

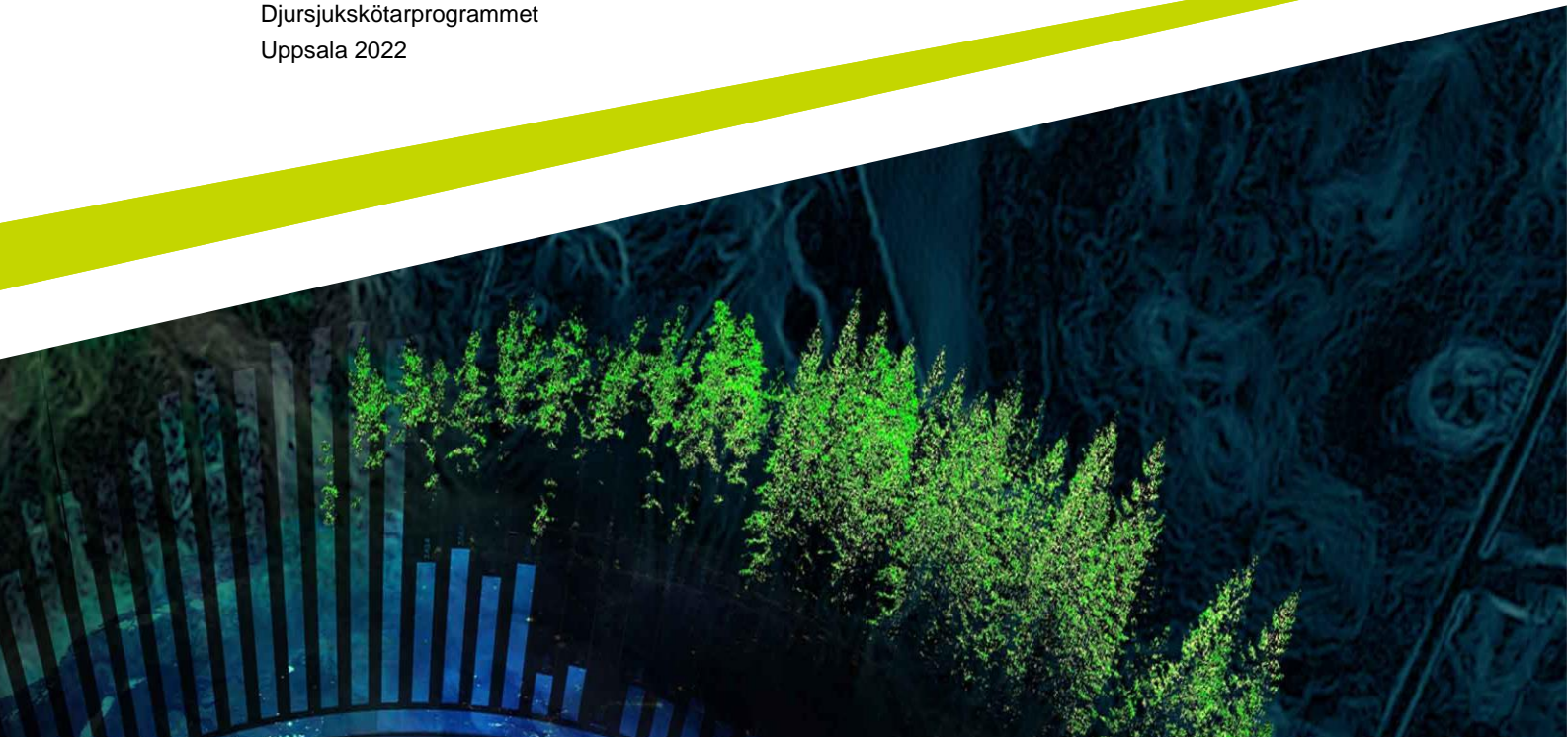


Motion av den växande hunden – ägarens uppfattning

En jämförelse av litteraturen mot en enkätstudie

Felicia Nordstedt och Fransina Pettersson

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



Motion av den växande hunden – ägarens uppfattning. En jämförelse av litteraturen mot en enkätstudie

Exercise of the growing dog – the owner's perception. A comparison between the literature and a questionnaire

Felicia Nordstedt och Fransina Pettersson

Handledare: Klara Smedberg, Sveriges lantbruksuniversitet, Kliniska Vetenskaper
Examinator: Anna Bergh, Sveriges lantbruksuniversitet, 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: armbågsledsdysplasi, enkät, valp, hund, hundägare, höftledsdysplasi, motion, osteochondros, riskfaktorer, utvecklingsjukdomar

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för kliniska vetenskaper
Djuromvårdnad

Sammanfattning

Olika typer av ledproblem är vanligt hos hund. Bland dessa ingår det utvecklingssjukdomar så som höftledsdysplasi, armbågsledsdysplasi och osteochondros. Det finns motstridig information om hur en hundägare bör motionera sin växande hund och hur detta kan påverka utvecklingen av dessa sjukdomar, vilket kan leda till förvirring hos hundägare. Det är viktigt för djurhälsopersonalen att veta vad som är korrekt gällande grad samt typ av motion av den växande hunden för att kunna informera hundägare vid besök på kliniken. Därför gjordes i detta arbete en litteraturstudie för att undersöka aktuella utvecklingssjukdomar och dess riskfaktorer närmare med fokus på fysisk aktivitet. En enkätstudie gjordes också för att ta reda på mer om svenska hundägares uppfattning av motion av växande hund och om denna stämmer överens med litteraturen. Enkäten delades på Facebook.

Resultatet från enkätstudien, besvarad av 272 respondenter, visade att majoriteten av hundägarna generellt inte anser att motion och rörelse bör begränsas för växande hundar, men det fanns ändå varierande åsikter. Detta var särskilt utmärkande gällande trappgång hos växande hundar där det sågs att det fanns en betydande andel av hundägare som inte ansåg att växande hundar ska tillåtas gå i trappor när de är yngre än sex månader gamla. Det fanns även de som ansåg att hundar inte ska tillåtas gå i trappor förrän de är tolv månader gamla.

Litteraturstudien visade att det finns begränsat med forskning om koppling mellan motion av växande hundar och utvecklingssjukdomar i skelett och/eller leder. Därmed är det svårt att dra några egentliga slutsatser om djurägarnas uppfattningar är korrekta eller inte. Det skulle vara positivt med fler studier inom detta ämne samt fler studier om djurägares uppfattningar om ämnet för att utveckla på resultatet från detta arbete.

Nyckelord: armbågsledsdysplasi, enkät, valp, hund, hundägare, höftledsdysplasi, motion, osteochondros, riskfaktorer, utvecklingssjukdomar

Abstract

Different types of joint problems are common in dogs. Among these problems are developmental disorders such as hip dysplasia, elbow dysplasia and osteochondrosis. There is conflicting information about how dog owners should exercise their growing dog and how exercise can affect the development of these disorders, which can lead to confusion among dog owners. It is important for people working in the veterinary medicine field to know what is correct regarding the amount and type of exercise of growing dogs to be able to inform dog owners at visits at the veterinary clinic. Therefore, a literature study was performed to examine the developmental disorders and their risk factors with a focus on physical activity. A survey study was also performed to see what dog owners' perceptions of exercise in growing dogs are and if they align with what is said in the literature. The questionnaire was released on Facebook.

The results from the questionnaire was based on 272 answers and showed that the majority of dog owners generally don't think that exercise and movement should be restricted in growing dogs, but there still was varying opinions. This could be seen especially regarding climbing stairs where a significant share of dog owners thought that growing dogs should not be allowed to walk in stairs when they are younger than six months old. There were also those who thought that dogs should not be allowed to walk in stairs until they are twelve months old.

The literature study showed there is limited research made of the association between exercising growing dogs and developmental disorders in bones and/or joints. Therefore, it is difficult to draw any proper conclusions about whether the dog owners' perceptions are correct or not. It would be beneficial with more studies on this subject as well as more studies on dog owners' perceptions on the subject to expand on the results of this study.

Keywords: developmental disorders, dog, dog owners, elbow dysplasia, elbow arthrosis, exercise, hip dysplasia, osteochondrosis, puppy, risk factors, survey

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	7
Figurförteckning	8
Förkortningar	Fel! Bokmärket är inte definierat.
1. Inledning	10
1.1 Syfte	10
1.2 Frågeställningar	11
2. Litteraturbakgrund	12
2.1 Höftledsdysplasi	12
2.2 Armbågsledsdysplasi	13
2.3 Osteochondros	14
3. Material och metod	16
3.1 Litteraturstudie	16
3.2 Enkätstudie	16
3.3 Avgränsningar	17
4. Resultat	18
4.1 Enkätstudie	18
4.1.1 Respondenter	18
4.1.2 Enkätfrågor	20
4.1.3 Nedbrytningar för jämförelse av olika kategorier	27
5. Diskussion och konklusion	30
5.1 Metoddiskussion	30
5.2 Resultatdiskussion	32
5.3 Konklusion.....	34
Referenser	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Bilaga 1	39

Tabellförteckning

Tabell 1. De vanligaste fritextsvaren på frågorna gällande trappgång uppdelat efter storlek på hund.	23
---	----

Figurförteckning

Figur 1. Fråga 8. Andel angett i procent som svarat på frågan "Hur gammal är du?" (n=261).....	19
Figur 2 Andel (%) som svarat på frågan "Hur många år har du ägt hund?". (n=263).....	20
Figur 3 Andel angett i procent som svarade på de tre frågorna om trappgång för små, mellanstora respektive stora hundar. (n=261 för frågan om små hundar, n=256 mellanstora hundar och n=256 stora hundar).....	22
Figur 4 Svar i Andel (%) på flervalsfrågan "Vilket/Vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas utvecklingsrubbnings i skelett och/eller leder?" (n=265)	24
Figur 5 Svar i andel (%) på flervalsfrågan "Vilket/Vilka av nedanstående alternativ anser du kan öka risken för att en växande hund ska drabbas utvecklingsrubbnings i skelett och/eller leder?" (n=181)	25
Figur 6 Svar i antal på frågan "Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbnings i skelett och/eller leder?" indelat efter hur många år respondenterna ägt hund. Antal respondenter n(<5 år)=58, n(5-11 år)=69, n(12-17 år)=59, n(>19 år)=76.	29

Förkortningar

HD	Höftledsdysplasi
AD	Armbågsledsdysplasi
DJD	Degenerative joint disease
SKK	Svenska Kennelklubben

1. Inledning

Olika typer av ledproblem är vanligt förekommande hos hundar (O'Neill et al. 2014). Det diskuteras om hur hundägare ska ta hand om sina hundar på bästa sätt. På internet finns mycket information gällande fysisk aktivitet och tankar kring detta, särskilt med fokus på växande hundar och förebyggandet av utvecklingsjukdomar i skelett och leder. Då råden varierar kan detta göra det svårt för hundägarna att veta vad som är rätt. På Svenska Kennelklubbens (SKK) hemsida uppges att en valp ej ska motioneras men ger inget konkret exempel på vad detta innebär (SKK. u.å). Enligt brittiska The Kennel Club har en valp ett lägre rörelsebehov än en vuxen hund och för mycket rörelse kan orsaka artrit (The Kennel Club. u.å). Samma källa anger att en ung hund ej bör gå mer än fem minuter per månad gammal, två gånger per dag. Detta motsvarar att en två månader gammal valp bör gå maximalt tio minuter vid två tillfällen per dag. På FirstVets hemsida anges däremot att valpen ska få röra sig fritt, så länge det är på bra underlag och att man ska motionera valpen redan som ung för att den ska förberedas för sitt vuxna liv (FirstVet. 2020). Samma källa beskriver även att valpar som fått röra sig mycket som valp har mindre risk för att drabbas av ledproblem.

Det kan således vara svårt för hundägare att veta vad som är rätt och fel gällande grad och typ av motion av den växande hunden. En viktig arbetsuppgift för djursjukskötare är att informera djurägare och då är det viktigt att veta vad djurägare behöver lära sig mer om, och att de råd som ges har sin grund i vetenskap och beprövad erfarenhet.

1.1 Syfte

Syftet med detta kandidatarbete är att undersöka djurägares uppfattning om hur valpar och unghundar bör motioneras samt hur dessa uppfattningar stämmer överens med den forskning som finns publicerad om motion av valpar och unghundar. Studien syftar även till att ta reda på varifrån hundägare hämtar sin information om hur växande hundar bör motioneras.

1.2 Frågeställningar

Vad är hundägares uppfattning om motion av växande hund?

Stämmer hundägares uppfattning om motion av växande hund överens med det som finns beskrivet i litteraturen?

Var hämtar hundägare information om hur en växande hund bör motioneras?

2. Litteraturbakgrund

2.1 Höftledsdysplasi

Höftledsdysplasi (HD) är en utvecklingssjukdom i höftleden och utgör en vanlig orsak till motionsintolerans hos storvuxna hundar (Krontveit et al. 2011). Samma artikel beskriver att HD karakteriseras av en instabilitet i höftleden som orsakar att lårbenshuvudet subluserar när benet bär vikt, vilket ändrar hur ledytan i höftleden belastas när djuret rör sig. Detta kan leda till degenerative joint disease (DJD) (Krontveit et al. 2011). DJD är ett icke-inflammatoriskt tillstånd i ledbrösket och kan orsakas av naturligt åldrande, sjukdom, eller trauma (Alexander 1992). DJD kan förekomma som ett primärt fenomen, men är vanligast som sekundärt fynd vid sjukdomar i leden som ger onormal mekanisk belastning (Alexander 1992). Typiskt för DJD är tunnare ledbrösk, fibros, ändrad benstruktur och nedsatt ledfunktion (Krontveit et al. 2011).

Vanliga symtom vid HD är hälta, motionsintolerans, svårigheter att resa sig och onormala rörelsemönster såsom ”kaninhopp”, vilket innebär att hunden hoppar med båda bakbenen framåt samtidigt när den går (Fry et al. 1992).

Det är känt att HD är en genetisk sjukdom, men hur den uttrycker sig påverkas av miljöfaktorer (Kronveit et al. 2012). Ras har också setts ha en signifikant betydelse för risken att hunden ärver sjukdomen. (Krontveit et al. 2011). Malm et al. (2010) beskriver att då HD är genetiskt har många länder valt att ta fram ett program för selektion vid avel där hundarnas höftleder graderas baserat på röntgen. I Europa är Fédération Cynologique Internationale (FCI) det vanligaste graderingssystemet. Detta system graderar höfterna från A till E, där C-E representerar abnormalt höftleder (Malm et al. 2010).

Kronveit et al. (2011) gjorde en prospektiv kohortstudie på över 600 norska hundar av raserna newfoundland, labrador, leonberger och irländsk varghund där hundarna följdes från födsel till död eller tills studiens slut efter nio år. I studien genomfördes enkätundersökningar riktade till uppfödare och hundägare flera gånger under hundarnas liv med frågor om levnadsmiljö, motionsfaktorer, samt information om

hunden exempelvis ras, vikt, mm. Kronveit et al. (2011) undersökte sedan vilka faktorer som inverkade på om hundarna hade onormala höfter vid röntgenkontroll vid 12–18 månaders ålder samt vad som påverkade utveckling av symptom på HD orelaterad till hur hundarnas höftleder såg ut på röntgen.

I studien framkom att den enskilda motionsfaktor som verkade minska risken för både onormala höfter vid röntgenkontroll samt att utveckla symptomatisk HD var motion utan koppel i terräng. Hundar som växt upp på en gård visades ha en lägre förekomst av HD grad C-E vid röntgen jämfört med de som växt upp i vanliga familjehus (Kronveit et al. 2011). Kronveit et al. (2011) resonerar att detta kan bero på att det finns större möjlighet för valpen att röra sig fritt ute utan koppel på mjukt underlag på gårdarna jämfört med inne i samhället. En teori om varför motion utan koppel leder till en minskad risk för utveckling av HD är att detta medför en bättre muskelutveckling samt muskelstyrka i höftområdet och att en större muskelmassa runt höfterna kan stötta en normal utveckling av höftlederna (Kronveit et al. 2012). I samma artikel beskrivs även ett samband mellan övervikt och kliniska symptom av höftledsdysplasi. Vidare påvisades att valpar som dagligen gick i trappor före 3 månaders ålder hade en ökad risk för onormala höftleder vid röntgenkontroll.

Van Hagen et al. (2005) utförde en studie på 1863 nederländska boxrar där hundarna följdes från födsel till sju till åtta års ålder. Riskfaktorer för utveckling av HD undersöktes genom frågeformulär till hundägarna var sjätte månad. En riskfaktor som undersöktes var golvunderlag, som här delades in i två grupper: hala och icke hala. Van Hagen et al. (2005) definierade ett golv som halt om det var täckt med tidningspapper eller presenning och som icke halt om det var täckt med matta, gummi, filt, spån, eller halm. Det sågs att hundar som vistats på hala golv från födsel till avvänjning hade 1,6 gånger så stor risk att utveckla symptom på HD (Van Hagen et al. 2005). Van Hagen et al. diskuterar dock inte vad orsaken bakom detta kan vara utan konstaterar endast att de valpar som hade hala ytor i valplådan fram till avvänjning hade högre risk att utveckla symptom.

2.2 Armbågsledsdysplasi

AD är ett samlingsnamn för flera olika sjukdomar i armbågsleden. Ett exempel på tillstånd som inkluderas är osteochondros, men även andra tillstånd relaterade till en abnormal utformning av leden inkluderas i begreppet (Michelsen 2013). Michelsen (2013) uppger också att AD är vanligast hos unga hundar av stora eller gigantraser samt att utvecklingen av AD troligen beror främst på en genetisk förutsättning men också sekundärt på miljöfaktorer. I likhet med HD kan AD leda till osteoartit i den påverkade leden (Woolliams et al. 2011).

Vezzoni et al. (2021) uppger att de första symtomen på AD vanligtvis visar sig under hundens första fyra till sex månader. Dessa symtom kan vara en ändring i hundens hållning, till exempel en utåtrotation av frambenen. Om AD endast förekommer i ena frambenet kan hunden flytta sin tyngdpunkt för att lägga mera vikt på sitt friska framben. Vezzoni et al. (2021) uppger vidare att om sjukdomen förekommer i båda frambenen kan det vara svårt att se någon hälta och att ett tydligare tecken är motionsintolerans. Det är först när den ena armbågsleden blir mer påverkad än den andra som hälta syns, eller när sjukdomen har fortgått längre och leden blir mer inflammerad (Vezzoni et al. 2021).

I en retrospektiv studie av Sallander et al. (2006) undersöktes diet, vikt, och motion som riskfaktorer för HD samt AD. Totalt 325 labradorer valdes utifrån hundar registrerade i SKK, och varje hund som var drabbad av HD eller AD matchades med en frisk kontrollhund av samma ras och kön och max 15 dagars åldersskillnad. Hundägarna fick svara på ett frågeformulär med totalt 39 frågor som handlade om utfodring, motion samt vikt och storlek på hunden. Studien visade att en hög kroppsvikt och ett högt intag av fett var riskfaktorer för AD. Att låta hunden jaga efter kastade bollar eller pinnar visades också vara riskfaktorer för både HD och AD (Sallander et al. 2006). Sallander et al. (2006) beskriver att detta kan bero på att dessa aktiviteter kan vara långvariga och häftiga, och sker ofta i höga hastigheter.

2.3 Osteochondros

Ekman et al. 1998 beskriver i sin review som sammanställer artiklar om osteochondros att det är en utvecklingssjukdom i skelett och leder som finns hos hund, men också hos andra djurslag. Vidare beskriver samma artikel att vid osteochondros är benbildningen störd och det epifyseala brosket i tillväxtplattorna i benet ossifieras inte som det ska, på grund av att brosket ej har vaskulariserats eller kalkifierats tillräckligt. När ossifieringen misslyckats blir brosket nekrotiskt och därmed svagare än vad vävnaden bör vara (Ekman et al. 1998). När det nekrotiska området är stor nog och ett trauma infaller skapas det en spricka i brosket som kan fortsätta ned i underliggande ben och orsaka lösa benbitar. (Ekman et al. 1998). Hos de djurslag, bland annat hund, där osteochondros har studerats konstaterades det att sjukdomen ser likadan ut för alla djurslag och har därför gjorts ett antagande om att även sjukdomsförloppet sker likadant hos olika arter (Ekman et al. 1998).

I en studie av Barneveld et al. (1999) undersöktes hur motion påverkade utvecklingen av det muskoskeletala systemet hos nederländska hästar, med fokus på osteochondros. Fyrtiotre föl som ansågs ha en genetisk disposition för utveckling av osteochondros delades in i tre motionsgrupper: boxvila, boxvila med träning och lösdrift. Gruppen boxvila med träning fick från sju dagars ålder galoppa en

sträcka sex dagar i veckan som ökades efterhand som fölen blev äldre. Från sju dagars ålder till dag 24 var det 40 meter 12 gånger. Dag 25 ökades detta till 40 meter 24 gånger och från dag 39 till avvänjning 32 gånger varannan dag och 16 gånger dagarna emellan. Under hela perioden fick fölen efter att de galopperat gå en halvtimme lösa på en yta av 48 meter gånger 15 meter. Vid fem månaders ålder avvandes alla fölen och åtta föl per motionsgrupp avlivades för att obduceras. Resten av fölen placerades tillsammans på lösdrift och vid elva månaders ålder avlivades även dessa föl för obduktion. I denna studie sågs ingen skillnad på förekomst av osteochondros hos föl oavsett vilken grupp de tillhörde, men det sågs att de hade fler förändringar i ledbrösket vid fem månaders ålder än vid elva månaders ålder. Av de föl som avlivades vid fem månaders ålder hade de från gruppen med endast boxvila en tendens att ha allvarligare grad av broskskador än de andra två grupperna (Barneveld et al. 1999). I artikeln diskuteras att den lägre prevalensen vid elva månaders ålder kan bero på att broskskadorna läker när fölet växer.

I en liknande studie av Vander Heyden et al. (2013), som också undersökte faktorer som påverkar uppkomsten av osteochondros hos föl, undersöktes 223 belgiska föl i tre tidsperioder: under stoets dräktighet, födsel till avvänjning och avvänjning till ett års ålder. De faktorer som undersöktes var utfodring och hållning av fölen. I denna studie sågs det att föl som enbart gått på lösdrift under sitt första år hade lägre förekomst av osteochondros jämfört med föl som enbart stått på box samt föl som stått både på box och i hage.

3. Material och metod

Frågeställningarna besvarades huvudsakligen genom en enkät riktad till hundägare. Det gjordes även en jämförelse av information inhämtad från enkätstudien med information från en litteraturstudie i ämnet.

3.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien gav en bakgrund till varför motion av växande hundar är ett ämne som är intressant att undersöka samt utfördes för att kunna jämföra svaren från enkätstudien med den forskning som finns i ämnet. Litteraturstudien baserades på artiklar som hittades i databaserna Web of Science, Pubmed, Scopus och Google Scholar. Sökord som användes i databaserna var exercise, running, walking, surface, play, activity, hip dysplasia, degenerative joint disease, joint, elbow, osteochondrosis, elbow dysplasia, risk-factors, risk, housing factors, bone, dog, puppies och canine. Ingen tidsbegränsning sattes för när artiklarna skulle vara publicerade.

3.2 Enkätstudie

En enkät gjordes i Netigate och skickades ut i de hundinriktade grupperna ”Hundar ocensurerat” och ”Vi som gillar hundar” på Facebook efter att den provats på ett fåtal personer i författarnas bekantskap utan avseende på om de var hundägare eller ej och därefter reviderats. Enkäten låg ute i totalt fyra dygn. De sista två dygnen låg enkäten ute även i Facebook-gruppen ”Girlsquad” som är en svensk grupp för icke-män där alla ämnen är tillåtna. Innan enkäten publicerades bestämdes att minst 100 svar var önskvärt, och när enkäten stängdes hade den fått 272 slutförda svar.

Endast svar från personer som äger hund togs med. En hund beskrevs som växande hund till dess att den nått sin vuxenvikt. Det var inget krav på storlek på hund men enkäten innehöll en fråga om förväntad vuxenvikt hos hunden och svaren delades in i viktgrupper vid sammanställningen. På de frågor som hade svarsalternativet ”annat” fanns möjlighet att skriva fritextsvar vilka sedan lästes igenom och

kategoriserades. Ett fritextsvar kunde delas in i flera svar. Sammanställning av resultat och datahantering gjordes i Netigate. Enkäten kan ses i bilaga 1.

3.3 Avgränsningar

Studien avgränsades till djurslaget hund. Endast aktiviteter så som promenad, trappgång, underlag och lek samt vikt studerades i studien och inte foder, diet eller andra faktorer som påverkar den växande hunden. Studien delades endast i svenskspråkiga Facebookgrupper. Arbetet begränsades även till att fokusera på utvecklingsjukdomar i rörelseapparaten för att vara inom ramen för arbetets 15 högskolepoäng.

4. Resultat

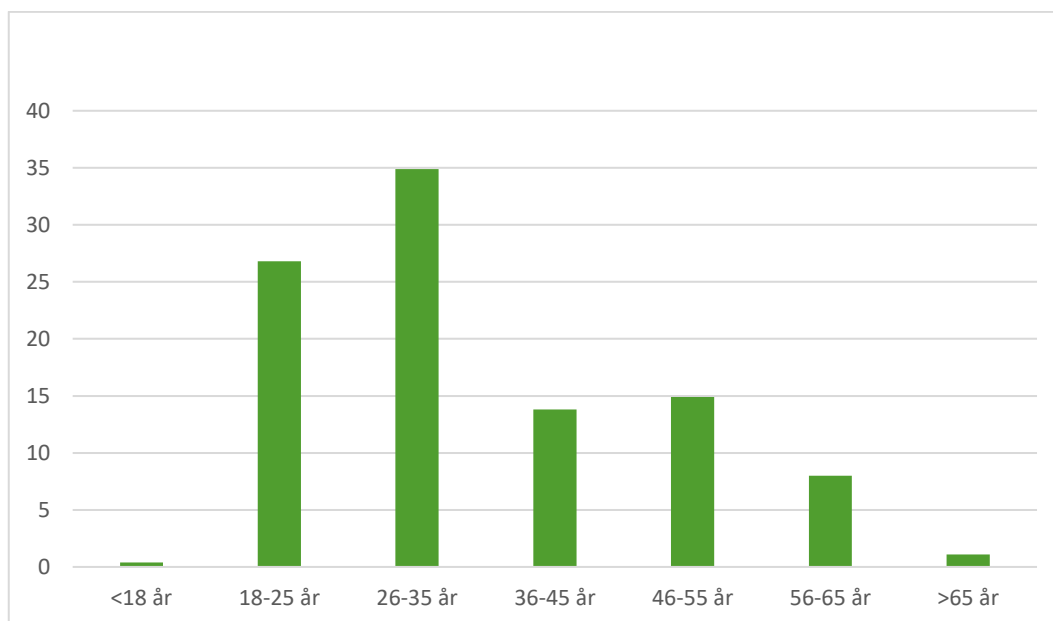
I detta resultat har ej någon avancerad statistik utförts. Materialet kommer att beskrivas i procentsatser.

4.1 Enkätstudie

4.1.1 Respondenter

Totalt fick enkätstudien 331 svar, varav 272 enkäter var slutförda. Det är dessa 272 svar som sammanställts i resultatet. Bortfallet var 18 % (59/311). Detta innebär att 272 av respondenterna tog sig till slutet av enkäten, men eftersom endast frågan ”*Har du hund?*” var obligatorisk så har olika antal respondenter svarat på resterande frågor. Fyra respondenter svarade att de ej ägde en hund, och dessa skickades till slutet av enkäten utan att svara på övriga frågor. 268 respondenter hade alltså möjligheten att svara på hela enkäten.

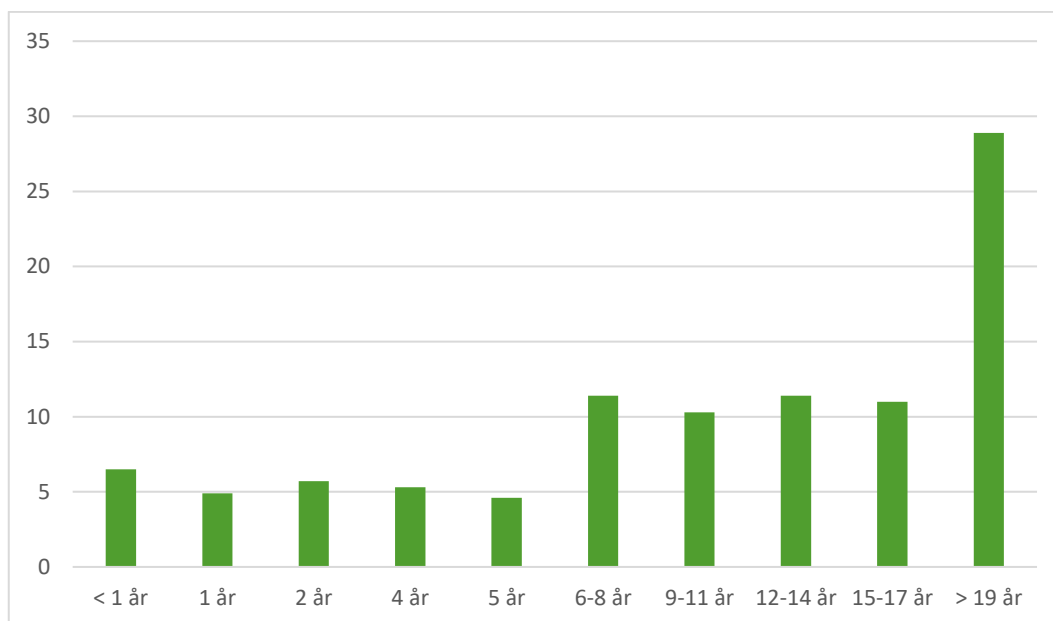
Av 261 hundägare som svarade på frågan ”*Hur gammal är du?*” var majoriteten mellan 26 till 35 år (se fig. 1) och minsta gruppen var personer under 18 år som utgjordes av endast en respondent.



Figur 1. Fråga 8. Andel angett i procent som svarat på frågan "Hur gammal är du?" (n=261)

På frågan "Vad är din högst avslutade utbildning?" svarade 263 respondenter. Här angav 38 % (100/263) av respondenter att deras högst avslutade utbildning var gymnasieexamen eller motsvarade. Därefter svarade 21 % (56/263) examen från högskola/universitet, 17 % (45/263) svarade studier vid högskola/universitet, 15 % (40/263) svarade eftergymnasial utbildning, ej högskola/universitet och 8 % (22/263) svarade grundskola eller motsvarande.

Av 268 respondenter till frågan "Hur gammal var din hund när du skaffade den?" hade 93 % (250/268) skaffat sin hund när den var yngre än tolv månader och 7 % (18/268) att de skaffat sin hund när den äldre än tolv månader. 19 % (50/268) av respondenter svarade att de är eller har varit uppfödare av hund. Av dessa födde 26 % (13/50) upp hundar under 10 kg, 54 % (27/50) hundar 10–30 kg, 16 % (8/50) hundar 31–50 kg, 2 % (1/50) hundar 51–70 kg och 2 % (1/50) hundar över 70 kg.



Figur 2. Andel (%) som svarat på frågan "Hur många år har du ägt hund?". (n=263)

Majoriteten av respondenterna uppgav att de ägt hund i över 19 år, den näst största gruppen hade ägt hund mellan sex och åtta år och den minsta gruppen var de som ägt hund i fem år (se fig. 2).

Av 250 respondenter till frågan "Är detta din första hund?" svarade 24 % (60/250) att hunden de ägde nu var deras första hund och 76 % (190/250) att det inte var deras första hund. 267 respondenter svarade på frågan "Vad väger din hund/Vad är din hunds förväntade vuxenvikt?" och 21 % (55/267) av dessa svarade under 10 kg, 53 % (141/267) uppgav mellan 10–30 kg, 21 % (57/267) mellan 31–50 kg, 4 % (11/267) mellan 51–70 kg och 1 % (3/267) över 70 kg.

4.1.2 Enkätfrågor

4.1.2.1 Respondenternas uppfattning om lämplig promenadlängd och löpträning

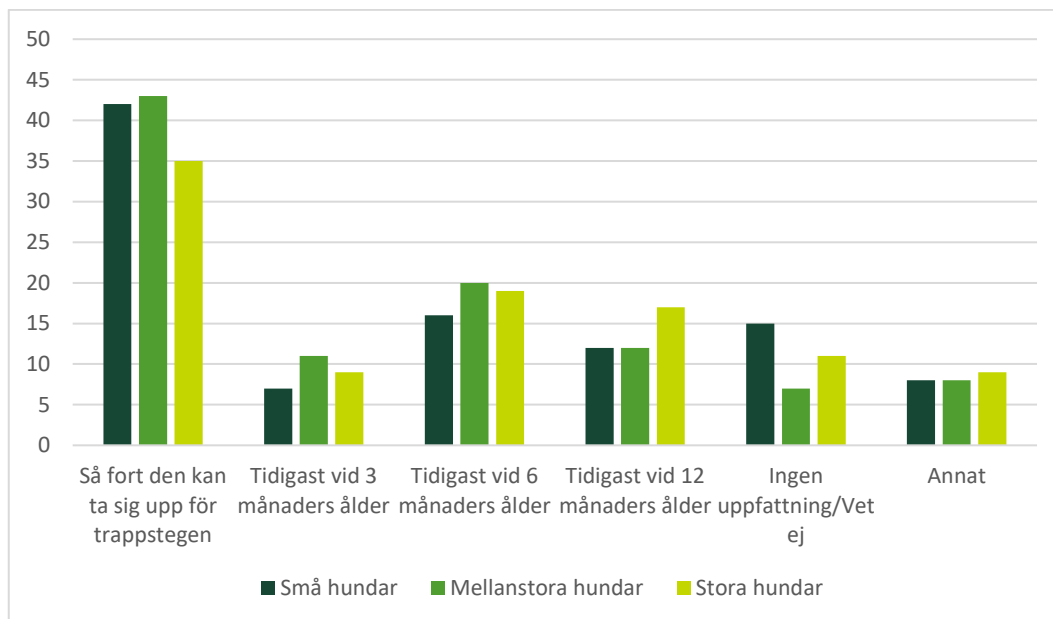
263 hundägare svarade på frågan "Anser du att lämplig promenadlängd för en växande hund är max fem minuter per det antal månader gammal som hunden är två gånger om dagen?". Respondenterna kunde välja ett svarsalternativ. 13 % (33/263) svarade ja, men det vanligaste svaret var nej med 72 % (190/263). 3 % (9/263) svarade att de inte hade någon uppfattning, och 12 % (31/263) svarade annat. Av de 31 respondenter som angav annat som sitt svar skrev tio stycken att de tycker att växande hundar ska röra sig i eget tempo och att man får avsluta promenaden alternativt pausa om hunden är trött oavsett hur lång eller kort tid man gått. Sju respondenter skrev att växande hundar kan gå mer än frågan angav. Sex

respondenter svarade att det beror på vilken ras det är om regeln bör tillämpas men endast en av dessa angav en specifik ras; siberian husky ansågs vara en ras som inte behöver följa regeln. I fyra av fritextsvaren angavs det att om hunden går utan koppel är det okej att gå mer än vad frågan nämner samt att om det är mjukt underlag exempelvis en skog så är det okej med längre tid. Tre av svaren nämner att fem minuter per månad gammal gäller men oftare än två gånger per dag. En respondent nämner att denne rekommenderar sina valpköpare att motionera sin växande hund en minut per vecka gammal.

Därefter svarade 261 respondenter på en fråga om de ansåg att regelbunden löpträning med växande hundar ökar risken för att de ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder. 26 % (68/261) svarade ja, 7 % (17/261) svarade nej, och 56 % (147/261) svarade nej, så länge man trappar upp träningen successivt och anpassar distansen efter storleken på hunden. 7 % (19/261) svarade att de inte hade någon uppfattning och 4 % (10/261) svarade annat. Av de tio hundägare som svarade annat skrev fyra att om hunden springer frivilligt och inte som en typ av fysisk träning så är det okej. Tre stycken angav att de tycker man kan börja löpträna med en växande hund men inte när de är för unga. Det nämns att löpträning kan vara okej om underlaget är mjukt och att man ska anpassa löpträningen efter individen i två svar vardera.

4.1.2.2 Respondenternas uppfattning om trappgång

261 hundägare svarade på frågan ”Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en liten hund (t.ex. chihuahua, jack Russel) bör tillåtas börja gå i trappor regelbundet?”. Nästa fråga, som 256 respondenter svarade på, löd likadant som föregående fråga dock med avseende på medelstora hundar (t.ex. cocker spaniel, labrador, schäfer). Följande fråga löd likadant som de två föregående frågorna, men med avseende på stora hundar (t.ex. leonberger, newfoundland, grand danois) och här svarade 256 hundägare. På alla tre av dessa frågor svarade majoriteten att hunden kan tillåtas gå i trappor så fort den kan ta sig upp för trappstegen (se fig. 3).



Figur 3. Andel angett i procent som svarade på de tre frågorna om trappgång för små, mellanstora respektive stora hundar. (n=261 för frågan om små hundar, n=256 mellanstora hundar och n=256 stora hundar)

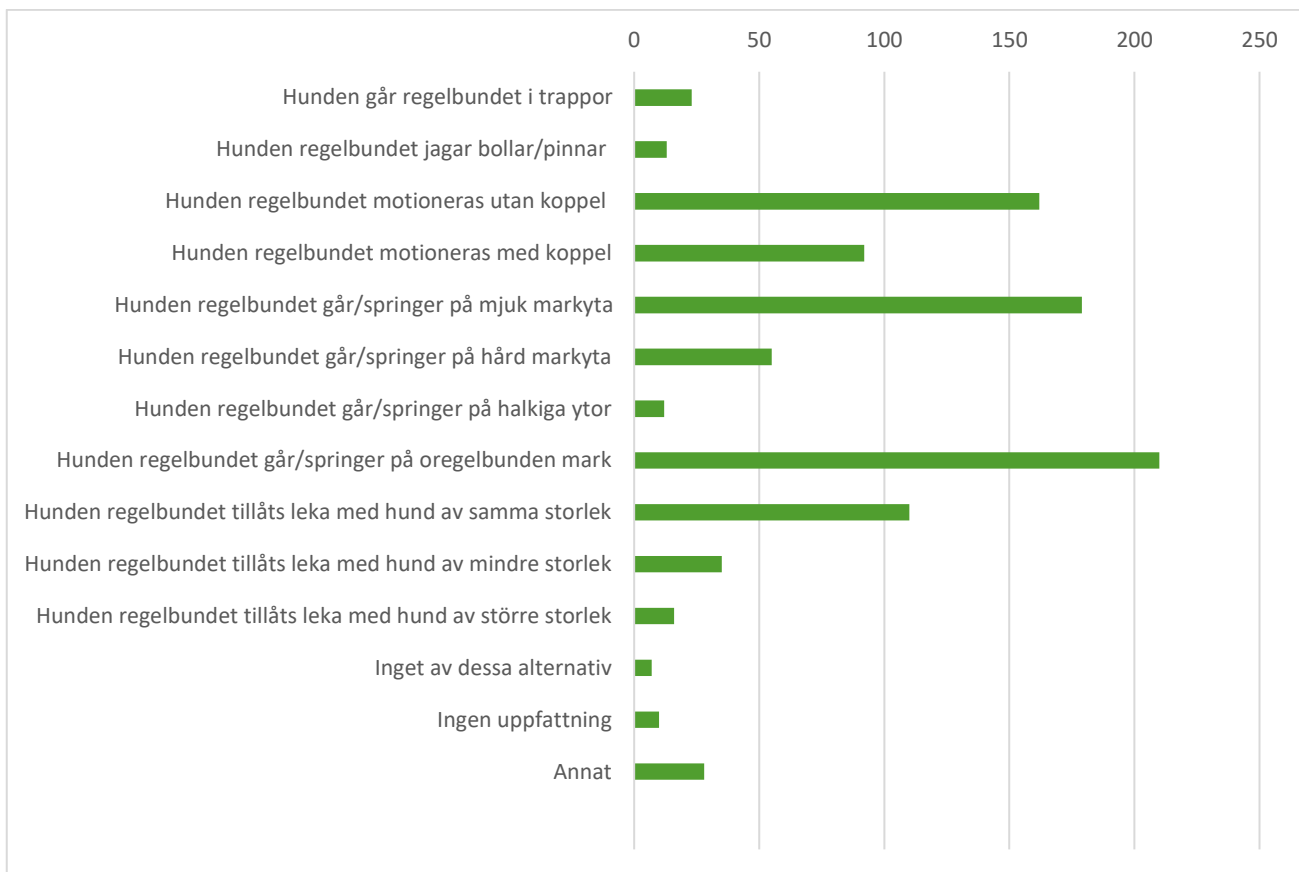
De vanligaste fritextsvaren, vilka uppgavs av de som svarat "Annat" grupperades in i sju kategorier (se tabell 1) varav det svar som uppgavs flest gånger totalt över alla frågorna var att trappgång hos växande hundar bör minimeras.

Tabell 1. De vanligaste fritextsvaren på frågorna gällande trappgång uppdelat efter storlek på hund.

	Små hundar	Mellanstora hundar	Stora hundar
Hunden ska ha växt klart innan den går i trappor	4	2	1
Hunden kan gå upp så fort den kan, men bör inte gå ner förrän den är vuxen	2	3	1
Hunden får gå själv när den är för tung för att bära	0	4	6
Trappgång hos växande hundar bör minimeras	5	8	5
Hundar bör aldrig gå i trappor	2	0	1
Hunden får gå i trappor när den kan gå ordentligt	6	1	4

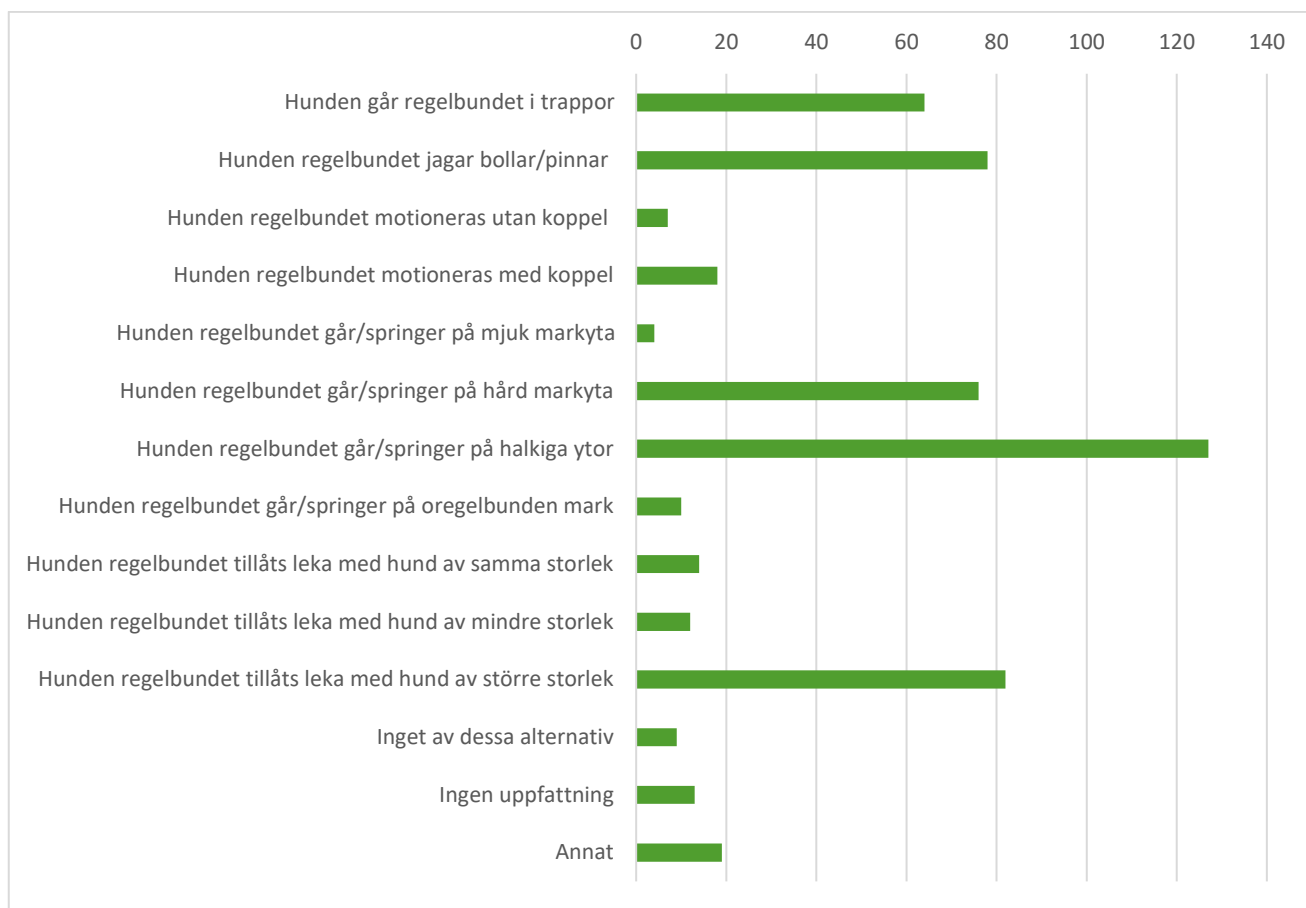
4.1.2.3 Respondenternas uppfattning om hur kroppsvikt samt andra faktorer påverkar risken för utvecklingsjukdomar

Totalt 265 hundägare svarade på frågan ”Anser du att en växande hunds kroppsvikt är kopplad till risken för att den ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder?”, och av dessa svarade 85 % (225/265) att risken ökar om en växande hund är överviktig. 5 % (14/265) ansåg att risken ökar om den växande hunden är underviktig. 2 % (5/265) ansåg att vikten på hunden inte hade någon betydelse, 6 % (16/265) svarade att de inte hade någon uppfattning och 2 % (5/265) valde alternativet annat. Av de fem respondenter som valde annat så skrev alla att de tyckte att både över- och undervikt var något som ökade risken.



Figur 4. Svar i Antal på flervalfrågan "Vilket/Vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?" (n=952)

265 hundägare svarade på frågan "Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?". Respondenterna kunde välja flera alternativ om de kände att flera av dem stämde. Några av vanligaste svaren (se fig 4) var att hunden regelbundet går/springer på oregelbunden mark, att hunden går/springer på mjuk markyta och att hunden regelbundet motioneras utan koppel. Av de 28 hundägare som skrev fritextsvar beskrev elva att det är viktigt att individanpassa motionen för att minska risk för utvecklingssjukdomar. Fyra uppgav att det är viktigt att bygga muskler och att hunden rör sig på blandat underlag (mjukt och hårt) vardera. Bra avel, rätt foder, att inte vara överviktig och att leka med andra hundar oavsett storlek nämns i två svar vardera. En respondent nämnde att det är viktigt att leka med vuxna hundar då dessa ser till att leken inte blir för vild. Att leka med andra valpar i samma ålder nämndes i ett svar. I ett svar beskriver respondenten att denne tycker att vila är viktigt för att minska risken.



Figur 5. Svar i antal på flervalsfrågan "Vilket/Vilka av nedanstående alternativ anser du kan öka risken för att en växande hund ska drabbas utvecklingsrubbnings i skelett och/eller leder?" (n=533)

Nästa fråga löd likadant som föregående fråga, förutom att det istället efterfrågades vad de ansåg kan öka risken för utvecklingsrubbnings. Här svarade 181 respondenter, och även här kunde de välja flera svarsalternativ. De vanligaste svaren var att hunden regelbundet går/springer på halkiga ytor, att hunden regelbundet tillåts leka med hund av större storlek och att hunden regelbundet jagar pinnar/bollar (se fig. 5). 19 respondenter skrev fritextsvar och av dessa svarade fem att ensidig/monoton motion ger ökad risk för utvecklingssjukdom. Fyra nämnde att överansträngning ger ökad risk. Genetik, vild lek och att inte motioneras beskrevs i två svar vardera. Att motionera på hårt underlag, snabba svängar, att gå nerför trappor och övervikt nämndes i ett svar vardera som faktorer som anses öka risken att få utvecklingssjukdomar.

4.1.2.4 Respondenternas svar på varifrån de främst hämtar information om hur de bör motionera sina hundar

267 hundägare svarade på denna fråga. Respondenterna kunde här välja upp till tre svarsalternativ. Det vanligaste svaret var vetenskapliga artiklar, som 50 %

(134/267) av respondenter angav. Därefter kom uppfödare och veterinärklinik med 46 % (124/267) respektive 45 % (119/267). Sedan svarade 35 % (94/267) hundtränare/brukshundsklubb, 18 % (48/267) sökmotor, 16 % (43/267) vänner/familj, 14% (37/267) böcker/tidningar, 12 % (32/267) sociala medier och 3 % (7/267) djuraffären. 5 % (13/267) svarade att de inte letat eller fått information, och 8 % (22/267) svarade annan plats. Av de 19 respondenter som skrev fritextsvar angav sex stycken att de hade gått någon typ av utbildning inom hund exempelvis gymnasieprogram med inriktning mot hund. Fem nämnde att de hämtar sin information främst från hundfysioterapeuter. Tre hundägare skriver att de går efter egen erfarenhet. Två stycken skriver att de tar information från djurvårdare/djursjukskötare. En respondent svarade att de tar sin information från forskare.

4.1.2.5 Respondenternas svar på sista frågan

Sista frågan i enkäten var *"Har du något att tillägga gällande motion av växande hund så kan du skriva det här:"*. Denna fråga hade inga svarsalternativ utan respondenterna fick svara i fritext. Flera respondenter påpekade att de tycker att motion är viktigt för en växande hund i rätt mängd och ska anpassas efter individen, men att enformig eller överdriven mängd motion kan vara skadligt. Ett exempel på ett sådant svar är *"En växande hund ska motioneras. Självlärt inte överdrivet, men i en mängd hunden klarar av."* eller *"Jag är övertygad om att valpar behöver röra sig varierat från start, behöver belasta kroppen för att bli stark och hållbar. Med det sagt anser jag inte att vi bör ha prestationskrav på valpar och de ska inte utsättas för något de inte är redo för."*

Andra respondenter påpekar att de tycker att det finns mycket motstridig information/missinformation/brist på information om hur växande hundar ska motioneras. *"Ämne som behöver förtydligas vad som faktiskt är sant/inte sant. Har även haft en hund med ledproblem trots följt alla råd som finns för att förebygga som valp."* och *"Jag tror att folk är alldeles för rädda för att motionera sina växande hundar. Man varken begränsar eller låter röntga sina barn innan de får leka, promenera, springa eller spela fotboll, så varför tror man att man måste göra det med sina hundar? Helt befängt, i mina ögon..."* och *"Bara att folk borde sluta tro på dumheter om att valpar ska vara knubbiga och inte motioneras/röra på sig"*. Flera respondenter ville tillägga att sådant som redan berörts under enkäten så som trappgång eller motion i stort är skadligt för växande hundar, exempel på sådana svar är exempelvis: *"Jag tycker att hunden ska få utföra de saker som för hunden är normalt. Normalt för en hund är Inte att gå i trappor och springa efter bollar", "Ökad försiktighet med trappor för raser med ryggproblem tex tax och fransk bulldog."* eller *"För mkt motion för en växande hund kan ge skador"*.

4.1.3 Nedbrytningar för jämförelse av olika kategorier

4.1.3.1 Uppfödare

Av enkätens respondenter svarade 50 att de är eller har varit uppfödare av hund medan 218 respondenter svarade att de ej är eller har varit det. Det sågs ingen betydande svarskillnad mellan de respondenter som är eller har varit uppfödare och de som inte är eller har varit uppfödare, förutom på frågan *"Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en stor hund (t.ex. leonberger, newfoundland, grand danois) bör tillåtas börja gå i trappor regelbundet?"*. Här svarade de respondenter som var uppfödare generellt att hundar borde tillåtas gå i trappor senare. Av uppfödarna svarade 31 % (14/45) så fort hunden kan ta sig upp för trappstegen, 7 % (3/45) svarade tidigast vid tre månaders ålder, 16 % (7/45) svarade tidigast vid sex månaders ålder och 22 % (10/45) svarade tidigast vid tolv månaders ålder. 20 % (9/45) svarade ingen uppfattning/vet ej och 4 % (2/45) svarade annat där svaren var *"Balans är viktigt och träningen för hundar. Så lära alla hundar i tidigt ålder om balans osv."* och *"Man kan prova så att den inte blir rädd tidigt och ta det lugnt till den är 6 mån"*.

Av de respondenter som inte var uppfödare svarade 36 % (76/211) så fort hunden kan ta sig upp för trappstegen, 9 % (20/211) tidigast vid tre månaders ålder, 19 % (41/211) tidigast vid sex månaders ålder och 16 % (34/211) tidigast vid tolv månaders ålder. 9 % (19/211) svarade ingen uppfattning/vet ej och 10 % (21/211) svarade annat.

4.1.3.2 Första hund

60 respondenter svarade ja på frågan *"Är detta din första hund?"* medan 190 respondenter svarade nej. Mellan dessa två kategorier sågs inga större svarskillnader, men på frågan *"Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en liten hund (t.ex. chihuahua, jack russel) bör tillåtas börja gå i trappor regelbundet?"* sågs det att de respondenter som ägt mer än en hund ansåg att små hundar borde börja gå i trappor senare. Av dessa respondenter valde 15 % (28/186) det högsta åldersalternativet, tolv månader, medan detta alternativ valdes av endast 2 % (1/59) av de respondenter som ägde sin första hund. En viss skillnad sågs även på frågan *"Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder?"*. Här ansåg en större andel (14 %, 8/59) av de respondenter som ägde sin första hund att låta hunden jaga pinnar/bollar skulle minska risken jämfört med de som ägt mer än en hund (2 %, 4/190). På de övriga svarsalternativen sågs inga större skillnader.

4.1.3.3 Förväntad vuxenvikt

14 respondenter ägde hundar som vägde mer än 50 kg, det som nedan kommer benämnas som större hundar. 55 respondenter hade hundar i gruppen under 10 kg som här benämns mindre hundar och 198 respondenter hade hundar som benämns mellanstora hundar med kroppsvikt mellan 10–50 kg. Det sågs ingen skillnad mellan hur ägarna till mindre och mellanstora hundar svarade på frågorna och därför jämfördes dessa två grupper istället sammanslaget, med ägarna till större hundar. Ägarna till mindre och medelstora hundar benämns som övriga respondenter nedan.

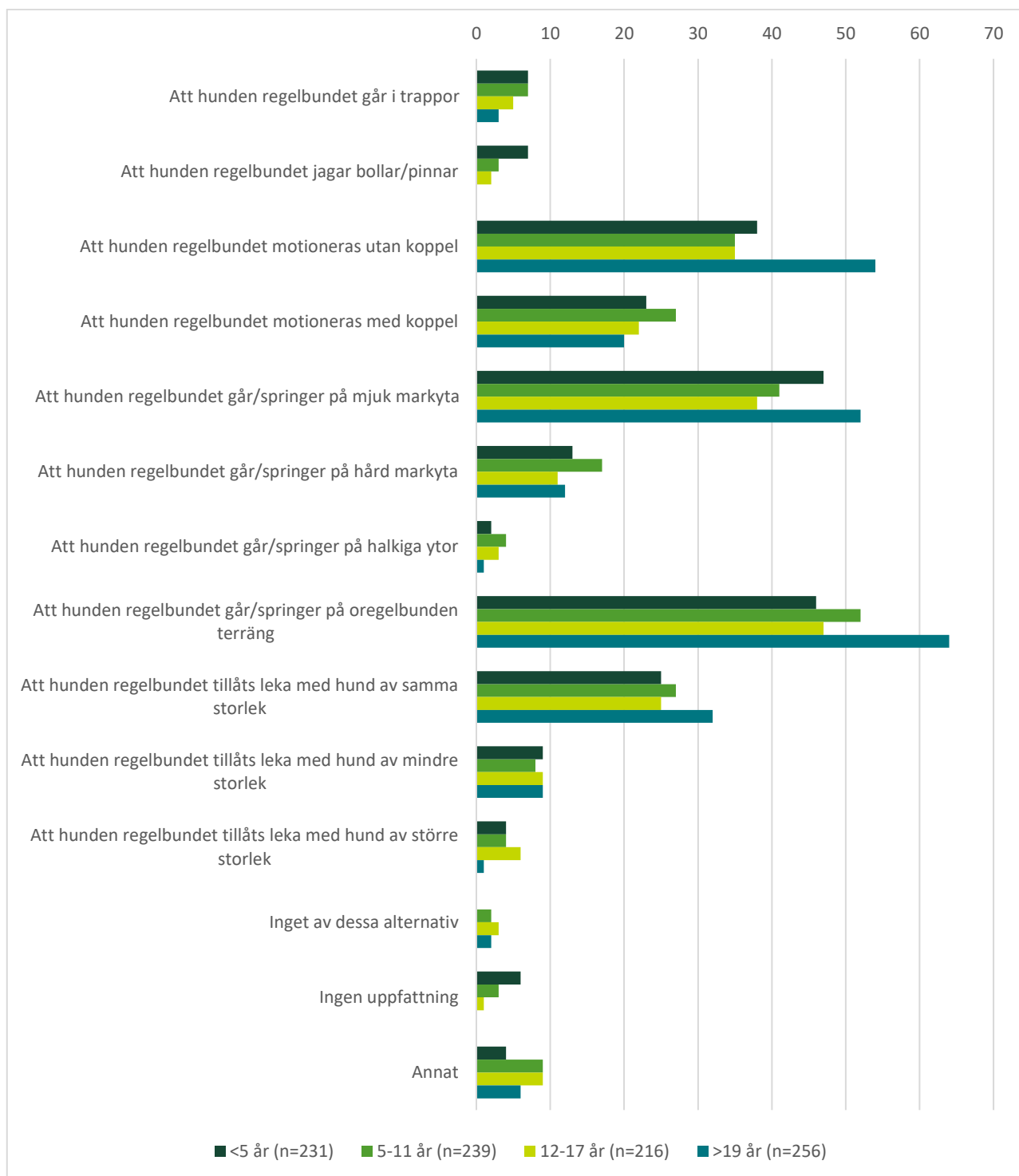
Den största skillnad som kunde ses mellan ägarna till de större hundarna och resten av respondenterna var på frågan ”Anser du att regelbunden löpträning med växande hundar ökar risken för att de ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?” där 57 % (142/248) av övriga respondenter ansåg att om man vänjer in hunden successivt så kan man löpträna med en växande hund. Motsvarande siffra var 38 % (5/13) bland ägarna till de större hundarna.

4.1.3.4 Hur länge respondenten ägt hund

För att jämföra om det förelåg någon skillnad i hur respondenterna svarade i förhållande till hur länge de ägt hund så bröts fyra grupper ut, de som ägt hund <5 år (n=59), 5–11 år (n=69), 12–17 år (n=59) respektive >19 år (n=76). Denna indelning valdes för att få en relativt jämn mängd respondenter i vardera grupp. I de flesta frågor kunde ingen skillnad ses mellan grupperna.

På frågan ”Anser du att regelbunden löpträning med växande hundar ökar risken för att de ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?” svarade 12 % (7/59) av respondenterna som ägt hund i mindre än fem år att de inte har någon uppfattning av detta till skillnad från resterande grupper där svarandelen var 3 % (2/68) av de som ägt hund 5–11 år, 9 % (5/58) av de som ägt hund 12–17 år och 5 % (4/73) av de som ägt hund mer än 19 år.

I figur 6 kan resultatet på frågan ”Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?” ses och det framgår bland annat att ju längre respondenterna ägt hund desto färre svarade att de anser att gå i trappor regelbundet minskar risken för utvecklingsrubbningar hos den växande hunden; 7 av de som ägt hund i <5 år, 7 av de som ägt hund i 5–11 år, 5 av de som ägt hund i 12–17 år och 3 av de som ägt hund i över 19 år. Av respondenterna ansåg fler av de som ägt hund i mer än 19 år att det minskade risken för utvecklingssjukdomar att låta hunden gå utan koppel. Det sågs ingen skillnad mellan respondentgrupperna på frågan om vad som kan öka risken för utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder.



Figur 6. Svar i antal på flervalsfrågan "Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?" indelat efter hur många år respondenterna ägt hund. Antal respondenter <5år=58st, 5-11 år=69st, 12-17 år=59st, >19 år=76st.

5. Diskussion och konklusion

5.1 Metoddiskussion

Vid starten av detta kandidatarbete utfördes en litteraturstudie för att ta reda på vad vetenskapliga studier påvisat gällande motion av växande hundar för att sedan kunna jämföra detta med resultatet från detta arbetes enkätstudie. Det visade sig dock att det fanns tämligen begränsat med forskning publicerad gällande motion av växande hundar kopplat till risk för utvecklingsjukdomar i skelett och/eller leder och det kan konstateras att det behövs mer studier i ämnet. I detta arbete användes både översiktsartiklar och originalartiklar. Översiktsartiklarna ger en stor mängd information i samma text, men kan vara påverkat av tolkningar från de som skrivit artikeln vilket i sin tur kan ha påverkat arbetets resultat. Originalartiklarna visar tydligt vad som setts i utförda studier och har därför utgjort en god grund i detta arbetes litteraturbakgrund.

Merparten av de originalartiklar som använts baseras på stora omfattade studier under lång tid vilket borde ge pålitliga resultat. De studier som gjorts är gjorda på raser som har hög risk för olika typer av utvecklingsjukdomar samt storväxta hundraser. Det är därför inte möjligt att dra en slutsats om samma riskfaktorer skulle gälla andra raser som inte är storväxta eller i hög risk för utvecklingsjukdomar i rörelseapparaten. Studien av Barneveld et al. (1999) använde sig endast av 43 föl varav 8 avlivades vid 5 månaders ålder vilket kan anses vara ett för lågt antal för att få ett representativt resultat. Detta kan vara varför Barneveld et al. (1999) studie inte kunde påvisa signifikanta skillnader till skillnad mot Vander Heyden et al. (2013) som gjorde sin studie på 223 föl vilket är ett mer tillförlitligt studiematerial och därför ger ett säkrare resultat.

Det var ett relativt gott antal respondenter på enkäten, men det kan antas att eftersom den delades i Facebookgrupper som endast är svenskspråkiga så är det främst svenska eller svensktalande respondenter. Antalet respondenter är dock få sett till den svenska hundägarpopulationen i helhet vilket gör det svårt att dra några slutsatser om den större populationen. Åldern på respondenterna var ojämnt fördelad med 62 % (162/261) av respondenterna mellan 18 till 35 års ålder och

endast 1 % (3/261) över 65 år. Trots detta uppgav majoriteten att de ägt hund i över 19 år och det kan därför anta att de räknat med även tiden de hade hund som barn trots att de då inte var hundägare och därför borde denna fråga formulerats tydligare.

På frågan om hur länge respondenterna ägt hund saknades svarsalternativet 3 år och 18 år vilket gör att respondenter som skulle valt de saknade alternativen antagligen har valt närliggande alternativ eller hoppat över frågan, vilket ger ett felaktigt svarsresultat i frågan.

Gällande frågan *"Anser du att en växande hunds kroppsvikt är kopplad till risken för att den ska drabbas av utvecklingsjukdomar i skelett och/eller leder?"* var alla fritextsvar som gavs att de tyckte att både över- och undervikt ökar risken så detta samt att över- och undervikt minskar risken borde vara alternativ som ges utöver de som användes i denna enkät.

På frågan *"Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan öka risken för att en växande hund ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder?"* sågs det ett mycket lågt antal svar i förhållande till resterande frågor. Den enda möjliga orsaken som kunde hittas är att denna fråga och frågan innan som var på samma sida var att de hade samma frågeställning förutom att ordet *minska* i föregående fråga här ändrades till *öka* samt att svarsalternativen var identiska och att respondenterna kanske missade att det var två frågor på denna sida. Detta hade kunnat undvikas genom att göra frågorna obligatoriska samt att skriva en informationstext ovanför frågorna där det står att det kommer ställas två snarlika frågor.

Fritextsvaren på frågan *"Var hämtar du främst information om hur du bör motionera din hund?"* var blandade men flera gällde att respondenterna hade fått sin kunskap om hur de ska motionera sin hund genom olika typer av utbildning exempelvis hundinriktad gymnasieutbildning. Om denna enkät används i framtiden bör alternativ för andra utbildningar inkluderas. På samma fråga sågs att 50 % (134/267) respondenter svarade att de främst hämtar information från vetenskapliga artiklar, men endast 38 % (101/263) av respondenterna har studerat vid högskola eller universitet och därför antas det att det behöver förtydligas vad en vetenskaplig artikel är så att inte respondenterna misstar det för något annat än peer-reviewade artiklar från vetenskapliga tidskrifter.

Om denna enkät används i framtiden kan det vara positivt att göra alla frågor obligatoriska för att få svar på alla frågor av alla respondenter.

5.2 Resultatdiskussion

I detta arbete har det setts att majoriteten av hundägare som besvarade enkäten inte anser att valpar och unghundars motion bör begränsas kraftigt. Detta kan antas då 72 % (190/263) ansåg inte att max fem minuters promenad per hur många månader gammal hunden är två gånger per dag var en lämplig promenadmängd för en växande hund. 56 % (147/261) ansåg att löpträning inte var skadligt för växande hundar så länge man anpassade träningen efter storleken på hunden och trappade upp träningen successivt. Också gällande trappgång ansåg majoriteten av hundägare att växande hundar kan tillåtas gå i trappor så fort de kan ta sig upp för trappstegen. Majoriteterna var dock något svagare här och blev också svagare vid större storlek på hund men var ändå majoriteter. På frågor om promenadlängd, löpträning och trappgång sågs alltså att hundägare generellt inte anser att växande hundars motion och rörelse bör begränsas för att undvika utvecklingsrubbingar i skelett och leder och detta finns det ett visst stöd för i litteraturen (Kronveit et al. 2011; Vander Heyden et al. 2013), förutom trappgång där det har setts att om valpen dagligen går i trappor från födsel till tre månaders ålder ökar risken för HD (Kronveit et al. 2011). I denna studie var det dock valpar av raserna newfoundland, labrador, leonberger och irländsk varghund som undersöktes och det kan funderas över om mindre hundraser är fysiskt stora nog för att ta sig upp för trappstegen innan tre månaders ålder. Om så är fallet skulle det inte vara olämpligt för respondenterna att ha svarat att hunden kan tillåtas gå i trappor så fort den kan ta sig upp för trappstegen när det gällde de mindre hundraserna då det inte finns någon studie som visar hur trappgång på verkar dessa.

En stor andel av hundägare i studien ansåg också att motion skulle *minska* risken för utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder. Motion både med och utan koppel, motion på mjuk mark och i oregelbunden terräng var populära svar här och att motion utan koppel i terräng minskar risken för höftledsdysplasi har setts i en studie (Kronveit et al. 2011).

I de två studierna Barneveld et al. (1999) och Vander Heyden et al. (2013) som presenterades i litteraturbakgrunden undersöktes miljöfaktorer som riskfaktorer för utveckling av osteochondros hos föl. Dessa två studier kom fram till något olika resultat. Barneveld et al. (1999) såg ingen signifikant skillnad på förekomsten av osteochondros mellan de föl som stått på boxvila, boxvila med träning och de som gått på lösdrift, men en tendens till att de föl som avlivades vid fem månader i gruppen som hade haft boxvila visade allvarligare broskskador än de andra två grupperna. I studien av Vander Heyden et al. (2013) sågs att de föl som gått på lösdrift hade lägre förekomst av osteochondros jämfört med de föl som stått på boxvila och även med de som både stått på box och gått i hage. En tänkbar förklaring kan vara åldern på fölen då de föl i Barneveld et al. (1999) som stod på

boxvila endast gjorde det tills de var fem månader gamla när alla föl släpptes på lösdrift, men kan även bero på den mindre studiegruppen i Barneveld et al. studien. I Vander Heyden et al. (2013) stod fölen på boxvila tills de var tolv månader gamla. Då det är konstaterat att osteochondros mest troligt beter sig likadant hos alla arter så kan det reflekteras över om inaktivitet hos växande individer kan vara en riskfaktor för osteochondros även hos hund och att fri rörelse därmed skulle kunna minska risken.

De tre vanligaste svaren på vad hundägare ansåg öka risken för utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder var motion på halkiga ytor, lek med hund av större storlek och att låta hunden jaga pinnar eller bollar. Motion på halkiga ytor från födsel till åtta veckors ålder har setts öka risken för HD hos boxervalpar (Van Hagen et al. 2005) och att låta hunden jaga pinnar/bollar har setts öka risken för AD hos labradorer (Sallander et al. 2006). Det saknas litteratur om hur lek med andra hundar påverkar risken för utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder. Dock antyds det i Kronveit et al. (2012) att högbelastande aktiviteter så som lek med andra hundar skapar uppblussning av symtom hos storvuxna hundar som redan har HD.

En stor majoritet av hundägare ansåg att övervikt hos hunden var något som ökar risken för utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder, med 85 % (225/265) av respondenterna som valde det alternativet på frågan om de ansåg att kroppsvikt var kopplat till risken för utvecklingsrubbningar. Detta stöds av studierna Kronveit et al. (2012) och Sallander et al. (2006).

Gällande frågan om varifrån respondenter hämtar sin information om motion av växande hundar var det vanligaste svaret vetenskapliga artiklar med 50 % (134/267). Även om detta svarsalternativ kan ha missuppfattats av vissa respondenter tyder svaret på att hundägarna lägger vikt vid att den information de inhämtar ska vara korrekt och baserad på forskning. De andra två vanligaste svaren här var uppfödare med 46 % (124/267) och veterinärklinik med 45 % (119/267). Eftersom veterinärklinik är ett sådant vanligt svar styrker detta det här arbetets åsikt att det är viktigt att djurhälsopersonalen har kunskap om korrekt motion av växande hundar för att kunna ge korrekta råd. Att så stor andel av respondenter hämtar information från uppfödare visar på ett behov av att utföra studier riktade till just uppfödare för att kunna ta reda på mer om vilka råd de ger till sina valpköpare och på vad de baserar sina råd. Det kan funderas över om det finns ett behov av ett tätare samarbete mellan veterinärkliniker och uppfödare med exempelvis informationskvällar för att dela med sig av forskningsbaserade råd gällande motion av växande hundar samt för att hålla sig uppdaterad om vad för forskning som finns om ämnet och forskning som skulle behöva göras i framtiden.

I den sista frågan i enkäten, där respondenterna kunde fritt skriva sina övriga tankar och åsikter angående ämnet motion av växande hund, skrev flera respondenter att de ansåg att motion är viktigt för en växande hund i rätt mängd och anpassat efter individen, men att motionen inte bör vara enformig eller i överdriven mängd. Detta stämmer överens med hur majoriteten har svarat på enkätens frågor. Det fanns också respondenter som svarade att de ansåg att det finns mycket motstridig information om växande hundars motion och motion av hund överlag, även att det finns brist på pålitlig information. Detta är i linje med arbetets åsikt och stödjer argumentet att hundägare behöver kunna få hjälp av djurhälsopersonal för att få veta vad som stämmer gällande motion av växande hund.

Större andel av de respondenter som ägt bara en hund ansåg att låta hunden jaga pinnar/bollar skulle minska risken för utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder än de som ägt mer än en hund. Dock sågs ingen skillnad i svarsandel mellan de två respondentgrupperna på denna punkt i frågan om vad som ökar risken för utvecklingsrubbingar. Detta kan ha att göra med svarsbortfallet som skedde på denna fråga, som lett till att det är svårare att se och dra slutsatser av procentuella skillnader eller avsaknaden av dessa. Det skulle behövas större studier med fler respondenter för att se om denna skillnad går att påvisa en större population av svenska hundägare.

Svarsnedbrytning gjordes också efter hur många år respondenten ägt hund, och här sågs att de som ägt hund i mindre än fem år svarade att de saknade uppfattning i större utsträckning på samtliga frågor än de respondenter som ägt hund längre än fem år. Detta kan bero på att de hundägare som ägt hund i längre tid har hunnit skapa fler uppfattningar om motion av växande hund, men även här skulle studier med fler respondenter behövas för att kunna dra några slutsatser.

I svarsnedbrytningen av de respondenter som är eller har varit uppfödare samt de som ej är eller har varit uppfödare sågs det att uppfödargruppen generellt ansåg att stora hundar bör tillåtas gå i trappor vid en senare ålder. Dock är det svårt att dra några slutsatser utifrån detta på grund av det begränsade underlaget. För att få en bättre förståelse för svenska hunduppfödarens uppfattningar om motion av växande hund skulle man behöva fler respondenter, samt fler icke-uppfödare att jämföra svaren med.

5.3 Konklusion

I enkätstudien visades det att de flesta hundägare anser att motion av växande hundar bör individanpassas och inte tvingas på hunden och att motion inte är skadligt om detta följs. Störst andel av respondenterna ansåg att valpar kunde börja

gå i trappor så fort de kunde ta sig upp för trappstegen oavsett storlek på hund och här har den enda tillgängliga studien visat att trappgång före 3 månaders ålder hos de större hundraserna är en riskfaktor för HD men det saknas studier om påverkan av trappgång hos mindre hundraser. En stor andel av respondenterna ansåg att motion på hala ytor kunde öka risken för utvecklingsjukdomar i skelett och/eller leder. Litteraturen visar på en ökad risk för valpar som hållits på hala ytor från födsel till avvänjning, men det saknas studier på hur äldre valpar påverkas av att vistas på halt underlag.

Detta arbete har kommit fram till att det finns få studier som undersöker hur motion av den växande hunden påverkar utvecklingsjukdomar i leder och/eller skelett och det var därför svårt att påvisa en skillnad mellan respondenternas svar och huruvida svaren stämde överens med litteraturen då det inte fanns någon litteratur för att verifiera resultaten från enkätstudien. De få studier som finns rörande ämnet visade att motion utan koppel i terräng samt på mjukt underlag minskade risken för utveckling av HD. Valpar som dagligen gick i trappor före tre månaders ålder hade ökad risk för onormala höftleder och valpar som vistats på hala golv under sina första åtta veckor i livet hade ökad risk för att utveckla symtom på HD. En riskfaktor för utveckling av både HD och AD sågs vara att låta hunden jaga efter kastade pinnar eller bollar. Samtliga av dessa studier utfördes på hundar av storvuxna raser. För att kunna dra konklusioner om motion av alla växande hundar finns ett behov av studier även på hundar av mindre raser.

Respondenterna hämtar främst sin information från vetenskapliga artiklar, veterinärkliniker och uppfödare, men det finns en risk att alternativet vetenskapliga artiklar har feltolkats av respondenterna och därför kan svaren vara missvisande.

I framtiden skulle det vara positivt med fler studier av hur motion av växande hundar i alla storlekar påverkar risken för utvecklingsrubbingar i leder och/eller skelett. Detta för att få bättre underlag för vad som bör rekommenderas till nya hundägare, speciellt av djurhälsopersonalen som är en viktig resurs för att vägleda hundägare.

Referenser

- Alexander JW. (1992). *The pathogenesis of canine hip dysplasia*. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 22(3):503-11. doi: 10.1016/s0195-5616(92)50051-1
- Barneveld A, van Weeren PR. (1999). *Early changes in the distal intertarsal joint of Dutch Warmblood foals and the influence of exercise on bone density in the third tarsal bone*. Equine Vet J Suppl. 31:67-73.
- Ekman S, Carlson CS. (1998). *The pathophysiology of osteochondrosis*. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 28(1):17-32. doi: 10.1016/s0195-5616(98)50002-2
- FirstVet (2020). *Hur mycket motion ska man ge sin valp?*. <https://firstvet.com/sv/artiklar/hur-mycket-motion-ska-man-ge-sin-valp> [2022-02-12]
- Fry TR, Clark DM. (1992). *Canine hip dysplasia: clinical signs and physical diagnosis*. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 22(3):551-8. doi: 10.1016/s0195-5616(92)50055-9
- Krontveit RI, Tranangerud C, Sævik BK, Skogmo HK, Nødtvedt A. (2011). *Risk factors for hip-related clinical signs in a prospective cohort study of four large dog breeds in Norway*. Prev Vet Med. 103(2-3):219-27. doi: 10.1016/j.prevetmed.2011.09.018
- Krontveit RI, Nødtvedt A, Sævik BK, Ropstad E, Tranangerud C. (2012). *Housing- and exercise-related risk factors associated with the development of hip dysplasia as determined by radiographic evaluation in a prospective cohort of Newfoundlands, Labrador Retrievers, Leonbergers, and Irish Wolfhounds in Norway*. Am J Vet Res. 73(6):838-46. doi: 10.2460/ajvr.73.6.838
- Malm S, Fikse F, Egenvall A, Bonnett BN, Gunnarsson L, Hedhammar A, Strandberg E. (2010). *Association between radiographic assessment of hip status and subsequent incidence of veterinary care and mortality related to hip dysplasia in insured Swedish dogs*. Prev Vet Med. 1;93(2-3):222-32. doi:10.1016/j.prevetmed.2009.09.017
- Michelsen J. (2013). *Canine elbow dysplasia: aetiopathogenesis and current treatment recommendations*. Vet J. 196(1):12-9. doi: 10.1016/j.tvjl.2012.11.009
- Sallander MH, Hedhammar A, Trogen ME. (2006). *Diet, exercise, and weight as risk factors in hip dysplasia and elbow arthrosis in Labrador Retrievers*. J Nutr. 136(7 Suppl):2050S-2052S. doi: 10.1093/jn/136.7.2050S
- Svenska Kennel Klubben (u.å.). *Motion*. https://www.skk.se/sv/hundagande/skotsel/motion/?fbclid=IwAR0yw8FzXOSofX9lgB8eJAJ6Mc42Pquwm0YT0Vgd9n4WyzSo0QNA0me4J2E&TSPD_101_R0=088d4528d9ab2000d1be2fbf74a891c125e28eaa1090480a2e92541faffd43b503

[37006ed6d07a2508357334421430004fc639be8cd11e6b91fba9e8cd15a0b5b1f6924f2108321b15e02941e55571e600b9d33bfab7aff3885479cd6478f28e](https://www.thekennelclub.org.uk/dog-training/getting-started-in-dog-training/dog-training-and-games/puppy-and-dog-walking-tips/?fbclid=IwAR1GpdunoR2eDmS6aAMAzrDp7MJ4UXrcYQy7PLyjmpSJCGO0yzUNVIPfQto) [2022-02-11]

The Kennel Club (u.å.). *Puppy and dog walking tips.*

<https://www.thekennelclub.org.uk/dog-training/getting-started-in-dog-training/dog-training-and-games/puppy-and-dog-walking-tips/?fbclid=IwAR1GpdunoR2eDmS6aAMAzrDp7MJ4UXrcYQy7PLyjmpSJCGO0yzUNVIPfQto> [2022-02-11]

Vander Heyden L, Lejeune JP, Caudron I, Detilleux J, Sandersen C, Chavatte P, Paris J, Deliège B, Serteyn D. (2013). *Association of breeding conditions with prevalence of osteochondrosis in foals.* Vet Rec. 172(3):68. doi: 10.1136/vr.101034

van Hagen MA, Ducro BJ, van den Broek J, Knol BW. (2005). *Incidence, risk factors, and heritability estimates of hind limb lameness caused by hip dysplasia in a birth cohort of boxers.* Am J Vet Res. 66(2):307-12. doi: 10.2460/ajvr.2005.66.307

Vezzoni A, Benjamino K. (2021). *Canine Elbow Dysplasia: Ununited Anconeal Process, Osteochondritis Dissecans, and Medial Coronoid Process Disease.* Vet Clin North Am Small Anim Pract. 51(2):439-474. doi: 10.1016/j.cvsm.2020.12.007

Woolliams JA, Lewis TW, Blott SC. (2011). *Canine hip and elbow dysplasia in UK Labrador retrievers.* Vet J. 189(2):169-76. doi: 10.1016/j.tvjl.2011.06.015

Tack

Vi vill tacka vår fantastiska handledare Klara Smedberg och vår skrivgrupp för allt stöd och återkoppling under arbetsprocessen i att utföra detta kandidatarbete.

Vi vill även tacka alla de hundägare som tog sig tiden att svara på vår enkät.

Bilaga 1

Ägares uppfattning om motion av växande hund

Fråga 1. Har du hund?

- Ja
 Nej

Fråga 2. Hur gammal var din hund när du skaffade den?

- Under 12 månader
 Över 12 månader

Fråga 3. Är du eller har du varit uppfödare av hund?

- Ja
 Nej

Fråga 4. Vilken förväntad vuxenvikt har den ras du föder upp? Om du är uppfödare av flera raser, vänligen svara utifrån en av dessa.

- Under 10 kg
 10-30 kg
 31-50 kg
 51-70 kg
 Över 70 kg

Fråga 5. Vad väger din hund/Vad är din hunds förväntade vuxenvikt? *Om du har flera hundar svarar du för en av dessa.*

- Under 10 kg
 10-30 kg
 31-50 kg
 51-70 kg
 Över 70 kg

Fråga 6. Är detta din första hund?

- Ja
 Nej

Fråga 7. Hur många år har du ägt hund totalt?

- Under 1 år
- 1 år
- 2 år
- 4 år
- 5 år
- 6-8 år
- 9-11 år
- 12-14 år
- 15-17 år
- Mer än 19 år

Fråga 8. Hur gammal är du?

- Under 18 år
- 18-25 år
- 26-35 år
- 36-45 år
- 46-55 år
- 56-65 år
- Över 65 år

Fråga 9. Vad är din högst avslutade utbildning?

- Grundskola eller motsvarande
- Gymnasieexamen eller motsvarande
- Eftergymnasial utbildning, ej högskola/universitet
- Studier vid högskola/universitet
- Examen från högskola/universitet

Fråga 10. Anser du att en växande hunds kroppsvikt är kopplad till risken för att den ska drabbas av utvecklingsjukdomar i skelett och/eller leder?

- Ja, risken ökar om en växande hund är underviktig
- Ja, risken ökar om en växande hund är överviktig
- Nej, det påverkar inte risken
- Ingen uppfattning
- Annat

Fråga 11. Anser du att en lämplig promenadlängd för en växande hund är max 5 minuter per det antal månader gammal som hunden är två gånger om dagen? (Dvs, en valp som är 2 månader gammal bör tillåtas gå max 10 minuter två gånger om dagen, oavsett storlek på hunden.)

- Ja
- Nej
- Ingen uppfattning
- Annat

Fråga 12. Anser du att regelbunden löpträning med växande hundar ökar risken för att de ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder?

- Ja
- Nej, inte om man trappar upp träningen successivt och anpassar distansen efter storleken på hunden.
- Nej
- Ingen uppfattning
- Annat

Fråga 13. Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en liten hund (t.ex. Chihuahua, Jack Russel) bör tillåtas gå i trappor regelbundet?

- Så fort den kan ta sig upp för trappstegen
- Tidigast vid 3 månaders ålder
- Tidigast vid 6 månaders ålder
- Tidigast vid 12 månaders ålder
- Ingen uppfattning/vet ej
- Annat

Fråga 14. Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en medelstor hund (t.ex. Cocker Spaniel, Labrador, Schäfer) bör tillåtas gå i trappor regelbundet?

- Så fort den kan ta sig upp för trappstegen
- Tidigast vid 3 månaders ålder
- Tidigast vid 6 månaders ålder
- Tidigast vid 12 månaders ålder
- Ingen uppfattning/vet ej
- Annat

Fråga 15. Med avseende på eventuell risk att hunden ska drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder, vid vilken ungefärlig ålder anser du att en stor hund (t.ex. Leonberger, Newfoundland, Grand Danois) bör tillåtas gå i trappor regelbundet?

- Så fort den kan ta sig upp för trappstegen
- Tidigast vid 3 månaders ålder
- Tidigast vid 6 månaders ålder
- Tidigast vid 12 månaders ålder
- Ingen uppfattning/vet ej
- Annat

Fråga 16. Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan minska risken för att en växande hund drabbas av utvecklingsrubbingar i skelett och/eller leder?

- Att hunden regelbundet går i trappor
- Att hunden regelbundet jagar pinnar/bollar
- Att hunden regelbundet motioneras utan koppel
- Att hunden regelbundet motioneras med koppel
- Att hunden regelbundet går/springer på mjuk markyta t.ex. gräs
- Att hunden regelbundet går/springer på hård markyta t.ex. asfalt
- Att hunden regelbundet går/springer på halkiga ytor t.ex. isiga gator eller hala golv

- Att hunden regelbundet går/springer på oregelbunden terräng t.ex. i skogen
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av samma storlek
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av mindre storlek
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av större storlek
- Inget av dessa alternativ
- Ingen uppfattning
- Annat

Fråga 17. Vilket/vilka av nedanstående alternativ anser du kan öka risken för att en växande hund drabbas av utvecklingsrubbningar i skelett och/eller leder?

Att hunden regelbundet går i trappor

- Att hunden regelbundet jagar pinnar/bollar
- Att hunden regelbundet motioneras utan koppel
- Att hunden regelbundet motioneras med koppel
- Att hunden regelbundet går/springer på mjuk markyta t.ex. gräs
- Att hunden regelbundet går/springer på hård markyta t.ex. asfalt
- Att hunden regelbundet går/springer på halkiga ytor t.ex. isiga gator eller hala golv

- Att hunden regelbundet går/springer på oregelbunden terräng t.ex. i skogen
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av samma storlek
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av mindre storlek
- Att hunden regelbundet tillåts leka med hund av större storlek
- Inget av dessa alternativ
- Ingen uppfattning
- Annat

Fråga 18. Var hämtar du främst information om hur du bör motionera din hund?

- Uppfödare
- Veterinärkliniken
- Djuraffären
- Sociala medier
- Vänner/familj
- Hundtränare/Brukshundklubb
- Sökmotor t.ex. Google
- Böcker/Tidningar
- Vetenskapliga artiklar
- Inte letat info/Inte fått info
- Annan plats

Fråga 19. Har du något att tillägga gällande motion av växande hund så kan du skriva det här:

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.