kan leda till aggressiva beteenden.



- *Hur har beteendet förstärkts?* – Varför återstår problemet? Är det något ägaren omedvetet gör?

Återigen är det relevant att nämna att vissa beteenden kan ha veterinärmedicinska orsaker också. Exempelvis kan aggressiva beteenden orsakas av smärta, och dessa beteenden kan sedan finnas kvar även när smärtan försvunnit. Däremot kan aggressiva beteenden även orsakas av att vi pressat hästen för långt i träningen och inte uppfattat varningarna hästen gett oss. Därför är etologin väldigt viktig för att få en bredare förståelse och grunden till hästens beteende för att kunna avgöra när det handlar om vilket.

Larssen påpekar att den mer traditionella träningen utgörs av mycket negativ förstärkning och bestraffningar, och det är vanligt att människan inte är uppmärksam på hästen utanför den där enda timmen man tränar tillsammans i paddocken. Men hästen lär sig hela tiden. Skillnaden i Larssens träning jämfört med den mer traditionella är att hon alltid är uppmärksam på hästen när hon umgås den, och tar alla tillfällen att belöna bra beteenden. Träningen handlar om att skapa positiva associationer hos hästen och förstärka bra beteenden i stället för att bestraffa dåliga, och Larssen förespråkar positiv förstärkning.

I en artikel av Hausberger *et al.* (2008) tas negativ förstärkning och bestraffning inom träning upp. Användning av bestraffning för att stoppa ett pågående oönskat beteende kan sätta hästen i en position där den känner att den inte har någon kontroll längre. Hästen som, med största sannolikhet, inte förstår varför den bestraffas kan reagera på olika sätt (aggressivitet, frustration, rädsla, inlärd hjälplöshet och så vidare) men någon inlärning har inte ägt rum. Negativ förstärkning kan ge liknande reaktioner, då förstärkning eller förstärkning vid fel tidpunkt gör dem meningslösa och kan till och med förstärka oönskade beteenden (Hausberger *et al.*, 2008). Belöning vid fel tidpunkt, oftast given för sent, gör att hästen inte kopplar belöningen till det utförda beteendet och kan i stället leda till att hästen börjar tiggas, bitas eller leda till förvirring hos hästen (Hausberger *et al.*, 2008).

Larssen beskriver att det finns en generell kunskapslucka hos tränare i hur vi tränar hästar. Allt vi gör med hästarna måste de lära sig. En unghäst som börjat ridas in har ingen aning om att ett tryck med skänkeln betyder att den ska gå framåt, utan det är något den måste lära sig och det måste gå till på rätt sätt. Vidare förklarar hon att vi även måste tänka på att alla ryttare är byggda på olika sätt, vi har olika armlängd, benlängd, olika vinklade bäcken och så vidare. Detta kommer påverka hur hästen uppfattar signaler vi ger den uppsuttet, till exempel om vi gör en förhållning. Allt handlar om hur hästen tolkar signalen den får och om hästen gör fel eller gör motstånd så innebär det inte att den ”testar” eller bara vill vara till besvär, utan då har hästen inte förstått eller så har man pressat den för långt. Som tidigare nämnt i 4.3.1. *Trauma* ska man även här minnas att hästen har bättre och

sämre dagar, och man ska inte ge upp på hästen eller träningen bara för att det går sämre en dag.

## 5. Diskussion

### 5.1. Brist på kunskap eller fokus?

Med tanke på människans nära relation till hästen så är det konstigt att den vetenskapliga litteraturen om hästens psykiska mående är så begränsad. Orsaken till att mental rehabilitering enbart nämns i förbifarten i den vetenskapliga litteraturen är oklar. Möjligtvis ligger det i bristande kunskap kring hur hästen kan ta psykisk skada av våra handlingar, eller så är det något som bara inte ligger i fokus av någon anledning. Det verkar som att forskningen finns där, annars hade inte detta arbete varit möjligt, men bara inte så tydligt som man kanske hade önskat. Eftersom det inte är särskilt uppmärksammat, eller inte ligger i fokus, kan man tänka att det troligtvis finns en kunskapslucka där ändå. Vidare kan man argumentera för att mycket borde vara självklarheter, och att vi därför aldrig borde hamna i en situation där hästen är i behov av mental rehabilitering. De flesta vet nog att hästen inte gillar att bli ryckt i munnen, slagen med piskan, inte få veterinärvård, bli lämnad utan mat och vatten i en övergiven hage och så vidare, men ändå händer det. Möjligtvis kan det ligga något i att människan inte tror att hästarna är kapabla att uppleva trauma och mer komplexa, negativa känslotillstånd, utan endast sådant som behövs för att de ska klara sig i det vilda, såsom deras starka flyktinstinkt.

Problematiken kring hästar som blir utsatta för vanvård eller blir övergivna är svår att komma åt. Vem som helst får idag köpa häst och det finns inget krav på kunskap eller var du kommer inhysa hästen. Det är, eller bör vara, en självklarhet att den som tar sig an ett djur bär ett ansvar att följa djurskyddslagstiftningen och göra vad som krävs för att djuret ska ha det så bra som möjligt på alla plan. Trots detta är det många hästar som far illa idag.

Hästar är unika individer och träningen bör vara anpassad därefter. För lyckade resultat behöver träningen ske på hästarnas villkor och i deras takt, och kunskapen bör finnas hos tränaren för att kunna avgöra detta. En långsiktig och hållbar plan behöver utformas, som samtidigt ska vara flexibel och ändras vid behov. Hästens behov ska komma före sådant som ekonomisk vinst och viljan att få resultat snabbt. Som nämnts i *1.4.3 Ekonomisk hållbarhet* kan felaktig hållning och hantering av hästar leda till en hel del ekonomiska konsekvenser. Det är inte ekonomiskt hållbart för hästägare att ha så begränsad kunskap om sina hästars psykiska mående, både

gällande att förstå när hästar är behov av någon form av mental rehabilitering, men även hur det kan undvikas från första början. En hästhållning som gynnar hästens psykiska mående i minst lika stor uträkning som den fysiska, kommer hjälpa till att förhindra att hästar behöver säljas i väg billigt som ”problemhästar” eller till och med avlivas, samt onödiga veterinär- och sjukvårdskostnader. Det är därför viktigt att detta ämne uppmärksammas mer.

## 5.2. Nytankande och ifrågasättande

Det finns en hel del hästägare som arbetar med hästar på deras villkor och med deras psykiska hälsa i åtanke, och som förespråkar en annan typ av träning än den mer traditionella. I allmänhet verkar det dock vara bristande kunskap som är problematiken och många gånger inser hästägare inte att de orsakar hästen psykiskt ont. Då vet de troligtvis inte heller när eller hur det ska åtgärdas. Förutom hästägarens eget ansvar att vara hästkunnig, så ligger ansvaret för informationsspridning delvis hos forskarna, men även de stora namnen inom hästvärlden. Många ryttare har förebilder som de ser upp till inom ridningen och dessa har därför stor möjlighet att uppvisa gott exempel. Peder Fredricson, en av världens bästa hoppryttare, talade i dokumentären Nr. 1 - med sikte mot världstoppen (2020) för att arbeta med positiv förstärkning i träning i stället för den traditionella träningen där man tar bort ett obehag när hästen gör rätt. ”Jag tror det finns en hel ny dimension av att träna hästar där”, säger han. Detta har säkerligen öppnat upp till diskussion, och att det är viktigt att låta ny kunskap komma fram och våga ifrågasätta det gamla.

Svenska Ridsportförbundet lade 2020 ut ett filmklipp i deras sociala medier som talade för hästarnas välfärd, och att kunskap och tålamod är nyckeln till en god sådan. Framtiden ser ljus ut om det fortsätter så här och mycket tyder på att fler och fler ryttare börjar tänka i andra banor. Ändå sker incidenter som visar det motsatta. Två relativt aktuella händelser är amerikanska hoppryttaren Andrew Kocher som använt sig av elsporrar samt brasilianske dressyryttaren Leandro Aparecido da Silva som red sin dotters ponny, som han var alltför stor för, och bland annat ryckte den kraftigt i munnen (FEI, 2021a; FEI, 2021b). Båda tävlar på elitnivå. Internationella ridsportförbundet (FEI) beslöt att Kocher skulle bli avstängd från tävling i 10 år, och da Silva i 3 år. Självklart är det fruktansvärt att sådant sker i dag, men det är positivt att det uppmärksammas att de ansvariga får stå till svars och döms. I da Silvas fall påstår han själv att hästen inte tagit någon som helst skada, och veterinären som undersökt hästen påstår att ”inga tecken på skador på slemhinnan, tungan eller tänderna observerades” (FEI, 2021b). Hästens mentala status uppmärksammades inte. Med tanke på bland annat detta kan man tycka att

det är en väldigt lång väg kvar, om det inte ens i relativt tydligt traumatiserande situationer samt på elitnivå finns något fokus på hästens psykiska hälsa.

Det är viktigt att kunskapen kring hästars psykiska hälsa ökar, och att vi människor inser att det är vi som skapar och förstärker problemen. Det krävs att man lägger ner tiden på att förstå sin häst, att man är uppmärksam på små signaler som då kan förebygga majoriteten av problematiska beteenden. Det är även viktigt att inse när hästen inte förstår vad som förväntas av den och vad som ska göras i den situationen för att hjälpa den förstå, samt inse att hästarna är satta i en värld de inte är biologiskt anpassade för – och att vissa hästar hanterar det livet bättre än andra.

### 5.3. Förebyggande arbete

Flera artiklar uttrycker att en häst som hindras från att utföra naturliga beteenden, såsom att få röra på sig tillräckligt, äta tillräckligt länge eller ha kontakt med artfränder, kan leda till beteendeproblem eller en sämre psykisk hälsa hos hästen (Goodwin, 1999; Hausberger *et al.*, 2008; McGreevy *et al.*, 2020). Detta arbete har fokuserat mycket på själva träningen och inlärningstekniker, men ibland kan det nog vara klokt att bara låta hästen vara häst, och vila. Särskilt när det kommer till hästar som haft traumatiserande upplevelser med människor och blivit rädda, aggressiva eller skygga, kan det vara en god idé att låta hästen gå ihop med en flock den trivs i, med mycket utevistelse och långa ättider så den kan komma till sinnesro. Sedan börjar man söka kontakt och skapa ett band med hästen, vilket kan ta olika lång tid beroende på individen och dennes förflutna (A. Vilhelmsson, Svenska Hästars Värn, personligt meddelande, 16 april 2021).

En återkommande tanke jag fått under arbetets gång, är att vemodet över att det ens behöver göras. Föreningar som Svenska Hästars Värn ska inte behöva finnas och hästar ska inte behöva rehabiliteras mentalt för saker som människan utsatt dem för. Kunskap inom etologin är nyckeln för att förebygga detta från första början. Hästägare måste lära sig se de små signalerna hos hästarna, exempelvis när de inte förstår eller inte är bekväma i situationen (Olczak *et al.*, 2016). Hästen har med all säkerhet visat tydliga signaler på att den inte förstår eller vill innan det till exempel börjar stegra, så man måste vara uppmärksam på tidiga tecken. Hästägare behöver förstå hur de själva undviker att förstärka oönskade beteenden, innan det blir ett inlärt problembeteende hos hästen. Avslutningsvis bör det uppmärksammas att vi människor orsakar problemen, det är inte hästens fel.

## 5.4. Framtida studier

Det finns en hel del studier som skulle kunna göras inom detta ämne i framtiden. Som tidigare nämnt finns inga vetenskapliga bevis på att hästar kan drabbas av inlärd hjälplöshet eller allt runt omkring det; vad som orsakar det, hur det kommer till uttryck och möjligtvis om vilka hästar som har större risk att drabbas. Möjligtvis kan inhysning, för tidig avvänjning eller hästens lynne påverka hur "tåliga" de är. Detta skulle även kunna göras på andra mentala tillstånd, såsom PTSD och hästar som blivit utbrända eller traumatiserade. Det kan dock uppkomma svårigheter kring hur dessa studier skulle utföras. Eftersom kunskapen inte riktigt finns hos allmänheten i vad som kan bryta ner en häst mentalt eller hur de visar sig kan det bli problematiskt att hitta hästar för studierna. Att använda friska försökshästar och sedan medvetet påverka dem negativt mentalt för att få fram resultat skulle nog vara alltför oetiskt enligt många mening. Eventuellt kunde omhändertagna hästar vara bra kandidater för detta, men där uppkommer i stället svårigheter kring deras ofta okända bakgrund. Däremot kunde dessa hästar definitivt användas för att studera hur man bäst rehabiliterar hästar mentalt. Trots att man sällan vet vad hästen varit med om så kan man titta på hur de beter sig och vilka metoder som fungerar bäst för inläring och deras psykiska mående, och jämföra detta hästar emellan. Detta skulle även kunna göras på hästar med beteendeproblem.

## 6. Slutsats

Efter litteratursök kan det konstateras att vetenskapen inom mental rehabilitering är bristfällig, men stora delar av det som skulle behövas för att designa studier för detta finns. Kunskapen hos hästägare gällande problembeteenden hos häst bör utökas, genom ökad förståelse för hästens beteenden och behov samt insikten i att det är människan som skapar och förstärker problembeteenden. Detta kommer förhoppningsvis leda till en förbättrad psykisk välfärd hos hästen och även förebygga att mental rehabilitering behövs från första början.

Hästar som blivit traumatiserade, övergivna eller utsatta för vanvård har många gånger okänd bakgrund och är ofta skygga för människor. Rehabiliteringen måste därför gå långsamt fram och alltid vara på hästens villkor. Den som jobbar med en traumatiserad häst måste ha tålamod och god hästkänedom för att läsa hästens signaler och kroppsspråk, för att rehabiliteringen ska gå framåt men även för att undvika skador. Vid beteendeproblem bör etologin användas för att hitta orsaken till beteendet. Detta görs genom att hitta syftet med hästens beteende, orsaken till det och hur detta beteende förstärkts och därmed återstår. Träning som används för att arbeta bort beteendeproblem, med eller utan ett trauma som orsak, bör utgöras av positiv förstärkning. Fokuset bör ligga på att skapa positiva associationer hos hästen och förstärka bra beteenden i stället för att bestraffa dåliga.

Fler studier bör göras gällande hästars psykiska hälsa. En ökad kunskap inom bakomliggande orsaker till trauma och dess konsekvenser kan fungera förebyggande, men även hjälpa till med att utveckla säkra och framgångsrika rehabiliteringsmetoder.

## 7. Populärvetenskaplig sammanfattning

Hästar har levt med oss i tusentals år och idag är de populära både för hobby och sport. Mycket information finns att hämta kring hur vi ska träna och sköta dem, vilken utrustning vi ska ha samt hur vi behandlar sjukdomar och skador. Kunskapen kring deras psykiska välmående är dock bristfällig, och bör utökas både inom vetenskapen och hos allmänheten.

Hårdhänta metoder inom träning och hantering, inridning som sker för snabbt eller för tidigt, att vi pressar hästen över deras kapacitet eller försöker dominera den, är bara några få exempel på saker som kan leda till en sämre *psykisk* välfärd hos hästen. Detta visar sig på olika sätt hos olika individer, då de hanterar stress samt traumatiska händelser olika. För att upprätthålla en god hästvälfärd, gäller det inte bara att hästen är frisk och fri från skador, utan vi behöver förstå hästarnas beteende och kroppsspråk, och även lära dem hur de ska förstå oss.

Många har säkert någon gång upplevt ett beteendeproblem hos sin egen häst, eller kanske en ridskolehäst. Det kan vara att hästen springer i väg efter hinder eller inte vill hoppa alls, uppvisar aggressiva beteenden som att bitas eller sparkas, stegrar eller bockar vid ridning eller inte vill lastas i transport. Dessa är exempel på problem som är relativt vanliga och som alltför ofta accepteras som en del av hästens personlighet, och som vi människor försöker hantera genom att använda skarpare bitt vid ridning eller bestraffa den när vi tycker att den betar sig dåligt. Vi bör lära oss mer om hästens naturliga beteenden och behov, och hitta de grundläggande orsakerna till att den betar sig som den gör. Hästarna "testar" oss inte, de gör inte heller saker bara för att vara elaka eller jobbiga, utan det handlar om att de inte förstår vad vi ber dem om eller att vi har pushat dem för hårt. Hästar som levt med långvarig stress och frustration på grund av felaktig hantering eller träningsmetoder, kan vara i behov av mental rehabilitering men ses i stället som "problemhästar".

Andra fall där hästar kan vara i behov av mental rehabilitering är om de blivit utsatta för vanvård eller blivit övergivna. Dessa hästar har ofta okänd bakgrund, men många är skygga för människor, vill helst vara ifred eller är helt apatiska.

För att ta reda på var den vetenskapliga samt samhällets kunskapsnivå ligger gällande detta ämne gjordes en litteraturöversikt på den befintliga forskningen. Dessutom intervjuades tre personer med erfarenhet av traumatiserade hästar samt hästar med problembeteenden.



Mental rehabilitering måste alltid ske på hästens villkor, oavsett om det handlar om ett oönskat beteende, en häst som blivit rädd för människor eller upplevt trauma. Rehabiliteringen bör utgöras av positiv förstärkning och den måste få ta tid, och vi kan inte ge upp på hästen om det går sämre någon dag. Träningen bör handla om att skapa positiva associationer hos hästen och förstärka bra beteenden i stället för att bestraffa dåliga, och på så sätt skapa en god relation till hästen.

Det är viktigt att kunskapen kring hästarnas psykiska hälsa ökar, och att vi människor inser att det är vi som skapar och förstärker problemen. Det krävs att man lägger ner tiden på att förstå sin häst, att man är uppmärksam på små signaler, eftersom man då kan förebygga majoriteten av problematiska beteenden samt traumatiska upplevelser hos hästen. Det är även viktigt att inse när hästen inte förstår oss eller vad vi ber den om och hur vi ska agera i den situationen för att hjälpa den förstå. Dessutom bör vi inse att vi har satt hästarna i en värld de inte är biologiskt anpassade för – och att vissa hästar hanterar det livet bättre än andra.

# Tack

Tack till min handledare Jenny Yngvesson som varit peppande och positiv till ämnet jag valde från start, och kommit med så många bra tips och idéer. Jag vill även tacka min kritiska vän Gulli Gustafsson som kommit med input under arbetets gång som förbättrade texten betydligt. Jag vill tacka Renate Larssen, Anette Vilhelmsson samt Emma och Anna Elfstrand för att ni ställde upp på intervjuer, ni var till stor hjälp för arbetet! Ytterligare vill jag tacka min kära vän Anni Holmström för alla timmar vi arbetat med våra exjobb på campus, för bollande av idéer och för din hjälp när jag körde fast i skrivandet.

Tack!

# Referenser

- Aune, A., Fenner, K., Wilson, B., Cameron, E., McLean, A. & McGreevy, P. 2020. Reported Behavioural Differences between Geldings and Mares Challenge Sex-Driven Stereotypes in Ridden Equine Behaviour. *Animals*. 10, 414–.
- BernÁldez-Sánchez, E. & García-Viñas, E. 2019. The equids represented in cave art and current horses: a proposal to determine morphological differences and similarities. *Anthropozoologica*. 54, 1-.
- Brambell, R. 1965. Report of the Technical Committee to Enquire Into the Welfare of Animals Kept Under Intensive Livestock Husbandry Systems. Cmd. (Great Britain Parliament), H.M. Stationery Office. 1–8.
- Christie, J.L., Hewson, C.J., Riley, C.B., McNiven, M.A., Dohoo, I.R. & Bate, L.A. 2005. A preliminary equine abuse policy with potential application to veterinary practice. *Canadian veterinary journal*. 46, 250-252.
- Corley, M.J., Caruso, M.J. & Takahashi, L.K. 2012. Stress-induced enhancement of fear conditioning and sensitization facilitates extinction-resistant and habituation-resistant fear behaviors in a novel animal model of posttraumatic stress disorder. *Physiology & Behavior*. 105, 408–416.
- FEI. 2021a. <https://inside.fei.org/media-updates/fei-opens-horse-abuse-case-against-andrew-kocher-usa> , använd 2021-05-20
- FEI. 2021b. <https://inside.fei.org/system/files/20210419%20FINAL%20DECISION%20Case%202020HA01%20-%20FEI%20v%20%20L%20Aparecido%20Da%20Silva%20-C20-0059.pdf> , använd 2021-05-20
- Goldhawk, C., Grandin, T. & Pajor, E. 2021. Effect of animal’s experience and rodeo procedures on behaviour of bucking horses at a large commercial rodeo in Canada. *Applied animal behaviour science*. 234, 105199–.
- Goodwin, D. 1999. The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse. *Equine veterinary journal*. 31, 15-19.
- Goodwin, D. 2007. *Horse Behaviour: Evolution, Domestication and Feralisation*. In: *The Welfare of Horses*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Goodwin, D., McGreevy, P., Waran, N. & Mclean, A. 2009. How equitation science can elucidate and refine horsemanship techniques. *The Veterinary Journal*. 181, 5-11.
- Hall, C., Goodwin, D., Heleski, H., Randle, H. & Waran, N. 2008. Is there evidence of learned helplessness in horses? *Journal of applied animal welfare science*. 11, 249-266.
- Hall, C., Randle, H., Pearson, G., Preshaw, L. & Waran, N. 2018. Assessing equine emotional state. *Applied animal behaviour science*. 205, 183–193.

- Hausberger, M., Roche, H., Henry, S. & Visser, E.K. 2008. A review of the human–horse relationship. *Applied animal behaviour science*. 109, 1-24.
- Hawson, L.A., McLean, A.N & McGreevy, P.D. 2010. The roles of equine ethology and applied learning theory in horse-related human injuries. *Journal of veterinary behavior*. 5, 324-338.
- Henshall, C. & McGreevy, P.D. 2014. The role of ethology in round pen horse training—A review. *Applied animal behaviour science*. 155, 1-11.
- Hockenhull, J. & Creighton, E. 2012. The strengths of statistical techniques in identifying patterns underlying apparently random behavioral problems in horses. *Journal of veterinary behavior*. 7, 305-310.
- Hockenhull, J. & Creighton, E. 2013. Training horses: Positive reinforcement, positive punishment, and ridden behavior problems. *Journal of veterinary behavior*. 8, 245-252.
- Hovey, M.R., Davis, A., Chen, S., Godwin, P. & Porr, C.A.S. 2021. Evaluating Stress in Riding Horses: Part One—Behavior Assessment and Serum Cortisol. *Journal of equine veterinary science*. 96, 103297–103297.
- HästSverige. 2015. <https://hastsverige.se/om-hastar/nar-hastens-liv-ar-slut/avlivning/>, använd 21-04-22
- Innes, L. & McBride, S. 2008. Negative versus positive reinforcement: An evaluation of training strategies for rehabilitated horses. *Applied animal behaviour science*. 112, 357-368.
- König v. Borstel, U., Visser, E. & Hall, C. 2017. Indicators of stress in equitation. *Applied animal behaviour science*. 190, 43–56.
- Leiner, L. & Fendt, M. 2011. Behavioural fear and heart rate responses of horses after exposure to novel objects: Effects of habituation. *Applied animal behaviour science*. 131, 104-109.
- Lercier, M. 2019. Welfare protection of the animal-athlete in the sports company in light of the evolution of the legal regime for animals. *Derecho animal*. 10, 59-75.
- Mason, G. 1991. Stereotypies - A Critical Review. *Animal Behaviour*. 41, 1015-1037.
- McBride, S.D. & Cuddeford, D. 2001. The putative welfare-reducing effects of preventing equine stereotypic behaviour. *Animal Welfare*. 10, 173–189.
- McBride, S.D. & Long, L. 2001. Management of horses showing stereotypic behaviour, owner perception and the implications for welfare. *Veterinary Record*. 148, 799-802.
- McBride, S.D & Mills, D.S. 2012. Psychological factors affecting equine performance. *BMC veterinary research*. 8, 180-180.
- McGreevy, P.D. 2004. *Equine behavior: a guide for veterinarians and equine scientists*. Edinburgh, W.B. Saunders.

- McGreevy, P.D. 2009. Punishment in horse-training and the concept of ethical equitation. *Journal of veterinary behaviour*. 4, 193–197.
- McGreevy, P.D., French, N.P. & Nicol, C.J. 2020. The prevalence of abnormal behaviours in dressage, eventing and endurance horses in relation to stabling. *Veterinary Record*. 137, 36–37.
- McGreevy, P.D., Hensall, C., Starling, M.J., McLean, A.N. & Boakes, R.A. 2014. The importance of safety signals in animal handling and training. *Journal of veterinary behaviour*. 9, 382–387.
- McGreevy, P.D. & McLean, A.N. 2007. Roles of learning theory and ethology in equitation. *Journal of veterinary behavior*. 2, 108-118.
- McGuire, M.C., Johnson-Ulrich, Z., Robeson, A., Zeigler-Hill, V. & Vonk, J. 2018. I say thee “neigh”: Rescued equids are optimistic in a judgment bias test. *Journal of veterinary behavior*. 25, 85-91.
- McLean, A.N. & McGreevy, P.D. 2010a. Ethical equitation: Capping the price horses pay for human glory. *Journal of Veterinary Behaviour*. 5, 203-209.
- McLean, A.N. & McGreevy, P.D. 2010b. Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. *Journal of veterinary behaviour*. 5, 187–195.
- Mellor, D.J. 2016. Updating Animal Welfare Thinking: Moving beyond the “Five Freedoms” towards “A Life Worth Living”. *Animals*. 6, 21.
- Nationalencyklopedin.2021.  
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/trauma/psykiskt-trauma> , använd 2021-05-06
- Nr. 1 - med sikte mot världstoppen. 2020. [TV-program]. Sveriges Television AB.  
<https://www.svtplay.se/video/29458712/nr-1-med-sikte-mot-varldstoppen?position=5469&id=e3k5x5Q> , använd 2021-05-10
- Olczak, K., Nowicki, J. & Klocek, C. 2016. Motivation, Stress and Learning – Critical Characteristics that Influence the Horses’ Value and Training Method – A Review. *Annals of animal science*. 16, 641–65.
- Pearce, J.M. 2008. *Animal learning & cognition: an introduction*. Hove. Psychology Press.
- Preshaw, L., Kirton, R. & Randle, H. 2017. Application of learning theory in horse rescues in England and Wales. *Applied Animal Behaviour Science*. 190, 82-89.
- Rankin, C.H., Abrams, T., Barry, R.J., Bhatnagar, S., Clayton, D.F., Colombo, J., Coppola, G., Geyer, M.A., Glanzman, D.L., Marsland, S., McSweeney, F.K., Wilson, D.A., Wu, C.F. & Thompson, R.F. 2009. Habituation revisited: An updated and revised description of the behavioral characteristics of habituation. *Neurobiology of learning and memory*. 92, 135–138.

- Rau, V., DeCola, J.P. & Fanselow, M.S. 2005. Stress-induced enhancement of fear learning: An animal model of posttraumatic stress disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 29, 1207–1223.
- Sarrafcchi, A. & Blokhuis, H.J. 2013. Equine stereotypic behaviors: Causation, occurrence, and prevention. *Journal of veterinary behavior*. 8, 386–394.
- Starling, M., McLean, A. & McGreevy, P. 2016. The Contribution of Equitation Science to Minimising Horse-Related Risks to Humans. *Animals*. 6, 15.
- Svenska ridsportförbundet, 2020. <https://www.ridsport.se/tavling/hastvalfard/>, använd 2021-05-10
- Volchan, E., Rocha-Rego, V., Bastos, A., Oliveira, J., Franklin, C., Gleiser, S., Berger, W., Souza, G.G., Oliveira, L., David, I., Erthal, F., Pereira, M. & Figueira, I. 2017. Immobility reactions under threat: A contribution to human defensive cascade and PTSD. *Neuroscience and biobehavioral reviews*. 76, 29–38.
- Waters, A.J., Nicol, C.J. & French, N.P. 2002. Factors influencing the development of stereotypic and redirected behaviours in young horses: findings of a four year prospective epidemiological study. *Equine Veterinary Journal*. 34, 572-579.
- Wipper, A. 2000. The Partnership: The Horse-Rider Relationship in Eventing. *Symbolic interaction*. 23, 47-70.
- Zanette, L.Y., Hobbs, E.C., Witterick, L.E., MacDougall-Shackleton, S.A. & Clinchy, M. 2019. Predator-induced fear causes PTSD-like changes in the brains and behaviour of wild animals. *Scientific reports*. 9, 11474-10.
- Ödberg, F.O. & Bouissou, M.F. 1999. The development of equestrianism from the baroque period to the present day and its consequences for the welfare of horses. *Equine veterinary journal*. 31, 26-30.