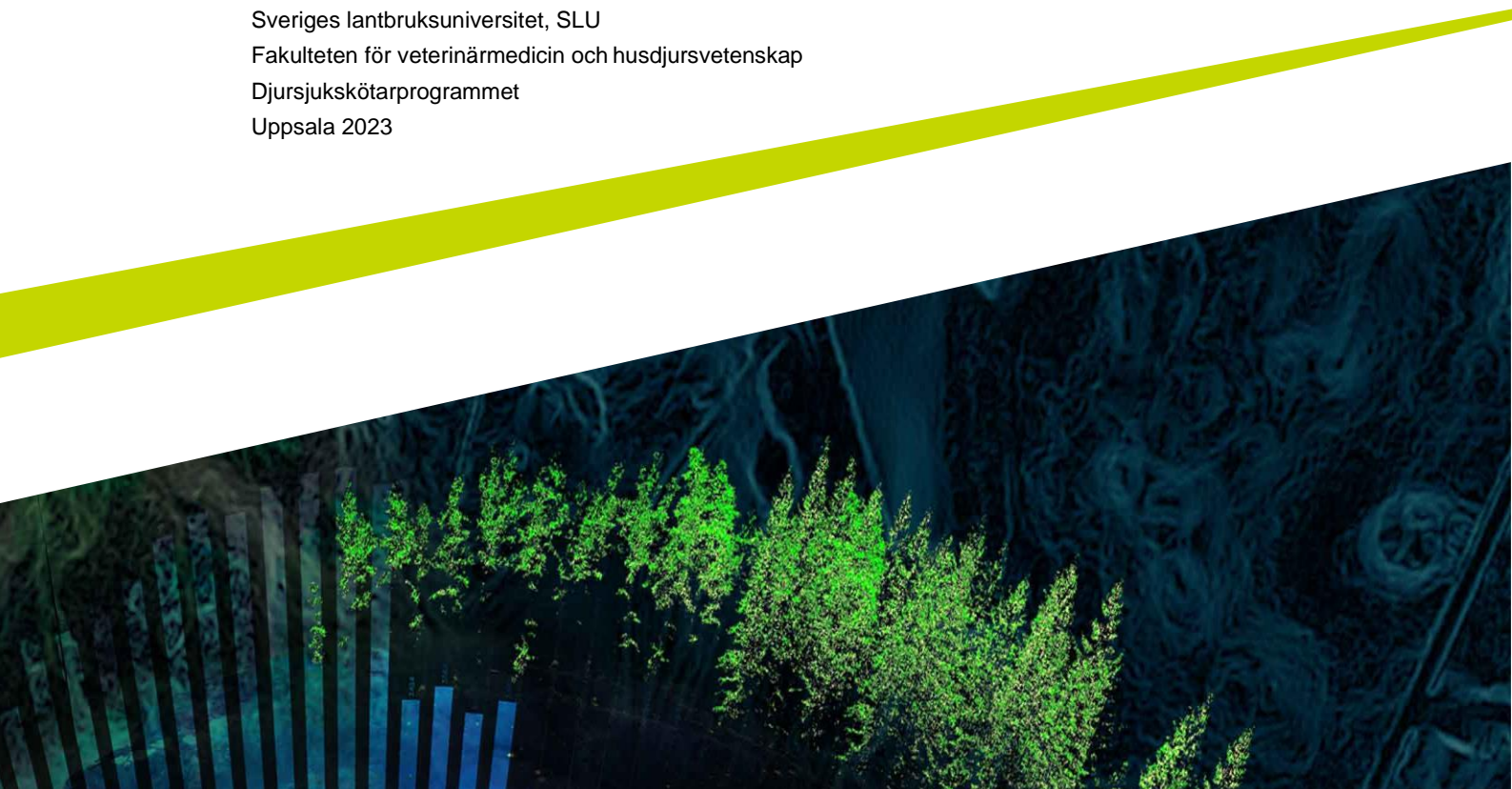




Hästens möjlighet att utföra beteendebehov vid behandling och rehabilitering i hängmatta och på strikt boxvila

Magdalena Björkqvist och Lydia Bergqvist

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Djursjukskötprogrammet
Uppsala 2023



Hästens möjlighet att utföra beteendebehov vid behandling och rehabilitering i hängmatta och på strikt boxvila

The horse's ability to perform behavioral needs during treatment and rehabilitation in a sling and on strict stall rest

Magdalena Björkqvist och Lydia Bergqvist

Handledare: Stina Blomkvist, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Examinator: Katrin Lindroth, Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i djuromvårdnad

Kurskod: EX0994

Program: Djursjukskötprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för kliniska vetenskaper

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2023

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: Behandling, Beteendebehov, Hängmatta, Rehabilitering, Stereotypier

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institution för kliniska vetenskaper

Djuromvårdnad

Sammanfattning

Ett beteendebehov är ett starkt motiverat beteende hos djur som ställer specifika krav på den miljö de hålls i, och möjligheten att utföra dessa beteenden är avgörande för djurets välfärd. Den domesticerade hästen har idag kvar beteendebehov som exempelvis social kontakt, födosök och möjlighet till fri rörelse vilka alla är en kvarleva från hästens ursprung. En häst som vårdas i hängmatta utsätts stora begränsningar i möjligheter att få utlopp för bland annat dess behov av rörelse och möjlighet till socialisering. Syftet med denna studie var att beskriva vilka beteendebehov hästen har i naturlig miljö och till vilken omfattning dessa beteendebehov begränsas när hästen vårdas i hängmatta och på strikt boxvila. Studien utfördes genom en enkätstudie med grund i en litteraturoversikt. Litteraturoversikten identifierade tre beteendebehov: socialisering, födosök och rörelse. Dessa beteendebehov kan anses essentiella för både hästens fysiska och mentala välmående. Enkäten skickades ut till hästkliniker i Sverige som erbjuder vård i hängmatta som ett behandlingsalternativ. Svaren från enkäten visade på att hästar i hängmatta får en ökad tillsyn på grund av de risker som vård i hängmatta kan innebära. Följaktligen påvisades även att födosöksbehovet var det enda beteendebehov som kan anses åtminstone delvis uppfyllt för en häst i hängmatta och en häst på strikt boxvila. Socialiseringsbehovet och rörelsebehovet hos hästar som vårdas i hängmatta och på strikt boxvila begränsas både genom klinikernas smittskyddsaspekter samt, för hästar i hängmatta begränsar även utformningen av rehabiliterings-verktyget hängmatta möjligheten till rörelse. Vidare forskning behövs på specifika beteendebehov hos hästar som vårdas i hängmatta för att ytterligare kunna fastställa i vilken omfattning hästen påverkas av minskad till helt begränsad möjlighet att utföra vissa beteendebehov.

Nyckelord: Behandling, Beteendebehov, Hängmatta, Rehabilitering, Stereotypier

Abstract

A behavior need is a strongly motivated behavior in animals that puts specific demands on the environment they are kept in, and the possibility to perform these behaviors is vital for the animal's welfare. The domesticated horse still has remains of behavioral needs for example social contact, feeding behavior, and the possibility to free movement which are all a remnant of the horse's origin. A horse that is treated in a sling is subject to large limitations in its possibility to get an outlet for the need for movement and socialization. The aim of this study is to investigate the behavior needs of the horse in its natural environment and to what extent these behavior needs are limited when the horse is treated in a sling. The study was carried out through a survey study base on a literature review. The literature review identified three behavior needs: socialization, foraging, and movement. These behavior needs can be seen as essential for both the horse's physical and mental well-being. The survey was sent out to horse clinics in Sweden that offer care in a sling as a treatment option. The answers from the survey showed that horses in a sling receive more frequent supervision due to the risks involved when being treated in a sling. Furthermore, it was demonstrated that foraging was the only behavior need that could be seen as at least partly fulfilled for a horse in a sling and on strict stall rest. The need for socialization and movement in horses treated in a sling and on strict stall rest is limited both by the clinic's infection protection aspects, and for the horse in a sling the design of the sling as a rehabilitation tool further limits movement. Further research is needed regarding specific behavior needs for horses that are treated in a sling to be able to determine to what extent the horse is affected by decreased to completely limited chance to perform certain behavior needs.

Keywords: Behavior needs, Rehabilitation, Sling, Stereotypes, Treatment

Innehållsförteckning

Figurförteckning	6
Definitioner	7
Förkortningar	8
1. Inledning	9
1.1 Syfte och frågeställningar	10
2. Bakgrund	11
2.1 Hästens beteendebhov	11
2.2 Häst i hängmatta	12
2.3 Hästen i klinikmiljö.....	13
3. Material och Metod	15
4. Resultat	17
4.1 Enkätresultat	17
4.1.1 Information om respondenter samt kliniken.....	17
4.1.2 Omvårdnad av häst på strikt boxvila (ej uppbunden) och i hängmatta	18
5. Diskussion	26
5.1 Metoddiskussion	26
5.1.1 Litteraturoversikt	26
5.1.2 Enkätstudie	27
5.2 Resultatdiskussion	29
5.2.1 Beteendebhov.....	30
5.2.2 Omvårdnad	34
6. Konklusion	39
Referenser	40
Tack	43
Bilaga 1	44

Figurförteckning

Figur 1 Häst i hängmatta av Magdalena Björkqvist. Figuren illustrerar ett exempel på hur en hängmatta som används som behandlings- och rehabiliteringsverktyg sitter på hästen, hur dess remmar löper och vadderas samt hur den fästs i taket.....	13
Figur 2 Figuren visar hur ofta respondenterna (n=11) hade kontakt med hästar i hängmatta i sitt arbete.	17
Figur 3 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur många gånger patienten på strikt boxvila och i hängmatta får tillsyn över ett dygn. Figuren är en sammanställning av respondenternas (n=) fritextsvar för en enklare översikt. Varje individuellt svar presenteras i text.	18
Figur 4 Figuren visar respondenternas (n=11) svar gällande huruvida patienten på strikt boxvila och i hängmatta hade möjligheten att se andra hästar under vistelsen på kliniken. Ingen respondent valde svarsalternativet Nej.	21
Figur 5 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur många timmar om dygnet patienten på strikt boxvila och i hängmatta tillgång till grovfoder	22
Figur 6 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur patienter på strikt boxvila och i hängmatta får sitt grovfoder vid utfodring. Respondenterna kunde välja flera alternativ.	22
Figur 7 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på om patienten i hängmatta och på strikt boxvila har möjlighet till att klia och putsa sig obehindrat.....	23
Figur 8 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur vanligt det är att patienten i hängmatta väljer att lägga sig ned i hängmattan.....	24
Figur 9 Figuren visar respondenternas (n=5) svar på hur ofta patienterna på strikt boxvila och i hängmatta får sjukgymnastik	25

Definitioner

Beteendebhov

Starkt motiverade beteenden hos djur som ställer specifika krav på miljö och möjligheten att utföra dessa är avgörande för djurets välfärd (Jensen & Pedersen 2008).

Hängmatta som behandlings- och rehabiliteringsverktyg för häst

Hängmattan är en upphängningsanordning för hästar som används vid rehabilitering och behandling där hästen tillfälligt eller under en längre tid behöver immobiliseras (Schatzmann 1998). Hängmattan som denna studie utgår från fäster i taket, med flera remmar under hästens mage, runt bakkdelen och runt bogen (Ishihara et al. 2006a) (figur 1).

Stereotypa beteenden & stereotypier

Stereotypier är repetitiva beteenden utan ett uppenbart mål eller funktion (Sarrafchi & Blokhuis 2013). Stereotypier anses komma av frustration, stress och brist på stimulering som uppstår av en miljö som skiljer sig från den som djuret är biologiskt anpassad till (Sarrafchi & Blokhuis 2013).

Förkortningar

GDPR	General Data Protection Regulation
NREM	Non-Rapid Eye Movement
REM	Rapid Eye Movement
SDR	Social Desirability Response

1. Inledning

I dagens moderna djursjukvård finns det många typer av rehabilitering och behandling för hästar som blivit skadade eller genomgått en operation (Auer 2012). Det vårdas regelbundet hästar på klinik som står uppstallade i hängmatta för behandling och rehabilitering (Ishihara et al. 2006a), något som kan innebära en längre klinikvistelse. Vid neurologiska eller ortopediska fall, kan det krävas att hästen befinner sig i hängmattan i flera månader (Rush et al. 2004). Behandling och rehabilitering i hängmatta innebär en begränsning av hästens rörelsefrihet samt möjlighet att interagera med andra hästar vilket påverkar hästens förmåga att utföra naturliga beteendebestånd (Krueger et al. 2021). Denna begränsning kan medföra att hästen utvecklar stereotypa beteenden som krubbitning, tandgnissling och vävning (Cooper & Albentosa 2005).

Evolutionärt är hästen anpassad för att leva i sociala grupper (Goodwin 1999) och spenderar naturligt 16–20 timmar per dag på födosöksbeteende (Sarrafchi & Blokhuis 2013), vilket inkluderar rörelse över stora ytor (Yarnell et al. 2015). Dessa naturliga beteenden kan vara svåruppnåeliga för dagens hästägare som därav utövar en hästhållning där hästen hålls i individuella boxar med en begränsad tid utomhus i hagar (Yarnell et al. 2015). På klinik kan ytterligare begränsningar av hästens beteendebestånd behöva implementeras av praktiska- och smittskyddsskäl. Exempel på detta är otillräcklig motion och en begränsning av social kontakt mellan hästar. Regelverken kring hästhållning i Sverige presenteras i svensk djurskyddslag, bland annat med att

“Djur ska hållas och skötas i en god djurmiljö och på ett sådant sätt att 1. deras välfärd främjas, 2. de kan utföra sådana beteenden som de är starkt motiverade för och som är viktiga för deras välbefinnande (naturligt beteende), och 3. beteendestörningar förebyggs.” (Djurskyddslag 2018:1192)

Lagen agerar i kombination med *Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hästhållning*; (SJVFS 2019:17) där det beskrivs att: “Hästar ska normalt sett dagligen ges möjlighet att röra sig fritt i sina naturliga gångarter utomhus. [...]”. Eftersom att vård av häst på klinik, både på strikt boxvila och i hängmatta, innebär att det inte går att tillgodose fri rörelse innebär det att det strider mot både lag och föreskrift. Undantag från lag och föreskrift kan dock tillåtas om det föreligger en

risk att lagenlig hästhållning skulle påverka djurets hälsa eller välmående negativt. Det vill säga, i det fall att en veterinär specifikt bedömer att hästen behöver stå i hängmatta, medges undantag på ovanstående paragrafer ur lag och föreskrift.

Vård av häst på klinik innebär begränsningar av social kontakt och rörelsefrihet vilka begränsas ytterligare när hästen vårdas i hängmatta. Trots detta har studiens författare inte lyckats hitta några studier som utvärderar på vilket sätt hästen har möjlighet att utföra beteendebehov under behandling och rehabilitering i hängmatta. Studiens hypotes är att omvårdnaden av häst i hängmatta är otillräcklig med avseende till deras naturliga beteendebehov och medför ett försämrat välmående för hästen. Med kunskap om vilka beteendebehov som riskerar att bli svåra för hästen att få utlopp för kan djurhälsopersonal anpassa omvårdnaden för dessa patienter för att främja deras välmående och hälsa.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att beskriva på vilket sätt en häst i hängmatta kan få utlopp för sina beteendebehov. Följande frågeställningar har använts:

- Vilka beteendebehov har en häst?
- Vilka beteendebehov kan en häst få utlopp för i hängmatta?
- Innebär det några risker för hästen att inte få utlopp för beteendebehov vid vård i hängmatta?

2. Bakgrund

2.1 Hästens beteendebestov

Den domesticerade hästen hålls idag i en levnadsmiljö som på många sätt skiljer sig från den miljö den ursprungligen varit anpassad till. Det kan antas att skillnaderna har en påverkan på hästens beteende och kan dessutom innebära att konflikter uppstår mellan människans intresse och hästens behov att utföra naturliga beteenden (Cooper & Albentosa 2005).

Hästen är ett bytesdjur och har utvecklats för att leva i sociala grupper med väletablerad hierarki (Sarrafchi & Blokhuis 2013). Dessa grupper har en större chans att upptäckta rovdjur, vilket innebär minskad risk för individen och ökad chans till överlevnad (Goodwin 1999). Inom dessa grupper är det vanligt att närmare band knyts mellan två individer där de spenderar mycket tid i varandras närhet, vilar tillsammans, putsar varandra och delar födoresurser (Goodwin 1999). Som nämnt finns det svårigheter med den moderna hästhållningen gällande att möta hästens naturliga behov och samtidigt bibehålla en praktiskt genomförbar hästhållning. Den vanligaste formen av hästhållning är att hästar hålls i individuella boxar vilket har en inverkan både på hästens möjlighet att socialisera och på hästens rörelsefrihet (Ruet et al. 2019). Det kan argumenteras att begränsningen av sociala interaktioner kan leda till negativ påverkan på hästens välmående genom en hämning av möjligheten att utföra beteendebestov (Rivera et al. 2002). Det har även visats att hästar som hålls i individuella boxar löper ökad risk att utveckla i stereotypa beteenden som krubbitning och vävning (Ruet et al. 2019).

Hästen har utvecklats för att klara av en rik på fibrer och med lågt energiinnehåll som ofta består av olika sorters gräs och örter (Sarrafchi & Blokhuis 2013). De vandrar ofta mellan områden för att beta även om resurserna inte är slut, något som kan indikera på en stark motivation till att utföra ett födosöksbeteende (Goodwin et al. 2002). Hästen spenderar naturligt 16–20 timmar per dag på födosöksbeteende och de fastar sällan så länge att deras magsäck blir helt tom på foder (Sarrafchi & Blokhuis 2013). Fodosöksbeteendet inkluderar rörelse över stora ytor för att finna bete (Yarnell et al. 2015) samt urval och intag av mat (Goodwin et al. 2002). Vid vistelse i box blir tiden en häst kan lägga ner på födosöksbeteende beroende av hur många gånger om dagen utfodring sker samt på vilket sätt fodret erbjuds, vilket kan

leda till en förkortad ättid. Rochais (2018) beskriver att när ättiden blir för kort förekommer det en ökad risk för magsår och kolik hos hästen samt att orala stereotypa beteenden kan observeras när födosöksbehovet inte blir tillgodosett.

Hästen har en stark motivation till rörelse som en följd av dess födosöksbeteende. Att under hästhållning i box arbeta aktivt för att tillgodose deras behov av rörelse genom ökad vistelse i hage utomhus har funnits signifikant öka hästens välmående (Lesimple et al. 2020). Risken för stereotypa beteenden i form av boxvandring, vävning och krubbitning reduceras när daglig fri rörelse i hage eller hägn kan tillgodoses (Bachmann et al. 2003). Möjligheten att röra sig fritt bidrar även med möjlighet för hästen att utöva sina andra beteendebestanden som födosök och, i den mån att hästen inte står själv i hagen, socialisering med andra hästar.

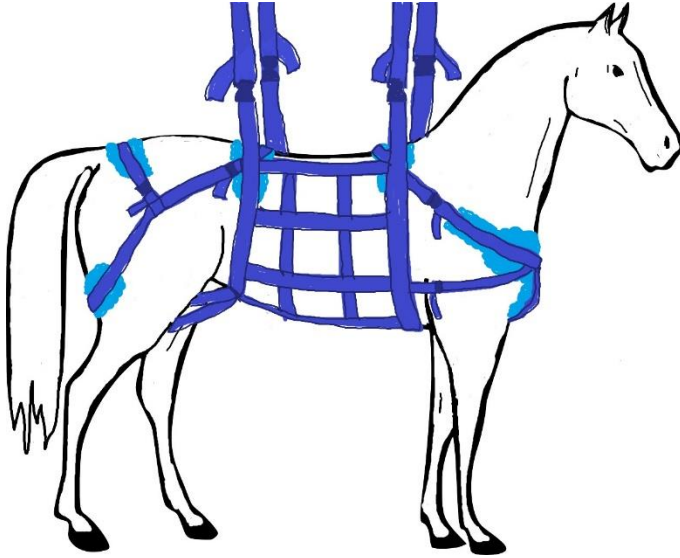
De tre ovan identifierade beteendebestanden (social kontakt, födosök och möjlighet till fri rörelse) är alla behov från hästens ursprung vilka är tätt sammanvävda då de utvecklats som en adaptation till hästens naturliga miljö (Cooper & Albentosa 2005). Beteendebestanden ställer alla krav på hur hästens stallmiljö utformas för att optimera hästens välmående, detta för att minska risken att stereotypa beteenden skall uppstå som en konsekvens av bristande stimulering, stress eller frustration (Cooper & Albentosa 2005).

2.2 Häst i hängmatta

Hängmattan har funnits tillhanda i flera århundraden för att immobilisera, förflytta och tillfälligt hänga upp hästar där syftet främst har varit att främja läkning av frakturer, konstaterad eller misstänkt fissur, och stora sår (Schatzmann 1998). Immobiliseringen som sker i en hängmatta är till fördel i synnerlighet för läkning av ortopediskt slag (Ishihara et al. 2006b). Risken att hästarna skadar sig ytterligare när den vänder sig eller frakturerar benet igen minskas drastiskt i och med att de inte kan lägga sig ned, och därav inte kan applicera det tryck på benet som skulle blivit vid ett resningsförsök från liggande position (Ishihara et al. 2006b).

Hängmattan har använts de senaste århundradena i flertalet olika former (Ishihara et al. 2006a). Det finns och har funnits en uppsjö av olika modeller och former som alla har haft sin bidragande faktor till att underlätta för hästen och dess rehabilitering (Ishihara et al. 2006a). I dagens kliniska miljö används hängmattor som alla utgår från en liknande design. Denna typ av hängmatta är fastsatt i taket och består av remmar och band runt hästen som håller hästen i stående läge, hindrar hästen från att lägga sig ned på boxgolvet och förhindrar att hästen tar sig ur hängmattan (figur 1) (Ishihara et al. 2006a). Hängmattan kräver noggrann justering

för varje häst, en feljustering av remmarna kan ge trycksår och det rekommenderas därför vaddering av samtliga remmar som ligger mot hästen (Nout & Reed 2005).



Figur 1 Häst i hängmatta av Magdalena Björkqvist. Figuren illustrerar ett exempel på hur en hängmatta som används som behandlings- och rehabiliteringsverktyg sitter på hästen, hur dess remmar löper och vadderas samt hur den fästs i taket.

En väl anpassad hängmatta ger hästen möjlighet att, vila och sova i den vid behov eftersom den fördelar hästens vikt jämnt om den lägger sig ned i hängmattan (Ishihara et al. 2006a). Blir hästen däremot liggande för länge i hängmattan finns risk för trycksår och långvarigt tryck mot bröstorg och/eller trachea kan leda till kollaps av luftvägar och i värsta fall död (Gardner 2011). Det är därför mycket viktigt att hästen har kapacitet att stå på benen och därigenom bära sin egen vikt i hängmattan (Gardner 2011). Hur länge en häst befinner sig i en hängmatta baseras på den primära anledningen till klinikvistelse. Neurologiska eller ortopediska fall kan kräva att hästen befinner sig i hängmattan i flera månader (Rush et al. 2004).

En häst som befinner sig i hängmatta kräver väsentlig omvårdnad och noggrann övervakning för att minska risken för komplikationer (Nout & Reed 2005). Hästen bör ha adekvat strö anpassat för att minska halkrisk och ge en mjuk, stabil bädd att stå på. Fortsättningsvis ska även foder och vatten vara lättillgänglig och frekvent tömning av kontaminerat strö bör ske för att upprätthålla en hygienisk miljö (Ishihara et al. 2006b).

2.3 Hästen i klinikmiljö

Det finns inget regelverk som reglerar hur hästhållning ska se ut på den enskilda kliniken utan alla kliniker är skyldiga att följa Jordbruksverkets lagar och

föreskrifter i *Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hästhållning* (SJVFS 2019:17).

Byggnader som skall inhysa hästar behöver följa minimikraven för boxstorlek, tillgång till vatten och foder samt adekvat skydd, vilket finns lagstadgat i kapitel 2 i Djurskyddslagen (2018:1192). Fortsättningsvis beskrivs det i 4 § kap. 2 att ”Djur ska ges tillräcklig tillsyn.” samt i 5 § att ”Ett djur får fixeras eller på annat liknande sätt få sin rörelsefrihet begränsad endast om det sker tillfälligt och om det är nödvändigt (...) av veterinärmedicinska skäl eller djurskyddsskäl, [...]”. Det vill säga att hästar som hålls på klinik och där veterinär bedömer det nödvändigt, kan ha tillfälligt minskad utevistelse och rörelsefrihet.

Hästkliniker är dessutom enligt Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd 13§ (SJVFS 2013:14) skyldiga att utforma och arbeta efter en hygienplan som har till syfte att minska smittspridning mellan djur samt mellan djur och människor, genom detta begränsas bland annat hästens möjlighet till social kontakt med andra hästar i en klinikmiljö (SJVFS 2013:14).

3. Material och Metod

Studien utgjorde en del av en kandidatexamen i djuromvårdnad och utfördes i form av en enkätstudie med en kompletterande litteraturöversikt. Litteraturöversikten genomfördes med syfte att svara på frågeställningen *vilka beteendebehov har en häst* genom att identifiera hästens beteendebehov. Frågeställningen besvaras i studiens bakgrund. Litteratursökningar utfördes genom sökning på fyra olika databaser, Pubmed, Primo, Web of science och Google scholar. Vid sökning i databaserna användes liknande sökord. Några av de sökord som användes var: *Horse in sling, Horse behavior, Recumbent horse, Natural behavior, Häst hängmatta, Beteendebehov, Liggande häst, Equine behavior, Normal horse behavior, Slinging, Rehabilitation horse, Horse fractures, Behavioural needs horse, Physiotherapy horse*. För att finna relevanta artiklar specificerades sökningarna att gälla för endast djurslaget häst. Flertalet artiklar som genererades vid sökningarna sorterades bort då de ej var relevanta för ämnet, exempelvis fokuserade de på användandet av hängmatta under uppvak efter anestesi på häst. När relevanta artiklar påträffades följdes referenserna tillbaka så långt som det gick för att om möjligt finna primärkällan. Totalt användes 19 artiklar i litteraturöversikten varav en reviewartikel.

Enkätstudien, som utgjorde den andra delen av studien, utfördes genom att skapa en enkät via Netigate på totalt 41 frågor (bilaga 1) gällande omvårdnad av häst i hängmatta och omvårdnad av häst med strikt boxvila på klinik. Ett respondenturval gjordes där de som valdes ut för att svara på enkäten skulle vara legitimerade djursjukskötare alternativt legitimerade veterinärer, detta för att respondenterna med denna formella utbildning ansågs besitta relevant kunskap inom ämnet behandling och rehabilitering av häst i hängmatta. Legitimerad fysioterapeut accepterades även som utbildning då de har en aktiv roll i hästens rehabilitering. Innan enkäten skickades ut kontrollerades den av utomstående testrespondenter som studerar sista terminen på djursjukskötarprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet för att säkerställa frågornas utformning och användarvänlighet. Frågorna korrigerades utefter testrespondenternas kommentarer innan den slutgiltiga versionen skickades ut till respondenterna.

Enkäten skickades ut till följande kliniker i Sverige: Evidensia Specialisthästsjukhuset (Helsingborg), Evidensia Specialisthästsjukhuset

(Strömsholm), Mälaren Hästklinik (Sigtuna) och Universitetsdjursjukhuset Häst (Uppsala). Dessa kliniker valdes ut av författarna baserat på att de erbjuder vård i hängmatta över en lång tidsperiod och ansågs ha bemanning att utföra de omvårdnadsåtgärder som en patient i hängmatta kräver. Klinikerna kontaktades via mejl för att framföra önskemålet om deltagande samt att respondenterna önskades vara legitimerade veterinärer, legitimerade djursjukskötare eller legitimerade fysioterapeuter med förhoppningen om att få svar så fort som möjligt. Då enkätsvaren var helt anonyma genomfördes ingen indelning mellan olika kliniker vid bearbetningen av data och sammanställningen av resultatet, utan alla resultat samlades in och sammanställdes oberoende av klinik.

Frågetyperna i enkäten varierade mellan frågor med binärt utfall (ja/nej), flersvarsalternativ och öppna frågor där respondenterna kunde skriva fritext (bilaga 1). Frågorna inkluderade bland annat frågor om respondentens yrkesroll, tid som anställd på hästklinik, hur ofta de har kontakt med häst i hängmatta och omvårdnad kring häst i hängmatta samt häst på strikt boxvila. Frågorna berörde även hur häst i hängmatta och på strikt boxvila (ej uppbundna) kan få utlopp för beteendebestbehov med avseende på social kontakt, rörelsefrihet och födosöksbeteende och hur dessa behov tillgodoses på kliniken. Enkäten inleddes med syftet för arbetet samt kontaktuppgifter, även ett avsnitt med General Data Protection Regulation (GDPR) inkluderades.

Enkäten publicerades den 8 februari 2023 och stängdes den 26 februari 2023. Enkäten fick totalt 13 svar varav 11 fullständiga svar. De ofullständiga enkätsvaren (n=2) exkluderades från sammanställningen av data då resultaten inte blev jämförbara. Svaren sammanställdes i Netigate och exporterades sedan till Excel. Tabeller och figurer framställdes med hjälp av Word eller Excel. Procentsatser räknades ut via Excel. Data som samlades in var både kvantitativ och kvalitativ och båda typerna inkluderades i arbetets resultatdel.

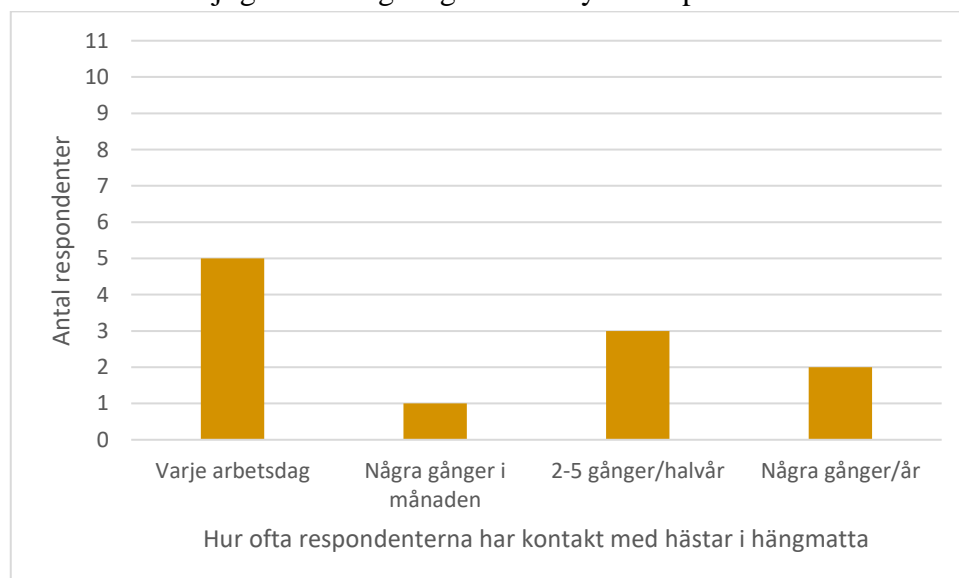
Studien avgränsades till hästens beteendebestbehov som berörde rörelsefrihet, födosöksbeteende samt möjlighet till socialisering. Den tillgängliga forskningen rörande beteendebestbehov utgick till stor del från hästar som placerats på boxvila. Därav inkluderades även häst på strikt på boxvila i studien för att se på vilket sätt omvårdnaden kan behöva justeras för eventuella ytterligare begränsningar i hästens beteendebestbehov vid vård i hängmatta.

4. Resultat

4.1 Enkätresultat

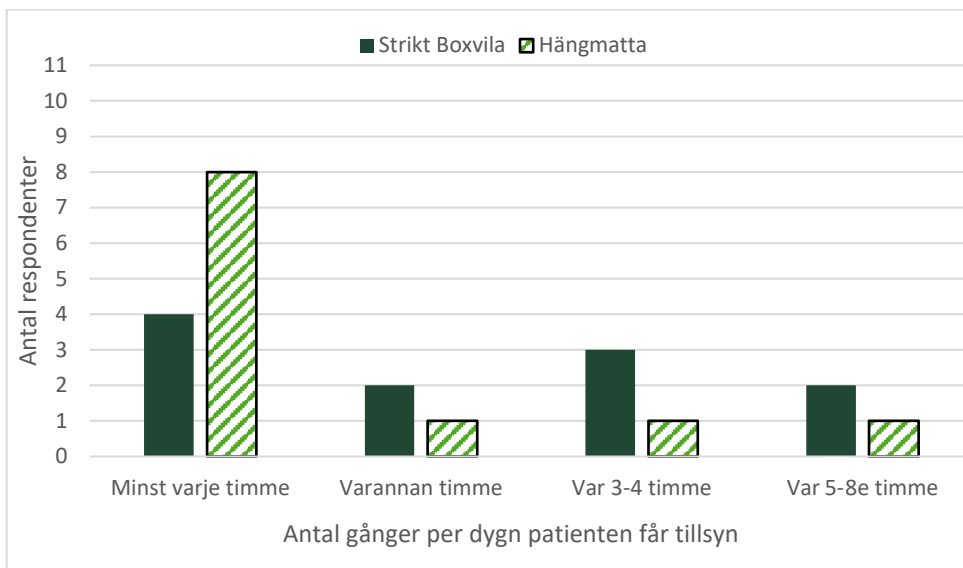
4.1.1 Information om respondenter samt kliniken

Totalt inkom 13 svar vilka erhöles från legitimerade veterinärer (n=6), legitimerade djursjukskötare (n=4), legitimerad fysioterapeut (n=1) och djurvårdare som studerar på djursjukskötprogrammet (n=1). Arbetlivserfarenheten på hästklirik varierade mellan 1–25 år med ett medelvärde på 11 år, och hur frekvent respondenterna hade kontakt med patienter i hängmatta varierade mellan varje arbetsdag och några gånger per år (figur 2), inga respondenter svarade att de hade kontakt med häst i hängmatta några gånger i veckan, 1 gång/ månad eller inte alls. Det övergripande ansvaret för omvårdnaden av patienter i hängmatta och på strikt boxvila rapporterades ligga hos djurvårdare (n=3), djurvårdare nivå 2 (n=2), legitimerad veterinär (n=3), legitimerad djursjukskötare (n=1), legitimerad fysioterapeut (n=1) och vet ej (n=1). Tio respondenter svarade att kliniken hade en legitimerad fysioterapeut anställd på kliniken och en respondent svarade att kliniken har möjlighet att fråga legitimerad fysioterapeut om råd.



Figur 2 Figuren visar hur ofta respondenterna (n=11) hade kontakt med hästar i hängmatta i sitt arbete.

4.1.2 Omvårdnad av häst på strikt boxvila (ej uppbounden) och i hängmatta



Figur 3 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur många gånger patienten på strikt boxvila och i hängmatta får tillsyn över ett dygn. Figuren är en sammanställning av respondenternas (n=) fritextsvar för en enklare översikt. Varje individuellt svar presenteras i text.

En sammanställning av svaren på frågan hur många gånger om dygnet får patienten på strikt boxvila och i hängmatta tillsyn presenteras i figur 3. Totalt elva respondenter svarade på frågan om hur ofta hästar på strikt boxvila får tillsyn. En respondent beskrev att hästarna får tillsyn minst en gång i timmen eller varannan timme, detta kunde dock påverkas till färre tillfällen om personal var upptagen med akuta patienter eller operationer. En respondent beskrev att hästarna får tillsyn minst åtta gånger om dygnet. Två respondenter beskrev att tillsyn sker minst en gång i timmen, en av dessa respondenter förklarade även att under kvällstid sker tillsynen varannan timme och under natten mer sällan för att minska risken att störa patienterna såvida de inte behöver extra tillsyn eller står i samma stall som en patient som kräver mer frekvent övervakning eller medicinering. En respondent beskrev att tillsynen sker flera gånger per dag, alltid vid statuskoll en till två gånger varje dag, vid varje fodring som var cirka sex gånger per dag samt vid omvårdnad och skötsel. En respondent beskrev att tillsyn sker mer än tio till femton gånger per dag. En respondent beskrev att tillsyn sker minst sex gånger per dag. En respondent beskrev att tillsyn sker kontinuerligt över hela dygnet då personal finns på plats dygnet runt. En respondent beskrev att tillsyn sker minst fyra gånger om dygnet om hästen inte uppvisar symtom som exempelvis smärta som ökade frekvensen på tillsynen. En respondent beskrev att frekvensen av tillsyn beror på många faktorer, exempelvis smärtsymtom som krävde tillsyn varje timme eller om patienten stod i närheten av en annan patient som hade mer frekvent tillsyn på varje timme. Samma respondent beskrev även att uppskattningsvis fick alla patienter tillsyn minst en

gång varannan timme under hela dygnet. En respondent beskrev att tillsyn sker minst en gång varje dygn.

Totalt elva respondenter svarade på frågan om hur ofta hästar i *hängmatta* får tillsyn. Två respondenter beskrev att hästen får tillsyn minst en gång i timmen, och en respondent beskrev att hästen fick tillsyn minst en gång varannan timme. En respondent beskrev att hästen dagtid fick tillsyn nästan varje timme, och nattetid fick hästen tillsyn ungefär varannan till var tredje timme. En respondent beskrev att hästen fick tillsyn minst tio till femton gånger om dagen, men att det ofta blev fler tillfällen än så. Två respondenter beskrev att hästen har tillsyn kontinuerligt under hela dygnet. En respondent beskrev att hästen initialt fick tillsyn flera gånger i timmen under den första tiden i mattan, och därefter fick hästen tillsyn minst 8 gånger per dygn. En respondent beskrev att hästen fick tillsyn minst var tredje till fjärde timme och en respondent beskrev att hästen fick tillsyn minst fyra till åtta gånger per dygn med högre frekvens om hästen var ny i mattan eller orolig. En respondent svarade att hästen fick tillsyn minst en gång i timmen dagtid, ungefär varannan timma kvällstid och mer sällan än så nattetid för att inte störa patienterna. Tillsynen skedde med högre frekvens om hästen var ny i hängmattan eller om hästen verkade orolig.

Respondenterna tillfrågades om huruvida det generellt hos hästar på strikt boxvila och i hängmatta kunde noteras någon form av stereotyp beteende. Exempel som gavs på stereotypa beteenden var krubbitning, vävning, huvudkast och sparkande mot vägg. Tio av elva respondenter svarade att det generellt inte brukade noteras någon form av stereotyp beteende hos patienter på strikt boxvila. En respondent svarade att stereotypier kunde noteras hos patienter på strikt boxvila och att detta alltid försökte motverka förekomsten av stereotypier genom åtgärder som exempelvis byte av boxgranne eller foderberikning. Vid frågan om det generellt kunde ses stereotypa beteenden hos hästar i hängmatta svarade tio respondenter att så inte var fallet. En respondent svarade att humöret hos hästar i hängmatta kan variera under uppställningen och att de kunde upplevas som mer reaktiva efter några veckor. Samma respondent svarade att stereotypier sällan setts hos hästar i hängmatta men att dessa hästar också prioriteras i omvårdnad.

Trycksår och obehag

Enkäten involverade frågor om huruvida utvärdering av trycksår och obehag hos patienter på strikt boxvila och i hängmatta utfördes. Tio av elva respondenter svarade att hästar på strikt boxvila utvärderades för trycksår och obehag och en av tio respondenter svarade att hästar på strikt boxvila inte utvärderades för trycksår och obehag. Samtliga elva respondenter svarade att hästar i hängmatta utvärderades för trycksår och obehag.

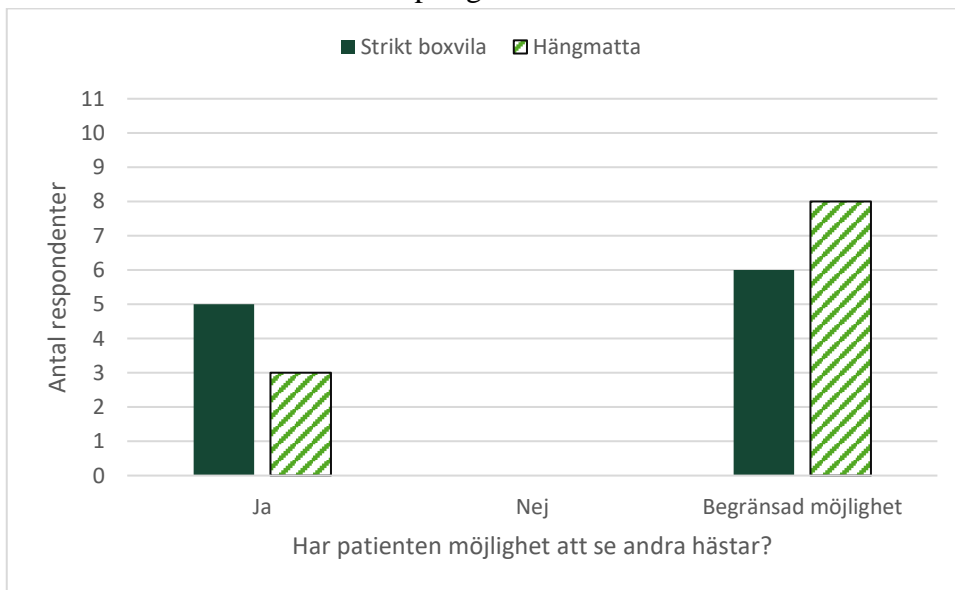
De respondenter som svarade att utvärdering av trycksår och obehag utfördes på patienten tillfrågades vidare om hur frekvent detta utfördes. Totalt tio respondenter svarade på frågeställningen rörande häst på strikt boxvila. Åtta respondenter svarade att hästar på strikt boxvila utvärderades för trycksår/obehag minst en gång om dagen. En respondent svarade att hästarna på strikt boxvila utvärderades minst två till tre gånger om dagen och en av tio respondenter svarade att de utvärderade patienten var gång de passerade boxen, minst åtta gånger dagligen. Tre respondenter svarade däröver att hur frekvent hästen på strikt boxvila utvärderades för trycksår och obehag berodde på hästens allmäntillstånd.

Totalt elva respondenter svarade på hur ofta patienten utvärderas för trycksår och obehag gällande häst i hängmatta. Sju respondenter svarade att hästar i hängmatta utvärderades noggrant för trycksår och obehag minst en gång dagligen och två respondenter svarade att de utvärderades minst 3 gånger dagligen. En respondent svarade att hästen i hängmatta utvärderades för trycksår och obehag flera gånger om dagen utan att specificera ett antal, en respondent svarade att hästen utvärderades var gång de passerar boxen och en respondent svarade att utöver den dagliga kontrollen som utfördes av veterinär kontrollerades hästen kontinuerligt över dygnet av djurvårdare eller legitimerad djursjukskötare.

Socialisering och fysisk kontakt med andra hästar

Respondenterna tillfrågades om patienten på strikt boxvila och i hängmatta fick daglig omvårdnad i form av socialisering, där exempel på typer av socialisering var ryktas, klappas och klias. Fyra av elva respondenter svarade att hästarna som stod på strikt boxvila alltid fick daglig omvårdnad i form av socialisering. Sju respondenter svarade att hästar som stod på boxvila fick daglig omvårdnad i form av socialisering i mån av tid. Gällande hästar i hängmatta svarade åtta av elva respondenter att hästar i hängmatta alltid fick daglig omvårdnad i form av socialisering. Tre respondenter svarade att hästar i hängmatta fick daglig omvårdnad i form av socialisering i mån av tid. På frågan om patienten på strikt boxvila/i hängmatta har möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar på kliniken svarade samtliga elva respondenter att varken hästar på strikt boxvila eller hästar i hängmatta hade möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar.

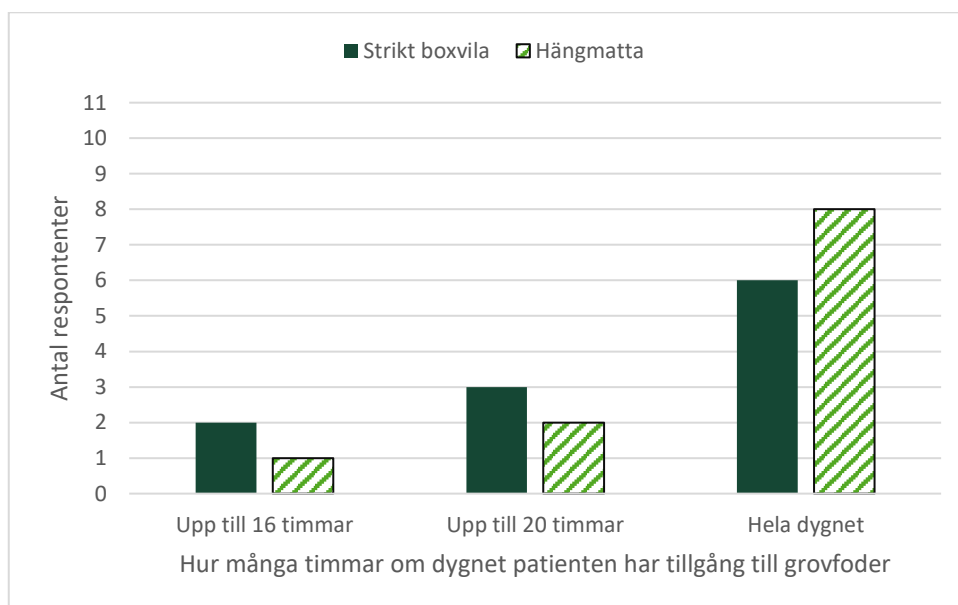
Vidare fick respondenterna frågan om patienten på strikt boxvila eller i hängmatta har möjlighet att se andra hästar (figur 4). De respondenter som svarade att möjligheten var begränsad gavs möjligheten att vidare förklara detta i fritext. Samtliga sex respondenter som svarade begränsat på frågan beskrev att häst på strikt boxvila hade möjlighet att se andra hästar som var uppstallade i motsatta stallgången såvida hästen i fråga inte var ensam i stallet. Hästen hade ingen möjlighet att se hästarna i boxen intill. En respondent beskrev vidare att om hästen på strikt boxvila i fråga stod på isolering fanns det ingen möjlighet att se andra hästar. Gällande hästen i hängmattan beskrev de åtta respondenter som svarade *Begränsat* på frågan (figur 4) att hästens möjlighet att se andra hästar var beroende på beläggningen i stallet. Hästen i hängmatta hade inte möjlighet att se hästar i boxen intill utan endast hästar som var uppstallade i motsatta stallgången. En respondent beskrev ytterligare att kliniken har ett separat stall för hästar i hängmatta och att möjligheten att se andra hästar därför berodde på om det fanns fler hästar som vårdades i hängmatta. Tre respondenter motiverade den begränsade möjligheten för hästen i hängmattan att se andra hästar med att minskad beläggning i stallet minimerade stress och spring.



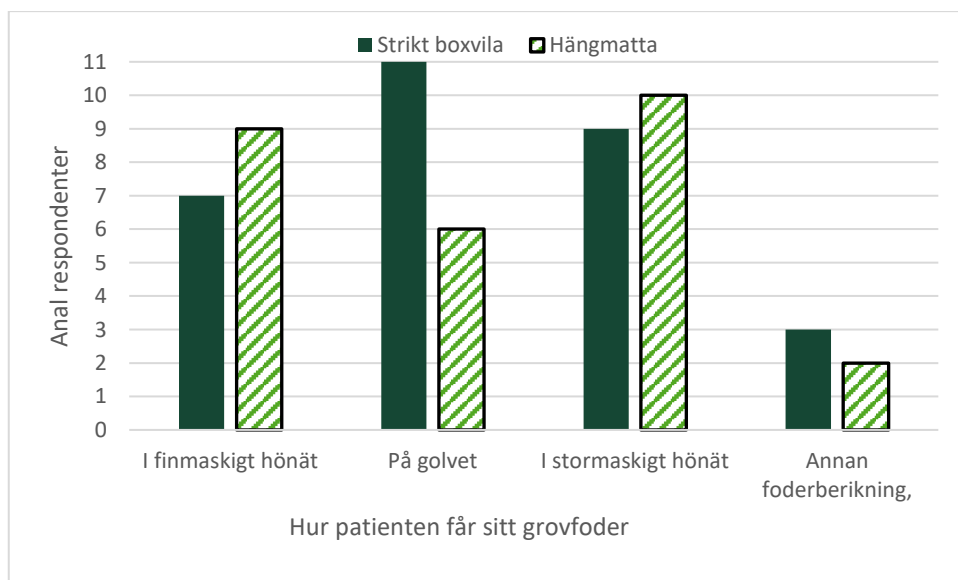
Figur 4 Figuren visar respondenternas (n=11) svar gällande huruvida patienten på strikt boxvila och i hängmatta hade möjligheten att se andra hästar under vistelsen på kliniken. Ingen respondent valde svarsalternativet Nej.

Frekvens av utfodring och typ av utfodring

Respondenterna tillfrågades hur många timmar om dygnet patienten på strikt boxvila och i hängmatta hade tillgång till grovfoder. Alla hästar hade tillgång till grovfoder. Många respondenter angav även att både häst i hängmatta och häst på strikt boxvila hade fri tillgång på grovfoder (figur 5). Ingen respondent svarade att patienten hade tillgång till grovfoder upp till 8 och 12 timmar om dygnet.



Figur 5 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur många timmar om dygnet patienten på strikt boxvila och i hängmatta tillgång till grovfoder



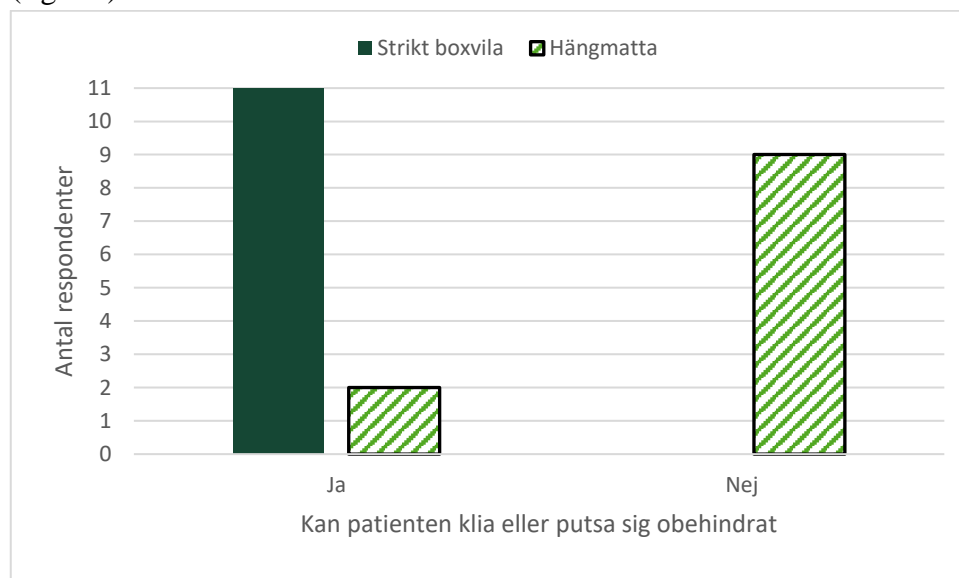
Figur 6 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur patienter på strikt boxvila och i hängmatta får sitt grovfoder vid utfodring. Respondenterna kunde välja flera alternativ.

Resultaten på frågan hur får patienten på strikt boxvila/i hängmatta sitt grovfoder presenteras i figur 6 där totalt fem respondenter specificerade hur hästarna hade

möjlighet att få sitt foder. En av respondenterna beskrev att häst på strikt boxvila kunde få sitt grovfoder i höpåse utanför boxdörren för att hästen skulle ha möjlighet att kika ut. En respondent beskrev att häst på strikt boxvila eventuellt kunde få grovfodret i en kasse om hästen i fråga hade svårt att sänka huvudet eller ont någonstans. En respondent beskrev att de fodrar hästar på strikt boxvila efter hästens egna preferenser. En respondent beskrev att hästar i hängmatta kunde utfodras med slickstenar eller dylikt. En respondent beskrev att hästar i hängmatta utfodrades efter hästens egna preferenser.

Möjlighet till rörelse

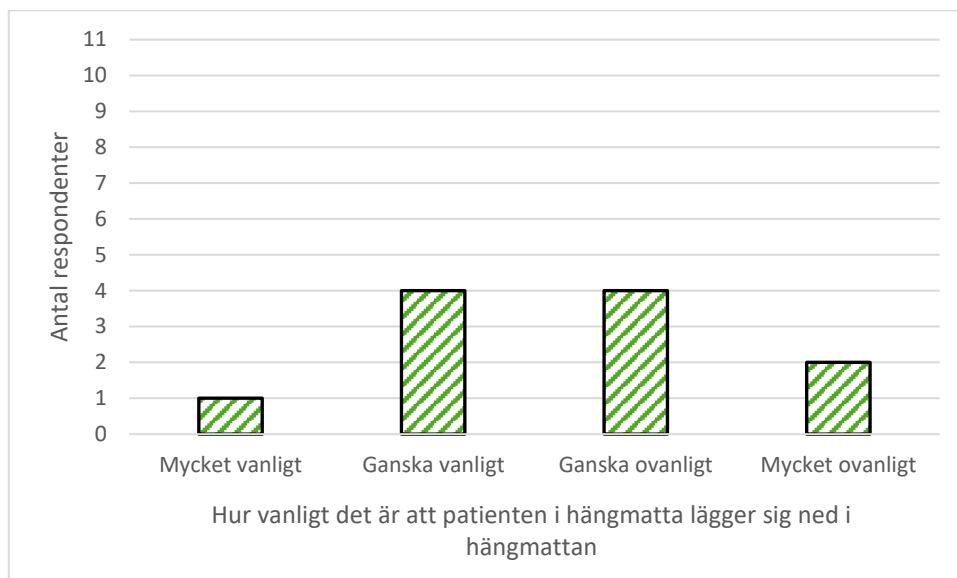
Respondenternas tillfrågades om häst i hängmatta och häst på strikt boxvila hade möjlighet att fritt sänka huvudet. Samtliga elva respondenter svarade att både hästar på strikt boxvila samt hästar i hängmatta hade fri möjlighet att sänka huvudet. Fortsättningsvis tillfrågades respondenterna om häst i hängmatta och häst på strikt boxvila kunde klia och putsa sig obehindrat. Samtliga hästar på strikt boxvila kunde klia/putsas sig obehindrat. Resultaten skilde sig något gällande häst i hängmatta (figur 7).



Figur 7 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på om patienten i hängmatta och på strikt boxvila har möjlighet till att klia och putsa sig obehindrat.

Vid frågan om patienten på strikt boxvila och i hängmatta kunde vända sig om/gå runt i boxen svarade samtliga elva respondenter *ja* på att hästar på strikt boxvila hade möjlighet att vända sig om/gå runt i boxen. Samtliga respondenter svarade *nej* på frågan om hästar i hängmatta hade möjlighet att vända sig om/gå runt i boxen. Vidare ställdes frågan om patienten på strikt boxvila och i hängmatta kan lägga sig ned i boxen där samtliga elva respondenter svarade att hästar på strikt boxvila fritt kunde lägga sig ned i boxen. Åtta respondenter svarade att hästar i hängmatta hade möjligheten att lägga sig ned i hängmattan och tre respondenter svarade att de ej hade möjlighet att lägga sig ned. Respondenterna tillfrågades även specifikt kring

hur vanligt det var att en patient i hängmatta utnyttjade möjligheten att lägga sig ner i hängmattan. Resultaten varierade mellan respondenterna (figur 8).



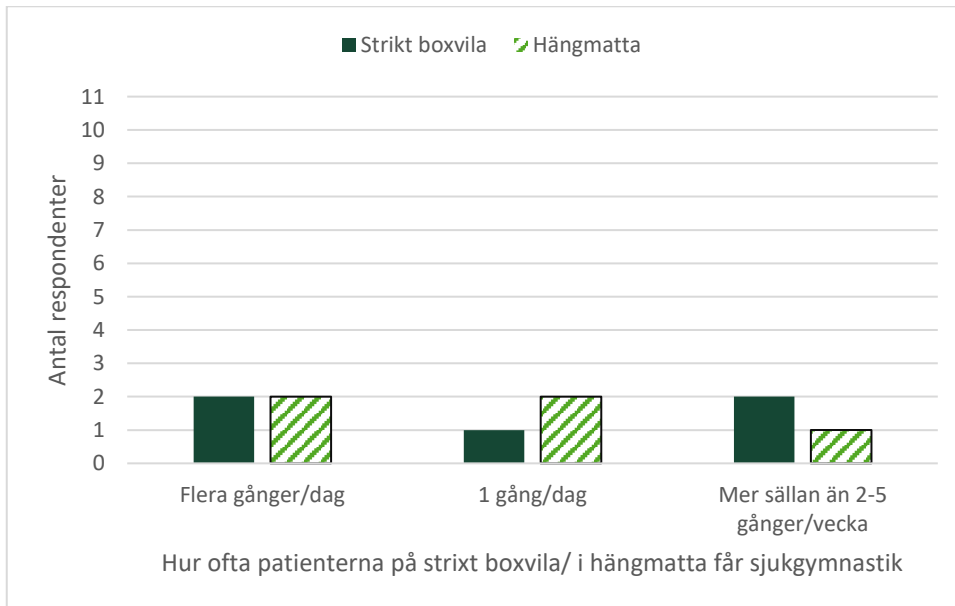
Figur 8 Figuren visar respondenternas (n=11) svar på hur vanligt det är att patienten i hängmatta väljer att lägga sig ned i hängmattan.

Sjukgymnastik

Respondenterna tillfrågades om patienten på strikt boxvila och i hängmatta fick någon form av sjukgymnastik under sin behandling. Tre av elva respondenter svarade att hästar på strikt boxvila fick någon form av sjukgymnastik under behandlingen och åtta respondenter svarade att hästar på strikt boxvila inte fick någon form av sjukgymnastik. Fyra respondenter svarade att hästar i hängmatta får någon form av sjukgymnastik under behandlingen och sju respondenter svarade att hästar i hängmatta inte får någon form av sjukgymnastik. De respondenter som uppgav att patienten på strikt boxvila eller i hängmatta fick sjukgymnastik fick även specificera hur ofta patienten fick sjukgymnastik. Resultaten varierade mellan flera gånger per dag till mer sällan än 2–5 gånger per vecka (figur 9). Ingen respondent valde alternativet 2–5 gånger per vecka.

De respondenter som angav att patienterna fick sjukgymnastik frågades vidare i fritextsvar kring vilken form av sjukgymnastik som utfördes. Totalt fyra respondenter svarade på fritextfrågan gällande häst på strikt boxvila och totalt fyra respondenter svarade gällande häst i hängmatta. En respondent beskrev att det utfördes styrke- och rörlighetsövning som exempelvis sit-upövningar och svansdragsövningar på hästar med strikt boxvila. Två respondenter beskrev att sjukgymnastik utfördes och ordinerades av klinikens sjukgymnast med individanpassning utefter patientens behov på hästar med strikt boxvila. En respondent förklarade att möjlighet till sjukgymnastik berodde på hur länge hästen på strikt boxvila befann sig på kliniken och att det framför allt utfördes stillastående

övningar med fokus på bukmuskulaturen och andra övningar beroende på typ av skada. Två respondenter beskrev att sjukgymnastik för häst i hängmatta individanpassades och utformades av sjukgymnasten utefter hästens behov. En respondent beskrev att häst i hängmatta utförde sjukgymnastik i form av stillastående övningar med fokus på bukmuskulaturen samt att andra övningar berodde på anledningen till att hästen befann sig i hängmatta. En respondent svarade att häst i hängmatta fick sjukgymnastik i form av massage och stabiliseringsövningar.



Figur 9 Figuren visar respondenternas (n=5) svar på hur ofta patienterna på strikt boxvila och i hängmatta får sjukgymnastik

5. Diskussion

Respondenternas svar visar att hängmattans funktion begränsar möjligheten till rörelse och att hästen i hängmattan har minskad möjlighet att klia sig och ingen möjlighet att vända sig om i boxen. Detta var inget som rapporterades för häst på strikt boxvila. I studien svarade majoriteten av respondenterna att det var ganska ovanligt eller mycket ovanligt att hästen utnyttjade möjligheten att lägga sig ner i hängmattan. Fysisk kontakt mellan hästar var inte möjlig för varken häst i hängmatta och häst på strikt boxvila och flertalet respondenter angav även att patientens möjlighet att se andra hästar kunde vara begränsad. Respondenternas svar visar att hästen har tillgång till grovfoder minst 16 timmar om dygnet, och ofta kontinuerligt över hela dygnet. I de fall att respondenterna valde att vidare förklara foderberikning framkom det att utfodringen anpassades utifrån patientens behov.

Majoriteten av respondenterna svarade att hängmattehästen fick tillsyn minst varje timme, och flera respondenter påpekade även att i fritextsvar att tillsynen var än mer frekvent när hästen var ny i hängmattan. I respondenternas svar på frågan om tillsyn på häst på strikt boxvila förekom det ett större tidsintervall kring hur ofta patienten fick tillsyn. Studien visade att hästar i hängmatta frekvent undersöks och utvärderas för obehag och det utökade behovet av tillsyn kan förklaras av alla de remmar som ligger mot hästen när den befinner sig i hängmatta. Tio av elva respondenter svarade att de hade en legitimerad fysioterapeut anställd vid kliniken. Fyra respondenter att hängmattehästen fick sjukgymnastik varje dag, och tre respondenter svarade att häst på strikt boxvila fick sjukgymnastik varje dag.

5.1 Metoddiskussion

5.1.1 Litteraturöversikt

Litteraturen som har använts i studien har varit originalartiklar samt deskriptiva artiklar rörande hängmattans funktion och utformning. En reviewartikel har använts i arbetet för att få en översiktsbild av evidensläget rörande sjukgymnastik. Alla artiklar har varit inriktade på djurslaget häst, där relevanta delar från artiklarna rörande studiens frågeställningar har tagit fram och använts. Flertalet artiklar har påtalat att det krävs mer forskning kring hästens beteendebehov och vilka dessa behov specifikt är. Avgränsningen kring de tre beteendebehov (rörelse,

socialisering och fodersök) som denna studie behandlat kan vara en möjlig felkälla då det blir en generalisering och förenkling av komplexa behov som i många fall är beroende av varandra. Det bristande urvalet av artiklar på ämnet har resulterat i att det endast varit möjligt att urskilja dessa tre beteendebestånd vilket är anledningen till att studien endast fokuserar på dessa tre behov. Indelningen i de tre beteendebestånden gjordes för att kunna avgränsa studien och kategorisera resultatet.

Artiklarna som använts i litteraturoversikten var artiklar som ansågs relevanta samt behandlade någon del av ämnet. I studiens bakgrund av hästens beteendebestånd användes flertalet artiklar som endast delvis berörde ämnet eller var mer specificerade kring ett bestånd av ett beteendebestånd då materialet på ämnet gav ett mycket begränsat utbud av artiklar. Delen kring häst i hängmatta och dess funktion använde både deskriptiva artiklar rörande hängmattans utformning och funktion samt deskriptiva artiklar som berörde omvårdnadsbeståndet hos en häst som står immobiliserad i hängmatta.

I litteraturen finns inga specificeringar kring hur en hästklirik ska utformas mer än utefter de lagar som gäller generellt vid stallkonstruktion. Varje klirik har med andra ord stort inflytande över hur byggnaderna konstrueras och utformas vilket leder till att klinikernas förutsättningar att hålla hästar i hängmatta varierar. Skillnaderna i förutsättningar kan ses som en risk för bias i hur respondenterna svarat på vissa frågor då klinikens utformning kan begränsa eller möjliggöra att vissa beteendebestånd uppfylls eller kan uppfyllas hos en häst i hängmatta eller häst på strikt boxvila. För att mer specifikt kunna undersöka förutsättningarna för omvårdnaden av häst i hängmatta hade respondenterna behövt få frågor gällande respektive klinikens stallkonstruktion. Då respondenterna i studien var anonyma går det inte heller att veta hur många av de tillfrågade klinikerna som representerades i resultatet vilket kan leda till att kliriker är över- eller underrepresenterade. Detta bör tas i åtanke vid tolkning av det inkomna resultatet.

5.1.2 Enkätstudie

Då författarna till den egna studien inte funnit vetenskapliga underlag att basera sin enkät på blev påföljden att enkäten inriktades till att på en mycket grundläggande nivå undersöka hästhållning och omvårdnad hos hästar på strikt boxvila och i hängmatta och hur dessa kan påverka hästens möjlighet att utföra beteendebestånd. Att i djupare detalj undersöka möjligheterna att utföra de olika beteendebestånden individuellt var inte möjligt.

Vid beslutet om studiedesignen valdes alternativet att utföra studien via intervjufrågor bort. Detta gjordes med motivering att få in ett större antal respondenter då det kan vara svårt att få in respondenter på grund av den tidsåtgång

det innebär att utföra en intervju. Bristen av anonymitet vid en intervju kan även påverka svaren då det finns risk att respondenterna svarar utefter vad de anser vara mest korrekt och inte utefter hur verkligheten ser ut för att inte negativt reflektera tillbaka på sig själva eller på den klinik de arbetar på. Denna form av bias är enligt van de Mortel (2008) ett så kallat *social desirability response (SDR)*.

Att studien utfördes via en enkät medför en risk för att ofullständiga svar inkommit och frågor kan ha missförstått av respondenterna då förtydligande och uppföljning inte varit möjligt. I och med att enkäten innehållit flervalfrågor finns det risk för bias då respondenterna kan varit benägna att välja de alternativ som upplevts vara mest korrekta enligt professionella normer snarare än de alternativ som var mest sanningsenliga, även detta en form av SDR. Utöver risken för bias genom SDR finns det även en risk att inget av alternativen representerat verksamheten på respondentens klinik och att svaren därför inte gett en korrekt bild av hur omvårdnaden för hästar på strikt boxvila eller i hängmatta ser ut. Totalt innehöll enkäten 41 frågor, och genomsnittlig svarstid var ungefär 15 minuter. Den relativt snabba svarstiden gör att tidsåtgången det tog att svara inte anses vara en anledning till det låga respondentantalet. Till vidare studier kan intervjuer vara av intresse för att få mer detaljerad information från respondenter och undvika eventuella missförstånd i text som kan förekomma vid en enkät.

Enkätens svar har i flera fall baserats på respondenternas personliga uppfattning om omvårdnaden och det finns därför risk att respondenternas yrkeserfarenhet och förmåga till att tolka hästars beteenden har gett upphov till olika tolkningar av situationer som rör hästen som vårdas samt olika tolkningar av enkätens svar. För att minimera denna bias har frågan ställts till respondenterna *hur ofta de har kontakt med häst i hängmatta*, detta för att tydliggöra att de respondenter som svarat på enkäten har kontakt med just denna typ av patient och ge mer tillförlitliga svar på enkätens frågor. De respondenter studien fick representerar inte nödvändigtvis en korrekt bild av hur omvårdnadsansvaret är fördelat på klinikerna, detta som följd av studiens respondenturval. Detta kan innebära att omvårdnad och tillsyn sker till en högre grad än studiens resultat indikerar. Under resultatinsamlingen noterades det att en respondent arbetade under yrkestiteln djurvårdare. Respondentens svar inkluderades trots detta i studien då de studerade till djursjukskötare, vilket ger en påbörjad formell utbildning och en kunskapsgrund som studiens författare ansåg tillräcklig. Beslutet att inkludera respondenten motiverades även till del av det låga studiedeltagandet. Djurvårdarens svar differerade inte heller från andra respondenter vilket tyder på att de bedömningar som gjorts föll i enighet med de som har en slutförd formell utbildning. En alternativ tolkning till varför svaren som inkom från djurvårdaren inte differerade kan också vara att de arbetar på samma klinik som mer erfarna respondenter och därför arbetar enligt samma rutiner gällande tillsyn och omvårdnad av patienter. Om studien skulle utföras på nytt bör

även yrkesgruppen djurvårdare inkluderas i respondenturvalet för att ge en bredare inblick i ansvarsfördelningen av patienter på kliniker.

Studien har inte riktat in sig på specifika fall utan haft till syfte att framställa en generaliserad bild av vården kring hästar i hängmatta och strikt boxvila. Valet att inte utföra en fallstudie har begränsat möjligheten att veta huruvida beteendemönster som iakttagits varit etablerade hos hästarna redan innan vård på kliniken eller kommit som en konsekvens till klinikmiljön eller vård i hängmatta. Det innebär även att respondenterna har fått utgå från patientgrupper med olika bakomliggande sjukdomar eller skador, något som innebär att svaren har blivit en bredare generalisering av hur omvårdnaden ser ut. Olika patientgrupper ställer alla sina unika omvårdnadskrav och fallstudier som avgränsas till en patientgrupp som kan medföra både strikt boxvila och vård i hängmatta bör utföras för att kunna ge jämförbara data. Studien har inte heller i sin utformning tagit hänsyn till hur länge hästar i hängmatta eller hästar på strikt boxvila vistas på kliniken. Författarna valde att exkludera detta trots att det kan ha en påverkan på hur hästarna drabbas av isolering och rörelsebegränsningar då frågan upplevdes för stor för att kunna få ut konkreta svar på. Hur länge hästar på strikt boxvila vårdas på kliniken varierar mycket beroende på orsaken till klinikvistelsen. En häst som vårdas i hängmatta blir ofta kvar under längre perioder på kliniken då vård hemma inte är möjligt så länge hängmattan utnyttjas, på grund av den ökade omvårdnad och tillsyn hästen kräver (Nout & Reed 2005). Vidare studier i huruvida hästar som vistas på kliniken under lika lång tid skulle påverkas av vård i hängmatta respektive strikt boxvila är därför av intresse.

Under de 19 dagar enkäten var tillgänglig skickades det inte någon påminnelse till respondenterna vilket kan ha bidragit till den låga svarsfrekvensen. En påminnelse kunde möjliggjort fler inkomna svar om enkäten uppmärksammats på nytt. Då urvalet av möjliga respondenter redan från början var litet kan denna felkälla uppskattas ha en relativt liten inverkan på studiens resultat då det inte kan säkerställas att fler respondenter fanns tillgängliga.

5.2 Resultatdiskussion

Enkäten genererade totalt elva fullständiga svar från respondenter. Svarsfrekvensen kan tyckas vara låg vid första anblick men då endast fyra kliniker uppfyllde kriterierna för att inkluderas i studien samt att krav på en formell utbildning ställdes på respondenterna är det osäkert om en högre svarsfrekvens hade varit rimlig under den korta tid studien utfördes. Respondenterna representerade alla de yrkesgrupper som inkluderades i studien och det är författarnas uppfattning att detta gav en representativ bild av hur olika yrkeskategorier uppfattar omvårdnaden av häst i hängmatta och på strikt boxvila. Studien kan dock inte utröna hur många av

respondenterna som var från samma klinik och detta kan ha gett en snedfördelning av data genom att en klinik kan ha varit överrepresenterad. Yrkesgruppen djurvårdare nivå 1 och nivå 2 har inte inkluderats i studien, detta till trots att de utgör en stor del av arbetsstyrkan på hästkliniker. Motiveringen bakom detta var att till så stor utsträckning som möjligt homogenisera respondenternas formella kunskapsgrund för att kunna jämföra enkätens data. Det kan vara av intresse i framtida studier att inkludera djurvårdare nivå 1 och nivå 2 för att utvärdera yrkesgruppens delaktighet i omvårdnaden av hästar i hängmatta och på strikt boxvila.

5.2.1 Beteendebehov

Studien identifierade tre beteendebehov: födosök, socialisering samt rörelse. Dessa tre behov identifierades med grund i litteratur som berörde hästens naturliga beteendemönster, både i vilt tillstånd och i en mer begränsad stallmiljö. I en klinikmiljö blir hästen till högre grad begränsad i sina möjligheter att utföra beteendebehov som födosök, rörelse samt socialisering.

Rörelsebehov

I enkäten efterfrågades om hästar i hängmatta samt hästar på strikt boxvila har möjlighet att lägga sig ner i boxen/ i hängmattan, vända sig om i boxen, putsa sig obehindrat samt fritt sänka huvudet. Alla dessa moment berör rörelsebehov hos hästar, som är evolutionärt skapta för att röra sig kontinuerligt flera timmar per dag (Lesimple et al. 2020). Denna studies författare valde att inte ta med frågor om totalt fri rörelse då premissen för hästarna som inkluderades i studien var att de av veterinärmedicinsk orsak bedömts vara i behov av minskad rörelsefrihet. En häst som befinner sig i hängmatta är till stor del begränsad i sina rörelser och studien ville undersöka just hur begränsande djurhälsopersonal upplever att immobilisering av häst i hängmatta är.

Studien fann att hästar i hängmatta inte hade möjlighet att fritt vända på sig eller lägga sig ner i boxen. Detta kan ses vara en följd av hängmattans funktion och att denna begränsning är önskvärd för att förhindra ytterligare skada hos hästen (Ishihara et al. 2006b). Vidare fann dock studien att hästar i hängmatta inte alltid utnyttjar möjligheten att lägga sig ner i hängmattan och att på det sättet få avlastning och en möjlighet att vila. Studiens fynd indikerar på att hästar i hängmatta sällan utnyttjar möjligheten att lägga sig ner i hängmattan och väcker nya frågeställningar. En häst har förmågan att sova både stående och liggande och upplever olika faser av sömn i de olika positionerna (Greening et al. 2021). Sömnfasen Non-Rapid Eye Movement (NREM) kan uppnås både när hästen står och ligger medan Rapid Eye Movement (REM) uppnås när hästen är liggande, detta på grund av den muskelrelaxering som uppstår under REM-sömn (Greening & McBride 2022). Hur

hästen påverkas av den minskade REM-sömnen som kan antas komma när hästen inte lägger sig ner i hängmattan ligger utanför denna studies möjlighet att utröna. Vidare studier om hur hästens sömnmönster i hängmatta påverkar dess välmående bör utföras.

Studiens resultat visar på att både hästar som vårdas i hängmatta och hästar på strikt boxvila har möjlighet att fritt sänka huvudet. Dessa resultat representerar till en viss del hästens möjlighet att röra sig men visar också på deras förmåga att utföra ett normalt födosöksbeteende. Vidare fann studien att hästar som vårdas i hängmatta blir begränsade i sin förmåga att putsa och klia sig, något som ytterligare visar på en minskad möjlighet till rörelse. Den begränsade möjligheten att putsa och klia sig sågs inte vara fallet för hästar på strikt boxvila. En frågeställning som uppstår är huruvida oförmåga att putsa sig i hängmattan kan påverka hästens stressnivå på fler sätt än genom ren begränsning av rörelsebehovet? Boissy et al. (2007) lyfter att däggdjur putsar sin kroppsytta för att bibehålla en ren hårrem, avlägsna parasiter och som ett sätt att termoreglera. Till vilken grad upplever hästen stress om den inte kan hålla sig ren genom att putsa sig eller klia sig? Resultatet på frågan bör tolkas tillsammans med den höga frekvens av social omvårdnad som hästar i hängmatta får på kliniken genom att hästen ryktas, klappas och klias, och huruvida detta eventuellt kan lindra stress och frustration genom en mekanisk rengöring av hårremmen. Respondenterna svarade i högre grad att hästar i hängmatta prioriteras i social omvårdnad än vad de svarade för hästar på boxvila. För hästar på strikt boxvila svarade flertalet (n=7) sju respondenter att social omvårdnad sker i mån av tid.

Vidare skriver Boissy et al. (2007) att däggdjur har setts utöva ett mer frekvent putsande när de upplever en stressande situation eller vistas i en miljö som inte är stimulerande. Denna studies författare anser att vården av en häst i hängmatta uppfyller kriterier för både en stressande situation och en ostimulerande miljö. Till följd av det uppkommer följdfrågor om huruvida den sociala omvårdnaden i tillräcklig utsträckning kan lindra hästens frustration av begränsad möjlighet att putsa sig? För att svara på detta krävs fler studier inom ämnet.

Socialiseringsbehov

Enkäten efterfrågade svar från respondenterna om hur vida hästar i hängmatta och hästar på strikt boxvila har möjlighet att se andra hästar, har möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar samt om hästen får daglig omvårdnad i form av socialisering genom ryktning, klappas och klias. Dessa moment ansågs beröra hästens sociala behov med begränsningen av att hästarna befinner sig i en klinikmiljö där minskad social kontakt är en del av klinikernas arbete för att minska potentiell smittspridning av sjukdomar (SJVFS 2013:14). Samtliga respondenter var överens rörande hästens möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar och att

detta inte är möjligt i en klinisk miljö oavsett om det gäller en häst på strikt boxvila eller i hängmatta. Begränsningen för social kontakt kan som tidigare nämnt förklaras med arbetet kring minskad potentiell smittspridning samt det faktum att hästar som hålls på klinik befinner sig där av en veterinärmedicinsk orsak som potentiellt kan förvärras vid kontakt med andra hästar.

Vidare fann studien att möjligheten att se andra hästar var beroende på om hästen stod på en isolerad avdelning alternativt om det fanns andra hästar i stallen, detta gällde för både hästar på strikt boxvila samt hästar i hängmatta. Samtliga respondenter beskrev även att det var fullskaliga väggar mellan varje individuell box i stallen vilket minskar hästens möjlighet att se andra hästar till endast de hästar som är uppstallade i motsatta stallgången. Gällande om häst i hängmatta samt häst på strikt boxvila får daglig omvårdnad i form av socialisering genom ryktning, klappas och klias var respondenterna något spridda i sina svar. Flertalet av respondenterna (n=8) svarade att omvårdnad i form av socialisering sker dagligen för häst i hängmatta, men några respondenter (n=3) svarade att omvårdnaden tillkom i mån av tid. För hästar på strikt boxvila svarade istället flertalet (n=7) att socialiseringen tillkom i mån av tid. Den ökade svarsfrekvensen på att hästar i hängmatta får daglig omvårdnad i form av socialisering kan härledas till att vård i hängmatta kräver en mer väsentlig omvårdnad och noggrann tillsyn för att minska risk för komplikationer som kan uppkomma när en häst är immobiliserad (Nout & Reed 2005). I de fall att daglig omvårdnad i form av socialisering löpte risk att utebli vid brist på tid skulle det vara av intresse att i vidare studier följa upp om dessa hästar har en större risk att utveckla stressrelaterade stereotypa beteenden än hästar där daglig omvårdnad i form av socialisering alltid prioriteras.

Då en begränsning av hästens möjlighet till socialisering redan skett när hästen ankommer till en hästklirik är det svårt att säga om det föreligger en signifikant skillnad mellan huruvida en häst på strikt boxvila och en häst i hängmatta får något utlopp för sitt sociala beteendebestov. Att notera från enkätresultaten är att hästar i hängmatta oftare placeras i isolering eller i stall med mindre beläggning för att minska personalens och andra hästars rörelse genom stallen vilken annars kan skapa stress för hästen i hängmattan. En följdfråga till detta blir då vad som orsakar hästen mest stress, en total isolering eller möjligheten att se andra hästar som samtidigt medför ökad rörelse från personal och andra hästar i stallen? Om detta är negativt eller positivt för hästens välmående eller inte kan denna studie ej dra slutsats om. Det som kan fastslås är att begränsningen av socialisering potentiellt kan leda till stress för hästen oavsett om den står på strikt boxvila eller befinner sig i hängmatta.

Födösöksbehov

Frågorna i enkäten som berörde födösöksbeteende hos häst i hängmatta och häst på strikt boxvila var hur många timmar om dygnet hästen har tillgång till grovfoder

samt på vilket sätt hästen får sitt grovfoder. Resultaten visade på att både hästar i hängmatta och hästar på strikt boxvila har tillgång till grovfoder som minst upp till 16 timmar om dygnet och i bästa fall hela dygnet. Att hästen har tillgång till grovfoder över större delen av dygnet främjar hästens födosöksbeteende då hästar naturligt spenderar 16–20 timmar om dygnet på att söka föda och sällan fastar till den grad att deras magsäck töms helt (Sarrafchi & Blokhuis 2013). Fodosöksbehovet hos hästar är dock ett mycket komplext beteende som innebär sökandet efter föda och är tätt sammanvävt med rörelsebehovet, därmed innefattar behovet mer än att bara inta foder eller tugga och behovet är därav inte till fullo uppfyllt (Cooper & Albentosa 2005). Tillgång till grovfoder är en essentiell del i både hästens fysiska och mentala välmående då risken för magsår och kolik ökar vid en förkortad ättid samt att orala stereotypa beteenden kan uppkomma på grund av ökad frustration (Rochais 2018).

Förutom fördelarna som en kontinuerlig utfodring med grovfoder har för hästens välmående står det även beskrivet i Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hästhållning; (SJVFS 2019:17) kap 4. Foder och vatten 1§ att ” Hästar ska utfodras med en grovfoderbaserad foderstat som (...) medger tillräcklig sysselsättning för att förebygga stereotypier, (...) ger förutsättningar för att förebygga störningar i mag-och tarmsystemet, [...]”. Jordbruksverkets föreskrifter förstärker ytterligare vikten av en kontinuerlig utfodring över hela dygnet med grovfoder, speciellt för hästar som av veterinärmedicinska anledningar inte själva kan utöva ett normalt födosöksbeteende.

Vid frågan som berörde på vilket sätt hästarna får sitt grovfoder fanns möjligheten att svara flertalet alternativ. Majoriteten av respondenterna svarade att de utfodrar hästar på strikt boxvila samt häst i hängmatta på likvärdiga sätt, både genom hönät (små och stora maskor) samt på golvet. Några respondenter valde att specificera ytterligare foderberikning där det främst beskrevs att hästarna oavsett uppställning utfodrades efter egna preferenser samt att utfodring anpassas efter hästens medicinska anledning att behandlas på kliniken. Hodgson et al. (2022) beskriver att det finns en ökad förståelse för att hästar har ett etologiskt behov att tugga, och hönät används således ofta med syftet att förlänga hästens ättid och medföra en längre sysselsättning för hästen för att tillgodose detta behov. Enkätstudien har visat på att många kliniker som behandlar hästar som är begränsade i sin rörelsefrihet gärna använder sig av hönät.

Med stöd i att hönät förlänger ättiden kan det ses som en positiv inverkan på hästens födosöksbeteende att åtminstone delvis utfodra häst på både strikt boxvila och i hängmatta med hönät. Det ska dock noteras att det inte är helt riskfritt att använda sig av hönät. Harris (1999) påvisar i sin studie att då hönätet är upphängt kan det argumenteras för att hästen hamnar i en onaturlig position när den äter, något som

kan påverka muskel och nervfunktion, och det finns även en risk att hästen fastnar med ett ben i nätet och skadar sig. Fortsättningsvis är även utfodring på boxgolvet problematiskt då risken för kontaminering från avföring och urin är större, samt den ökade risken för närvaro av parasiter som hästen kan få i sig tillsammans med fodret (Harris 1999). Med dessa faktorer i åtanke bör utfodring av häst i hängmatta och häst på strikt boxvila utformas efter varje patient och riskerna och fördelarna med de olika utfodringssätten bör tas i beaktning.

Sammanfattningsvis är födosöksbeteende det enda av de tre beteendebeståndsdelar som tagits upp i studien som kan anses åtminstone delvis uppfyllt för häst som står på strikt boxvila samt för häst i hängmatta. Fodosöksbehovet hos hästar involverar mer än att endast inta foder. Det är ett mycket komplext beteende, tätt sammanvävt med rörelsebehovet, som innefattar ett behov av att även söka föda och en möjlighet att tillgodogöra sig en varierad foderstat (Cooper & Albentosa 2005). Möjligheten att utföra detta är något som begränsas på kliniken då personalen bestämmer utfodringstillfällen, utfodringsmetod och vilket foder som patienten får. Med detta i åtanke kan födosöksbehovet inte sägas vara helt tillgodosett vid vård på klinik i vare sig hängmatta eller på strikt boxvila. Även de risker som hönät medför bör tas i beaktning och frekvent tillsyn bör utföras vid denna form av utfodring. Det är viktigt att se till hästens fysiologiska behov, säkerhet, behov av sysselsättning och stimulering och hästens preferenser på utfodringsmetod.

5.2.2 Omvårdnad

Enkäten innehöll även frågor som berörde omvårdnaden hos patienter på strikt boxvila och i hängmatta, detta då författarna ansåg att för att på ett sanningsenligt sätt kunna rapportera om välmående hos hästarna måste det säkerställas att tillsynen var i sådan utsträckning att avvikande beteenden skulle uppfattas. Respondenternas svar gavs i fritext och det finns en möjlighet att ordet *tillsyn* har tolkats olika av respondenterna. Det är möjligt att en del respondenter har menat på att hästen får tillsyn var gång någon passerar boxen medan andra kan ha tolkat det som en mer aktiv tillsyn där större fokus har lagts på att undersöka hästen. För att undvika individuella tolkningar av ordet tillsyn hade en definition av vad författarna menade med ordet kunnat inkluderas i enkäten. Det är också möjligt att de olika yrkesgrupperna har svarat olika beroende på hur ofta deras egen yrkesgrupp ger hästen tillsyn, och eventuellt hade andra tillsynsfrekvenser syns om djurvårdare hade inkluderats som respondenter. En bredare studie där hänsyn tas till de olika yrkesgrupperna, för att bättre kunna bedöma frekvensen av tillsyn och tillhörande rutiner, och där resultaten redovisas per yrkesgrupp hade varit av intresse.

Respondenterna rapporterade att hästar i hängmatta fick en hög grad av tillsyn, men respondenterna uttryckte även att tillsynen kan variera mycket under den tid hästen

vistas på kliniken. En högre tillsynsfrekvens beskrevs av flertalet respondenter när hästen nyligen placerats i hängmatta, en tid som beskrivs som osäker då hästar kan reagera olika på att placeras i hängmattan och risken för skador är större (Ishihara et al. 2006b). Hur ofta hästar på strikt boxvila fick tillsyn var mer utspritt hos respondenterna, och det var vanligare med större tidsintervall mellan tillsynen. Resultaten om tillsyn bör tolkas tillsammans med resultatet från frågan om hur vanligt det är att stereotypa beteenden noteras hos hästar på strikt boxvila och hästar i hängmatta då ökad tillsyn ger större chans till att upptäcka stereotypa beteenden. Enkätens svar visade på en lägre frekvens stereotypa beteenden än studiens författare väntat sig och gav samma svarsfrekvens både för häst på strikt boxvila som för häst i hängmatta. Att resultatet visade på låg frekvens av stereotypa beteenden skall dock inte ensamt användas som en indikator på huruvida hästarna som vårdas upplever stress. Studien tog inte hänsyn till hur länge en häst i hängmatta eller på strikt boxvila behandlades, något som troligen kan ha stor betydelse för huruvida stereotypa beteenden utvecklas, och för vidare studier kring stereotypa beteenden vid behandling i hängmatta och på strikt boxvila skulle en fallstudie behöva utföras som följer patienterna över en längre tid.

Hall et al. (2008) presenterar inlärdd hjälplöshet som ett begrepp som beskriver ett tillstånd där ett djur utsätts för okontrollerbara stressande faktorer som de ej har möjlighet att undkomma med hjälp av beteendeförändringar och djuret istället svarar med passivitet, apati eller så kallad hjälplöshet. Hästar som hålls isolerade med minskad eller helt utebliven social kontakt och utan kontroll över sin omgivning har observerats uppvisa tecken på apati och passivitet (Hall et al 2008), omständigheter som stämmer väl in på hästar som vårdas i hängmatta samt på strikt boxvila. För att vidare utreda hur hästar i hängmatta upplever stress och om den låga tendens till stereotypa beteenden som enkäten i denna studie uppdagat beror på att omvårdnaden håller en tillräckligt hög nivå eller kommer av inlärdd hjälplöshet behövs ytterligare undersökningsmetoder tas till. Studiens enkät utgör ett för osäkert underlag för att kunna bedöma om hästar i hängmatta och på strikt boxvila har utvecklat inlärdd hjälplöshet. Andra metoder att mäta stress presenteras av De Santis et al. (2017), däribland blod- eller salivprov som undersöker kortisolnivåer. Detta då ökad stress resulterar i förhöjd produktion av kortisol från binjurebarken vilket kan påvisas i blod- eller salivprov (De Santis et al. 2017). Studier som mäter hästarnas stressnivåer med hjälp av flera parametrar, däribland kortisolnivåer, och utförs under en längre tid för att uppfatta hur stressnivåerna fluktuerar under inskrivningstiden bör utföras både för häst i hängmatta och på strikt boxvila.

Obehag och trycksår

I enkäten ombads respondenterna redogöra för huruvida häst på strikt boxvila samt häst i hängmatta utvärderas för trycksår och obehag samt hur ofta dessa patienter kontrolleras för trycksår och obehag. Vad som menades med ordet obehag var inte

definierat i enkäten vilket kan innebära att det har tolkats olika av respondenterna. Detta innebär att svarsfrekvensen kan variera beroende på hur enskilda tolkningar och inte nödvändigtvis ger en sanningsenlig bild. Därav kan studien inte dra en konkret slutsats kring till vilken grad obehag utvärderas. Vid utformningen av enkäten avsågs obehag som en mild smärta eller irritation. Ordet smärta valdes bort med motiveringen att det kunde uppfattas som något negativt av respondenterna och leda till en svarsfrekvens som i högre utsträckning angav att patienterna kontrollerades då det annars kan reflektera tillbaka negativt på respondenten och kliniken. Om studien skulle utföras på nytt bör ordvalet ses över och eventuell definition bör bifogas så respondenterna vet vad de olika svarsalternativen innefattar. Samtliga respondenter svarade att häst i hängmatta kontrolleras för obehag. För häst på strikt boxvila svarade tio respondenter att de utvärderas för obehag och en att detta inte utförs. Denna uppdelning kan bero på att frågor om trycksår och obehag ställdes tillsammans, hästar på strikt boxvila som inte uppvisat obehag eller trycksår i kombination kan då ha missats. Gällande hur ofta häst i hängmatta samt häst på strikt boxvila får utvärdering för obehag och trycksår var det något delade åsikter kring. Majoriteten av respondenterna svarade att häst på strikt boxvila utvärderas åtminstone en gång om dagen, det togs även upp att utvärdering av obehag utfördes oftare om personal passerade boxen flera gånger om dagen eller om hästens allmäntillstånd krävde en mer frekvent tillsyn. För hästar på strikt boxvila kan det argumenteras att utvärdering för obehag och trycksår är mer relevant om hästens medicinska skäl att befinna sig på kliniken gör att det bör utvärderas.

Samtliga respondenter överens om att hästar i hängmatta bör utvärderas för trycksår och obehag minst en gång om dagen. Flertalet respondenter specificerade även att utvärdering helst skedde flera gånger om dagen, gärna var gång boxen passerades och vid varje klinisk undersökning. Hästar i hängmatta utvärderas frekvent för trycksår och obehag och detta kan ses naturligt då dessa patienter har ett konstant tryck runt kroppen från hängmattans remmar (Ishihara et al. 2006a). Det är en rekommendation att hängmattans remmar som ligger mot hästen ska vadderas och justeras noga för att minska risk för obehag hos hästen i form av smärta eller trycksår och det är även mycket viktigt att fortsätta utvärdera hästen kontinuerligt över hela perioden som hästen befinner sig i hängmatta (Nout & Reed 2005).

Sjukgymnastik

En del av enkäten berörde frågor gällande sjukgymnastik. Respondenterna fick besvara frågor gällande om en häst på strikt boxvila/i hängmatta får sjukgymnastik, hur ofta sjukgymnastiken utförs samt vilken typ av sjukgymnastik som utförs. Utöver dessa frågor ombads även respondenterna att svara på om kliniken har en anställd sjukgymnast/fysioterapeut och ifall kliniken ej hade detta har de möjlighet att rådfråga en sjukgymnast/fysioterapeut vid behov. Sjukgymnastik inkluderades i

enkäten då denna studies författare ansåg att detta potentiellt kan utgöra en viktig del i utvärdering av hästens hälsotillstånd och möjligtvis motverka en del av de konsekvenser som långvarig rörelsebegränsning kan medföra. Enkätens utformning tog inte någon hänsyn till vad patienterna hade för anledning till klinikvistelsen. Beroende på sjukdom eller skada kan sjukgymnastik se olika ut och användas i olika utsträckning, och ytterligare studier där inriktning på specifika patientgrupper och förekomst av sjukgymnastik inom dessa grupper bör utföras för att få en bättre bild av till vilken grad sjukgymnastik nyttjas på kliniken.

Det var en minoritet av respondenter som svarade att hästarna fick sjukgymnastik under sin vistelse på kliniken. För dessa respondenter varierade frekvensen av sjukgymnastik från flera gånger per dag till mer sällan än två till fem gånger per vecka både för häst på strikt boxvila och i hängmatta. När respondenterna ombads specificera vilken typ av sjukgymnastik som utfördes var det främsta svaret att den individanpassades för den specifika patienten och dess medicinska anledning till att befinna sig på kliniken. Några respondenter redovisade även att det är mycket fokus på stärkning av bukmuskulatur, styrka och även att en del massage inkluderades när sjukgymnastiken väl utfördes.

Enkäten påvisade att en mycket liten del av patienterna som befinner sig på strikt boxvila och i hängmatta får sjukgymnastik. Bergh et al. (2022) beskrev i sin översiktsartikel att även om evidensen för att massage, stretching och rörelseövningar har en positiv inverkan på hästens välmående är begränsad, då flera av de studier som inkluderats i översiktsartikeln har en låg studiekvalité, så har ingen direkt negativ effekt kunnat påvisas. Studien av Kaneps A. J. (2016) visade på att manipulation som stretching och range of motion övningar, kan gynna hästen i form av smärtreducering i exempelvis nacke och rygg samt ge en potentiell stabilisering av ryggmuskulaturen. Avsaknaden av tydliga negativa effekter av olika behandlingar inom sjukgymnastik kan indikera att sjukgymnastik bör utföras och utformas efter hästens behov. Ännu en positiv effekt av sjukgymnastik är den ökade tillsyn och socialisering som ytterligare behandlingar tillför, dock skall hänsyn tas till hur patienten reagerar på behandlingen. Personalen bör uppmärksamma hur patienten reagerar på behandlingen, och om patienten visar tecken på ökad stress under behandlingen bör man fundera på om den går att anpassa ytterligare eller om den ska avbrytas.

Svaren från enkäten visade att alla utom en respondent hade en legitimerad fysioterapeut anställd vid kliniken. Studien kan inte utröna huruvida respondenterna som svarat att de har en legitimerad fysioterapeut anställd vid kliniken kommer från samma klinik, detta kan ge en felrepresentation av hur vanligt det är att det finns legitimerade fysioterapeuter anställda och bör tas hänsyn till när resultatet tolkas. Sju av elva respondenter att hästar i hängmatta inte får någon form av

sjukgymnastik under sin behandling. För hästar på strikt boxvila var det åtta av elva respondenter som svarade att sjukgymnastik inte utförs. Frågan blir varför majoriteten respondenterna, som enligt enkäten arbetar på klinik med tillgång till legitimerad fysioterapeut, svarade att tillgången inte rutinmässigt utnyttjas? Denna studie kan inte uppbringa några klarheter kring varför sjukgymnastik inte nyttjas i större utsträckning och vidare studier på ämnet bör utföras.

6. Konklusion

Den litterära översikten visade på tre huvudsakliga beteendebestånd hos den domesticerade hästen; social kontakt, födosök och rörelse. Sammantaget visade enkätens resultat på att respondenterna rapporterade att det fanns beteendebestånd som inte uppfylls vid behandling av häst i hängmatta. Bland annat rapporterades det att hästar som behandlades i hängmatta var mycket, om inte helt, begränsade både i sin möjlighet till rörelse och socialisering. Rörelsebeståndet hos en häst i hängmatta rapporterades vara mycket begränsat, utifrån hängmattans funktion och den medicinska orsaken till att hästen befann sig i hängmatta. Vistelsen i klinikmiljö, och tillhörande smittskyddsaspekter, rapporterades som en förklarad faktor till varför en socialisering mellan hästar var näst intill obefintlig. Det enda beteendebestånd som studien fann delvis uppfyllt var födosöksbeståndet där det fanns en konsensus i enkätsvaren från respondenterna om att både hästar i hängmatta och på strikt boxvila krävde en kontinuerlig utfodrings med grovfoder där utfodringsmetoden är anpassad till varje hästs specifika behov. Detta baserat på hästens tidigare preferenser av utfodring och dess medicinska orsak att befinna sig på kliniken. Avslutningsvis borde en häst som behandlas i hängmatta få en hög grad av tillsyn och en omfattande omvårdnad anpassad till individens behov för att minska de risker som kan uppstå vid behandling och rehabilitering i hängmatta. Risker som kan uppkomma är bland annat stress, stereotypa beteenden, trycksår och obehag. Som ett resultat av dessa risker kan hästen få ett nedsatt allmäntillstånd och vidare studier kring hur specifika beteendebestånd för hästar på strikt boxvila och i hängmatta kan tillgodoses borde utföras.

Referenser

- Auer, J. A. (2012). Chapter 76 - Principles of Fracture Treatment. I: Auer, J.A. & Stick, J.A. (red.) *Equine Surgery (Fourth Edition)*. Saint Louis: W.B. Saunders. 1047–1081. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-0867-7.00076-4>
- Bachmann, I., Audige, L., Stauffacher, M. (2003) Risk factors associated with behavioural disorders of crib-biting, weaving and box-walking in Swiss horses. *Equine Veterinary Journal*. 35 (2), 158-163
<https://doi.org/10.2746/042516403776114216>
- Bergh, A., Asplund K., Lund I., Boström A., Hyytiäinen H. (2022). A systematic review of complementary and alternative veterinary medicine in sport and companion animals: soft tissue mobilization. *Animals*. 12 (11), 1440.
<https://doi.org/10.3390/ani12111440>
- Boissy, A., Manteuffel, G., Jensen, M. B., Moe, R. O., Sprujit, B., Keeling, L. J., Winckler, C., Forkman, B., Dimitrov, I., Langbein, J., Bakken, M., Veissier, I., Aubert, A. (2007) Assessment of positive emotions in animals to determine their welfare, *Physiology & Behavior*, 92 (3), 375-397
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2007.02.003>
- Cooper, J. J., Albertosa, M. J. (2005) Behavioural adaptation to the domestic horse: potential role of apparently abnormal responses including stereotypic behaviour. *Livestock Production Science*. 92 (2), 122-182
<https://doi.org/10.1016/j.livprodsci.2004.11.017>
- De Santis, M., Contalbrigo, L., Borgi, M., Cirulli, F., Luzi, F., Redaelli, V., Stefani, A., Toson, M., Odore, R., Vercelli, C., Valle, E., Farina, L. (2017). Equine Assisted Interventions (EAIs): Methodological Considerations for Stress Assessment in Horses, *Veterinary Sciences*, 4 (3), 44 <https://doi.org/10.3390/vetsci4030044>
- Gardner B. R. (2011). Evaluation and Management of the Recumbent Adult Horse. *Vet Clin Equine*. 27, 527-543. <https://doi.org/10.1016/j.cveq.2011.08.006>
- Goodwin, D. (1999) The importance of theology in understanding the behaviour of the horse. *Equine Veterinary Journal*. 31 (28), 15-19 <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1999.tb05150.x>
- Goodwin, D., Davidson, H. P. B., Harris, P. (2002) Foraging enrichment for stabled horses effects on behaviour and selection. *Equine Veterinary Journal*. 34 (7), 686-691 <https://doi.org/10.2746/042516402776250450>
- Greening, L., Downing, J., Amiouny, D., Lekang, L., McBride, S. (2021) The effect of altering routine husbandry factors on sleep duration and memory consolidation in the horse, *Applied Animal Behaviour Science*, 236. 105229
<https://doi.org/10.1016/j.applanim.2021.105229>

- Greening, L., McBride, S. (2022) A Review of Equine Sleep: Implications for Equine Welfare, *Frontiers in Veterinary Science*, 9, 916737
<https://doi.org/10.3389/fvets.2022.916737>
- Hall, C., Goodwin, D., Heleski, C., Randle, H., Waran, N. (2008) Is There Evidence of Learned Helplessness in Horses? *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 11(3), 249-266 <https://doi.org/10.1080/10888700802101130>
- Harris, P. A. (1999) Review of equine feeding and stable management practices in the UK concentrating on the last decade of the 20th Century, *Equine Veterinary Journal*. 28, 46-54 <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1999.tb05156.x>
- Hodgson S., Bennett-Skinner P., Lancaster B., Upton S., Harris P., Ellis A. D. (2022) Posture and pull pressure by horses when eating hay or haylage from a hay net hung at various positions, *Animals*. 12. <https://doi.org/10.3390/ani12212999>
- Ishihara A., Madigan J. E., Hubert J. D., McConnico R. S. (2006a). Full body support sling in horses. Part 2: Indications. *Equine Veterinary Education*. 18 (4), 219-222. <https://doi.org/10.1111/j.2042-3292.2006.tb00450.x>
- Ishihara A., Madigan J. E., Hubert J. D., McConnico R. S. (2006b). Full body support sling in horses. Part 1: equipment, case selection and application procedure. *Equine Veterinary Education*. 18 (5), 273-280. <https://doi.org/10.1111/j.2042-3292.2006.tb00463.x>
- Lesimple, C., Reverchon-Billot, L., Galloux, P., Stomp, M., Boichot, L., Coste, C., Henry, S., Hausberger, M. (2020) Free movement: A key for welfare improvement in sport horses? *Applied Animal Behaviour Science*. 225, 104972 <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2020.104972>
- Jensen, M. B., Pedersen, L. J. (2008) Using motivation tests to assess ethological needs and preferences. *Applied Animal Behavioural Science*, 113(4), 340-356
<https://doi.org/10.1016/j.applanim.2008.02.001>
- Kaneps A. J. (2016). Practical rehabilitation and physical therapy for the general equine practitioner. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*. 32 (1), 167-180. <https://doi.org/10.1016/j.cveq.2015.12.001>
- Nout Y. S., Reed S. M. (2005). Management and treatment of the recumbent horse. *Equine Veterinary Education*. 17 (6), 324-336. <https://doi.org/10.1111/j.2042-3292.2005.tb00402.x>
- Rivera, E., Benjamin, S., Nielsen, B., Shelle, J., Zanella, A. J., (2002) Behavioral and physiological responses of horses to initial training: the comparison between pastured versus stalled horses. *Applied Animal Behaviour Science*. 78(1-2), 235-252 [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(02\)00091-6](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(02)00091-6)
- Rochais, C., Henry, S., Hausberger, M., (2018) "Hay-bags" and "Slow-feeders": Testing their impact on horse behaviour and welfare. *Applied Animal Behaviour Science*. 198, 52-59 <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2017.09.019>
- Ruet, A., Lemarchand, J., Parias, C., Mach, N., Moisan, M-P., Foury, A., Briant, C., Lansade, L. (2019) Housing horses in individual boxes is a challenge with regard to welfare. *Animals*. 9 (9), 621 <https://doi.org/10.3390/ani9090621>
- Rush, B. R., Davis, E. G., McCue, M. (2004). Equine Recumbency: Complications and Slings. *Compendium, Vetfolio*. 26 (4).

<https://www.vetfolio.com/learn/article/equine-recumbency-complications-and-slinging> [2022-01-24]

- Sarrafchi, A., Blokhuis, H. J. (2013) Equine stereotypic behaviors: causation, occurrence, and prevention. *Journal of Veterinary Behaviour*. 8 (5) 386-394
<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2013.04.068>
- Schatzmann, U. (1998). Suspension (slinging) of horses: history, technique and indications. *Equine Veterinary Education*, 10 (4), 219- 223.
<https://doi.org/10.1111/j.2042-3292.1998.tb00880.x>
- SFS 2018:1192. *Djurskyddslag*; Landsbygds- och infrastrukturdepartementet RSL
- SJVFS 2013:14. Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om förebyggande och särskilda åtgärder avseende hygien m.m. för att förhindra spridning av zoonoser och andra smittämnen; Jönköping: Jordbruksverket.
- SJVFS 2019:17. Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hästhållning; Jönköping: Jordbruksverket.
- Van de Mortel, T. F. (2008) Faking it, social desirability response in self-report research *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25 (4), 40-48
- Yarnell, K., Hall, C., Royle, C., Walkr, S.L. (2015) Domesticated horses differ in their behavioural and psychological responses to isolated and group housing. *Physiology & behavior*. 143, 51–57
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2015.02.040>

Tack

Tack till alla respondenter som tog sig tid att svara på vår enkät. Stort tack till vår handledare Stina Blomkvist för stöttning genom hela arbetsprocessen.

Bilaga 1

Information om dig som svarar

Vad är din yrkesroll?

Vad har du för formell utbildning?

- Leg. Djursjukskötare
- Leg. Veterinär
- Leg. Fysioterapeut
- Sjukgymnast
- Annat: _____

Hur många år har du arbetet på hästklinik?

Hur ofta har du kontakt med hästar i hängmatta?

- Varje arbetsdag
- Några gånger i veckan
- Några gånger i månaden
- 1 gång/månad
- 2-5 gånger/halvår
- Några gånger/år
- Inte alls

Information om kliniken

Ungefär hur många patienter i hängmatta har kliniken på 1 år?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

- 10 eller fler

Vilken yrkesroll har det övergripande ansvaret för omvårdnad av patienter?

- Djurvårdare
- Djurvårdare nivå 2
- Leg. Djursjukskötare
- Leg. Veterinär
- Sjukgymnast/Leg. Fysioterapeut
- Vet ej

Har kliniken en Leg. Fysioterapeut anställd?

- Ja
- Nej

Om ni svarade NEJ på ovanstående fråga:

Har kliniken en Sjukgymnast/ Leg. Fysioterapeut som de kan be om råd?

- Ja
- Nej

Omvårdnad av häst på strikt boxvila, EJ uppbunden

Hur många gånger om dygnet får patienten på **strikt boxvila** tillsyn?

Får patienten på strikt boxvila **daglig omvårdnad i form av socialisering (ryktas, klappas/klias)**?

- Ja, alltid
- Ja, i mån av tid
- Nej

Har patienten på strikt boxvila möjlighet till **fysisk kontakt med andra hästar**?

- Ja
- Nej

Har patienten på strikt boxvila möjlighet att **se andra hästar**?

- Ja
- Nej
- Begränsat. Varför? _____

Hur många timmar om dygnet har patienten på strikt boxvila **tillgång till grovfoder?**

- Upp till 8 timmar
- Upp till 12 timmar
- Upp till 16 timmar
- Upp till 20 timmar
- Hela dygnet

Hur får patienten på strikt boxvila **sitt grovfoder?**

(Flera alternativ kan väljas)

- I finmaskigt hönät
- På golvet
- I stormaskigt hönät
- Annan foderberikning, specificera: _____

Har patienten på strikt boxvila **möjlighet att fritt sänka huvudet?**

- Ja
- Nej

Kan patienten på strikt boxvila **kli/putsa sig obehindrat?**

- Ja
- Nej

Kan patienten på strikt boxvila **vända sig om/gå runt i boxen?**

- Ja
- Nej

Kan patienten på strikt boxvila **lägga sig ned i boxen?**

- Ja
- Nej

Brukar det generellt hos hästar på **strikt boxvila** noteras någon form av **stereotyp beteende** (Repetitiva beteenden utan uppenbart mål och funktion)?

Ex. Krubbitning, vävning, huvudkast, sparkande mot vägg

- Nej
- Ja. Specificera: _____

Får patienten med strikt boxvila **någon form av sjukgymnastik under behandlingen?**

- Ja
- Nej

Om JA

Hur ofta får patienten på strikt boxvila sjukgymnastik?

- Flera gånger/dag
- 1 gång/dag
- 2-5 gånger/vecka
- Mer sällan än 2-5 gånger/vecka

Om JA

Vilken form av sjukgymnastik utförs?

Utvärderas patienten på strikt boxvila för trycksår och obehag?

- Ja
- Nej

Om JA,

Hur ofta utvärderas/kontrolleras patienten på strikt boxvila för trycksår/obehag?

Omvårdnad av häst i hängmatta

Hur många gånger om dygnet får patienten i hängmatta tillsyn?

Får patienten i hängmatta daglig omvårdnad i form av socialisering (ryktas, klappas/klias)

- Ja, alltid
- Ja, i mån av tid
- Nej

Har patienten i hängmatta möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar?

- Ja
- Nej

Har patienten i hängmatta möjlighet att se andra hästar?

- Ja
- Nej

- Begränsat. Varför? _____

Hur många timmar om dygnet har patienten i hängmatta **tillgång till grovfoder?**

- Upp till 8 timmar
- Upp till 12 timmar
- Upp till 16 timmar
- Upp till 20 timmar
- Hela dygnet

Hur får patienten i hängmatta sitt grovfoder?

(Fler alternativ kan väljas)

- I finmaskigt hönät
- På golvet
- I stormaskigt hönät
- Annan foderberikning, specificera: _____

Har patienten i hängmatta **möjlighet att fritt sänka huvudet?**

- Ja
- Nej

Kan patienten i hängmatta **kla/putsa sig obehindrat?**

- Ja
- Nej

Kan patienten i hängmatta **vända sig om/ gå runt i boxen?**

- Ja
- Nej

Kan patienten i hängmatta **lägga sig ner i boxen?**

- Ja, på golvet
- Ja, i hängmattan
- Nej

Hur vanligt är det att patienten utnyttjar möjligheten **att lägga sig ner i hängmattan?**

- Mycket vanligt
- Ganska vanligt
- Ganska ovanligt
- Mycket ovanligt

Brukar det generellt hos hästar i **hängmatta** noteras någon form av **stereotyp beteende** (Repetitiva beteenden utan uppenbart mål och funktion)?

Ex. Krubbitning, vävning, huvudkast, sparkande mot vägg

- Nej
- Ja. Specificera: _____

Får patienten i hängmatta någon form av **sjukgymnastik under behandlingen**?

1. Ja
2. Nej

Om JA

Hur ofta får patienten sjukgymnastik?

- Flera gånger/dag
- 1 gång/dag
- 2-5 gånger/vecka
- Mer sällan än 2-5 gånger/vecka

Om JA

Vilken form av sjukgymnastik utförs?

Utvärderas patienten i hängmatta för **trycksår och obehag**?

- Ja
- Nej

Om JA,

Hur ofta utvärderas/kontrolleras patienten för trycksår/obehag

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. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

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.

Föreliggande arbete ska publiceras med 12 månaders fördröjning av fulltexten (tillfälligt läsningsembargo). Därefter ger jag/vi härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.