

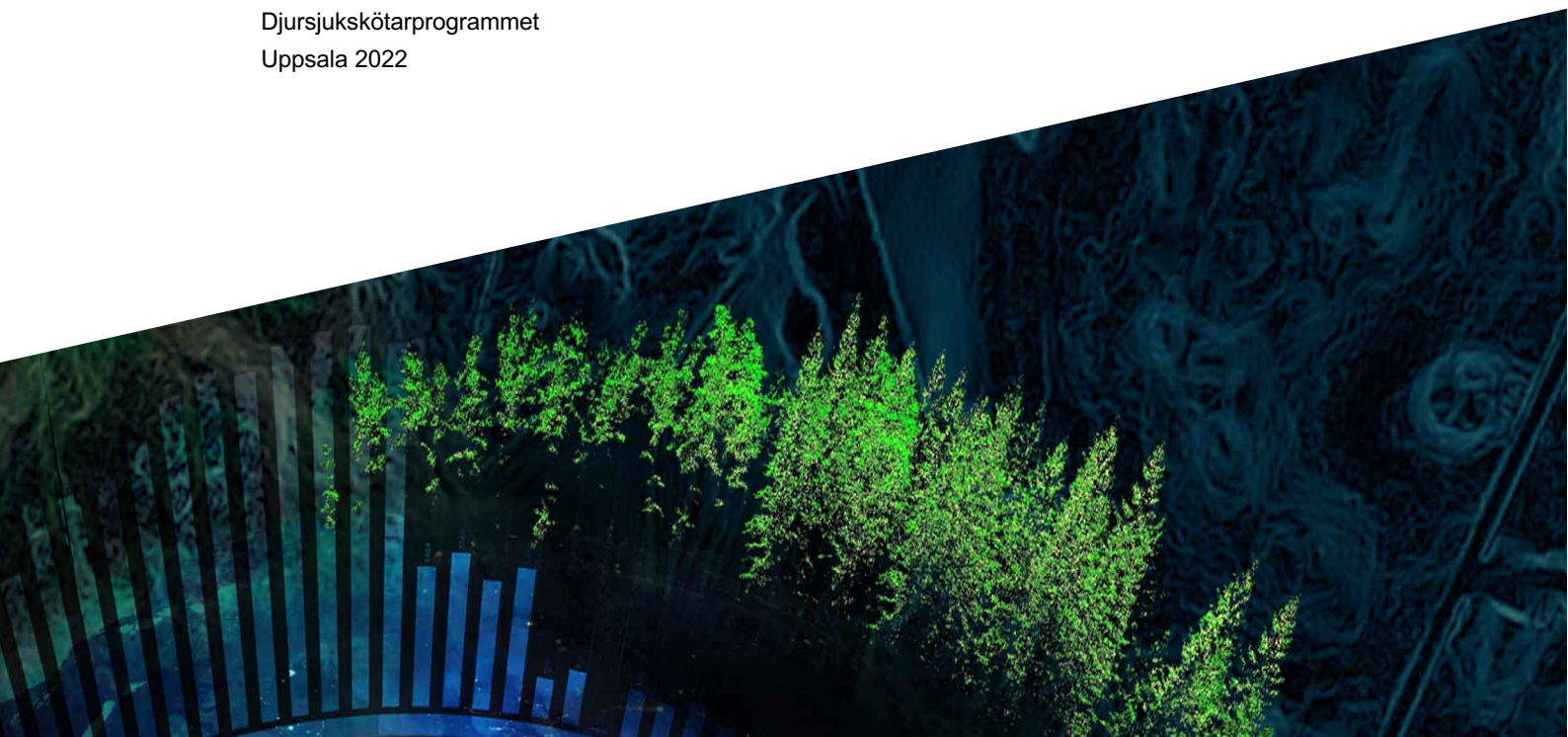


Hundägares bedömning av smärta hos hund i Sverige

Dog owners' assessment of pain in dogs in Sweden

Louise Fredriksson och Unni Wrede

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Djursjukskötarprogrammet
Uppsala 2022



Hundägares bedömning av smärta hos hund i Sverige

Dog owners' assessment of pain in dogs in Sweden

Louise Fredriksson och Unni Wrede

Handledare: Anja Pedersen, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Examinator: Karolina Brunius Enlund, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i djuromvårdnad

Kurskod: EX0994

Program: Djursjukskötarprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för kliniska vetenskaper

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2022

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: akut, hund, hundägare, kronisk, smärta, smärtbedömning, smärttecken

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Sammanfattning

Ett stort antal av hundar i Sverige drabbas av smärta. Smärtan kan vara akut eller kronisk och upplevas på varierande sätt som kan leda till att hundarna uppvisar olika tecken på smärta. Smärta har en stark koppling till livskvalitet och välfärd. Smärta medför ett ökat lidande för hundar som går med oupptäckt, obehandlad smärta. För att smärta i olika former ska kunna detekteras och behandlas är det viktigt att kunna identifiera tecken på smärta.

I jämförelse med djurhälsopersonal har djurägaren mer kontaktid med hunden samt har en ökad kännedom om dess karakteristiska beteende. Djurägarens interaktion med hunden sker även i en mer avslappnad miljö än klinikmiljön. Följaktligen har djurägare en utökad möjlighet att tidigt detektera smärta hos sin hund. Ju mer kunskap kring smärta och tecken på smärta som djurägare har desto lättare blir det för djurägare att kunna upptäcka smärta hos sina hundar och möjliggöra för dem att få veterinärmedicinsk vård. Detta arbete för en kandidatexamen inom djuromvårdnad syftade till att studera vilka smärtsignaler som beskrivs i litteraturen samt att undersöka ifall de tecken som hundägare i Sverige förknippar med smärta överensstämmer med den vetenskapliga dokumentationen. Arbetet avgränsades till att endast inkludera respondenter som tidigare upplevt att deras hund uppvisat tecken på smärta.

Arbetet baserades på en litteraturöversikt gällande smärta, smärttecken, metoder för smärtbedömning och djurägarperspektiv samt en enkätundersökning baserad på litteraturen. Antal svarande på enkäten var 239 varav 166 slutförde enkäten. Enligt enkätundersökningen var tecken som hundägarnas (n=166) associerade med akut smärta exempelvis förändring i kroppspositionering/hållning, hälla, förändring i reaktion vid beröring, beteendeförändringar och vokalisering. Hälla, påverkan på ledrörlighet, minskad villighet att hoppa upp i soffa/säng/bil, minskad rörelseförmåga efter lång vila och sämre förmåga att gå i trappor var tecken som associerades med kronisk ortopedisk smärta av hundägare. Slutligen var tecken som hundägarna associerade med kronisk oral smärta dålig andedräkt, minskad aptit, kvarlämnande av mat, minskat intresse för användning av pinnar eller leksaker som kräver att hunden behöver använda munnen samt att hunden åt mer långsamt. De tecken som djurägarna i enkätundersökningen associerade som tecken på smärta överensstämde i stor utsträckning med den vetenskapliga dokumentationen. Vidare studier inom ämnet krävs dock för att med säkerhet kunna dra generella slutsatser kring hundägares smärtbedömning i Sverige.

Nyckelord: akut smärta, enkät, kronisk smärta, oral smärta, ortopedisk smärta, smärtbedömning, smärttecken

Abstract

A large proportion of our companion dogs suffer from pain. The pain can be acute or chronic and can be experienced in different ways and lead to the dogs showing different signs of pain. Pain is strongly connected with quality of life and welfare. Pain causes increased suffering in dogs that are left with untreated pain. In order for pain in various forms to be detected and treated, it is important to be able to identify signs of pain.

In comparison with the animal health care personnel, the pet owner spends more time with the dog and has an increased knowledge of the dog's characteristic behavior. The pet owner's interaction with the dog also takes place in a more relaxed environment than the clinic environment. Consequently, pet owners have an increased opportunity to detect pain in their dog. The more knowledge about pain and signs of pain that pet owners have, the easier it will be for pet owners to be able to detect pain in their dogs and make it possible for them to receive veterinary care. This thesis for a bachelor's degree in veterinary nursing was aimed to study which pain signals are described in the literature and to investigate whether the signs that dog owners in Sweden associate with pain correspond to the scientific documentation. The questionnaire was delimited to only include respondents with previously perceived experience of their dog showing signs of pain.

The study was based on a review of the scientific literature regarding pain, pain signs, methods for pain assessment and the owner's perspective and also a questionnaire based on the literature. The number of respondents was 239, of which 166 finished the questionnaire. According to the survey, the signs that dog owners (n=166) associated with acute pain were change in body position/posture, lameness, change in reaction to touch, behavioral changes and vocalization. Lameness, effects on joint mobility, decreased willingness to jump on a sofa / bed / car, decreased mobility after long rest and poorer ability to walk on stairs were signs associated with chronic orthopedic pain by the dog owners. Finally, signs that dog owners associated with chronic oral pain were bad breath, decreased appetite, leaving food, reduced interest in using sticks or toys that require the dog to use its mouth and that the dog ate more slowly. Signs of pain the dog owners in the survey associated with pain were largely consistent with the scientific documentation. Further studies on the subject are required to be able to draw general conclusions about dog owners' pain assessment in Sweden with certainty.

Keywords: acute pain, chronic pain, oral pain, orthopedic pain, pain assessment, questionnaire, signs of pain

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	8
Figurförteckning	9
Förkortningar	10
1. Inledning	11
2. Syfte och frågeställningar	13
2.1.1 Frågeställningar	13
3. Bakgrund	14
3.1 Klassificering akut och kronisk smärta	14
3.2 Smärtupplevelse, livskvalitet & lidande	14
3.3 Tecken på smärta	15
3.4 Djurägares smärtbedömning	16
3.4.1 Smärtbedömning av katt	17
3.4.2 Föräldrars smärtbedömning	17
3.5 Smärtskalor & smärtprotokoll	18
4. Metod och material	21
4.1.1 Litteraturöversikt	21
4.1.2 Enkätundersökning	21
4.1.3 Databearbetning	23
5. Resultat	24
5.1 Akut smärta	26
5.2 Kronisk smärta	29
5.2.1 Kronisk ortopedisk smärta	29
5.2.2 Kronisk oral smärta	32
5.3 Smärtskalor & smärtprotokoll	35
6. Diskussion	36
6.1 Metoddiskussion	36
6.1.1 Litteraturöversikt	36
6.1.2 Enkätundersökning	37
6.2 Resultatdiskussion	39
7. Konklusion	44

Referenser	45
Tack 48	
Bilaga 1 Enkätfrågor	49

Tabellförteckning

Tabell 1. Fördelning av svar på frågan när respondentens hund visat tecken på smärta senast.....	24
Tabell 2. Fördelning av svar gällande respondenternas kännedom om smärtskalor och smärtprotokoll.....	35

Figurförteckning

Figur 1. Respondenternas klassificering av vilken typ av smärta deras hundar uppvisat.	25
Figur 2. Respondenternas klassificering av sina hundars smärta.	26
Figur 3. Respondenternas självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för akut smärta hos hund är goda".	27
Figur 4. Respondenternas svarsfördelning angående vilka av de nämnda tecken de förknippar med akut smärta hos hund.	28
Figur 5. Respondenternas självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för kronisk ortopedisk smärta hos hund är goda".	29
Figur 6. Svarsfördelningen på frågan om vilka av de nämnda tecken vilka respondenterna associerade med kronisk ortopedisk smärta.	31
Figur 7. Respondenternas självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för kronisk oral smärta hos hund är goda".	32
Figur 8. Diagrammet visar respondenternas svar på frågan om vilka av de listade tecken de förknippade med kronisk oral smärta.	35

Förkortningar

AES	Animal Empathy Scale
CBPI	Canine Brief Pain Inventory
CMPS-SF	Glasgow Composite Measuring Pain Scale – Short Form
COPS-C/F	Composite Oral and Maxillofacial Pain Scale – Canine/Feline
GDPR	General Data Protection Regulation
HCPI	Helsinki Chronic Pain Index
ISAP	International Association for Study of Pain
OA	Osteoartrit
PAI	Pain Assessment Scale
PAS	Pat Attitude Scale
SLU	Sveriges Lantbruksuniversitet
VAS	Visual Analogue Scale

1. Inledning

Smärta är ett vanligt förekommande tillstånd hos hundar. I en tvärsnittundersökning vid Ohio State University uppvisade 20% av de inkommande hundpatienterna för icke-akut vård, tecken på smärta (Muir et al. 2004). Vidare undersöktes förekomst av smärta hos hundar på akuten i ytterligare en tvärsnittundersökning som påvisade smärtecken hos 56% av hundarna (Wiese et al. 2005). I studien av Wiese et al. (2005) bedömdes majoriteten utav patienters smärta som akut samt av måttlig grad (Wiese et al. 2005).

International Association for Study of Pain (IASP) definierar smärta som “An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage” (IASP 2020). I Mathews et al. (2014) riktlinjer för att detektera, bedöma och behandla smärta kan smärta delas in i de övergripande kategorierna akut- och kronisk smärta. Vidare förklaras akut smärta i regel uppstå till följd av trauma, kirurgiska ingrepp, infektion eller inflammation och varierar i intensitet (Mathews et al. 2014). Kronisk smärta beskrivs som att den vanligen är sammankopplad med kronisk sjukdom där durationen av smärtan vanligen överstiger en tremånadsperiod (Mathews et al. 2014). Det är först när smärtan detekteras som en hantering utav densamma kan möjliggöras och vid ett kroniskt smärttillstånd beskrivs förändringarna i hundens beteende uppvisas successivt vilket kan göra smärtan svår att identifiera (Mathews et al. 2014). Enligt Reid et al. (2018) riskerar små förändringar i beteende att kamoufleras av andra känslor som rädsla eller exaltering i en främmande miljö. Det kan därför vara fördelaktigt att använda sig utav djurägaren som resurs vid detektering av smärta eftersom djurägaren är väl insatt i djurets beteende och karaktär samt kan bedöma hunden i dess hemmiljö (Mathews et al. 2014).

Det finns olika symtom, beteenden och signaler som förknippas med smärta hos hund inom den vetenskapliga litteraturen. En kvalitativ studie lyfte fram vilka kännetecken tio hundägare till hundar med kronisk smärta använde sig utav för smärtbedömning (Davis et al. 2019). Flertalet av respondenterna i studien lyfte fram förändring i aktivitet, fysisk förändring samt beteendeförändringar som indikatorer för smärta, men det framkom även i samma studie att flera av deltagarna fann smärtbedömning svårt (Davis et al. 2019).

Trots att studier påvisar att djurägare reagerar på förändringar då deras hundar har ont, finns det oklarheter gällande vad djurägares smärtbedömning grundar sig på. Det finns väldigt lite forskning som berör vilka parametrar djurägare använder sig av för smärtbedömning av hund och ifall dessa överensstämmer med smärtecken som beskrivs i den vetenskapliga litteraturen. Eftersom djurägares smärtbedömning utgör själva grunden för hundens möjlighet till vård är det viktigt att undersöka detta. Som tidigare nämnt leder obehandlad smärta till lidande vilket innebär ett etiskt problem. Att smärta detekteras kan på så sätt bidra till att behandling kan insättas vilket har betydelse för hundens hälsa och välmående genom att smärtcirkeln kan brytas.

Vidare är djurägares kunskap om smärtecken även av betydelse inom djurhälsovården då samarbetet mellan djurhälsopersonal och djurägare kan underlättas. Djurägaren kan exempelvis med hjälp av sin kännedom om smärtecken utvärdera smärtbehandling hemifrån och samråda med veterinären gällande hundens smärttillstånd och behandling. På så sätt kan individanpassad behandling främjas. Ett förbättrat samarbete mellan djurhälsopersonal och djurägare kan således även bidra till en ökad välfärd hos djur.

2. Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att studera vilka tecken på smärta som hundägare i Sverige associerar med akut och kronisk smärta. Vidare är syftet att redogöra ifall dessa tecken överensstämmer med de tecken som framförs i den vetenskapliga dokumentationen.

2.1.1 Frågeställningar

Vilka tecken associerar hundägare i Sverige med akut och kronisk smärta hos hund?

Stämmer de smärtecken som hundägare i Sverige förknippar med akut och kronisk smärta överens med vetenskapligt dokumenterade tecken för smärta?

3. Bakgrund

3.1 Klassificering akut och kronisk smärta

Enligt Mathews et al. (2014) riktlinjer för smärta beskrivs den akuta smärtan främst vara associerad med vävnadsskada där smärtintensiteten framhålls vara beroende av skadans omfattning. Vidare beskrivs den akuta smärtan ha ett biologiskt syfte då det vid akut smärta uppstår ett snabbt smärtsvar med medföljande beteendeförändringar som verkar varnande och skyddande för individen (Mathews et al. 2014). Mathews et al. (2014) beskriver att till skillnad från akut smärta kan den kroniska smärtan fortskrida efter att skadans läkning avslutats och har på så sätt ingen tydlig tidsbegränsning. Följaktligen har den biologiska responsen som uppstår vid kronisk smärta inget skyddande syfte (Mathews et al. 2014). I riktlinjerna framhålls därför vikten av att åtgärder sätts in för att hantera den akuta smärtan för att förebygga att den övergår till en kronisk smärta (Mathews et al. 2014). Vidare framför Mathews et al. (2014) att kronisk smärta till skillnad från akut smärta kan klassificeras som ett sjukdomstillstånd där det inte finns en sammankoppling mellan intensiteten och varaktigheten av skadan. Detta kroniska smärttillstånd är vanligt vid kroniska sjukdomar hos våra sällskapshundar (Mathews et al. 2014).

Vissa sjukdomstillstånd beskrivs kunna inkludera både akut och kronisk smärta och ett exempel är djur som drabbats av cancer (Fan 2014). Försättningsvis beskrivs smärta relaterad till cancer i flera fall etablera sig tidigt i cancersjukdomens process och då sjukdomen utvecklas fortskrider smärtans utvecklingsförlopp hastigt och intensivt (Fan 2014).

3.2 Smärtupplevelse, livskvalitet & lidande

Smärta kan även kategoriseras in i specifika smärtyper som neuropatisk eller nociceptiv samt inflammatorisk (Mathews et al. 2014). I den vetenskapliga litteraturen beskrivs nociceptiv smärta i sin tur kunna delas in i somatisk samt visceral smärta (Fan 2014). Fan (2014) framhåller vidare hur de olika smärtyperna skiljer sig i karaktär och upplevelse, där neuropatisk smärta beskrivs som brännande, skjutande, stickande eller domnande, somatisk smärta som huggande och fokal samt visceral smärta som diffus och klämande/krampande. Reid et al. (2018) skildrar smärta som en komplex upplevelse där både fysiska och känslomässiga komponenter ingår. I den vetenskapliga litteraturen lyfts att kronisk smärta har en bred inverkan som kan påverka hälsa och livskvalitet negativt för den

drabbade (Belshaw & Yeates 2018; Reid et al. 2008). Hos människor med kronisk smärta beskrivs smärtupplevelsen vara mer komplex än vid akut smärta då den kroniska smärtupplevelsen har en mer genomgripande påverkan på den drabbade individens psykiska mående (Reid et al. 2018). I en studie där ett frågeformulär riktat till hundägare utvecklades för att mäta hälsorelaterad livskvalitet hos hundar med kronisk smärta listas beteenden som inverkar negativt på hundarnas livskvalitet (Wiseman-Orr et al. 2004). Exempel på beteenden som nämns i studien är då hunden undviker socialt samspel samt är mindre aktiv till följd av kronisk smärta (Wiseman-Orr et al. 2004).

3.3 Tecken på smärta

Hur djur reagerar på kronisk smärta beskrivs vara högst individuellt vilket framhålls av Belshaw & Yeates (2018). Vidare framhålls att kronisk smärta kan leda till exempelvis förändringar i motivation, beteende, aptit, hygien och självskadebeteende (Belshaw & Yeates 2018). Fortsättningsvis lyfts det även att djurets samspel med människor och andra djur kan påverkas negativt exempelvis genom att smärtan leder till att djuret drar sig undan eller uppvisar aggressivt beteende (Belshaw & Yeates 2018). Mathews et al. (2014) nämner att tecken som kan uppvisas vid akut smärta hos hund exempelvis kan vara avvikande förändringar i hundens beteende och uppträdande eller att hunden intar en ändrad kroppshållning och förändrat rörelsemönster. Även vokalisering, ett reserverat samspel, aggressivitet, försämrad aptit och förändrat agerande vid beröring av individen kan förekomma vid akut smärta enligt Mathews et al. (2014).

Det finns vetenskapligt dokumenterade tecken för smärta inom olika smärtskalor och smärtprotokoll. I smärtskalan Short-form Glasgow Composite Measure Pain Scale (CMPS-SF) redogörs tecken för akut smärtbedömning (Reid et al. 2007). Tecken som listas i CMPS-SF är bland annat vokalisering, om hunden slickar på det smärtande området, hälla efter vila, visad motvillighet till rörelse och reaktion vid beröring runt det smärtande området (Reid et al. 2007). Fler tecken omfattas i CMPS-SF som tecken på akut smärta är rastlöshet, obekvämheter, stelhet eller att djuret har en krökt hållning (Reid et al. 2007).

I ett formulär för kronisk ortopedisk smärta utvecklat för hundar med osteoartrit (OA) av Hielm-Björkman et al. (2003) valdes genom vetenskapliga metoder elva tecken ut till ett kroniskt smärtindex kallat Helsinki Chronic Pain Index (HCPI). Tecken som ingår i HCPI är exempelvis vokalisering, motvillighet att hoppa, försämrad förmåga att lägga sig ner och resa sig upp, rörelsesvårighet efter vila samt efter kraftig träning (Hielm-Björkman et al. 2003). Fler tecken för kronisk ortopedisk smärta som beskrivs i artikeln men inte är inkluderade i HCPI är

exempelvis passgång, aktivitetsförändringar, påverkad trappgång, överdrivet hässjande, slickande kring mun och aggressivitet (Hielm-Björkman et al. 2003).

Tecken på oral smärta som benämns i Composite Oral Pain Scale-Canine/Feline (COPS-C/F) och framhålls av Della Rocca (2019) är exempelvis dålig andedräkt, aptitpåverkan, förändrat intagsmönster av mat där individen exempelvis äter mer långsamt, kvarlämnar eller tappar mat. Det beskrivs även tecken gällande påverkan på djurets inställning till interaktion, lek och villighet att leka med pinnar, fysisk aktivitet och beröring, påverkan på sinnesstämning, aggressivitet, uppsökande av gömställen, hygienpåverkan, vokalisering och salivering (Della Rocca. 2019). Ofta är dock tecken på oral smärta mycket vaga och ospecifika, och många hundar och katter visar inga symtom trots upplevelse av oral smärta (Niemiec et al. 2020).

Vokalisering och dess koppling till smärta

Hundar har i jämförelse med människor en bristande möjlighet att uttrycka sig via verbal kommunikation. Sharkey (2013) beskriver svårigheten gällande smärtbedömning inom djursjukvården och skillnaden mellan hundar och människors möjligheter att uttrycka och förmedla sin smärta. Hundar kan inte förmedla sin upplevelse eller intensitet av smärtan medan människor kan redogöra för och beskriva sin smärta samt dess intensitet (Sharkey., 2013). Hielm-Björkman et al. (2003) lyfter fram sambandet mellan hundars vokalisering och djurägarens detektering av smärta. Hielm-Björkman et al (2003) beskriver att flertalet hundägare inte uppmärksammar sin hunds smärta ifall vokalisering uteblir. Vidare lyfts det även fram att det kan finnas skillnader i hur vokalisering uttrycks vid olika typer av smärta. Vid kronisk smärta kan vokalisering uttryckas mer begränsat genom att djuret gnyr/gnäller i jämförelse med vokalisering som sker i samband med akut smärta, som vanligen uppkommer vid en plötslig skada (Hielm-Björkman et al. 2003).

3.4 Djurägares smärtbedömning

Beteende som kan associeras med smärta som uppmärksammas av djurägare beskrivs av Fan. (2014) som förändring i hållning, rörelse, törst, aptit, svårigheter att tugga eller svälja, dregla, hur djuret tvättar sig eller urinerar, defekerar, vokaliserar och vilken andningsfrekvens djuret har. Hielm-Björkman et al. (2003) beskriver att hundar med kronisk smärta vid höftledsdysplasi kan uppvisa förändrat rörelsemönster vid galopp (så kallade "kaninhopp") samt passgång. Ett exempel på forskning om djurägares smärtbedömning av djur är Ellingsens et al. (2010) undersökning av relationen mellan empati gentemot djur, en positiv attityd gentemot djur och hur smärta hos hund tolkas och bedöms. I studien av Ellingsen et al. (2010) fick 1896 hundägare, bosatta i Norge och som var medlemmar i Norska

Kennelklubben, svara på en enkät som distribuerats via mejl och som bestod av fyra delar. Den första delen av enkäten omfattade frågor om demografi medan de resterande tre delarna bestod av frågor från olika framtagna mätinstrument, närmare bestämt the Pet Attitude Scale (PAS), the Animal Empathy Scale (AES) och the Pain Assessment Instrument (PAI) (Ellingsen et al. 2010). Det verktyg som användes för att mäta respondenternas smärtbedömning (PAI) bestod av en Visual Analogue Scale (VAS) med bilder på hundar med smärtsamma åkommor (Ellingsen et al. 2010). Från resultatet drog författarna till artikeln slutsatsen att det föreligger ett starkt samband mellan stark känsla av empati gentemot djur, en positiv attityd gentemot djur och en förmåga att bedöma smärta hos hundar (Ellingsen et al. 2010). Enligt Ellingsen et al. (2010) visar resultaten även att en stark eller svag empati gentemot djur är den främsta faktorn som påverkar djurägares smärtbedömning. Sambandet mellan empati och förmågan att bedöma smärta var emellertid endast av medelstark grad (Ellingsen et al. 2010). Mot bakgrund av detta konstaterar författarna att flera faktorer påverkar hur människor bedömer smärta hos djur (Ellingsen et al. 2010).

3.4.1 Smärtbedömning av katt

Djurägares bedömning av smärta hos andra arter än hund har undersökts av exempelvis Vainionpää et al. (2012) där det övergripande syftet med studien var att jämföra olika metoder för smärtbedömning av katt. De metoder som undersöktes var palpation, termografi och ett frågeformulär om utvärdering av smärta riktade till ägarna till de 103 katter som omfattades i detta prospektiva, blindade försök. Frågeformuläret var översatt från engelska till finska och testades i en pilotstudie. Med hjälp av termografin kan förändringar i yttlig vävnadstemperatur mätas där en förhöjd temperatur kan vara en indikator på smärta (Vainionpää et al. 2012). Enligt Vainionpää et al. (2012) visar resultatet en ganska låg överensstämmelse mellan djurägares uppskattning och termografi samt djurägarens uppskattning och palpation. Mot bakgrund av detta drar författarna till artikeln slutsatsen att djurägare som är otränade i smärtbedömning av katter sällan upptäcker smärta hos sina husdjur. Författarna menar emellertid att resultatet påvisade att frågeformuläret kan användas för att upptäcka allvarlig smärta hos katter, även av djurägare utan träning i att identifiera smärta. (Vainionpää et al. 2012).

3.4.2 Föräldrars smärtbedömning

Bedömningen av smärta hos en patient inom humanvården utgår i första hand från patientens självrapportering (Loopstra et al. 2015). Det finns emellertid situationer inom humanvården där det inte är möjligt att basera smärtbedömning på patientens egen rapportering (Loopstra et al. 2015; Franck et al. 2010). Ett exempel på en sådan situation är bedömning av smärta hos småbarn (Loopstra et al. 2015; Franck

et al. 2010). Då premisserna vid bedömning av smärta hos småbarn liknar de vid bedömning av smärta hos djur kommer ett par exempel på studier om barn att beskrivas här. I Francks et al. (2010) studie undersöktes i en av frågeställningarna vilka beteenden hos små barn som föräldrar associerar med smärta. Studien var en tvärsnittundersökning där data insamlades med hjälp av en enkät (Franck et al. 2010). Frågorna i enkäten bestod delvis av en lista med tecken på smärta hos småbarn som var hämtade från ett protokoll gällande föräldrars bedömning av barns smärta efter operation (Chambers et al. 1996). Mot bakgrund av 1716 svar från föräldrar menar Franck et al. (2010) att studien visar att barn utövar specifika beteenden när de upplever smärta på grund av mindre allvarliga sjukdomar och skador. Enligt Franck et al. (2010) noterar föräldrar dessa beteenden och använder dem för att identifiera smärta hos sitt barn, vilken typ av smärta som barnet upplever och med vilken intensitet.

Utöver forskning kring tecken på smärta hos barn har studier gjorts för att fördjupa kunskapen om de processer som är verksamma vid föräldrars och mor- och farföräldrars smärtbedömning av barn. Ett exempel på en sådan studie är Loopstras et al. (2015) kvalitativa analys där elva föräldrar och fyra par mor- och farföräldrar intervjuades. Syftet med studien var bland annat att med hjälp av data utveckla en modell för föräldrars smärtbedömning (Loopstra et al. 2015). Enligt resultatet från studien leder identifiering av smärta hos ett barn till att föräldern känner negativa känslor av exempelvis stress (Loopstra et al. 2015). Mot bakgrund av detta framhåller Loopstra et al. (2015) att en förmåga att reglera dessa negativa känslor möjliggör en korrekt smärtbedömning. Negativa känslor förhindrar bland annat hjärnans förmåga att värdera ny information vilket innebär att bedömning av smärta baseras på mindre välgrundade antaganden, skriver forskarna (Loopstra et al. 2015).

3.5 Smärtskalor & smärtprotokoll

För att kunna detektera smärta beskriver Fan (2014) vikten av att det finns tillförlitliga metoder för smärtidentifiering, vilka är nödvändiga då sällskapsdjur saknar möjligheten att kunna uttrycka sin smärtupplevelse i ord.

Vissa smärtskalors validitet har testats i studier. Hielm-Björkman et al. (2011) undersökte validiteten gällande den ursprungliga så kallade Visual Analogue Scale (VAS). I artikeln framhåller forskarna att VAS riktade till djurägare ofta används som en utvärderingsmetod av behandling av OA inom djursjukvården där en person jämför en hunds rörelser och beteende med bilder på hundar med smärta (Hielm-Björkman et al. 2011). Studien genomfördes med kontrollgrupp och ägarnas bedömning jämfördes med en validerad smärtskala för hundar med OA. Studiens

resultat visar emellertid att den ursprungliga VAS inte har tillräckligt hög validitet då djurägare utför smärtbedömningen (Hielm-Björkman et al. 2011).

Den tidigare nämnda CMPS-SF är en bearbetad version av Glasgow Composite Measure Pain Scale (CMPS) från 2005 (Reid et al. 2007). Det ursprungliga protokollet togs fram för att kunna användas av djurhälsopersonal vid bedömning av akut smärta hos patienter på kliniker och djursjukhus (Holton et al. 2001 se Reid et al. 2007). CMPS-SF består av frågor uppdelade i sex kategorier som omfattar förändringar både i spontant och interaktivt beteende på grund av smärta (Reid et al. 2007). Poängen som erhålls enligt protokollet kan därefter fungera som vägledning vid val av exempelvis analgetisk behandling (Reid et al. 2007). Enligt Testas et al. (2021) systematiska reviewartikel är CMPS-SF validerad på flera språk, exempelvis på italienska (Della Rocca et al. 2018).

HCPI vilken har utvecklats som ett protokoll med elva frågor riktat till djurägare gällande smärtbedömning hos hundar med kronisk smärta, till exempel osteoartrit (Hielm-Björkman et al (2009). Resultaten från studien av Hielm-Björkman et al (2009) indikerade att HCPI på finska är ett användbart, tillförlitligt verktyg med validitet för bedömning av kronisk smärta hos hund. HCPI finns översatt till svenska där validiteten även verkar överensstämma med den tidigare finska enligt Essner et al (2016).

The Canine Brief Pain Inventory (CBPI) används som ett frågeformulär till djurägaren avseende hundars smärta i samband med OA men har även utvecklats för användning vid cancerrelaterad smärta (Essner et al. 2017). Vidare finns den validerad på flera språk där exempelvis den svenska översättningen även har konstaterats som giltig och applicerbar för smärtbedömning (Essner et al. 2017).

COPS-C/F utvecklades enligt Della Rocca et al. (2019) som ett hjälpmedel i bedömningen av oral smärta hos hund och katt. Författarna framhåller att mun- och tandsjukdomar främst medför kronisk smärta men att uttryck för orala problem hos hund och katt inte är utförligt undersökta och beskrivna. De tecken på kronisk oral smärta som inkluderats i protokollet är framtagna efter en genomgång av litteratur om oral patologi och sjukdomar som drabbar mun och tänder för att identifiera kliniska tecken (Della Rocca et al. 2019). Utöver litteratur baserades protokollet på resultat från de fåtal review- och originalartiklar som finns på området samt klinisk erfarenhet (Della Rocca et al. 2019). Mot bakgrund av att orala sjukdomar ofta ger upphov till smärta av kronisk natur, skriver Della Rocca et al. (2019) att protokollet inte endast är framtaget som hjälpmedel för djurhälsopersonal, utan även för djurägare. I samband med detta framhåller författarna att tidig upptäckt av oral smärta ger möjlighet till en snabbare och därmed bättre behandling av mun- och tandsjukdomar och att djurägaren har en viktig roll i detta. Protokollet består av

flera kategorier observerbara beteenden vid oral smärta med en fråga om varje kategori (Della Rocca et al. 2019). Varje svar ger ett poängtal där ett högt värde indikerar att patienten upplever allvarligare oral smärta (Della Rocca et al. 2019). Enligt författarna till artikeln som undersökte protokollets validitet på italienska på 20 hundar och 16 katter i en prospektiv kohortstudie är COPS-C/F ett lovande verktyg i bedömning av oral smärta men de framhåller att fler studier behövs för att säkerställa validiteten (Della Rocca et al. 2019).

4. Metod och material

Detta kandidatarbete utfördes för en examen inom djuromvårdnad. Arbetet består av en litteraturöversikt kombinerat med en enkätundersökning där svenska hundägare fick besvara enkätfrågor digitalt. Resultaten av enkätundersökningen sammanställdes och jämfördes därefter med resultatet från den litterära översikten för att kunna besvara arbetets frågeställningar.

4.1.1 Litteraturöversikt

Litteraturöversikten användes för att studera den vetenskapliga dokumentationen för tecken på smärta hos hund samt vilka tecken som djurägare associerar med smärta hos hund. Vetenskapliga artiklar med inriktning på smärta hos hund låg främst till grund för litteraturen, men då få artiklar fanns inom det specifika ämnet utökades det litterära materialet även till andra djurslag såsom katt samt studier inom humanvård. Artiklarna som användes i litteraturöversikten var av olika studietyper, där bland annat översiktsartiklar även inkluderades som underlag för den litterära översikten då de ansågs värdefulla till följd av rådande brist på originalartiklar inom ämnet. Artiklarna samlades in via vetenskapliga databaser såsom Web of science, PubMed och Primo. Ytterligare relevant litteratur hittades via de vetenskapliga artiklarnas referenslistor.

Sökord: dog, dogs, canine, assessment, measure, measuring, pain, chronic, acute, owner, prevalence, pain scale, pain face, objective, evaluation, methods, recognition, validation, validity, reliability, osteoarthritis, guidelines, child, children, parent, parents, cat, cats.

4.1.2 Enkätundersökning

Enkäten syftade till att undersöka vilka parametrar svenska hundägare använder sig av vid smärtbedömning vid akut och kronisk smärta. Arbetet avgränsades till att endast inkludera de djurägare som tidigare upplevt att deras hund uppvisat tecken på smärta. Frågorna som enkäten bestod av baserades på litteraturstudiens vetenskapliga grund med fokus på att kunna besvara studiens frågeställning. Vidare utformades frågorna med hjälp av Ejlerthssons metod om operationalisering av frågeområden som beskrivs i boken Enkäten i praktiken - En handbok i enkätmetodik. Tecken som ingick i enkätundersökningen baserades på eller hämtades ur de smärtskalor, smärtprotokoll samt artiklar som nämns i arbetets litteraturöversikt. Utformningen samt distribueringen av enkäten genomfördes via det webbaserade enkätverktyget Netigate. En pilotenkät skickades ut till sex hundägare i författarnas privata nätverk. Personerna fick granska och besvara

frågorna i pilotenkäten samt ge återkoppling. Därefter genomfördes några mindre justeringar av enkäten. Enkäten publicerades på Facebook i olika svenska grupper såsom Hundcoachen, Vetbase och Agility Sverige samt via delning i personliga nätverk för att nå svenska hundägare. Enkätdata insamlades mellan den 11 mars och den 25 mars 2022. Information om studien samt en samtyckesblankett med information om General Data Protection Regulation (GDPR) inledde enkäten där respondenten fick fylla i sitt samtycke för behandling av personuppgifter vid deltagande (ja/nej). De respondenter som inte samtyckte till villkoren kunde inte fortsätta enkäten utan tackades för sitt deltagande. Enkäten innehöll totalt 18 frågor, där 6 stycken var frågor där respondenten kunde välja mellan flera slutna färdigformulerade svarsalternativ. Vidare bestod den även av 4 stycken envälsfrågor, 3 stycken var fritextsvar, 3 stycken ja/nej samt 2 stycken frågor med alternativen ja, nej och vet ej/vill ej svara (Bilaga 1). Frågorna i enkäten var obligatoriska för att få in kompletta svar. Dock fanns alternativa svarsmöjligheter för att tillgodose att respondenternas svar blev så korrekt avgivet som möjligt. Alternativa svar kunde exempelvis ges som fritextsvar/annat/vet ej/vill ej svara.

Smärta i enkäten delades upp inom olika ämnesdelar såsom akut och kronisk smärta. Kronisk smärta delades i sin tur upp i kronisk ortopedisk smärta respektive kronisk oral smärta. Indelningen gällande akut och kronisk smärta beslutades med bakgrund att denna indelning är återkommande inom litteraturen samt är tydlig då enkäten riktade sig till djurägare. Vidare indelning mellan kronisk ortopedisk samt kronisk oral smärta användes då det finns beskrivna tecken på smärta kopplat till respektive smärttyp vilket var av intresse att undersöka för att kunna besvara arbetets frågeställning (Bilaga 1).

Tecken på akut smärta som omfattades av studien är hämtade från smärtskalan CMPS-SF medan tecken för kronisk ortopedisk smärta baseras på protokollen HCPI och CBPI. De listade tecknen för oral smärta är hämtade från COPS-C/F. Eftersom COPS-C/F inte finns på svenska har författarna till detta arbete översatt protokollets innehåll med hjälp av en webbaserad svensk-engelsk ordbok. För att få mer information om djurägares bedömning av smärta hos hund lades även s.k. distraktorer till i varje lista med smärtecken. Distraktorer som användes i enkäten redovisas under figurerna 4, 6 samt 8.

Enkäten syftade till att inkludera hundägare samt tidigare hundägare i Sverige, med erfarenhet av smärta hos hund. Mot bakgrund av detta delades därför enkäten i svenska nätverk för hundägare samt utformades så att de respondenter som kryssade nej på frågan om de äger eller tidigare ägt en hund inte gick vidare i enkäten.

Enkäten innehöll definitioner av vissa begrepp för att underlätta respondenternas tolkning av frågorna. I samband med frågor om akut smärta definieras detta bland annat som smärta med varierande duration och grad samt att den kan ha olika orsaker. I avsnittet om kronisk smärta beskrivs detta som smärta vars duration är över 3 månader. Vidare i enkäten beskrivs ortopedisk smärta som smärta från skelett, muskler, leder, ligament och senor medan oral smärta definieras som mun- och tandrelaterad smärta.

4.1.3 Databearbetning

Den data som inhämtats genom detta arbete har huvudsakligen behandlats med deskriptiv statistisk metod. Kategorisering av fritextsvar i enkäten utfördes manuellt först separat av författarna och kontrollerades sedan mot varandra. Fritextsvar sammanställdes och sorterades in under de listade tecknen eller indelades som separata tecken.

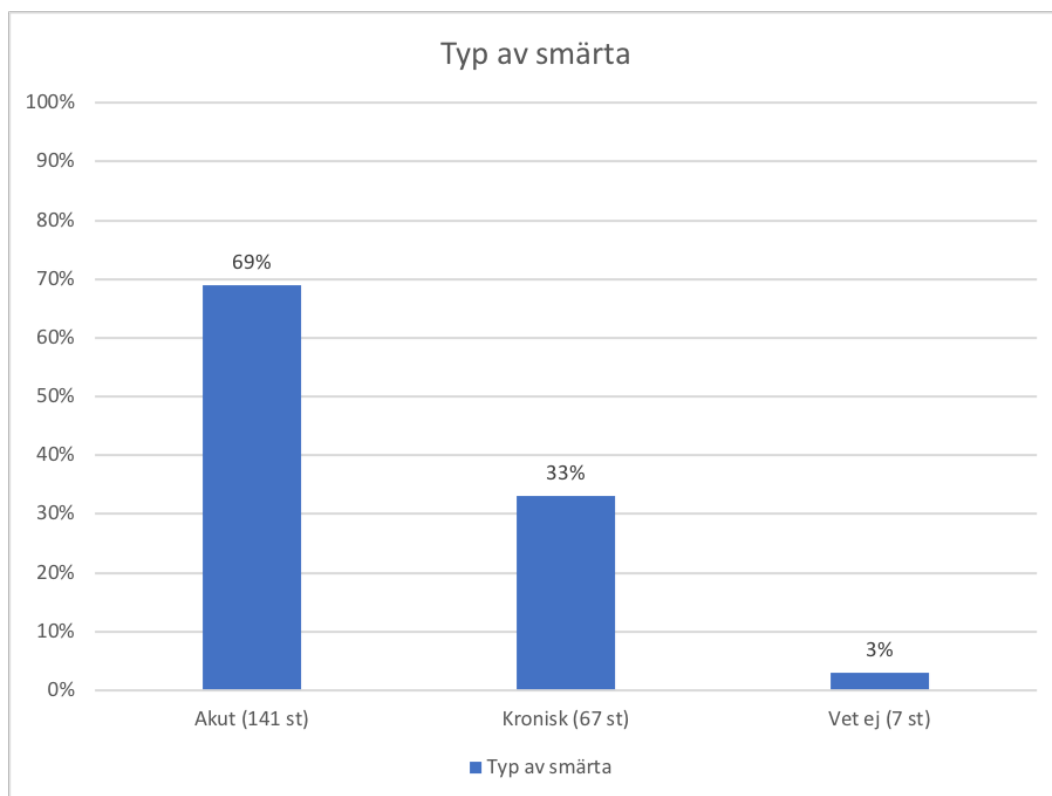
5. Resultat

Enkätundersökningen besvarades av 239 respondenter där 166 utav dessa slutförde enkäten. Enkäten besvarades och slutfördes endast av respondenter i Sverige som angav att de var eller tidigare varit hundägare. Svaren på frågan när respondentens hund visat tecken på smärta senast redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Fördelning av svar på frågan när respondenternas hundar visat tecken på smärta senast

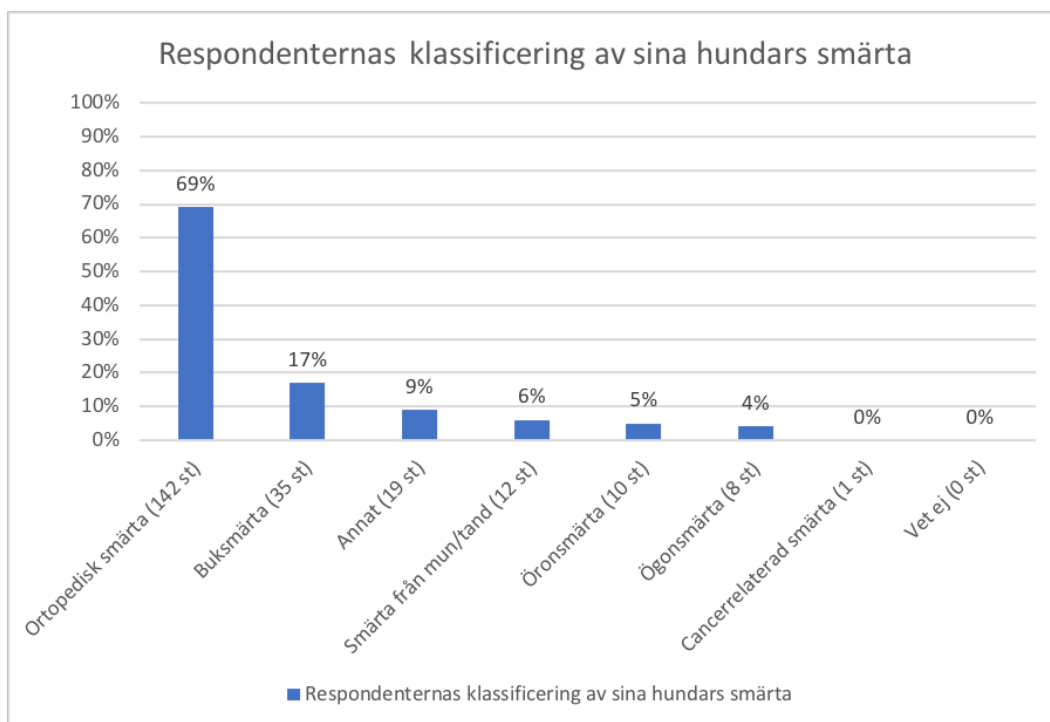
Tid	Svar i procent	Svar i antal (stycken)
Senaste veckan	24%	55
Senaste månaden	21%	47
Senaste halvåret	25%	56
Senaste året	8%	19
Mer än ett år sedan	14%	32
Min hund har ej uppvisat smärta	6%	13
Vet ej	3%	6

Utifrån respondenternas bedömning uppgav 69% av de svarande i enkäten att deras hundar uppvisat akut smärta och 33% av respondenterna betecknade sina hundars smärta som kronisk. Respondenterna kunde välja flera alternativ, vilket innebär att procentsatsen kan överstiga 100%. Se figur 1.



Figur 1. Respondenternas (n=205) klassificering av vilken typ av smärta deras hundar uppvisat.

Utifrån de varierande typer av smärtor som respondenterna i enkäten detekterat hos sina hundar bedömdes ortopedisk smärta vara den vanligaste (69%). Även inom respondenternas fritextsvar bedömdes majoriteten av dessa som ortopedisk smärta. Andra fritextsvar som lämnades var till exempel smärta från tassar/tår/klor/trampdynor, sår samt bett. Ett fåtal fritextsvar benämnde även smärta i juver, analsäckar samt potentiell nervsmärta. Figur 2 redovisar respondenternas svar enligt kategorisering av sina hundars smärta. Observera att flera svarsalternativ gick att fylla i, därför kan 100% överstigas i figuren.

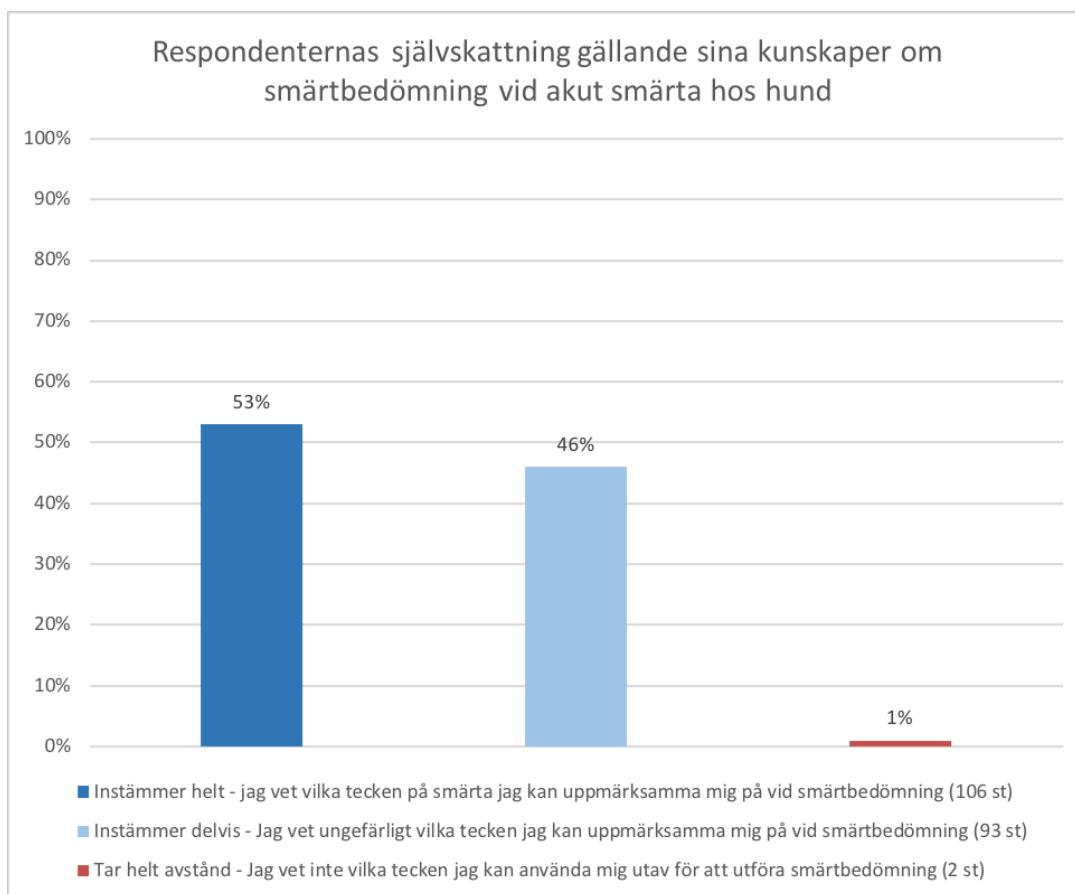


Figur 2. Respondenternas (n=205) klassificering av sina hundars smärta.

Frågan angående om respondenten uppsökt veterinärmedicinsk vård för sin hund i samband med det senaste tillfället djurägaren detekterade smärta hos hunden, resulterade i ett jämnt resultat mellan ja (54%) och nej (46%) av totalt 203 svar. Ingen av respondenterna svarade vet ej/vill inte svara på frågan om uppsökande av veterinärmedicinsk vård.

5.1 Akut smärta

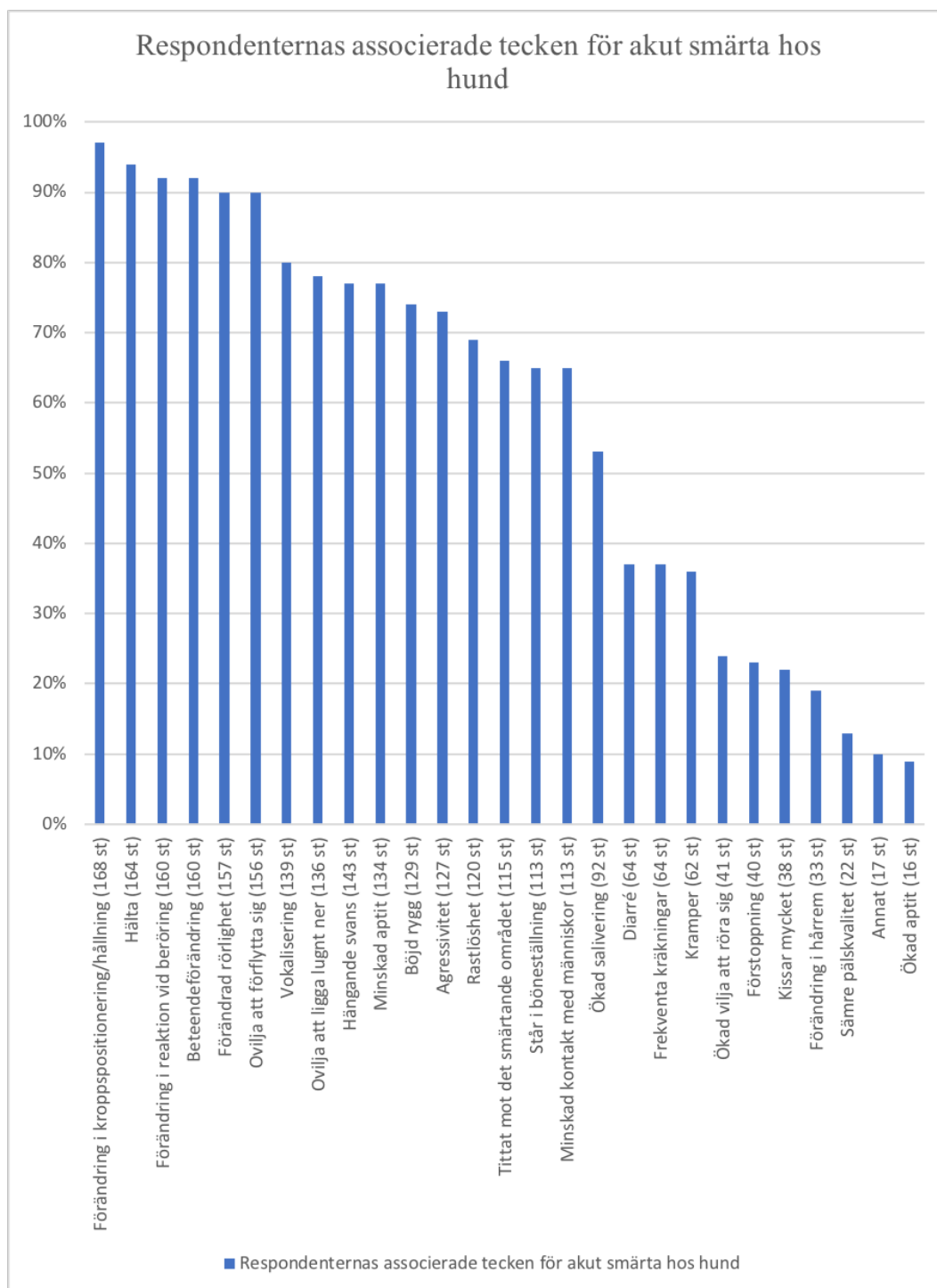
Vid en självskattning av respondenternas egen kunskap gällande smärtbedömning av akut smärta där det totala antalet svar var 201 stycken, angav majoriteten av de svarande att de visste (53%) eller ungefärligt visste (46%) vilka smärtecken de kunde uppmärksamma vid smärtbedömning. Endast 1% av respondenterna förmedlade att de tog avstånd/inte visste vilka tecken som de kunde använda sig utav för att utföra smärtbedömning vid akut smärta (Figur 3).



Figur 3. Respondenternas (n=201) självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för akut smärta hos hund är goda".

Det totala antalet svar på frågan om vilka av de listade tecknen som respondenterna associerar med akut smärta var 174 stycken. Kroppspositionering/hållning (97 %) ansågs som det främsta tecknet på akut smärta utifrån respondenternas svar på frågan gällande vilka av de nämnda tecken som de svarande förknippade med akut smärta hos hund. Vidare fanns det flera tecken med hög svarsfrekvens vilka exempelvis var hálta (94 %), förändring i reaktion vid beröring (92 %), beteendeförändringar (92 %), förändrad rörlighet (90 %), ovilja att förflytta sig (90 %) samt vokalisering (80%).

Under kategorin *annat* angavs totalt 17 svar i fritext av respondenterna. Som tecken på akut smärta hos hund utöver de listade nämndes exempelvis flåsa/hässja, spänd/flackande/intensiv blick, slickar, nagga samt kontaktsökande. Vidare lyfte även drygt ett tiotal respondenter fram att tecken för smärta beror på vart smärtan har sitt ursprung, ett fåtal av respondenterna angav därför inget specifikt tecken för akut smärta under denna fråga (Figur 4). Respondenterna angav även positiva svar på distraktorer som beskrivs för figur 4. Distraktorn som fick flest svar för akut smärta var hängande svans (n=143).



Figur 4. Respondenternas (n=174) svarsfördelning angående vilka av de nämnda tecken de förknippar med akut smärta hos hund. Distraktorer: hängande svans, diarré, frekventa kräkningar, kramper, förstoppning, kissar mycket, förändring i hårrem, sämrre pälskvalitet, ökad aptit.

5.2 Kronisk smärta

5.2.1 Kronisk ortopedisk smärta

På frågan ”Har du kännedom om kronisk smärta från rörelseapparaten hos hund?” (bilaga 1) svarade 85% (n=147) av respondenterna ”ja” och 15 % (n=25) ”nej”.

Självskattningen hos respondenterna vid kronisk ortopedisk smärta gällande kännedom om smärtecken besvarades av 170 respondenter. Svaren klassificerades av 39% som helt instämmande och av 60% som delvis instämmande gällande respondenternas kunskaper och kännedom om tecken på smärtbedömning vid kronisk ortopedisk smärta. Endast 1% av de svarande tog avstånd/visste ej vilka tecken som kunde användas vid smärtbedömning vid kronisk ortopedisk smärta. Respondenternas svar på självskattningen för kronisk ortopedisk smärta presenteras i figur 5.



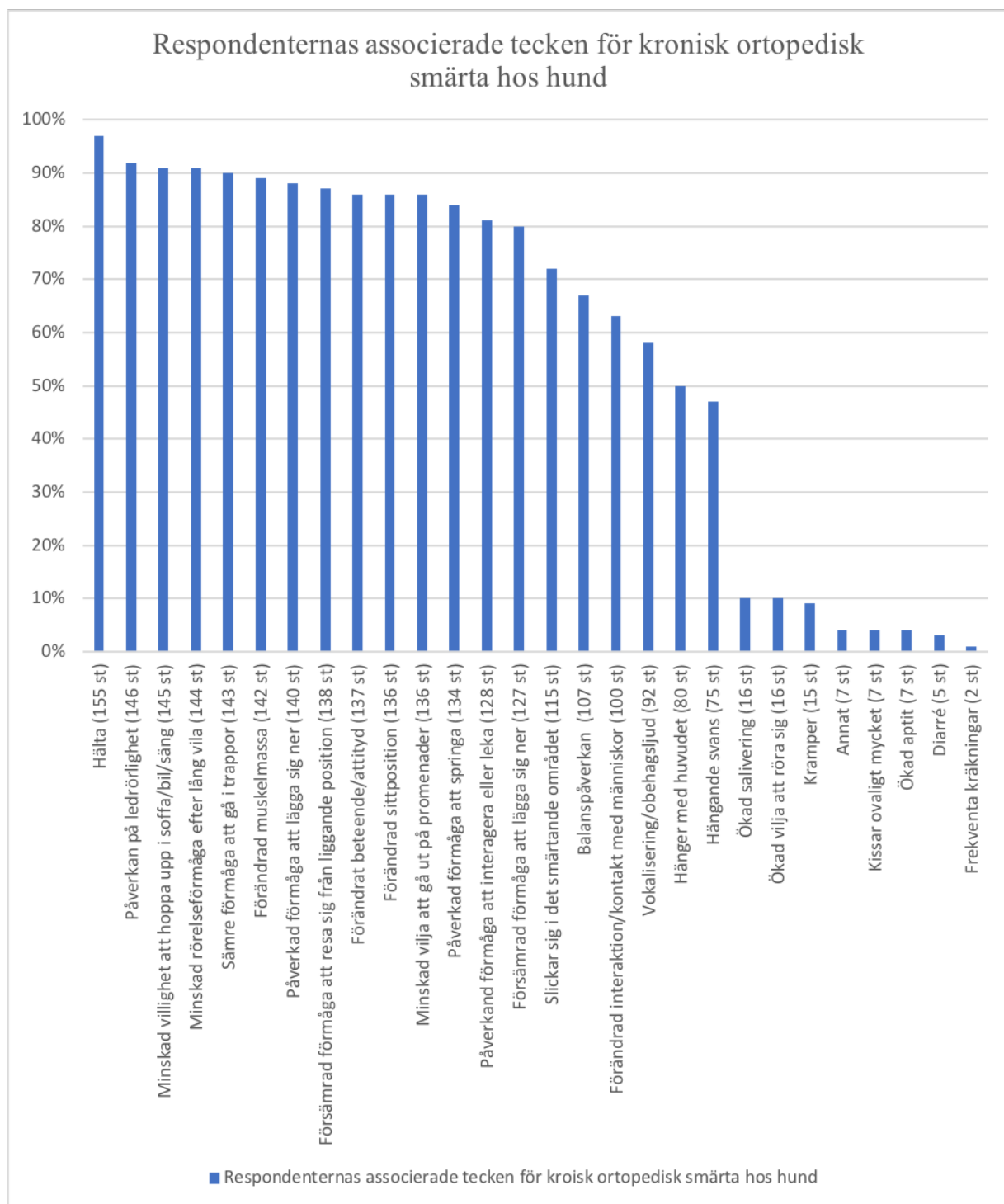
Figur 5. Respondenternas (n=170) självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för kronisk ortopedisk smärta hos hund är goda".

Det totala antalet svar på frågan om vilka av de nämnda tecken som respondenterna associerar med kronisk ortopedisk smärta var 159 stycken. De tecken som respondenterna främst förknippade med kronisk ortopedisk smärta var hälta (97%). Det fanns även en hög andel som angav påverkad ledrörlighet (92%), minskad villighet att hoppa upp i soffa/säng/bil (91%), minskad rörelseförmåga efter lång vila (91%) samt sämre förmåga att gå i trappor (90%) som tecken på kronisk ortopedisk smärta. Respondenternas svar presenteras i sin helhet i figur 5.

Inom kategorin *annat* angavs sju fritextsvar av respondenterna gällande tecken på kronisk ortopedisk smärta hos hund. Exempel på tecken som nämndes under kategorin annat var passgång efter ansträngning, spänd, flåsa, förändrat slitage på trampdynor och rastlöshet.

Frågan gällande vilket av de listade tecknen för kronisk ortopedisk smärta som respondenterna klassificerade som det tydligaste tecknet för kronisk ortopedisk smärta besvarades i fritextsvar. En manuell sammanställning och kategorisering av svaren resulterade i att hälta (n=51) efterföljt av tecken som kan kopplas till påverkad ledrörlighet (n=36) och därefter förändring i beteende/attityd (n=27).

Respondenterna angav även positiva svar på distraktorer som beskrivs för figur 6. Distraktorerna som fick flest svar för kronisk ortopedisk smärta var hängande huvud (n=80) och hängande svans (n=75).

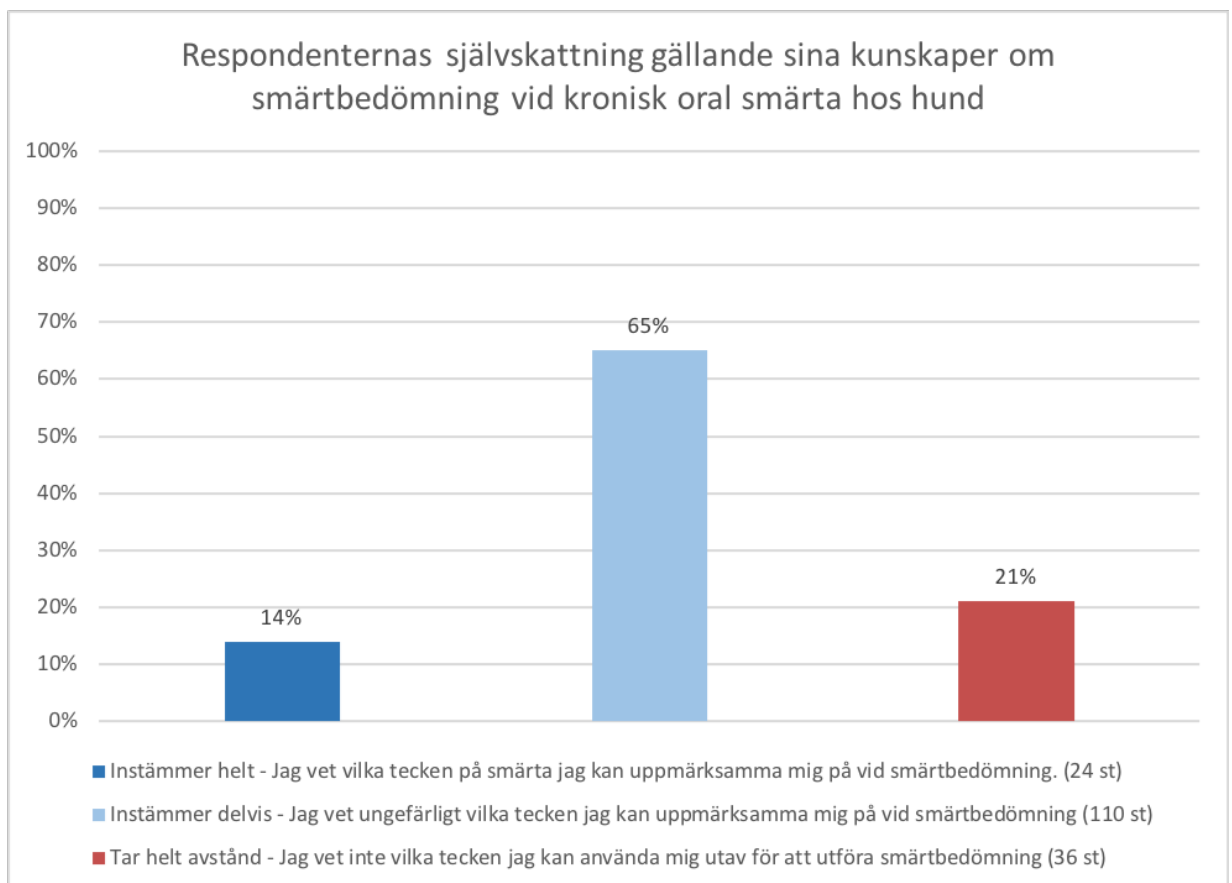


Figur 6. Respondenternas (n=159) svarsfördelning gällande vilka av de nämnda tecken som respondenterna associerade med kronisk ortopedisk smärta. Distraktorer: Hänger med huvudet, hängande svans, ökad salivering, kramper, kissar ovanligt mycket, ökat aptit, diarré och frekventa kräkningar.

5.2.2 Kronisk oral smärta

På frågan ”Har du kännedom om kronisk oral (mun- och tandrelaterad) smärta hos hund?” svarade 48% (n=83) av respondenterna ”ja” och 52 % (n=89) ”nej”.

Vid självskattning av respondenternas kännedom gällande vilka tecken som kan användas vid kronisk oral smärtbedömning inkom 170 svar och 65% av de svarande instämde med att de ungefärligt visste vilka tecken som de kunde använda sig utav vid smärtbedömning. Vidare var det 14% av respondenterna som instämde helt med att ha kunskaper om vilka tecken som kunde användas vid smärtbedömning och 21% tog avstånd/visste ej vilka tecken som kunde användas vid smärtbedömning. Resultatet av respondenternas självskattning för kronisk oral smärta redovisas i figur 7.

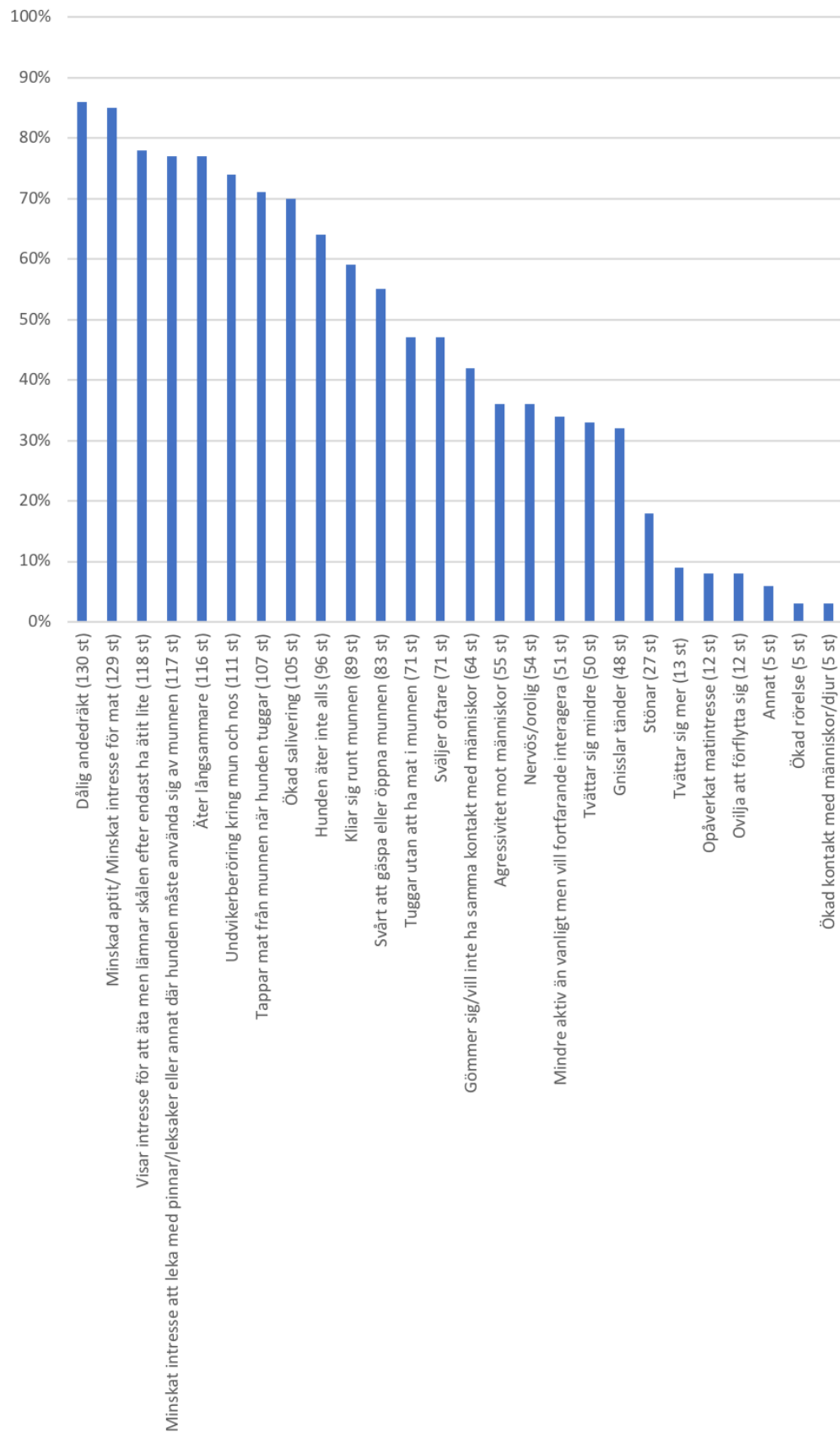


Figur 7. Respondenternas (n=170) självskattning gällande påståendet "Mina kunskaper vid smärtbedömning för kronisk oral smärta hos hund är goda".

Utifrån respondenternas svar beträffande kronisk oral smärta klassificerades de vanligaste tecknen vara dålig andedräkt och minskad aptit. Stor andel av respondenterna svarade att hunden uppvisar intresse för mat men lämnar skålen efter att endast ha ätit lite, minskat intresse för användning av pinnar/leksaker som

kräver att hunden behöver använda munnen, äter långsammare, undviker beröring kring mun/nos, att hunden tappar mat från munnen då den tuggar och ökad salivering som tecken på kronisk oral smärta. Inom kategorin *annat* beskrev respondenterna exempelvis faktorer som irritation mot andra hundar, smaskande och ovilja till lek. Se Figur 8 för komplett redovisning av resultat. Totalt antal respondentsvar som inkom på denna fråga var 151 stycken. I den del av enkäten där respondenterna fick ange vilket av de listade tecken de ansåg vara det tydligaste tecknet på att en hund lider av kronisk oral smärta nämndes minskad aptit/minskat intresse för mat/kvarlämnar mat (n=60) flest gånger. Andra mest nämnda tecknet för kronisk oral smärta var dålig andedräkt (n=23). Ett tiotal respondenter visste inte vilket tecken de ville ange. Respondenterna angav även positiva svar på distraktorer som beskrivs för figur 8. Distraktorn som fick flest svar för kronisk oral smärta var tvättar sig mer (n=13).

Respondenternas associerade tecken för kronisk oral smärta hos hund



Figur 8. Diagrammet visar respondenternas (n=151) svarsfördelning på frågan om vilka av de listade tecken de förknippade med kronisk oral smärta. Distraktorer: Tvättar sig mer, ökad rörelse, ökad kontakt med människor/djur.

5.3 Smärtskalor & smärtprotokoll

Frågan angående smärtskalor och smärtprotokoll besvarades av 151 respondenter. Det fanns en låg kännedom hos respondenterna gällande smärtskalor och smärtprotokoll. Majoriteten (85 %) av de svarande kände inte till någon av de angivna alternativen. En mindre del av respondenterna kände till Glasgow Composite Measuring Pain Scale (10%), Texas VAS instrument (5 %) respektive Helsinki Chronic Pain Index (5 %). Under svars kategorin annat i frågan gällande respondenternas kännedom om smärtskalor och smärtprotokoll, lyfte två respondenter fram att de sett eller troligen läst om en respektive flera men att de inte kan placera dessa till specifika namn. Se tabell 2.

Tabell 2. Fördelning av svar gällande respondenternas kännedom om smärtskalor och smärtprotokoll

Smärtskala/Smärtprotokoll	Antal svar	%
Känner ej till någon	128	85 %
Glasgow Composite Measuring Pain Scale	15	10 %
Texas VAS Instrument	7	5 %
Helsinki Chronic Pain Index	7	5 %
Canine Simple Descriptive Pain Scale	4	3 %
Liverpool Osteoarthritis in Dogs (LOAD)	4	3 %
Short form of the Glasgow Composite Pain Scale	4	3 %
Annan:	3	2 %
Colorado State University Feline and Canine Acute Pain Scale	3	2 %
University of Melbourne Pain Scale	1	1 %
Composite Oral and Maxillofacial Pain Scale-Canine/Feline (COPS-C/F)	1	1 %
Colorado State University Canine Acute Pain Assessment	1	1 %
Canine Brief Pain Index	1	1 %
JSSAP Canine Chronic Pain Index	0	0 %
GUVQuest	0	0 %

6. Diskussion

6.1 Metoddiskussion

Detta skriftliga arbete utfördes genom en enkätundersökning samt en litteraturöversikt för att besvara frågeställningen i arbetet.

6.1.1 Litteraturöversikt

Litteraturen i detta arbete utgjordes av vetenskapligt granskade artiklar. Författarna till detta arbete har inte kunnat hitta några svenska studier vars frågeställningar berört djurägares smärtbedömning av hund. Studier som inkluderats har därmed berört andra målpopulationer än hundägare bosatta i Sverige. Studierna är emellertid gjorda i länder vars djurhållning och syn på hundar som husdjur rimligen kan sägas motsvara den svenska, exempelvis den norska och finska. Vidare fick kompletterande litteratur om andra djurslag och även studier inom pediatrik uppsökas på grund av den bristande tillgången på studier om smärtbedömning av hundar.

Inom evidensbaserad veterinärmedicin har en hierarki bland studietyper utformats där randomiserade, kontrollerade och dubbelblindade studier benämns ha högst grad evidens medan exempelvis expertutlåtanden faller under en lägre evidensgrad (Vandeweerd et al. 2012). Enligt Arlt et al. (2016) bör en bedömning av studiekvalité innehålla en granskning av urvalskriterierna, urvalets storlek, om studien var blindad eller inte, analysmetoderna för data och slutligen graden av objektivitet i diskussionsdelen. En utvärdering av dessa faktorer ska göras oberoende av studietyp, skriver Arlt et al (2016). De originalartiklar som hittats med hjälp av de valda sökorden i databaserna samt via artiklarnas referenslistor har varit få till antalet. Mot bakgrund av detta inkluderades även översiktsartiklar i arbetets litteraturöversikt. Vid en granskning visar även vissa av de studier som inkluderats i detta arbete bristande kvalité enligt Arlts et al. (2016) kriterier.

Exempel på en studie med bristande kvalité som författarna till detta arbete valt att ta med tvärsnittsundersökningen om vilka tecken på smärta som föräldrar observerar hos sina barn (se Franck et al. 2010). Trots att denna typ av studie medför hög risk för bias (McNair et al. 2012) har denna studie inkluderats då upplägget var snarlikt författarnas till detta arbetes enkätundersökning. Materialet från denna och andra artiklar med kvalité som kan ifrågasättas ansågs därför värdefullt mot bakgrund av bristande tillgång på litteratur inom detta ämne.

6.1.2 Enkätundersökning

Utformning, distribuering samt delvis sammanställning av enkäten gjordes i Netigate, vilket ansågs som ett fördelaktigt redskap då enkäten snabbt behövde kunna tillgängliggöras för att nås av ett så stort antal som möjligt av målgruppen under tidsperioden, vilket bedömdes främjas av en digital delning samt insamling. Till att börja med genomfördes en pilotenkät som testades av ett mindre antal personer innan enkäten publicerades, vilket var fördelaktigt för att få respons på tolkningar av frågorna samt möjliga förbättringspunkter innan publicering. Enkäten indelades i olika smärtområden, akut och kronisk, där kronisk smärta delades upp i ortopedisk och oral smärta. Enkätens indelningen av smärta i akut och kronisk grundade sig i att dessa indelningar även fanns beskrivna inom den vetenskapliga litteraturen. Vidare användes denna indelning då den bedömdes vara tydlig för djurägare vilka var målgruppen i enkätundersökningen. Smärtecken hos hund vid kronisk ortopedisk smärta samt oral smärta fanns vetenskapligt dokumenterat, varav kronisk smärta vidare uppdelades i dessa två kategorier. Det krävdes även att enkäten begränsades i innehåll för att inte bli för lång, vilket kunde riskera en minskad svarsfrekvens. Därför lyftes inga ytterligare områden för smärta utöver de tidigare nämnda eftersom det bedömdes vara möjligt att besvara arbetets frågeställningar utifrån frågor baserade på dessa. En mer omfattande litteraturgenomgång hade kunnat medföra att tecken som valts ut till enkäten hade kunnat bekräftats av fler vetenskapliga källor för att säkerställa urvalet för smärtecken och därmed ge en högre validitet. En mer omfattande litteraturgenomgång hade även kunnat bidra till ett säkrare urval av distraktorer.

Arbetet avgränsades även till att endast inkludera hundägare som tidigare upplevt att deras hund visat tecken på smärta. Det är dock osannolikt att hundägare som faller utanför denna kategori skulle ha svårare till att upptäcka smärta hos hund gentemot hundägare med tidigare erfarenheter. I framtida studier bör därför även hundägare som inte tidigare upplevt att deras hund uppvisat smärta kunna inkluderas.

Syftet med enkätundersökningen var att undersöka vilka tecken som hundägare i Sverige associerade med smärta hos hund. För att anträffa den tänkta målgruppen publicerades enkäten därför i varierande svenska sociala grupper på Facebook där hundägare i Sverige var delaktiga. För att säkerställa att enkäten besvarades av den tänkta målgruppen ställdes en kontrollfråga i enkätens början, där respondenterna fick uppge ifall de äger eller tidigare ägt en hund. De respondenterna som på frågan uppgav att de inte äger eller tidigare ägt en hund exkluderades från att vidare besvara frågor i enkäten.

Urvals-bias är en viktig faktor att ta hänsyn till i enkätundersökningar. Den valda distributionen av enkäten kan ha inneburit att vissa målgrupper inte nåts, exempelvis hundägare i Sverige som inte använder sociala medier. Dessutom finns risk för så kallad interest-bias vid detta förfaringssätt, dvs att hundägare med större intresse för dessa frågor svarar i högre utsträckning. En annan möjlig felkälla att ta hänsyn till i denna studie är sk acquiescence-bias, att respondenter har en tendens att hålla med i påståenden/förifyllda formuleringar. Positiva svar på distraktörerna kan vara en indikator på förekomst av denna typ av bias i denna studie. En framtida studiedesign hade därför kunnat bestå av öppna frågor där hundägaren fritt får formulera sig gällande vilka tecken på smärta de exempelvis har kännedom om för att minimera risken för acquiescence-bias.

Respondenterna kunde besvara enkäten anonymt vilket ansågs fördelaktigt för enkätens resultat, även då delar i ämnet möjligen kunde uppfattas som känsligt. Frågorna utformades av författarna för att försöka utesluta risken att de kunde tolkas negativt. Då enkäten publicerades och genomfördes av respondenterna digitalt, kunde det emellertid inte säkerställas att respondenternas svar uteslutande baserades på egna erfarenheter då det exempelvis fanns möjlighet för respondenterna att uppsöka information digitalt via internet.

Svaren som sammanställdes efter enkätens insamling bearbetades även via Netigate samt delvis manuellt. Det kan mot bakgrund av detta därför inte uteslutas att bias uppkommit till följd av författarnas tolkning av exempelvis respondenternas angivna frisvar i text.

Totalt 166 respondenter slutförde enkäten. Att vissa respondenter inte slutförde enkäten kan exempelvis bero på enkätens upplägg med obligatoriska frågor, dess längd, ämne och ingående frågor med flera svarsalternativ, vilka bedömdes vara nödvändiga för resultatet samt slutsatsen i arbetet. I Jordbruksverket statistik över hundägare finns det idag 764 000 registrerade hundägare i Sverige (23 april 2022). Antalet respondenter utgör därmed en liten andel av totala antalet hundägare. Det är dock inte andelen utan i första hand urvalet som avgör vilken representerbarhet resultatet har. Mot bakgrund av det urval som gjorts i detta arbete går det inte att dra generella slutsatser om hundägare i Sverige. Arbetet kan dock ses som en första studie för att belysa möjliga smärttecken som hundägare i Sverige associerar med olika typer av smärta hos hund. Det krävs därför mer omfattande studier inom ämnet för att med större säkerhet kunna dra slutsatser som är representerbara för hundägare i Sverige.

6.2 Resultatdiskussion

Hinder för smärtbedömning av djur

I litteraturen beskrivs sambandet mellan föräldrars förmåga att reglera sina känslor och hur detta påverkar dess förmåga till smärtbedömning av barn (se Loopstra et al. 2015). Författarna till detta arbete menar att dagens djurägare kan antas ha liknande relationer till sina hundar och är emotionellt engagerade i sina hundars mående. I den vetenskapliga litteraturen beskrivs detta som ”interspecies parenting/pet parenting” (Owens & Grauerholz, 2018). Det emotionella stadiet som en förälder kan befinna sig i vilket beskrivs av Loopstra et al. (2015) bör därför vara applicerbart för en djurägare som har sin hund som en familjemedlem. Att tillskriva djur mänskliga känslor, tankar, trosföreställningar och avsikter diskuteras av Serpell (2002) i en artikel om antrozologi inom vilket relationen mellan människor och djur studeras. Personifiering av djur kallas antropomorfism och möjliggörs av den mänskliga hjärnans förmåga till ”reflexive consciousness” (Serpell 2002). Reflexive consciousness är en mycket avancerad förmåga som har starkt överlevnadsvärde. Serpell (2002) framhåller emellertid att vi inte kan veta om våra tankar om våra djurs känslor etc. är riktiga. Enligt Essner et al. (2020) kan människans tendens till antropomorfism vara ett hinder för smärtbedömning. Forskarna menar att utbildning i smärtbedömning kan vara ett sätt att reducera dess inverkan på smärtbedömning av djur (Essner et al. 2020). I samband med antropomorfism som ett hinder för smärtbedömning anser Bateson (1991) att människans förmåga att förstå djurs smärta brister när djuret är mycket olikt oss själva. Utöver detta nämner Bateson (1991) även det faktum att alla tecken på smärta kan vara temporära och därmed försvinna utan att smärtan har gjort detsamma. Enkätens resultat kan emellertid sägas visa att många hundägare känner till flera tecken på olika typer av smärta.

Akut smärta

Respondenternas självskattning utav deras egen kunskap gällande smärtbedömning vid akut smärta var hög. Av de svarande bedömde 99% sig minst ungefärligt veta vilka tecken de kunde använda sig utav vid smärtbedömning hos hund och majoriteten av de svarande bedömde sig veta. Detta innebär således att de svarande hundägare i enkäten bedömde sig ha kunskaper om vilka tecken som kunde användas för smärtbedömning vid akut smärta. En möjlig faktor till djurägarnas höga självskattning skulle kunna vara att djurägarna vet orsaken vid akut smärta exempelvis att de ser att hunden har en sårskada samt kan relatera till den smärtupplevelsen. De tecken som respondenterna främst associerade med akut smärta hos hund var bland annat förändring i kroppspositionering/hållning, håla och förändring i reaktion vid beröring, beteendeförändringar, vokalisering. Tecken som förändring i kroppspositionering/hållning (Fan 2014; Mathews et al. 2014) samt beteendeförändringar (Belshaw & Yeates 2018; Mathews et al. 2014) lyfts

även fram inom litteraturen som ett tecken på akut smärta. Vidare framhålls tecken som reaktion vid beröring, håla samt vokalisering som tecken på akut smärta av Reid et al. (2007). Således överensstämmer flera av respondenternas associerade tecken på akut smärta enligt enkätundersökningen överens med tecken på smärta som finns vetenskapligt dokumenterat. Det är följaktligen en positiv faktor att djurägare har kännedom om tecken för att identifiera och bedöma akut smärta, då exempelvis Mathews et al. (2014) framhåller vikten av att akut smärta detekteras för att kunna behandlas. Detta för att förebygga en eventuell övergång av akut smärta till kronisk smärta, där kronisk smärta i sin tur kan leda till ytterligare lidande för den drabbade individen.

Kronisk ortopedisk smärta

Vid kronisk ortopedisk smärta var också respondenternas kännedom om smärtecken hög. Även självskattningen i denna kategori av smärta var relativt hög då 99% av respondenterna minst instämde med att ungefärligt veta tecken för kronisk ortopedisk smärta. Detta indikerar att respondenterna var relativt men inte lika säkra gällande vilka tecken som kan användas vid kronisk smärtbedömning i jämförelse med akut. I litteraturen benämns det av exempelvis Mathews et al. (2014) att kronisk smärta kan uppkomma successivt och vara svår att identifiera. Även Reid et al. 2018 beskriver kronisk smärtas kamouflerande drag. Detta bör således kunna vara delkomponenter i att det kan finnas en något större osäkerhet gällande kronisk smärtbedömning i jämförelse med akut smärtbedömning.

De främsta tecken som respondenterna i enkätundersökningen associerade med kronisk ortopedisk smärta var exempelvis håla, påverkan på ledrörlighet, minskad villighet att hoppa upp i bil/soffa/säng och minskad rörelseförmåga efter lång vila och sämre förmåga att gå i trappor. Det fanns även möjlighet för respondenterna att ange ytterligare tecken i kategorin *annat* gällande tecken associerade med kronisk ortopedisk smärta. Tecknen som lyftes fram av respondenterna i denna kategori var passgång och flåsa, vilka inte hade givits som svarsalternativ i enkäten men som också finns vetenskapligt dokumenterade exempelvis av Hielm-Björkman et al. (2003). Även beteendeförändring angavs som ett tecken vilket också stöts i litteraturen av Belshaw & Yeates (2018). Flera av de tecken som respondenterna i enkäten associerade med kronisk ortopedisk smärta stämmer således överens med tecken som finns vetenskapligt dokumenterade. Vokalisering är ett exempel på ett tecken som nämns i litteraturen (Sharkey 2013; Hielm-Björkman 2003; Fan 2014) men som av respondenterna i enkäten under kronisk ortopedisk smärta inte framförts lika frekvent som vid akut smärta. Ett resonemang vilket beskriver liknande omständigheter framförs av Hielm-Björkman (2003) som förklarar att vokalisering vid kronisk smärta i jämförelse med akut kan vara mer begränsad. Det kan således vara en möjlig faktor till att det kan vara svårare för djurägaren att

detektera vokalisering ifall hundens vokalisering vid kronisk smärta är väldigt subtil.

Kronisk oral smärta

Vid enkätens undersökning gällande respondenternas kännedom (ja/nej) om kronisk oral smärta kunde en minskning ses i jämförelse med kronisk ortopedisk smärta, där kännedomen hos de svarande var 85%, medan kännedomen gällande kronisk oral smärta låg på 48%. Det vill säga att majoriteten av de svarande gällande kronisk oral smärta upplevde att de inte hade kännedom. Det fanns även en minskning gällande självskattningen om smärtecken i jämförelse med akut och kronisk smärta då 79% av respondenterna instämde minst med att ungefärligt veta tecken för kronisk oral smärta i jämförelse vid akut (99%) och kronisk (99%). Resterande 21% ansåg sig inte veta tecken för kronisk oral smärtbedömning jämfört med 1% vid akut och kronisk. Att respondenterna ansåg sig ha lägre kännedom om kronisk oral smärta än om akut smärta skulle eventuellt kunna grunda sig på en bristande vetskap hos djurägaren gällande bakomliggande sjukdomsorsaker till kronisk oral smärta. Andra orsaker kan vara enkätens utformning, respondenternas tolkning, inställning och kännedom gällande begreppet kronisk oral smärta, respondentens kunskap om bakomliggande orsaker eller tro på sin förmåga till smärtbedömning. De tecken som respondenterna associerade med kronisk oral smärta var främst dålig andedräkt, minskad aptit/matintresse, då hunden visar matintresse men kvarlämnar mat, minskat intresse till lek med pinnar etc. samt att äta mer långsamt. Respondenternas främsta associerade tecken för kronisk oral smärta stämde väl överens med de smärtecken som nämns i den litterära dokumentationen av Della Rocca et al. (2019). Det förekommer också att hundar har opåverkad aptit vid oral smärta (Niemiec et al. 2020). Detta kan leda till att djurägaren inte uppmärksammar smärtan och att tiden till att hunden får vård fördröjs. Däremot är förändrat ätbeteende vanligt, men uppmärksammas ofta inte av djurägaren (Niemiec et al. 2020).

Distraktorer

I enkäten gav 38 respondenter positiva svar på distraktorn kissar mycket vid akut smärta. Ökad urinerings är inte ett generellt beskrivet tecken på akut smärta enligt det vetenskapliga material som inkluderats i detta arbete. Det skulle dock kunna vara ett tecken vid ett mer specifikt tillstånd som exempelvis urinvägsinfektion. Även andra distraktorer kan eventuellt tolkas som allmänna sjukdomssymtom och därmed innebära risk för smärta, t ex nervositet/oro. Däremot har så många som 55 respondenter angett att försämrad pälskvalitet och förändrad hårrem beror på akut smärta, vilket är felaktigt. Respondenternas positiva svar på distraktorerna kan bero på att djurägare vill kunna svara rätt för att undvika negativt laddade känslor kring sitt djurägarskap. En annan orsak till positiva svar på distraktorerna i arbetets enkät är att det är faktiska smärtecken som djurägare ser hos sina hundar men att dessa

tecken inte har vetenskapligt belägg och/eller inte berörs i smärtskalor/smärtprotokoll som använts i detta arbete. Möjliga sådana tecken skulle kunna vara hängande svans eller att hunden hänger med huvudet. Distraktorsvaren skulle också som tidigare nämnt bero på så kallad acquiescence-bias ("yeah-saying"). De många positiva svaren på distraktorer kan också tyda på att många djurägare inte har tillräcklig kunskap i att tyda smärttecken och att ett behov av utbildning finns.

Smärtprotokoll

Enkätundersökningen visade låg kännedom hos de svarande djurägarna gällande smärtskalor och smärtprotokoll där 85% inte kände till något av de angivna alternativen. Detta bör kunna anses som troligt då denna typ av smärtbedömning främst utförs av utbildad djurhälsopersonal inom djursjukvården och inte av djurägare i hemmiljö. Dock så skulle en applicering av dessa smärtskalor och smärtprotokoll möjligen kunna bidra positivt till att förenkla smärtbedömningen för djurägare. En ökad användning borde även kunna bidra till att underlätta jämförelse av smärtbedömning utförd av djurägare och veterinär vid olika tidpunkter och på så sätt förenkla samarbetet och kommunikationen mellan de nämnda parterna vilket beskrivs vara efterfrågat av djurägare (Davis et al. 2019).

Detektering och bedömning av smärta beskrivs kunna vara en svårighet (Reid et al. 2018; Mathews et al. 2014; Davis et al. 2019), speciellt i främmande klinikmiljö där djurhälsopersonal bedömer hundens smärta (Reid et al. 2018). Detta kan följaktligen innebära svårigheter för djurhälsopersonalen att detektera smärta eller utföra en korrekt smärtbedömning vid smärta exempelvis hos patienter med kroniska smärttillstånd där behandlingsåtgärder behöver kunna utvärderas med hjälp av smärtbedömning. Djurägare beskrivs ha en ökad möjlighet till smärtbedömning än personer som inte är en del av hundens familj då de känner sin hund väl i beteende (Mathews et al. 2014). Det är mot bakgrund av detta därför viktigt att hundägare kan utföra smärtbedömning i hemmet för att kunna avgöra om deras hund upplever smärta. Vidare är det därför grundläggande att djurägaren har kännedom om vilka tecken som kan associeras med smärta för att som Mathews et al. (2014) beskriver kunna förse en hund med smärta med behandling och minska dess lidande. Om hundägare och djurhälsopersonal har kännedom om tecken på smärta skulle samarbetet mellan dessa parter kunna förbättras och den individuella djursjukvården både på klinik och i hemmet kunna främjas. En ökad användning av smärtprotokoll skulle kunna bidra till en ökad kännedom om smärttecken och bidra till denna positiva utveckling i djursjukvården.

Vidare studier

Det finns en generell brist på studier som berör djurägares smärtbedömning hos hund vilken kräver framtida forskning. Det skulle vara intressant att vidare undersöka vad som påverkar djurägares smärtbedömning. Vidare studier som

undersöker hur utbildning i smärta kan förbättra djurägares smärtbedömning. Framtida studier kan även undersöka de tecken på smärta som respondenterna i detta arbete nämnt genom fritextsvar.

7. Konklusion

Smärta är vanligt förekommande hos våra sällskapshundar och det är viktigt att upptäcka denna i tid för att minska risken för lidande. Djurägare beskrivs ha en utökad möjlighet att upptäcka smärta hos sina hundar som inte djurhälsopersonal har och kan ifall de har god förmåga till smärtbedömning identifiera smärta vid uppkomst och på så sätt förse sin hund med veterinärmedicinsk vård i tid.

Resultaten av detta arbete tyder på att djurägare i stor utsträckning kan identifiera tecken på smärta hos hund och att de även i hög grad överensstämmer med den vetenskapliga dokumentationen. Dock finns det en risk för att bias kan ha påverkat enkätresultatet till följd av enkätutformning med fasta svarsalternativ vilka baserades på smärtecken i vetenskaplig litteratur. Resultaten av detta arbete kan också indikera på att det kan finnas ett behov av djurägarutbildning.

En ökad användning av smärtskalor/smärtprotokoll i hemmet skulle ha potential att höja medvetenheten om smärtecken och tidigare identifiera behov kopplade till kronisk smärta hos hund.

Avslutningsvis kan framhållas att det råder brist på forskning inom området. Vidare studier krävs för att kunna dra generella slutsatser gällande hundägares bedömning av smärta i Sverige.

Referenser

- Arlt, S. & Heuwieser, W. (2016) Staircase of Evidence - a new metaphor for displaying the core principles of Evidence-based Veterinary Medicine. *Veterinary Evidence*. 1(1), 1–14.
- Bateson, P. (1991). Assessment of pain in animals. *Animal Behaviour*. Vol 42., 827–839
- Belshaw, Z. & Yeates, J. (2018). Assessment of quality of life and chronic pain in dogs. *The veterinary journal*, 239, 59–64.
- Chambers, C. T., Reid, G.J., McGrath, P.J. & Finley, G.A. (1996). Development and preliminary validation of a postoperative pain measure for. Parents. *Pain*, 68, 307–113.
- Davis, K.N., Hellyer, P.W., Carr, E.C.J., Wallace, J.E. & Kogan, L.R. (2019). Qualitative study of owner perceptions of chronic pain in their dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 254(1), 88–92.
- Della Rocca, G., Di Salvo, A., Marenzoni, M.L., Bellezza, E., Pastorino, G., Monteiro, B., & Steagall, P. (2019). Development, Preliminary Validation and Refinement of the Composite Oral and Maxillofacial Pain Scale-Canine/Feline (COPS-C/F). *Frontiers in Veterinary Science*. 6, <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00247>
- Ellingsen, K., Zanella, A.J., Bjerkås, E. & Indrebø A. (2010). The Relationship between Empathy, Perception of Pain and Attitudes towards Pets among Norwegian Dog Owners. *Anthrozoos A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*. 23(3), 231–243.
- Essner, A., Zetterberg, L., Hellström, K., Gustås, P., Högberg, H. & Sjöström, R. (2017). Psychometric evaluation of the canine brief pain inventory in a Swedish sample of dogs with pain related to osteoarthritis. *Acta veterinaria scandinavica*, 59(1), 44–44.
- Essner, A., Hielm-Björkman, A. & Högberg, H. (2016) Validation of a Swedish version of the Helsinki Chronic Pain Index for the measure of chronic pain behaviours in canine osteoarthritis. *Acta Veterinaria Scandinavica*. 58(Suppl 2), <https://doi.org/10.1186/S13028-016-0259-7>
- Fan, T.M. (2014). Pain Management in Veterinary Patients with Cancer. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 44(5), 989–1001.
- Franck L., Noble G. & Lioffi C. (2010). Translating the tears: parent's use of behavioural cues to detect pain in normally developing young children with everyday minor illnesses or injuries. *Child: care, health and development*. 36(6), 895–904.
- Hielm-Björkman, A.K., Kapatkin, A.S. & Rita, H.J. (2011). Reliability and validity of a visual analogue scale used by owners to measure chronic pain attributable to

- osteoarthritis in their dogs. *American journal of veterinary research*, 72(5), 601–607.
- Hielm-Björkman, A.K., Rita, H. & Tulamo, R-M. (2009). Psychometric testing of the Helsinki chronic pain index by completion of a questionnaire in Finnish by owners of dogs with chronic signs of pain caused by osteoarthritis. *American journal of veterinary research*, 70(6), 727–734.
- Hielm-Björkman, A.K., Kuusela, E., Liman, A., Markkola, A., Saarto, E., Huttunen, P., Leppäluoto, J., Tulamo, R-M. & Raekallio, M. (2003). Evaluation of methods for assessment of pain associated with chronic osteoarthritis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 222(11), 1552–1558.
- Holton, L., Pawson, P., Nolan, A., Reid, J., & Scott, E.M. (2001) Development of a behaviour-based scale to measure acute pain in dogs. *Veterinary Record*. 148, 525–31.
- International Association for Study of Pain (2020). *Terminology*. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain> [2022-04-28]
- Loopstra, C. Strodl, E. & Herd, D. (2015). A qualitative analysis of how parents assess acute pain in young children. *Health Psychology Open*. 1-12
- Mathews, K., Kronen, P.W., Lascelles, D., Nolan, A., Robertson, S., Steagall, P.V.M., Wright, B. & Yamashita, K. (2014). Guidelines for Recognition, Assessment and Treatment of Pain. *Journal of small animal practice*, 55(6), E10–E68.
- McNair, P. & Lewis, G. (2012). Evidence in medicine. *The International Journal of Sports Physical Therapy*. 7(5), 474–481.
- Muir, W.W., Wiese, A.J. & Wittum, T.E. (2004). Prevalence and characteristics of pain in dogs and cats examined as outpatients at a veterinary teaching hospital. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 224(9), 1459–1463.
- Niemiec, B., Gawor, J., Nemec, A., Clarke, D., McLeod, K., Tutt, C., Gioso, M., Steagall, P.V., Chandler, M., Morgenegg, G. & Jouppe, R. (2020). World Small Animal Veterinary Association Global Dental Guidelines. *Journal of Small Animal Practice*. 61(7), E36–E161.
- Owens, N. & Grauerholz, L. (2018) Interspecies Parenting: How Pet Parents Construct Their Roles. *Humanity & Society*. 43(2)
<https://doi.org/10.1177/0160597617748166>
- Reid, J., Nolan, A.M. & Scott, E.M. (2018). Measuring pain in dogs and cats using structured behavioural observation. *The veterinary journal*, 236, 72–79.
- Reid, J., Nolan, A.M., Hughes, J.M.L., Lascelles, D., Pawson, P., & Scott, E.M. (2007). Development of the short-form Glasgow Composite Measure Pain Scale (CMPS-SF) and derivation of an analgesic intervention score. *Animal Welfare*. 16(s), 97–104.
- Sharkey, M. (2013) The Challenges of Assessing Osteoarthritis and Postoperative Pain in Dogs. *The AAPS journal*, 15(2), 598–607.
- Testa B., Reid J., Scott M.E., Murison P. J. & Bell A.M. (2021). The Short Form of the Composite Measure Pain Scale in Post-operative Analgesia Studies in Dogs: A Scoping Review. *Frontiers in Veterinary Science*. 8,
<https://doi.org/10.3389/fvets.2021.751949>

- Serpell (2002). Anthropomorphism and Anthropomorphic - Selection Beyond the Cute Response. *Society and Animals*. 10(4), 437–445.
- Vainionpää, M.H., Raekallio M.R., Junnila J.J.T., Hielm-Björman A.K., Snellman M.P.M. & Vainio O.M. (2012). A comparison of thermographic imaging, physical examination and modified questionnaire as an instrument to assess painful conditions in cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 15(2), 124–131.
- Vanderweerd, J-M., Kirschvink, N., Clegg, P., Vandenput, S., Pascal, G. & Saegerman, C (2012). Is evidence-based medicine so evident in veterinary research and practice? History, obstacles and perspectives. *The Veterinary Journal*. 191(1), 28–34.
- Wiseman-Orr, L.M., Nolan, A.M., Reid, J. & Scott, E.M. (2004). Development of a questionnaire to measure the effects of chronic pain on health-related quality of life in dogs. *American Journal of Veterinary Research*. 65(8), 1077–1084.
- Wiese, A.J., Muir, W.W. & Wittum, T.E. (2005) Characteristics of pain and response to analgesic treatment in dogs and cats examined at a veterinary teaching hospital emergency service. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 226(12), 2004–2009.

Tack

Vi vill ge ett stort tack till alla deltagande respondenter i enkätundersökningen som gjorde denna studie möjlig. Tack till våra handledare och kursare i vår studiegrupp för ert stöd genom detta skriftliga arbete.

Bilaga 1 Enkätfrågor

Samtycke

- ☐ Ja
- ☐ Nej

Äger du eller har du ägt en hund?

- ☐ Ja
- ☐ Nej

När uppvisade din hund smärta senast?

- ☐ Senaste veckan
- ☐ Senaste månaden
- ☐ Senaste halvåret
- ☐ Mer än ett år sedan
- ☐ Min hund har ej uppvisat smärta
- ☐ Vet ej

Vilken typ av smärta har din hund uppvisat?

- ☐ Akut
- ☐ Kronisk
- ☐ Vet ej

Hur skulle du klassificera/definiera smärtan? Det går bra att fylla i fler alternativ

- ☐ Buksmärta
- ☐ Smärta i mun/tand
- ☐ Ögonsmärta
- ☐ Ortopedisk smärta (skelett, leder, muskler, senor, ligament)
- ☐ Öronsmärta
- ☐ Cancerrelaterad smärta
- ☐ Vet ej
- ☐ Annat

Uppsökte du veterinärmedicinsk vård för din hund i samband med detta tillfälle?

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Vet ej/Vill inte svara

Påstående: Mina kunskaper om smärtbedömning för akut smärta hos hund är goda

- Instämmer helt – jag vet vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Instämmer delvis – Jag vet ungefärligt vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Tar helt avstånd – Jag vet inte vilka tecken jag kan använda mig utav för att utföra smärtbedömning

Vilka av följande faktorer anser du är tecken på akut smärta hos hund?

Du kan välja flera alternativ

- ☐ Förändring i kroppspositionering/hållning
- ☐ Beteendeförändring
- ☐ Förändring i reaktion vid beröring
- ☐ Minskad kontakt med människor
- ☐ Aggressivitet
- ☐ Förändrad rörlighet
- ☐ Ovilja att förflytta sig
- ☐ Minskad aptit
- ☐ Vokalisering (t.ex. gnäller, skäller, gnyr)
- ☐ Förändring i hårrem
- ☐ Ökad vilja att förflytta sig
- ☐ Ökad aptit
- ☐ Kramper
- ☐ Frekventa kräkningar
- ☐ Hängande svans
- ☐ Ökad salivering
- ☐ Sämre pälskvalitet
- ☐ Diarré
- ☐ Kissar mycket
- ☐ Förstoppning
- ☐ Står i "böneställning"
- ☐ Tittar mot smärtsamma området
- ☐ Ovilja att ligga lugnt ner
- ☐ Rastlös
- ☐ Böjd rygg
- ☐ Annat: _____

Vilket av alternativen klassificerar du som det främsta tecknet på akut smärta?

Har du kännedom om kronisk smärta från rörelseapparaten hos hund? (i begreppet rörelseapparat ingår skelett, muskler, leder, ligament)

- Ja
- Nej

Har du kännedom om kronisk oral (mun- och tandrelaterad) smärta hos hund?

- Ja
- Nej

Påstående: Mina kunskaper om smärtbedömning vid ortopedisk smärta är goda.
(ortopedisk smärta: smärta från leder, muskler, senor, ligament)

- Instämmer helt – Jag vet vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Instämmer delvis – Jag vet ungefärligt vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Tar helt avstånd – Jag vet inte vilka tecken jag kan använda mig av för att utföra smärtbedömning

Påstående: Mina kunskaper om smärtbedömning vid oral smärta är goda.
(Oral smärta: mun-och tandrelaterad smärta)

- Instämmer helt – Jag vet vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Instämmer delvis – Jag vet ungefärligt vilka tecken jag kan uppmärksamma mig på vid smärtbedömning
- Tar helt avstånd – Jag vet inte vilka tecken jag kan använda mig av för att utföra smärtbedömning

Vad eller vilka av följande tecken förknippar du med kronisk ortopedisk smärta hos hund? (Ortopedisk smärta: smärta från leder, muskler, senor, ligament)

- ☐ Hälta
- ☐ Förändring i interaktion/kontakt med människor
- ☐ Balanspåverkan
- ☐ Förändringar i muskelmassa
- ☐ Påverkan på ledrörlighet
- ☐ Påverkad förmåga att lägga sig ner
- ☐ Minskad vilja att gå ut på promenader
- ☐ Förändrad sittposition (t.ex. lutar tyngden över ena höften, roterar ut benet)
- ☐ Förändrat beteende/attityd
- ☐ Vokalisering/obehagsljud (exempelvis skäller, gnäller, gnyr)
- ☐ Slickar sig i det smärtade området
- ☐ Minskad villighet att hoppa upp i soff/säng/bil
- ☐ Sämre förmåga att gå i trappor
- ☐ Påverkad förmåga att springa
- ☐ Påverkad förmåga att interagera eller leka

- ☐ Försämrad förmåga att lägga sig ner
- ☐ Försämrad förmåga att resa sig upp från liggande position (svårighet eller påverkat rörelsemönster i resningen)
- ☐ Minskad rörelseförmåga efter lång vila
- ☐ Ökad aptit
- ☐ Ökad vilja att röra sig
- ☐ Kramper
- ☐ Frekventa kräkningar
- ☐ Hängande svans
- ☐ Kissar ovanligt mycket
- ☐ Diarré
- ☐ Ökad salivering
- ☐ Hänger med huvudet
- ☐ Annat: _____

Vilket av alternativen klassificerar du som det främsta tecknet på kronisk ortopedisk smärta? (det går även bra att skriva andra än ovan nämnda alternativ)

Vad eller vilka av följande tecken förknippar du med kronisk oral smärta hos hund? (oral smärta)

- ☐ Äter långsammare
- ☐ Minskad aptit/minskat intresse för mat
- ☐ Hunden äter inget alls
- ☐ Tappar mat från munnen när den tuggar
- ☐ Visar intresse för att äta men lämnar skålen efter att endast ätit lite
- ☐ Mindre aktiv än vanligt men vill fortfarande interagera
- ☐ Nervös/Orolig
- ☐ Aggressivitet mot människor
- ☐ Gömmer sig/vill inte ha samma kontakt med människor
- ☐ Tvättar sig mindre
- ☐ Ovilja att förflytta sig
- ☐ Stönar
- ☐ Undviker beröring kring mun & nos
- ☐ Minskad intresse för att leka med pinnar/leksaker eller annat där hunden måste använda sig av munnen
- ☐ Kliar sig runt munnen
- ☐ Svårt att gäspa eller öppna munnen
- ☐ Ökad salivering
- ☐ Sväljer oftare
- ☐ Dålig andedräkt

- ☐ Gnisslar tänder
- ☐ Tuggar utan att ha mat i munnen
- ☐ Opåverkat matintresse
- ☐ Ökat kontakt med människor/djur
- ☐ Ökad rörelse
- ☐ Tvättar sig mer
- ☐ Annat: _____

Vilket av alternativen klassificerar du som det främsta tecknet på kronisk oral (mun-och tand) smärta?

(det går även bra att skriva andra än ovan nämnda alternativ)

Som ett avslut på enkäten vill vi undersöka djurägares kännedom om smärtskalor och smärtprotokoll. Har du kännedom om någon eller några av dessa?

- ☐ Glasgow Composite Measuring Pain Scale
- ☐ Short form of the Glasgow Composite Pain Scale
- ☐ Helsinki Chronic Pain Index
- ☐ Canine Brief Pain Inventory
- ☐ Liverpool Osteoarthritis in dogs (LOAD)
- ☐ Texas VAS instrument
- ☐ Colorado State University Canine Acute Pain Assessment
- ☐ GUVQuest
- ☐ JSSAP Canine Chronic Pain Index
- ☐ Composite Oral and Maxillofacial Pain-Scale Canine/Feline (COPS-C/F)
- ☐ University of Melbourne Pain Scale
- ☐ Colorado State University Feline and Canine Acute Pain Scale
- ☐ Canine Simple Descriptive Pain Scale
- ☐ Känner ej till någon
- ☐ Annan: _____

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. Läs om SLU:s publiceringsavtal här:

- <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

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

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