

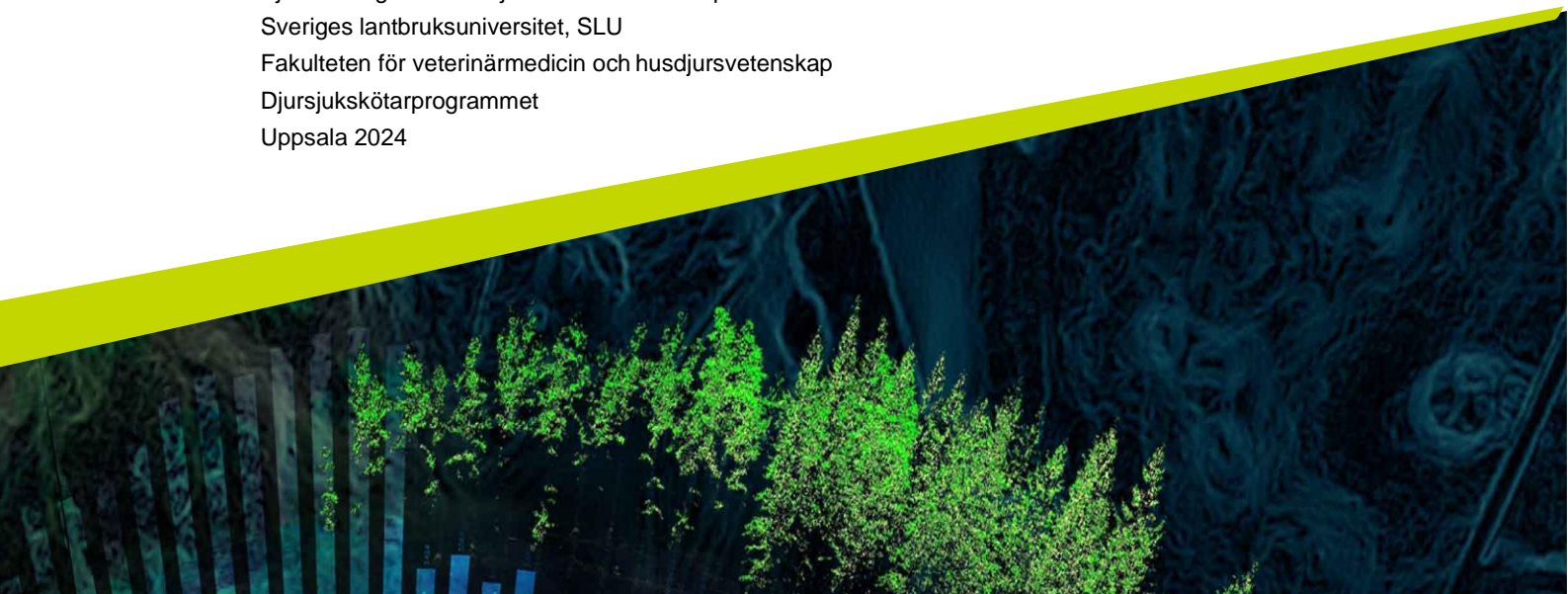


Kattägarens uppfattning om kattens välfärd under behandling av epilepsi

En enkätstudie

Kajsa Lindh och Anton Löf

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Djursjukskötarprogrammet
Uppsala 2024



Kattägarens uppfattning om kattens välfärd under behandling av epilepsi. En enkätstudie

Cat-owners perception of their cats' welfare during treatment of epilepsy. A survey study

Kajsa Lindh och Anton Löf

Handledare: Jennie Redander, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Examinator: Klara Smedberg, 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: 2024

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: epilepsi, katt, kattägare, kramp, status epilepticus, omvårdnadsåtgärd, välfärd, djurhälsopersonal

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Djuromvårdnad

Sammanfattning

Kramper drabbar 1-2 % av kattpopulationen vilket gör dem till det vanligaste symtomet på neurologisk sjukdom. En av sjukdomarna som orsakar kramper är epilepsi (EP). Epilepsi kräver behandling dagligen livet ut och trots behandling garanteras inte frihet från kramper. Behandlingen är medicinskt och utförs till största delen av kattägaren själv. Epileptiska kramper kan upplevas som otäcka för bevittnande ägare och sjukdomen kräver stort engagemang från kattägare. Idag finns det få studier som beskriver välfärd och omvårdnad av epileptiska katter. Därför gjordes en enkätstudie för att undersöka hur kattägare till epileptiska katter uppskattar deras välfärd, vilka omvårdnadsinsatser som de gjort samt hur kattägarna upplevde informationen och stödet från djurhälsopersonalen. Enkäten distribuerades via utvalda grupper på Facebook.

Resultatet från studien visade att kattägarna var nöjda med både stödet och informationen de fått av djurhälsopersonalen, men att det hade varit önskvärt med mer involvering i behandlingsalternativ och ytterligare information om vad det innebär att ha en katt med EP. Det framkom också att omvårdnadsinsatser inte utfördes av hälften av kattägarna. Tillgången till utvistelse för katterna hade inte begränsats avsevärt av respondenterna. I studien framkom det även att samtliga respondenter upplevde biverkningar från medicineringen men att de generellt inte påverkat katternas välfärd negativt.

Det är önskat av kattägare att vara involverade i val av behandling av sina katter. Vidare studier behövs för att skapa en vetenskaplig grund för vilka omvårdnadsinsatser som kan vara viktiga för epileptiska katter. Det behövs även vidare studier för att undersöka vilka faktorer som kan förbättra välfärden för epileptiska katter.

Nyckelord: epilepsi, katt, kattägare, kramp, status epilepticus, omvårdnadsåtgärd, välfärd, djurhälsopersonal

Abstract

Seizures affect 1-2% of the feline population making it the leading cause of neurological illness. Epilepsy (EP) is one of the diseases that causes seizures. Epilepsy requires medical therapy daily and even with treatment there is no guarantee the seizures will cease. The treatment is medical and mainly conducted by the owner. Epileptic seizures can be scary for witnessing owners and requires the owners to be involved with their cats. There are few studies that investigate welfare and care of epileptic cats. A survey study was made to investigate how cat owners of epileptic cats estimated the welfare of their cats, what nursing interventions that had been made and how cat owners experienced information and support from veterinarians and nurses. The survey was distributed in selected groups of Facebook.

The result from this study showed that cats owners were satisfied with the support and information from the animal health staff, however it was also discovered that the cat owners wished for more involvement in the treatment and more information regarding what it means to have a cat with EP. It also appeared that only half of the cat owners made nursing interventions. The cats' accessibility to outdoor visits had not been significantly limited by the respondents. The study also showed that all respondents saw side effects due to the medical treatment, however, those did not seem to have a negative effect on the cat's welfare.

Cat owners wish to be involved in the decision of treatment plan for their cats. Further studies are needed to create a scientific basis of which nursing interventions are of importance for epileptic cats. Studies are also needed to further investigate factors that affect the welfare of epileptic cats.

Keywords: epilepsy, cat, cat owner, seizure, status epilepticus, nursing, welfare, animal health staff

Innehållsförteckning

Figurförteckning	8
Förkortningar	9
1. Inledning	10
1.1 Syfte.....	11
1.2 Frågeställningar.....	11
2. Bakgrund	12
2.1 Epilepsi.....	12
2.2 Kliniska symtom.....	13
2.3 Status epilepticus.....	14
2.4 Krampers påverkan på individen.....	14
2.5 Krampers påverkan på närstående.....	14
2.6 Behandling av epilepsi hos katter.....	15
2.6.1 Fenobarbital.....	15
2.6.2 Medicinering av katt.....	16
2.6.3 Hantering och akutbehandling vid status epilepticus.....	16
2.7 Omvårdnad.....	17
2.8 Välfärd.....	17
2.9 Inne- och utekatter.....	17
2.10 Adherence och compliance.....	18
3. Material och metod	19
3.1 Litteraturinsamling.....	19
3.2 Enkätstudie.....	19
4. Resultat	21
4.1 Studiepopulation.....	21
4.2 Anfallens påverkan på katten.....	21
4.3 Administrering av medicinering.....	21
4.4 Effekt och biverkningar av medicinering.....	22
4.5 Utevistelse.....	23
4.6 Omvårdnadsåtgärder.....	23
4.7 Påverkan på kattägare.....	24
4.8 Djurhälsopersonal.....	25

5. Diskussion	28
5.1 Resultatdiskussion	28
5.2 Metoddiskussion	30
Konklusion	34
Referenser.....	35
Tack 39	
Bilaga 1 - Enkät.....	40

Figurförteckning

Figur 1. Diagram för de olika biverkningar AEL har haft hos respondenternas katter.....	23
Figur 2. Diagram för de olika anpassningar respondenterna har gjort i hemmamiljön efter att deras katter diagnosticerats med EP.....	24
Figur 3. Diagram som visar de olika sätt som respondenterna har påverkats efter att deras katter diagnosticerats med EP.....	25
Figur 4. Diagram som visualiserar respondenternas upplevelse av bemötandet av personalen på veterinärkliniken när deras katter togs in för utredning av EP. .	26
Figur 5. Diagram som visualiserar respondenternas upplevelse av stödet från djurhälsopersonal gällande behandlingen och välfärden av deras katt efter diagnosen EP fastställdes.	27

Förkortningar

AEL	Antiepileptiska läkemedel
EP	Epilepsi
SE	Status epilepticus
FE	Fenobarbital

1. Inledning

Epilepsi (EP) är en krampsjukdom orsakad av onormal hjärnaktivitet vilket ger påtvingad muskeltonus av olika kroppsdelar, så kallade kramper (Pakozdy et al. 2014). Kramper anses vara det vanligaste kännetecknet på neurologisk sjukdom och drabbar en till två procent av kattpopulationen (Moore 2014). Epilepsi kan ha känd bakomliggande orsak, exempelvis hjärntumör, vilket kallas strukturell EP, och okänd bakomliggande orsak vilket kallas idiopatisk EP (Bailey och Dewey 2009).

Behandlingen av EP är medicinsk och eftersträvar att reducera sensorisk överstimulering av hjärnan och därigenom minska risken för kramper (Bailey & Dewey 2009). Om epilepsin är strukturell kan den bakomliggande orsaken i vissa fall behandlas (Moore 2013). Den medicinska behandlingen består av antiepileptika där fenobarbital är den föredragna substansen (Charalambous et al. 2018). Fenobarbital är narkotikaklassad och medför normalt biverkningar initialt, såsom sedering, ataxi, polyfagi, polyuri och polydipsi (Bailey & Dewey 2009). Eftersom medicineringen minskar intryck till hjärnan innebär det inte alltid att kramper upphör, utan syftar mer till att reducera krampernas frekvens och intensitet (Thomas 2010). Behandlingen kräver engagemang från kattägaren med krav på regelbunden administrering av medicineringen en till två gånger per dag, och är vanligen livslång (Henning et al 2021). Återkommande veterinärbesök krävs minst en gång per år samt i samband med dosförändring (Moore 2014). EP kan leda till ett akut tillstånd kallat status epilepticus (SE) där katten blir oförmögen att häva krampen på egen hand och behöver medicinsk vård för att komma ur tillståndet (Golubovic & Rossmeisl 2017a). Om obehandlat kan tillståndet leda till död för katten (Fountain 2000).

I nuläget saknas det forskning om hur kattägare i Sverige upplever djurväl-färden för sina katter med epilepsi och hur stödet från djurhälsopersonalen upplevs. Dessutom finns det bristande information om anpassningar i omvårdnaden för dessa individer. Framtida forskning är nödvändig för att kunna identifiera förbättringsmöjligheter inom omvårdnaden av katter med EP. För att adressera kunskapsluckor kring omvårdnad av katter med epilepsi genomfördes en enkätstudie riktad till ägare av katter med epilepsi. Studien utgör en del av ett kandidatarbete inom djuromvårdnad för djursjukskötarexamen.

1.1 Syfte

Syftet med detta självständiga kandidatarbete är att undersöka kattägarens uppfattning om hur deras katters välfärd påverkats av diagnosen epilepsi, vilka omvårdnadsåtgärder som tillämpats samt att undersöka kattägarens upplevelser av stödet från djurhälsopersonalen.

1.2 Frågeställningar

Hur ser omvårdnaden i hemmet ut för katter med epilepsi?

Hur upplever kattägare att kattens välfärd påverkats sedan påbörjad behandling av epilepsi?

Hur upplever kattägarna det stöd de får av djurhälsopersonalen gällande deras katt med epilepsi?

2. Bakgrund

2.1 Epilepsi

Epilepsi är en sjukdom som innebär överaktivering av neuroner i hjärnan vilket resulterar i kramper (Pakozdy et al. 2014). Krampanfall kan ha andra bakomliggande orsaker än överaktiva neuroner, men klassas då inte som epilepsi (Asadi-Pooya et al. 2015). Icke-epileptiska krampanfall sker vid enstaka tillfällen medan epileptiska krampanfall är återkommande (Bailey & Dewey 2009). Kramper drabbar 1-2 % av kattpopulationen, vilket gör det till den ledande neurologiska åkomman hos katt (Moore 2014). Epilepsi kan vara idiopatisk eller strukturell (Moore 2014). Idiopatisk EP innebär att orsaken till kramperna är idiopatisk, medan strukturell EP har en bakomliggande sjuklig process eller trauma som orsak (Moore 2014). Det finns misstanke om en viss ärftlighet för idiopatisk epilepsi eftersom sjukdomen är vanligare bland vissa hundraser (Ekenstedt & Oberbauer 2013). Det har dock varit svårt att bevisa sjukdomens ärftlighet eftersom orsaken för idiopatisk EP fortfarande är okänd (Ekenstedt & Oberbauer 2013).

Idiopatisk EP debuterar vanligtvis innan 7 års ålder hos katt (Moore 2014), medan strukturell EP debuterar i högre ålder från medelåldern till senare i kattens liv (Moore 2014). Enligt en studie av Fredsø et al. (2014) har hundar med idiopatisk EP bättre prognos än hundar med strukturell EP, eftersom behandling med antiepileptiska läkemedel ofta fungerar bättre vid idiopatisk EP (Fredsø et al. 2014). Karaktären av ett epileptiskt anfall uttrycks olika beroende på vilken del av hjärnan som föranlett krampanfallet (Bailey & Dewey 2009). Kramper kan delas in i fokala eller generella kramper (Bailey & Dewey 2009). Fokala kramper innebär att överaktiveringen av neuroner sker i en begränsad del i en av hjärnhalvorna, vilket resulterar i att kramperna lokaliseras till enskilda kroppsdelar (Moore 2014). Fokala kramper är vanligare hos katt jämfört med hund (Bailey & Dewey 2009). Generella kramper drabbar båda hjärnhalvorna samtidigt vilket leder till kramper i hela kroppen (Bailey & Dewey 2009). Förloppet av generella kramper kan beskrivas som tonisk-klonisk vilket innebär att anfallet inleds med en tonisk fas som ger en muskeltonus som drabbar hela kroppen och gör att patienten faller till marken. Denna fas övergår sedan till muskelspasmer i den kloniska fasen (Bailey & Dewey

2009). Förutom muskelspasmer kan den kloniska fasen orsaka urinering, defektering och salivering (Bailey & Dewey 2009). Katter kan även ha flera upprepade kramper på samma dag, så kallade klusterkramper (Bailey & Dewey 2009). Generella kramper tenderar att pågå under en längre duration (minuter) än fokala (sekunder). Det finns en risk att fokala kramper utvecklas till generella kramper men enligt Bailey och Dewey (2009) tillhör det inte det normala. Generella kramper medför en ökad risk att övergå till status epilepticus.

2.2 Kliniska symtom

Kramper kan delas in i faserna preiktal, iktal och postiktal (Heller 2018). Den preiktala fasen motsvarar perioden innan krampen, där katten kan uppvisa förändrat beteende. Den iktala fasen syftar på själveste krampperioden och den postiktala fasen är perioden som följer efter ett anfall. Den preiktala fasen kan pågå från sekunder till flera timmar och kan inkludera förändrade beteenden. Exempel på preiktala beteenden är att katten gömmer sig eller söker närhet, aggression, illamående och kräkning (Heller 2018).

Hur krampen yttrar sig i den iktala fasen beror på vilket centrum av hjärnan som drabbats (Moore 2014). Vanliga kliniska tecken på fokala kramper är salivering, udda ansiktsuttryck, vokalisering eller oförmåga att avbryta visst beteende, exempelvis kan katten planlöst springa omkring (Moore 2014). I en studie av Schriefl et al. (2008) genomfördes en retrospektiv fallserie mellan åren 2000 och 2004 med 91 katter som hade neurologisk påverkan för att undersöka kliniska tecken under och efter kramper. Efter en fysisk undersökning av katterna vid inskrivning på veterinärkliniken rapporterades abnormiteter som depression, hypertermi, anorexi och hjärtblåsljud på 54 katter (Schriefl et al. 2008). Vidare genomfördes neurologiska undersökningar på 77 katter inom 24 timmar efter senaste epileptiskt anfall (Schriefl et al. 2008). Abnormiteter rapporterades på 43 av katterna varav de främsta var avvikande rörelser och hållning, synnedsättning, depression, ojämna pupiller, ataxi, nedsatt känsel och nystagmus (Schriefl et al. 2008).

Katter med idiopatisk EP tenderar att drabbas av krampanfall i samband med vila och sömn (Pakozdy et al. 2010). Dessa tillstånd leder till ökad synkronisering mellan hjärnans neuron vilket leder till att stimuli lättare riskerar att utlösa krampanfall (Pakozdy et al. 2010). Vila och sömn verkar inte ha samma inverkan på katter med strukturell EP eftersom orsakerna bakom kramperna tenderar att vara kopplade till bakomliggande sjukdomsprocess eller trauma (Pakozdy et al. 2010).

2.3 Status epilepticus

Status epilepticus är ett akut tillstånd som innebär att patienten inte kommer ur en kramp eller inte återfår medvetande mellan kramper (Golubovic & Rossmeisl 2017a). Tillståndet kan definieras som en kramp vars duration överskrider fem minuter (Charalambous et al. 2024). Risker med akut SE är hypertermi, lungödem, hjärtarytmier och kardiovaskulär kollaps (Fountain 2000). Vidare kan långvariga tillstånd i SE leda till neurologiska skador och död (Fountain 2000). Enligt en översiktsartikel (Golubovic & Rossmeisl 2017b) har hundar som upplevt SE högre mortalitet jämförelsevis med hundar med epilepsi utan SE. I samma artikel angavs det att korrelationen mellan högre morbiditet samt mortalitet och SE även fanns på humansidan, men ingen sådan data fanns rapporterad för katt. I studien av Charalambous et al. (2024) genomfördes en litteraturundersökning om vetenskaplig granskad litteratur gällande SE på både hund och katt. Studieresultatet visade att det finns bristande vetenskapligt granskad litteratur om katt med SE gällande behandling och utfall.

2.4 Krampers påverkan på individen

Beteendeförändringar är en potentiell indikation för rädsla eller ångest hos djur. En enkätstudie av Shihab et al. (2011) visade att epileptiska hundar uppvisar beteendeförändringar kopplade till onormal perception, defensiv aggression, rädsla och ångest i samband med krampanfall. Förändrade beteenden var bland annat skällande utan anledning, stirrande ut i tomma intet, planlöst vankande, aggressivitet och förvirring (Shihab et al. 2011). Studien visade att hundar som hade en lyckad epilepsibehandling inte drabbades av defensiv aggression i samma utsträckning som hundar med icke-behandlad EP. Det sågs ingen skillnad i ångestbeteende vid fokala eller generella kramper (Shihab et al. 2011). Lidster et al. (2016) genomförde en studie och litteraturöversikt på gnagare gällande upplevelser av krampanfall för djuret och personer som bevittnar anfallen. Studien visade att gnagare hade en varierande medvetandegrad under epileptiska anfall vilket innebar att djuret kunde vara ångestfritt under anfallet på grund av omedvetenhet, medan personer som bevittnade anfallen upplevde händelsen som obehaglig (Lidster et al. 2016).

2.5 Krampers påverkan på närstående

Från humansidan har det visats att föräldrar till barn med EP upplever en hög ångest när barnet får ett krampanfall som grundas i rädsla för barnets upplevda smärta, att barnet ska få hjärnskador eller att barnet ska dö vid långvariga kramper (Mu 2008).

En enkätstudie av Lv et al. (2009) visade att föräldrar till barn med EP hade nedsatt livskvalitet och högre prevalens av ångest (38,4 %) och depression (21,7 %) jämfört med föräldrar till friska barn. I studien sågs även korrelation mellan frekventa kramper och sämre mående hos föräldrarna. En liknande enkätstudie men på katt gjordes av Henning et al. (2021). Studien undersökte hur mycket kattägare påverkas av att ha en katt med EP genom en enkät vars frågor utvecklades av veterinärer med erfarenhet av EP hos katt och av ägare till katter med EP. Enkäten fick 144 svar från 22 länder, men majoriteten av respondenterna kom från USA. Studien visade att kattägare upplevde en lägre börda om de fick stöd från veterinär, var över 55 år gamla samt om katterna hade krampanfall som inträffade färre än 1 gång per månad. Vidare kunde de se en korrelation mellan lägre upplevd börda och högre upplevd livskvalitet för katten och bättre relation mellan katt och ägare (Henning et al. 2021).

2.6 Behandling av epilepsi hos katter

Målet med behandling med antiepileptiska läkemedel (AEL) är att de epileptiska anfällen ska upphöra alternativt minska i frekvens och intensitet och samtidigt undvika att patienten drabbas av allvarliga biverkningar (Thomas 2010). Compliance vid medicinering är avgörande för att åstadkomma adekvat hantering av EP och för att plasmakoncentrationer ska nå steady-state och vara inom läkemedelssubstansens terapeutiska nivå (Booth et al. 2021). Tidpunkten för start av behandling med AEL skiljer sig mellan olika patienter och baseras på allvarlighetsgraden av anfällen, de potentiella riskerna av behandlingen och svårigheterna med långsiktig oral medicingiva (Pakozdy et al. 2014). Frekvent oral medicingiva kan vara krävande av djurägaren och kan kompliceras om patienten är ovillig att svälja medicinen eller om medicinen ej kan ges samtidigt som mat (Booth et al. 2021).

Behandling med AEL kan vara livslång för patienten men en gradvis nedtrappning i dosen AEL kan övervägas efter en period på 6-24 månaders frihet från epileptiska anfall (Pakozdy et al. 2014). Enligt Heller (2018) saknas studier som undersöker epileptiska anfall som följd av en nedtrappning av dosen AEL. Vidare menar Heller (2018) att det kan vara fördelaktigt att kattägare informeras om risker och potentiella fördelar med att reducera eller upphöra behandling med AEL innan ett beslut tas.

2.6.1 Fenobarbital

Fenobarbital (FE) har länge ansetts vara den föredragna AEL för behandling av katter med EP (Charalambous et al. 2018). Anledningarna till detta är att FE är en

relativt billig AEL och tolereras väl av katter samt hundar när det administreras två till tre gånger dagligen (Podell 1998). FE kan administreras oralt i tablettform eller intravenöst i vätskeform (Bailey & Dewey 2009). Biverkningar som associeras med FE hos katt är sedering, ataxi, polyfagi, polydipsi och polyuri (Bailey & Dewey 2009). Biverkningarna rapporterades vara mer allvarliga i början av behandlingen och vid högre doser av FE (Pakozdy et al. 2013). En ovanlig men potentiellt livshotande biverkning av FE är leversvikt (Podell 1998). Därför behöver patienter som behandlas med FE komma på regelbundna återbesök för blodprovstagning så att serumkoncentrationer av FE kan kontrolleras och medicinering kan justeras vid avvikelser. Enligt Moore (2014) ska katter med EP som behandlas med FE komma på regelbundna återbesök en eller två gånger årligen och tre veckor efter dosförändringar.

En tidig påbörjad behandling med FE vid misstanke av EP kan associeras med ett bättre svar på behandlingen (Pakozdy et al. 2013). Trots att 50-80 % av katter med misstänkt idiopatisk EP svarar positivt vid behandling av FE och 40-50 % kan vara fria från epileptiska anfall i flera år, kan upphörd medicinering leda till att de epileptiska anfällen återkommer (Pakozdy et al. 2013). Katter som svarar dåligt på behandlingen kan vara lämpade för behandling med en annan AEL, antingen som monoterapi eller som ett komplement till FE (Heller 2018).

2.6.2 Medicinering av katt

I en enkätstudie av Taylor et al. (2022) undersöktes 2507 respondenters erfarenheter av att medicinera katter i hemmet. Resultatet visade att 50,7 % av studiepopulationen hade fått bristande information gällande tillvägagången för att administrera medicingiva och att 53,6 % hade sökt på internet om information gällande medicinering. Av respondenterna som svarat att de fått information gällande medicinering rapporterade 91,8 % att informationen var användbar. Tabletter ansågs vara betydligt svårare att administrera än andra läkemedelsformer (Taylor et al. 2022). Svårigheter vid medicinering med tabletter inkluderade att katten spottade ut tabletten (77,0 %), katten hade försökt bita eller riva kattägaren (77,0 %), katten vägrade äta tabletten när den låg i mat (71,7 %) och att katten sprang i väg (52,7 %) (Taylor et al. 2022). Flera åtgärder rapporterades underlätta medicingiva varav att placera tabletten i kattens mun med fingrarna (39,5 %), gömma tabletten i en liten mängd mat eller godis (24,1 %) och att använda en ”pill-giving device” (9,9 %) var de främsta (Taylor et al. 2022).

2.6.3 Hantering och akutbehandling vid status epilepticus

Status epilepticus är ett livshotande tillstånd hos katt som kräver akut och omgående behandling (Golubovic & Rossmesl 2017a). Enligt Charalambous et al. (2024) är

behandling med bensodiazepiner den säkraste och mest effektiva metoden för behandling av SE på katt. Diazepam tillhör läkemedelsgruppen bensodiazepiner och rektal administration av diazepam är rekommenderat som behandling i hemmiljö av djurägare vid epileptiska anfall (Palus et al. 2013). Om anfall fortsätter eller om katten är kraftigt dämpad till följd av akutbehandling med diazepam ska akut veterinärvård sökas (Dewey 2008 se Palus et al. 2013).

2.7 Omvårdnad

Krampanfall förbrukar stora mängder energi vilket innebär att det är viktigt att kattarnas energi och näringsbehov uppfylls (Golubovic & Rossmeisl 2017b). Inappetens och anorexi hos katt med aktiva kramper ska därför tas på allvar och kan leda till att kattägare måste åka in till klinik för att sätta en matningssond (Golubovic & Rossmeisl 2017b). Vidare är det av vikt att se till att katterna är torra och rena eftersom kramper kan leda till urinering och defektering (Bailey & Dewey 2009). Eftersom medicineringen kan innebära en nedsatt medvetandegrad hos patienten förloras även förmågan att flytta på sig för att utföra behov (Golubovic & Rossmeisl 2017b).

2.8 Välfärd

Välfärd är ett begrepp som kan användas på många olika sätt. De fem friheterna sammanställdes 1979 av UK Farm Animal Welfare Council (FAWC) och anses idag att vara grunden för djurvälfärd jorden runt (McCausland 2014). De fem friheterna är definierad som följande; frihet från hunger och törst, frihet från obehag, frihet från smärta, skada och sjukdom, frihet att utföra normalt beteende och frihet från rädsla och stress (McCausland 2014). I detta arbete har välfärd definierats utifrån dessa fem friheter.

2.9 Inne- och utekatter

I en brasiliansk enkätstudie av Oliveira et al. (2023) undersöktes hur katters hälsa, omvårdnad, välfärd och relation till sin ägare påverkades av att vara inne- eller utekatt. Enkäten besvarades av 144 kattägare där ungefär hälften ägde innekatter och hälften ägde utekatter. Resultatet visade att utekatter tenderade att vara inom normalvikt men att de sällan var hos veterinär. Innekatter rapporterades ha högre body condition score (BCS) och beteendeproblem kopplade till understimulering (Oliveira et al. 2023). Däremot hade innekatter generellt en bättre relation till sin ägare jämfört med utekatter (Oliveira et al. 2023). I en retrospektiv studie av Amat

et al. (2009) undersöktes 336 katter för beteendeproblem. Studien visade att katter utan tillgång till utomhusvistelse var predisponerade för beteendeproblem som defekation utanför lådan och aggression. Utekatter löper större risk att råka ut för skador (Loyd et al. 2013). I en studie av Loyd et al. (2013) utrustades 55 katter med kameror för att dokumentera riskfyllda beteenden kopplade till utomhusvistelse. Av katterna som studerades korsade 45 % vägar, 25 % stötte på främmande katter och 25 % åt eller drack utanför hemmet. Ett annat vanligt riskfyllt beteende var att katterna tog sig in i olika begränsade utrymmen (Loyd et al. 2013). Enligt en retrospektiv studie av Adamantos & Corr (2007) var trafikolyckor den ledande dödsorsaken för katt men även skador orsakade av fall från högre höjd och bitsår kan bli livshotande.

2.10 Adherence och compliance

Adherence och compliance är vanliga begrepp inom medicinvård och används för att beskriva patienters beteende gällande medicingiva. Compliance syftar på hur väl en patients beteende stämmer överens med rekommendationerna de fått av vårdpersonal medan adherence syftar på hur väl en patients agerande stämmer överens med rekommendationerna som vårdpersonal i samspel med patienten har kommit fram till (Tilson 2004). Samspelet mellan patient och vårdpersonal gör att effektiva behandlingsplaner anpassade till patientens situation kan tillämpas (Tilson 2004). Inom veterinärmedicin kan adherence och compliance inte appliceras på samma sätt som inom humanvården eftersom djurägaren inte är patienten som är sjuk, men är ansvarig för att behandla det sjuka djuret (Booth et al. 2021). I en enkätstudie av Pelio et al. (2021) undersöktes 96 hundägare till hundar med kardiovaskulär sjukdom och deras adherence gällande daglig medicingiva. Studiens resultat visade att studiepopulationen hade en hög adherence där 82,3 % indikerade att de aldrig missade ett medicineringstillfälle. Vidare rapporterade en tredjedel (30,2 %) av respondenterna att de inte kunde medicinera mer än tre gånger dagligen och 47,9 % av respondenterna att de inte kunde medicinera mer än två gånger dagligen. I en studie av Booth et al. (2021) undersöktes hundägares compliance gällande medicingiva till hundar med epilepsi. Studien bestod av två delar; en retrospektiv studie som analyserade 94 fall med hundar som medicinerades för epilepsi och en enkätstudie med 229 respondenter (Booth et al. 2021). Resultaten visade att studiepopulationen hade en median compliance på 56 % och att färre medicineringstillfällen per dag var koherent med högre compliance. I Taylor et al. (2022) rapporterades adherence och compliance som högre hos djurägare som fått stöd av djurhälsopersonal, blivit tränade på att ge medicingiva till katter och var vana vid hantering av katter.

3. Material och metod

3.1 Litteraturinsamling

En litteraturgenomgång genomfördes som en komplettering till enkäten med syftet att ge bakgrund till studien. Sökningarna gjordes i databaserna Web of Science, PubMed, Google Scholar och Scopus med sökorden och sökfraserna (cat OR cats OR feline) AND (epilepsy) AND (veterinary) AND (welfare OR treatment OR nursing OR management). Inklusionskriterierna som valdes för litteraturen var att de skulle vara vetenskapligt granskade original- eller översiktsartiklar, tillgängliga i full text, vara publicerade inom de senaste 15 åren och relevanta för studiens ämne. Litteratur som passade in i inklusionskriterierna granskades utifrån deras syfte och innehåll. Granskningen resulterade i att 28 artiklar dömdes relevanta för ämnet och valdes in för inklusion i litteraturinsamlingen. Efter vidare granskning av litteraturinsamlingen valdes sex ytterligare artiklar att inkluderas som inte passade in i inklusionskriterierna. Anledningen för detta var att inkluderad litteratur refererade till annan litteratur som publicerats innan de senaste 15 åren. Denna litteratur granskades på samma sätt valdes in för inklusion i litteraturinsamlingen. Litteraturgenomgången resulterade i att 34 vetenskapligt granskade artiklar varav 18 originalartiklar och 16 översiktsartiklar blev utvalda för inkludering i litteraturinsamlingen.

3.2 Enkätstudie

Detta arbete genomfördes som en enkätundersökning i programmet Netigate. Netigate är en plattform som erbjuder GDPR-kompatibla enkäter och analysverktyg. Deltagarna i enkäten godkände att deras personuppgifter behandlades av Sveriges Lantbruksuniversitet enligt GDPR. Enkäten riktade sig till kattägare som äger eller senaste året har ägt en katt med epilepsi. Enkätens distribution godkändes av administratörerna på alla plattformar innan den publicerades. Enkäten publicerades digitalt i flera sociala plattformar på Facebook 26-02-2024 och var öppen för respondenter till 08-03-2024. En påminnelse skickades till samtliga plattformar 04-03-2024 om slutdatum för att besvara

enkäten. Plattformarna enkäten publicerades i var “Föreningen hundar med epilepsi (Ådis minne)” “Vi som älskar alla katter”, “Vi som älskar katter”, “Riktiga Kattälskare”, “Kattgruppen” och “Vetbase 2.0”. Under tiden som enkäten publicerades i dessa grupper hade dessa sju grupper sammanlagt 69 000 medlemmar.

För att kontrollera enkätens utformning och lämplighet testkördes den av fyra kattägare (två djursjukskötare studenter och två icke-studerande personer) samt handledare till denna kandidatuppsats. Efter testkörningarna samlades kommentarer in och enkäten reviderades.

Enkäten inleddes med en kort introduktion gällande studiens bakgrund och syfte. Kontaktuppgifter till studenter och handledare presenterades och respondenten fick kryssa i en bekräftelse gällande samtycke till deltagande och hantering av personuppgifter enligt GDPR. Enkätens frågor var utformade baserat på frågeställningarna och litteraturinsamlingen. En definition av välfärd presenterades för respondenterna och lästes som kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses. Varje respondent besvarade som mest 30 enskilda frågor. Frågorna bestod av envalsfrågor, flervalsfrågor, likertskalor och kortsvarsfrågor. Vissa flervalsfrågor hade också frisvarsalternativ. Frågorna samlade allmän information om katten och dess medicinska tillstånd, rutiner vid och effekter av medicineringen, anpassningar i skötsel och hemmiljö till följd av diagnosen epilepsi, kattägarens uppfattning om kattens välfärd till följd av medicinering och anpassningar, och kattägarens upplevelse av djursjukvården i relation till deras katt. Beroende på om katten levde vid tidpunkten som deltagarna svarade och om katten var inne- eller utekatt följde olika frågor. Netigates funktion kallad “Logik” användes så att respondenterna dirigerades till olika frågor beroende på hur de svarade. Enkäten uppskattades ta cirka tio minuter att besvara. Enkäten i sin helhet ligger som en bilaga i slutet av arbetet.

Data extraherades från Netigate och bearbetades i Excel. Svaren på enkätfrågorna som hade frisvarsalternativ kontrollerades individuellt och fördes in i befintliga kategorier eller fick utgöra egna svarsalternativ. Studiens resultat presenteras med deskriptiv statistik.

4. Resultat

4.1 Studiepopulation

Enkäten låg ute från 2024-02-26 till 2024-03-08, totalt tio dagar. Under perioden fick den totalt nio svar. Av de nio som deltog i undersökningen var det fem respondenter som enligt Netigate slutförde enkäten i sin helhet. En granskning av svar visade dock att en respondent hade slutfört enkäten i sin helhet utan att Netigate hade räknat svaret som slutfört. Samtliga sex respondenter uppfyllde kriterierna för urval och totalt hade enkäten tre bortfall. Samtliga kattägare som avslutade enkäten hade katter som levde och som hade en av veterinär fastställd EP-diagnos. Då ingen av respondenterna hade en avliden katt har frågorna rörande avliden katt uteslutits från databearbetningen.

Fem av respondenterna angav idiopatisk epilepsi som den fastställda diagnosen, en respondent visste inte vilken form av EP deras katt hade. Samtliga respondenternas katter fick diagnosen EP fastställd av veterinär vid respektive åldrar; 1 år (n = 1), 2 år (n = 2), 3 år, (n = 2) och 5 år (n = 1) vilket motsvarar ett medelvärde på 2,67 år (2 år och 8 månader). Fem av respondenternas katter hade levt med diagnosen EP i två till fyra år och en hade levt med diagnosen EP i fem till tio år.

4.2 Anfallens påverkan på katten

Fem respondenter uppgav att deras katter upplevdes som påverkade efter krampanfallen. I fritext beskrev en av respondenterna ”Beror på hur kraftigt anfall. Fokala inga problem”. Den främsta följderna av krampanfall beskrevs vara trötthet (n = 6), därefter förändrat beteende (n = 5), polyfagi (n = 2) och polydipsi (n = 1).

4.3 Administrering av medicinering

Samtliga respondenter angav att de medicinerade sin katt dagligen. En respondent medicinerade oftare än två gånger dagligen, tre respondenter medicinerade två

gånger dagligen och två respondenter medicinerade en gång dagligen. Respondenten som medicinerade oftare än två gånger dagligen och två av de tre respondenterna som medicinerade två gånger dagligen var ägare till utekatter.

Fem respondenter rapporterade att de försökte ge medicinen inom ett tidsintervall på några timmar vid varje medicineringstillfälle. En respondent som ägde en innekatt angav att den medicinerades två gånger dagligen, respondenten beskrev att det kunde bli stor variation gällande tidpunkterna för medicineringen.

Alla respondenter förutom en svarade att de upplevde giva av medicin som enkelt (n = 5), medan en upplevde giva av medicin som svårt (n = 1). Respondenten som angav medicingivan som svår skrev samtidigt "Han tar medicinen som godis. Aldrig varit ett problem" om sin katt. De vanligaste metoderna respondenterna uppgav att de använde vid giva av medicin var användning av Pill Assist/EasyPill (n = 2) och manuell placering av medicin i kattens mun och kontroll av intag (n = 3).

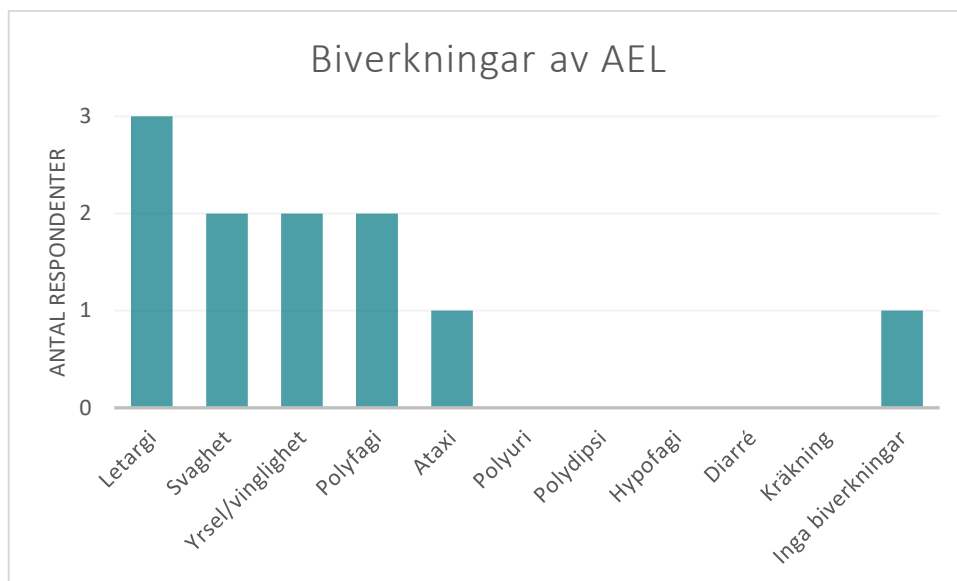
På frågan om upplevd påverkan på kattens välfärd av regelbunden medicinering rapporterade respondenterna att det inte upplevdes ha en negativ påverkan på kattens välfärd (n = 4) eller att det hade en liten negativ påverkan på välfärden (n = 2). Respondenten som upplevde giva av AEL som svårt hade svarat att regelbunden medicinering inte hade en negativ påverkan på kattens välfärd.

4.4 Effekt och biverkningar av medicinering

Den upplevda behandlingseffekten av AEL på respondenternas katter delades in i tre delar; frekvensen av anfall, durationen av anfall och intensiteten av anfall. Frekvensen av anfallen rapporterades ha minskat efter påbörjad medicinering (n = 5) och i ett fall upphörde anfallen fullständigt. Durationen av anfallen rapporterades vara antingen oförändrad (n = 2) eller minskad (n = 3) sedan påbörjad behandling. Intensiteten av anfallen rapporterades vara antingen oförändrad (n = 2) eller minskad (n = 3) sedan påbörjad medicinering. Respondenten som tidigare rapporterat att det kan bli stor variation vid tidpunkterna för medicinering svarade att frekvensen, durationen och intensiteten av anfallen hade minskat.

Biverkningar av medicinen mot EP undersöktes och resultatet presenteras i figur 1. Fyra respondenter upplevde att kattens välfärd inte påverkades negativt av biverkningar från AEL medan två respondenter upplevde en liten negativ påverkan. De respondenter som upplevde en liten negativ påverkan av biverkningar från AEL hade rapporterat letargi (n = 1), svaghet (n = 1) och yrsel/vinglighet (n = 1) och var ägare till utekatter. En av respondenterna som inte upplevde att kattens välfärd

påverkades negativt rapporterade att letargi och yrsel/vinglighet uppvisades “endast i början av medicineringen”.



Figur 1. De olika biverkningarna AEL har orsakat hos respondenternas katter.

4.5 Utevistelse

På frågan om rutiner gällande katternas utevistelse innan diagnosen EP svarade respondenterna; utekatt mestadels utomhus (n = 2), utekatt mestadels inomhus (n = 1), innekatt med innätad balkong samt promenader i sele (n = 1), innekatt med innätad balkong (n = 1), strikt innekatt (n = 1). Av de sex respondenterna angav tre att de gjort förändringar gällande kattens utevistelse efter diagnosen EP. Förändringarna innebar för två katter att de gick från att vara utekatt mestadels utomhus till utekatt mestadels inomhus. En respondent som svarat att deras katt var utekatt mestadels inomhus innan diagnos skrev att deras katt efter diagnos är:

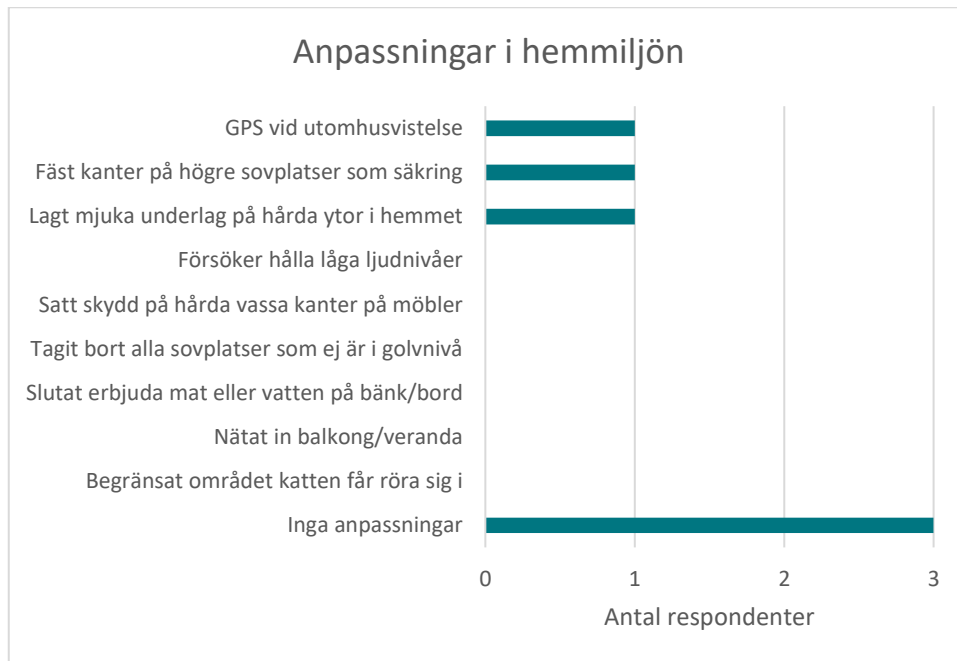
”Inne på nätter och när vi åker i väg. I övrigt får han gå ut varje gång han säger till. Vilket är ofta”.

Förändringarna upplevdes inte ha en negativ påverkan på katternas välfärd enligt någon av respondenterna.

4.6 Omvårdnadsåtgärder

Gällande frågan om eventuella anpassningar i hemmiljön för katten svarade hälften (n = 3) av respondenterna att de gjort anpassningar i hemmiljön, se figur 2. Ingen av dessa respondenter upplevde att anpassningarna påverkade deras katters välfärd

negativt. Respondenten som angav att de använde GPS vid utomhusvistelse skrev i fritext ”i början använde vi oss av gps på honom för att kunna ropa in honom vid medicinering”. En annan respondent vars katt var utekatt angav att den lagt ut mjuka underlag på hårda ytor. Tre respondenter rapporterade att inga anpassningar i hemmiljön har gjorts. En av dessa respondenter skrev ”Inget, han mår bra och krampar inte på medicinering. Endast krampat då medicineringen var restnoterad pga. Corona”.



Figur 2. De olika anpassningar respondenterna har gjort i hemmiljön efter att deras katter diagnosticerats med EP.

4.7 Påverkan på kattägare

Respondenterna fick även beskriva hur de har påverkats av att äga en katt med epilepsi, se figur 3. Den främsta svårigheten upplevdes vara att lämna katten hemma under längre perioder och att hitta kattvakt som kan ge medicinen. Respondenterna som ägde utekatter var dem enda som svarade (1) oro kring kostnader för medicin och veterinärbesök, (2) stress gällande att behöva vara hemma och (3) ge katten medicin vid samma tidpunkt och stress gällande giva av medicin.

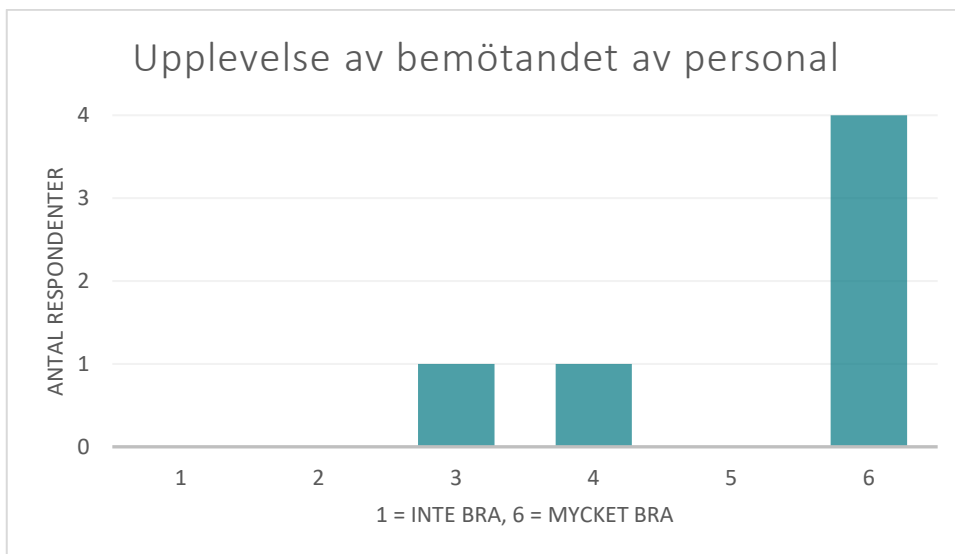


Figur 3. De olika sätt som respondenterna har påverkats efter att deras katter diagnosticerats med EP.

4.8 Djurhälsopersonal

Fyra av respondenterna rapporterade ingen upplevd negativ påverkan på deras katt vid eller till följd av veterinärbesök. En respondent beskrev att blodprovstagning brukade vara svårt med deras katt och en annan respondent beskrev att deras katt blev stressad vid veterinärbesök.

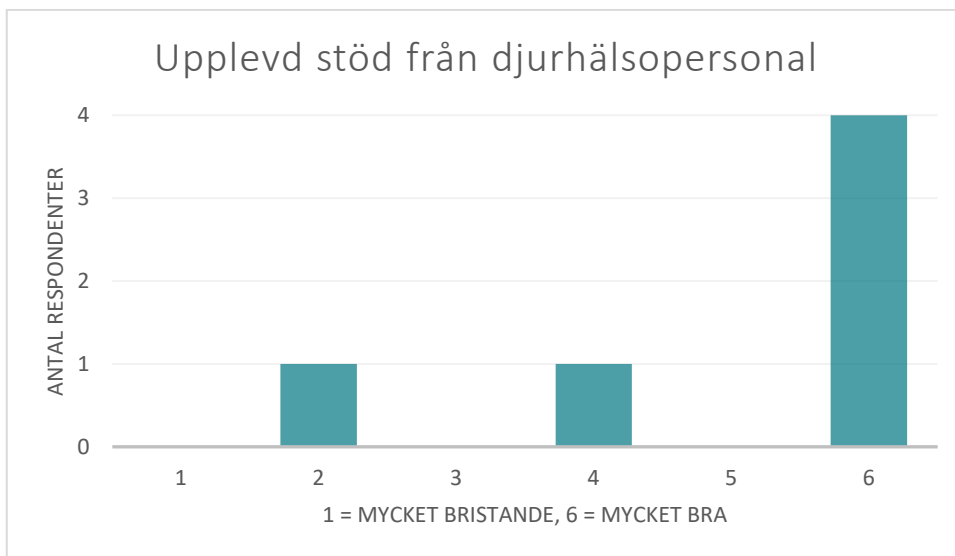
Vidare fick respondenterna beskriva sin erfarenhet av djurhälsopersonal gällande deras katt med epilepsi, se figur 4. Medelvärdet av detta var 5,2 på en skala mellan ett och sex där ett motsvarade ”inte bra” och sex ”mycket bra”. De respondenter som svarade *tre* respektive *fyra* på skalan ägde utekatter.



Figur 4. Respondenternas upplevelse av bemötandet av personalen på veterinärkliniken när deras katter togs in för utredning av EP.

Fem av respondenterna ansåg att de fick tillräckligt med information från djurhälsopersonalen om vad diagnosen EP skulle innebära för deras katt medan en respondent upplevde bristfällig information. Respondenten som upplevde att hen fått bristande information från personal inom djursjukvården saknade information gällande behandlingsalternativ samt vilka krav omvårdnaden av en katt med EP ställer på djurägaren. En av respondenterna som inte upplevde brister tillade ändå att de hade önskat mer information angående behandlingsalternativ. Båda respondenterna som upplevde brister var ägare till utekatter. Tre respondenter angav att de blivit instruerade av djurhälsopersonalen hur de ska agera vid ett epileptiskt anfall och tre hade inte blivit instruerade. Av de tre respondenter som inte fick information kring hantering av kramperna var två ägare till utekatter och en ägare till innekatt. Ägaren till innekatten tillade i fritext att de redan behärskade kunskap om hantering av kramperna innan diagnosen fastställdes och blev därmed inte instruerad.

På en skala från *ett* till *sex* fick respondenterna beskriva deras upplevelse av stödet från djurhälsopersonalen gällande behandlingen och välfärden av deras katt efter att diagnosen EP fastställdes, se figur 5. Medelvärdet av detta var 5 på en skala mellan ett och sex där ett motsvarade ”mycket bristande” och sex ”mycket bra”. Respondenterna som svarade *två* respektive *fyra* på skalan hade inte rapporterat att medicinering var svårt eller att välfärden påverkats negativt av behandling för EP. Dessa två respondenter hade även svarat att de medicinerar två eller flera gånger dagligen och inom ett tidsintervall på några timmar vid varje medicineringstillfälle.



Figur 5. Respondenternas upplevelse av stödet från djurhälsopersonal gällande behandlingen och välfärden av deras katt efter diagnosen EP fastställdes.

5. Diskussion

5.1 Resultatdiskussion

I detta kandidatarbete framkom det att deltagande kattägare inte gjort större förändringar kopplade till omvårdnad efter att deras katter påbörjat behandling för epilepsi med avseende på utevistelse och rutiner i hemmet. Majoriteten av respondenterna var nöjda med stödet och informationen de fått från personal i samband med klinikvistelse. Trots det hade flera kattägare önskat vidare involvering i val av behandling samt information om vilka krav det sätter på kattägare att ha en katt med EP.

I studierna till litteraturbakgrunden sågs en koppling mellan utevistelse för katter och interaktioner förenade med livsfara (Loyd et al. 2013). Det var därför förvånade att deltagande kattägare till utekatter inte gjort större förändringar kopplade till utevistelse då redan farliga situationer kan bli ännu farligare om ett epilepsianfall inträffar. En av de vanligare traumarelaterade skadorna på friska utekatter var fall från höjd och bitsår (Adamantos & Corr 2007). Det kan diskuteras att fall från höjd i en kramp kan innebära större skada för katten om den infinner sig i den toniska fasen av ett anfall och därför inte kan parera och dämpa fallet. Att epileptiska katter kan få ett anfall i farliga situationer kan också kopplas till den vanligaste traumarelaterade dödsorsaken hos katter, nämligen trafikolyckor. Eftersom epileptiska anfall kan ske när som helst trots behandling och kan orsaka olika grader av blindhet samt nedsatt reaktionsförmåga kan det potentiellt öka risken för skador. Enligt en studie av Shihab et al. (2011) drabbas hundar av beteendeförändringar korrelerade till aggressivt beteende i samband med krampanfall, något som inte dokumenterats på katt i samma utsträckning. I en översiktsartikel av Moore et al. (2014) framgår det att katter kan uppvisa beteendeförändringar som liknar dem hos hundar som symtom på epilepsi. Det kan tänkas att katter i omgivningen potentiellt skulle kunna reagera på att epileptisk katt som har ett förändrat beteende och därför se den som ett hot vilket potentiellt skulle kunna resultera i bitskador. En annan situation som skulle kunna ske vid de okontrollerade förhållandena vid utevistelse är status epilepticus vilket är förenat med livsfara för katten (Fountain 2000). Om SE sker när katten är obevakad utomhus kan det innebära att katten dör då

kattägaren inte känner till det och kan hjälpa katten till akut vård. En annan aspekt kring epilepsi och utevistelse är medicineringen. Enligt en studie från tidigare litteratur angavs det att 77 % av deltagande katter spottade ut tabletten (Taylor et al. 2022). För ägare till utekatter innebar det svårigheter att veta om katten får i sig läkemedlet eller om den spottat ut eller kräcks upp tabletten utomhus. Det kan diskuteras att samma risk finns med innekatter, men där har kattägaren en större chans att hitta tabletten i hemmet.

Hälften av deltagande kattägare hade gjort omvårdnadsåtgärder för att anpassa hemmet efter det att katten diagnostiserats med EP. En av omvårdnadsåtgärderna som genomförts var att mjuka underlag lagts ut på hemmets hårda ytor. Detta kan kopplas till att epileptiska anfall kan innebära att katten plötsligt faller till marken vid krampanfall med tonisk-klonisk utveckling (Bailey & Dewey 2009). Det går även att koppla mjuka underlag till att en av orsakerna till traumatisk skada hos katt är fall från högre höjd (Adamantos & Corr 2007). Skador orsakade av fall från högre höjd skulle även kunna vara anledningen till att en respondent satt en fast kant på högre sovplatser, för att katten ska få fortsätta klättra men samtidigt minska risken att den faller från en högre höjd. Att ha kvar sovplatser på högre höjd med visst säkerhetstänk kan tänkas vara nyttigt speciellt för innekatter för att upprätthålla mental stimulans (Strickler & Shull 2014). Enligt tidigare litteratur kan understimulering av katter leda till beteenderelaterade problem vilket i sig leder till försämrad välfärd (Strickler & Shull 2014). Att katterna får bibehålla sovplatser på högre höjd kan anses som miljöberikning som kan stimulera katten och främja dess välfärd.

Generellt ansåg respondenterna att de blivit tillräckligt informerade om vad sjukdomstillståndet EP innebar för deras katt och för dem som ägare. Däremot önskades ytterligare information om vilka behandlingsalternativ som fanns för katter med EP samt vad det innebär för kattägaren att ha en katt med EP. Detta resultat kan tolkas som att respondenterna önskade att de fått vara mer delaktiga i valet av behandling och utformningen av omvårdnadsplanen av deras katter. Hälften av respondenterna hade blivit instruerade i hur de ska gå hantera sin katt vid ett epileptiskt anfall. Eftersom epileptiska anfall kan övergå till SE kan det vara livsavgörande att en kattägare är informerad om hur de ska hantera sin katt vid epileptiska anfall och när de ska söka veterinärvård. Respondenterna rapporterade olika uppfattningar kring stödet från djurhälsopersonal gällande behandlingen och välfärden av deras katter. Majoriteten av kattägare ansåg att stödet från djurhälsopersonalen var mycket bra medan två respondenter bedömde det som bristande. Enligt Taylor et al. (2022) hade adherence och compliance rapporterats vara högre hos kattägare som fått stöd av djurhälsopersonal. Det var därmed förvånande att respondenterna som i denna studie upplevt brister i stödet från

djurhälsopersonal inte avvek från övriga respondenter gällande upplevelsen av medicinering. Dessutom avvek inte dessa respondenter från övriga respondenter i frågorna gällande upplevd påverkan på katternas välfärd.

Kattägarna i denna studie hade gemensam uppfattning om att deras katters välfärd inte haft avsevärd negativ påverkan till följd av behandling av EP. Samtliga respondenter hade svarat att anfallsfrekvensen hade minskat efter påbörjad behandling och att durationen samt allvarlighetsgraden av anfällen var oförändrade eller hade minskat. Detta kan potentiellt vara en av anledningarna till att välfärden inte bedömdes som negativ till följd av medicineringen. Däremot var det oväntat att de rapporterade biverkningarna av medicinering inte ansågs ha en större negativ påverkan på katternas välfärd. En tänkbar anledning till detta skulle kunna vara att respondenterna jämförde sin katts aktuella välfärd med hur kattens välfärd uppfattades under perioden mellan första symtom av EP och innan påbörjad behandling. Vidare skulle detta kunna innebära att respondenterna kan ha tolkat sina katters välfärd som god eftersom dem ställt den i relation till kattens mest sjuka tillstånd. Detta kan härleda till att skattningen av katternas välfärd har blivit falskt hög. Studieresultatet indikerar därmed att respondenterna har sett en förbättring i välfärden till följd av påbörjad behandling men att ingen säker slutsats gällande katternas aktuella välfärd kan fastslås.

Samtliga kattägare upplevde att krampanfall påverkade deras katter och observerade beteenden som trötthet och förändrat beteende efter krampanfall. Beteendeförändringar kan vara en indikation på ångest hos hundar enligt en studie av Shihab et al (2011) vilket innebär att det hade varit intressant om enkäten hade innehållit frågor som kopplade beteende efter kramp och uppskattning av katternas välfärd. Baserat på studien av Shihab et al (2011) skulle beteendeförändringarna som katterna uppvisade efter kramp kunna vara relaterade till ångest vilket potentiellt kan innebära sämre välfärd. Litteraturen definierar djurens välfärd utifrån de fem friheterna där bland annat frihet från obehag, rädsla och stress samt frihet att utföra normalt beteende ingår (McCausland 2014). Därför kan det spekuleras i att de stress-/ångestrelaterade beteenden katterna uppvisar har en negativ inverkan på deras välfärd då de bryter mot friheterna.

5.2 Metoddiskussion

Enkäten publicerades i utvalda facebookgrupper vilket medförde att studien bygger på ett bekvämlighetsurval och att studiepopulationen därmed inte blev slumpmässigt utvald. Nackdelen med ett bekvämlighetsurval är att det inte kan anses vara säkert att den grupp som besvarade enkäten är representativ för målpopulationen. Utvalda respondenter var redan aktiva medlemmar i

facebookgrupper. Detta innebär i sin tur att resultatet inte innefattade de ägare till katter med EP som inte var medlemmar i utvalda grupper. En fördel med denna typ av urval var att en liten studiepopulation inte nödvändigtvis gav en felaktig bild av målpopulationen, men en större studiepopulation hade bidragit till mer data. Eftersom denna studie bygger på ett bekvämlighetsurval kan den betraktas som explorativ inom området. Mer forskning behövs för att bekräfta eller förkasta resultatet från studien.

Enkäten fick totalt nio svar varav sex var fullständiga och kunde användas för databearbetning. De tre respondenter som valde att avsluta i förtid hade samtliga enbart givit samtycke till GDPR och sedan avslutat undersökningen. Det gick inte att säga säkert varför den gruppen av respondenterna enbart svarade på första frågan, men då enkäten publicerades både i generella kattgrupper och i grupper där både hundar och katter med epilepsi var med kan det vara så att hundägare gick in på enkäten och sedan avslutade när de insåg att den gällde katt. En annan anledning kan vara att de initialt trodde sig ha tid att fullfölja enkäten, men att det ändrades. På enkätens första sidan angavs att den uppskattas ta 10 minuter att genomföra. Respondenten som tog längst tid på sig att genomföra enkäten behövde 15 minuter och 40 sekunder men medelvärdet låg på 7 minuter och 20 sekunder, vilket var inom det angivna tidsintervallet. Enkäten låg ute i tio dagar och publicerades i sex olika Facebookgrupper. Till en början var planen att enkäten enbart skulle ligga ute i en vecka, men på grund av den låga svarsaktiviteten förlängdes tiden med tre dagar. Den låga svarsaktiviteten kan ha att göra med att urvalet för studiepopulationen begränsade sig till medlemmar på Facebook som var aktiva i Facebookgrupper kopplade till katter. Endast 1-2 % av kattpopulationen uppskattas ha någon typ av krampsjukdom (Moore 2014) och därtill avgränsades gruppen ytterligare genom att enkäten endast publicerades i Facebookgrupper och i inga andra forum. Vidare är det inte säkert att samtliga ägare till katter med EP som var med i utvalda Facebookgrupper såg enkäten då många inlägg publicerades i grupperna dagligen vilket gjorde att delningen av enkäten lätt kunde ha missats. Studiepopulationen hade kunnat bli större om det funnits möjlighet att förlänga tidsspannet enkäten låg ute ytterligare. En annan faktor som hade kunnat öka studiepopulationen var om en neurologavdelning på ett djursjukhus hade kunnat dela enkäten till ägare till katter med EP. Att enbart ha sex fullständiga svar på enkäten gjorde det svårt att skapa en uppfattning om hur omvårdnad och välfärd ser ut för epileptiska katter.

Tillgänglig litteratur inom ämnet epilepsi hos katt varierade beroende på vilket område som eftersöktes. Det fanns en stor mängd vetenskapligt granskad litteratur om medicinering av katter med epilepsi och medicinernas effektivitet medan det

fanns en brist på information om hur omvårdnad av katter med epilepsi ser ut och vad djurägare kan göra för att anpassa hemmet för sin katt.

En svaghet som försvårade tolkningen av resultatet var att flera frågor var brett formulerade utan uppföljande frågor som kunde fånga upp mer detaljerad information. Exempel på detta var frågan om hur katterna påverkades i samband med återkommande veterinärbesök. Frågans utformning gav inte utrymme för respondenterna att beskriva till vilken grad katten påverkades negativt eller positivt i samband med besöken. Likaväl kopplades inte välfärd till hur katterna påverkades vilket begränsade möjligheten att undersöka innebörden av regelbundna veterinärbesök på katternas välfärd. Inte heller frågan om hur kramperna påverkade katten hade någon koppling till välfärdsbegreppet. Detta gjorde att det inte gick att tolka välfärdsaspekten i relation till de frågorna. Frågan om hur insatta omvårdnadsåtgärder har påverkat kattens välfärd inkluderade dessutom inte ett alternativ där respondenten hade möjlighet att svara att de insatta åtgärderna haft en positiv inverkan på kattens välfärd. Detta innebar att de omvårdnadsåtgärder som rapporterades ej kan utvärderas för huruvida de haft en positiv inverkan i katternas liv. Detta innebar att inga slutsatser gällande omvårdnadsåtgärders positiva effekter på katternas välfärd kunde fastställas. Problemen rörande välfärdsfrågorna var även att de var subjektiva tolkningar av ägarna. Vid välfärdsfrågorna gavs definitionen: "kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses". Problemet med denna formulering är att kattägare nödvändigtvis inte vet vad kattens naturliga beteenden innebär samt att det kan vara svårt för kattägare att avläsa om katten upplever lidande, oro eller stress. Detta kan göra att kattägare felaktigt uppskattar katternas välfärd som falskt högt vilket gör det svårt att tolka resultatet. Vidare valdes frihet från sjukdom från definitionen av välfärd (McCausland 2014) att inte inkluderas i studiens definition av välfärd. Inkluderingen av frihet från sjukdom skulle göra att respondenterna kunde tolka sin katts välfärd som låg trots att de övriga aspekterna till definitionen av välfärd var uppfyllda för katterna.

I enkäten fanns det inkomna svar som kunde uppfattas motsägelsefulla. Dels att kattägarna generellt skattade välfärden hos katterna som god trots att många upplevde biverkningar från medicineringen och dels att katterna blev negativt påverkade av kramperna. Det hade därför varit önskvärt om det hade funnits ytterligare frågor med fritext där kattägare fått möjlighet att utveckla sina svar. Alternativt hade studien i stället kunnat utformas som en intervjustudie vilket hade möjliggjort för mer fördjupande svar av respondenterna.

En av respondenterna angav på en graderingsfråga motsvarande att medicinering av deras katt var svårt vilket tolkades som ett motsägelsefullt svar då respondenten även hade beskrivit att kattens välfärd inte hade påverkats negativt av medicinering. I fritextsvar beskrev respondenten även att katten äter medicinen som godis. Baserat på hur respondenten hade besvarat övriga relaterade frågor gällande medicinering tolkades svaret på graderingsfrågan som en missuppfattning. Alternativt kan respondenten ha uppfattat frågan korrekt, men eftersom enkäten ej tillät för respondenter att utveckla sina svar om varför medicinering var svårt kan detta ej bekräftas. Något som möjligtvis kunde ha gjort att denna feltolkning hade kunnat undvikits var om man i stället för en gradering angett olika alternativsvar som tillät för fritextsvar.

I en annan fråga gällande medicinering av katten fick respondenterna besvara vilka metoder som användes vid medicingiva. I enkäten var ett alternativ ”Pill Assist/EasyPill” vilket syftade till godis utformade för att gömma tabletter för katter. Vid diskussion av arbetet framkom det att ”Pill Assist/EasyPill” inte hade förklarats för respondenterna och att det var upp till respondenterna att tolka vad det innebar. Eftersom ”tablettgivare” inte var ett alternativ som metod för medicinering skulle ”Pill Assist/EasyPill” möjligtvis kunnat tolkas som ”tablettgivare” av respondenterna som inte redan var bekanta med begreppen. Det hade därför varit bra om ”Pill Assist/EasyPill” hade beskrivits i enkäten samt att tablettgivare skulle ha varit ett eget svarsalternativ för att undvika eventuellt missförstånd av begreppen.

I frågan gällande hur informationen från djurhälsopersonalen hade upplevts av respondenterna gick det inte att dra några större slutsatser om hur djurhälsopersonalens insatser inom området hade kunnat förbättrats. Eftersom respondenterna inte fick rapportera mer ingående om hur bristerna i informationen från djurhälsopersonalen hade yttrat sig så kan det inte heller diskuteras om hur de hade kunnat förebyggas. Det hade därav varit av intresse för framtida studier att undersöka hur ägare till katter med EP upplever brister i djursjukvården och hur dessa brister hade kunnat förebyggas av djurhälsopersonalen.

Konklusion

Resultatet från denna studie visade att kattägare till katter med epilepsi upplevde att djurhälsopersonal bidrog med tillräcklig information och ett relativt gott stöd. Faktorer som kan förbättras enligt deltagande kattägare var att de önskade att vara mer involverade i val av behandling till deras katter samt önskades mer information om vad det innebär att äga en katt med EP. Studiens resultat visade även att omvårdnadsinsatser varken var vanliga eller ovanliga efter det att katten diagnostiserats med epilepsi. De omvårdnadsinsatser som rapporterades av kattägarna upplevdes inte medföra stor negativ påverkan på katternas välfärd. Katternas välfärd påverkades inte avsevärt efter insatt behandling av epilepsi, trots eventuella biverkningar behandlingen kan medföra.

Litteraturgenomgången visade att det fanns en brist på originalstudier på katter med epilepsi med avseende på välfärd och omvårdnad. Det bekvämlighetsurval som gjordes i denna studie innebar att det inte kunde göras några generaliserande antaganden om resultatet. Dock kan resultatet från denna studie användas som riktlinje för vad framtida studier kan undersöka gällande omvårdnad och välfärd för katter med epilepsi.

Referenser

- Adamantos, S. & Corr, S. (2007). Emergency care of the cat with multi-trauma. *In Practice*. 29 (7), 388-296. <https://doi.org/10.1136/inpract.29.7.388>
- Amat, M., de la Torre, J.L.R, Fatjó, J., Mariotti, V.M., Van Wijk, S. & Manteca, X. (2009). Potential risk factors associated with feline behaviour problems. *Applied Animal Behaviour Science*. 271, 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2024.106168>
- Asadi-Pooya, A.A. & Sperling, M.R. (2015). Epidemiology of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy & Behavior*. 46, 60-65. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.03.015>
- Bailey, K.S. & Dewey, C.W. (2009). The seizing cat. Diagnostic work-up and therapy. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 11 (5), 385-394. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2009.03.006>
- Golubovic, S.B. & Rossmeisl, J.H. (2017a). Status epilepticus in dogs and cats, part 1: etiopathogenesis, epidemiology, and diagnosis: Status epilepticus: etiopathogenesis and diagnosis. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*. 27 (3), 278-287. <https://doi.org/10.1111/vec.12605>
- Golubovic, S.B. & Rossmeisl, J.H. (2017b). Status epilepticus in dogs and cats, part 2: treatment, monitoring, and prognosis: Status epilepticus: treatment and monitoring. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*. 27 (3), 288-300. <https://doi.org/10.1111/vec.12604>
- Booth, S., Meller, S., Packer, R.M., Farquhar, R., Maddison, J.E. & Volk, H.A. (2021). Owner compliance in canine epilepsy. *Veterinary Record*. 188 (4), e16. <https://doi.org/10.1002/vetr.16>
- Charalambous, M., Muñana, K., Patterson, E.E., Platt, S.R. & Volk, H.A. (2024). ACVIM Consensus Statement on the management of status epilepticus and cluster seizures in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 38 (1), 19-40. <https://doi.org/10.1111/jvim.16928>

- Charalambous, M., Pakozdy, A., Bhatti, S.F.M. & Volk, H.A. (2018). Systematic review of antiepileptic drugs' safety and effectiveness in feline epilepsy. *BMC Veterinary Research*. 14, 64. <https://doi.org/10.1186/s12917-018-1386-3>
- Ekenstedt, K.J. & Oberbauer, A.M. (2013). Inherited Epilepsy in Dogs. *Topics in Companion Animal Medicine*. 28 (2), 51-58. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2013.07.001>
- Fountain, N.B. (2000). Status Epilepticus: Risk Factors and Complications. *Epilepsia*. 41 (Suppl 2), S23-S30. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.2000.tb01521.x>
- Fredsø, N., Koch, B.C., Toft, N. & Berendt, M. (2014). Risk Factors for Survival in a University Hospital Population of Dogs with Epilepsy. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 28 (6), 1782-1788. <https://doi.org/10.1111/jvim.12443>
- Heller, H.B. (2018). Feline Epilepsy. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*. 48 (1), 31-43. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2017.08.011>
- Henning, J., Nielson, T., Nettifee, J., Muñana, K. & Hazel, S. (2021). Understanding the impacts of feline epilepsy on cats and their owners. *Veterinary Record*. 189 (11), e836. <https://doi.org/10.1002/vetr.836>
- Lidster, K., Jefferys, J.G., Blümcke, I., Crunelli, V., Flecknell, P., Frenguelli, B.G., Gray, W.P., Kaminski, R., Pitkänen, A., Ragan, I., Shah, M., Simonato, M., Trevelyan, A., Volk, H., Walker, M., Yates, N. & Prescott, M.J. (2016). Opportunities for improving animal welfare in rodent models of epilepsy and seizures. *Journal of Neuroscience Methods*. 260, 2-25. <https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2015.09.007>
- Loyd, K.A.T., Hernandez, S.M., Abernathy, K.J., Shock, B.C. & Marshall, G.J. (2013). Risk behaviours exhibited by free-roaming cats in a suburban US town. *Veterinary Record*. 173 (12), 295-295. <https://doi.org/10.1136/vr.101222>
- LV, R., Wu, L., Jin, L., Lu, Q., Wang, M., Qu, Y. & Liu, H. (2009). Depression, anxiety and quality of life in parents of children with epilepsy. *Acta Neurologica Scandinavica*. 120 (5), 335-341. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2009.01184.x>
- McCausland, C. (2014). Five Freedoms of Animal Welfare are Rights. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. 27 (4), 649-662. <https://doi.org/10.1007/s10806-013-9483-6>

- Moore, S.A. (2013). A Clinical and Diagnostic Approach to the Patient with Seizures. *Topics in Companion Animal Medicine*. 28 (2), 46-50. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2013.07.002>
- Moore, S.A. (2014). Seizures and epilepsy in cats. *Veterinary Medicine: Research and Reports*. 5, 41-47. <https://doi.org/10.2147/VMRR.S62077>
- Mu, P.F. (2008). Transition experience of parents caring of children with epilepsy: A phenomenological study. *International Journal of Nursing Studies*. 45 (4), 543-551. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.10.009>
- Oliveira, I.d.A., Viana-Junior, A.B. & de Azevedo, C.S. (2023). Indoor and outdoor management for cats: inferences about the welfare and cat-caretaker relationship. *Journal of Veterinary Behavior*. 60, 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2022.12.010>
- Pakozdy, A., Halasz, P. & Klang, A. (2014). Epilepsy in Cats: Theory and Practice. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 28 (2), 255-263. <https://doi.org/10.1111/jvim.12297>
- Pakozdy, A., Leschnik, M., Sarchahi, A.A., Tichy, A.G. & Thalhammer, J.G. (2010). Clinical comparison of primary versus secondary epilepsy in 125 cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 12 (12), 910-916. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2010.07.001>
- Pakozdy, A., Sarchahi, A.A., Leschnik, M., Tichy, A.G., Halasz, P., Thalhammer, J.G. (2013). Treatment and long-term follow-up of cats with suspected primary epilepsy. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 15 (4), 267-273. <https://doi.org/10.1177/1098612X12464627>
- Palus, V., Eminaga, S. & Cherubini, G.B. (2013). Seizuring cat: what to ask, what to do? *Companion Animal*. 18 (7), 332-341. <https://doi.org/10.12968/coan.2013.18.7.332>
- Pelio, D.C., Russell, N.J., Passley, B.S., Rosson, C.D., Weller, J.B., Malouf, K.A., Murphy, L.A. & Nakamura, R.K. (2021). Evaluation of owner medication adherence for canine cardiovascular disease in the referral setting. *Journal of Veterinary Cardiology*. 3, 42-51. <https://doi.org/10.1016/j.jvc.2021.08.007>
- Podell, M. (1998). Antiepileptic drug therapy. *Clinical Techniques in Small Animal Practice*. 13 (3), 185-192. [https://doi.org/10.1016/S1096-2867\(98\)80040-6](https://doi.org/10.1016/S1096-2867(98)80040-6)
- Schrieffl, S., Steinberg, T.A., Matiasek, K., Ossig, A., Fenske, N. & Fischer, A. (2008). Etiologic classification of seizures, signalment, clinical signs, and outcome in

cats with seizure disorders: 91 cases (2000–2004). *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 233 (10), 1591-1597.
<https://doi.org/10.2460/javma.233.10.1591>

Shihab, N., Bowen, J. & Volk, H.A. (2011). Behavioral changes in dogs associated with the development of idiopathic epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 21 (2), 160-167.
<https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2011.03.018>

Strickler, B.L. & Shull, E.A. (2014). An owner survey of toys, activities, and behavior problems in indoor cats. *Journal of Veterinary Behavior*. 9 (5), 207-214.
<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2014.06.005>

Taylor, S., Caney, S., Bessant, C. & Gunn-Moore, D. (2022). Online survey of owners' experiences of medicating their cats at home. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 24 (12), 1283-1293. <https://doi.org/10.1177/1098612X221083752>

Thomas, W.B. (2010). Idiopathic Epilepsy in Dogs and Cats. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*. 40 (1), 161-179.
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2009.09.004>

Tilson, H.H. (2004). Adherence or Compliance? Changes in Terminology. *Annals of Pharmacotherapy*. 38 (1), 161-162. <https://doi.org/10.1345/aph.1D207>

Tack

Ett stort tack till vår handledare Jennie Redander för hennes utmärkta vägledning i detta arbete och konstanta stöttning under detta arbete. Vi vill även tacka vår ämnesexaminator Klara Smedberg för hennes konstruktiva feedback och hjälp med arbetet. Likaså vill vi tacka våra studiekamrater Elin Mårtensson, Heidi Johansson, Josefine Lindqvist, Linnéa Lantz, Olivia Bergström och Olivia Möller för deras löpande konstruktiva opponeringar på hela arbetet. Vidare vill vi tacka Fidelie Jillebo, Emilia Gejskog, Simon Mårtensson Wallin och Minna Holmén Lommerse för deras stora hjälp i revideringen av enkätutformningen. Slutligen vill vi utbringa ett stort tack till alla respondenter i denna studie för er medverkan och engagemang i ämnet.

Bilaga 1 - Enkät

Behandling av epilepsi hos katt

Tack för att ni vill delta i vår enkätstudie om behandling av katter med epilepsi i hemmet! Denna enkät ligger som grund till vårt examensarbete och riktar sig till er ägare av katter med epilepsi. Syftet med denna enkät är att utreda vilka anpassningar ni behövt göra för att ta hand om era katter med epilepsi och hur ni upplever att sjukdomen påverkat er katts välfärd. Frågorna berör era katters rutiner, anpassningar i hemmiljön och er uppfattning om katternas välbefinnande. Vårt mål är att med er hjälp få en bättre uppfattning av hur behandlingen av katter med epilepsi ser ut i hemmet och hur välfärden för dessa katter kan förbättras.

Denna enkät riktar sig enbart mot kattägare.

Vi uppskattar verkligen att ni tar er tid att svara på vår enkät!

/Anton & Kajsa

Beräknad tidsåtgång: 10 minuter

1. Samtycke och information för deltagande och personuppgiftsbehandling i studentarbete vid SLU

När du samtycker till att delta i studentarbete *Kattägarens uppfattning om kattens livskvalité under behandling av epilepsi - En enkätstudie* innebär det att Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) behandlar dina personuppgifter. Att ge SLU ditt samtycke är helt frivilligt, men utan behandlingen av dina personuppgifter kan studentarbetet inte genomföras. Denna blankett syftar till att ge dig all information som behövs för att du ska kunna ta ställning till om du vill ge ditt samtycke till att delta i studentarbetet och till att SLU hanterar dina personuppgifter.

Behandlingen av dina personuppgifter sker med stöd av den rättsliga grunden samtycke. Du kan när som helst återkalla ditt samtycke utan att ange orsak, vilket dock inte påverkar den behandling som skett innan återkallandet. SLU är ansvarigt för behandlingen av dina personuppgifter, och du når SLU:s dataskyddsombud på dataskydd@slu.se. Din kontaktperson för detta arbete är student Anton Löf

(anlf0002@stud.slu.se) eller Kajsa Lindh (kadh0003@stud.slu.se). Du kan också kontakta handledaren Jennie Redander (jennie.redander@slu.se).

Vi samlar in följande uppgifter om dig: Din katts hälsa och medicinska tillstånd, dina rutiner kring hanteringen av din katt med epilepsi, dina erfarenheter med djurhälsopersonal gällande din katt med epilepsi. Ändamålet med behandlingen av dina personuppgifter är att SLU:s student ska kunna genomföra sitt studentarbete *Kattägarens uppfattning om kattens livskvalité under behandling av epilepsi - En enkätstudie* med god vetenskaplig kvalitet. Dina personuppgifter kommer inte att överföras till andra organisationer eller företag utanför SLU.

Dina personuppgifter kommer att lagras till dess studentarbetet godkänts och betyget har registrerats i SLU:s studieregister. Uppgifterna kommer därefter att gallras. Uppgifterna kommer att hanteras så att inga obehöriga kan ta del av dem.

Om du vill läsa mer om hur SLU behandlar personuppgifter och om dina rättigheter kan du hitta den informationen på www.slu.se/personuppgifter. Du har enligt lag rätt att under vissa omständigheter få dina uppgifter raderade, rättade, begränsade och att få tillgång till de personuppgifter som behandlas, samt rätt att invända mot behandlingen.

Om du har synpunkter kan du kontakta dataskyddsombudet på dataskydd@slu.se. Du kan vända dig med klagomål till Integritetsskyddsmyndigheten, imy@imy.se. Du kan läsa mer om Integritetsskyddsmyndighetens tillsyn på <http://www.imy.se/>.

Jag samtycker till att delta i detta studentarbete och till att SLU behandlar personuppgifter om mig på det sätt som förklaras i denna text, inklusive känsliga uppgifter om jag lämnar sådana.

- Ja
 Nej

2. Grundläggande information gällande din katt

Äger du just nu eller har du det senaste året ägt en katt med epilepsi?

Diagnosen ska vara fastställd av en veterinär.

Obligatoriskt svar

- Ja
 Nej

Hur gammal var din katt när den diagnostiserades med epilepsi?

Om du är osäker på den exakta åldern - Uppskatta till närmaste år.

Obligatoriskt svar

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

Lever din katt idag?

Obligatoriskt svar

- Ja
- Nej

3. Grundläggande information gällande din katt

Hur gammal är din katt idag?

Om du är osäker på den exakta åldern - Uppskatta till närmaste år.

Obligatoriskt svar

- 1
- 2
- 3
- 4

- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

Hur länge har din katt levt med diagnosen epilepsi?

Om du är osäker - Uppskatta till närmsta intervall Obligatoriskt svar

- 0-1 år
- 2-4 år
- 5-10 år
- Fler än 10 år

Medicinerar du din katt mot epilepsi?

Obligatoriskt svar

- Ja, jag medicinerar min katt mot epilepsi
- Jag har tidigare medicinerat min katt mot epilepsi men gör det inte längre
- Nej, jag medicinerar inte min katt mot epilepsi

Varför avled/avlivades din katt?

Obligatoriskt svar

- På grund av orsaker kopplade till epilepsin
- På grund av annan anledning än epilepsin
- Annat

Under hur lång tid hade din katt levt med diagnosen epilepsi innan den avled/avlivades?

Om du är osäker - Uppskatta till närmsta intervall

Obligatoriskt svar

- 0-1 år
- 2-4 år
- 5-10 år
- Fler än 10 år

Medicinerade du din katt mot epilepsi?

Obligatoriskt svar

- Ja, jag medicinerade min katt mot epilepsi
- Jag medicinerade min katt mot epilepsi men slutade
- Nej, jag medicinerade inte min katt mot epilepsi

Innan diagnosen epilepsi ställdes, hur var kattens möjlighet till utevistelse?

Obligatoriskt svar

- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse, mestadels utomhus
- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse, mestadels inomhus
- Innekatt med inhägnad balkong/veranda att vistas på
- Innekatt med regelbundna promenader i sele och koppel
- Innekatt strikt, ingen utomhusvistelse
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

4. Frågor gällande medicinering av epilepsi

Vilken form av epilepsi har din katt?

Obligatoriskt svar

- Primär/idiopatisk epilepsi (Okänd orsak)
- Sekundär/strukturell epilepsi (Till följd av annan sjukdomstillstånd eller skada i hjärnan)
- Vet ej

Hur upplever du att din katt mår efter ett krampanfall?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i

- Min katt blir trött
- Min katt blir törstig
- Min katt blir hungrig
- Min katt är inte sig själv
- Min katt påverkas inte av krampanfall/ är sig själv direkt efteråt
- Annat: (Max 500 tecken) _____

Hur tycker du att det är att ge epilepsimedicin till din katt?

1 = Svårt, 6 = Enkelt

Obligatoriskt svar

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Vilken/vilka metoder använder du för att ge din katt medicin?

Flera alternativ kan kryssas i

- Blandar in medicinen i skålen med kattmat
- Gömmer medicinen i en bit leverpastej eller liknande godbit
- Ger med hjälp av Pill Assist/EasyPill
- Använder tablettedlare för att dela tablett och ge i mindre bitar
- Placerar tablett i kattens mun och håller kvar katten till den sväljer
- Vi behöver vara 2 personer för att ge katten tablett
- Annat: (Max 500 tecken) _____

Hur ofta medicinerar du din katt mot epilepsi?

Obligatoriskt svar

- Oftare än 2 gånger per dag
- 2 gånger per dag
- 1 gång per dag
- Färre än 1 gång per dag

Hur noggrann är du när det gäller att ge medicinen vid samma tidpunkt/tidpunkter varje dag?

Obligatoriskt svar

- Mycket noga, försöker ge vid exakt samma tid/tider varje dag
- Ganska noga, försöker ge inom ett tidsintervall på några timmar varje dag
- Inte så noga, kan bli ganska stor variation

Hur tycker du att din katts välfärd har påverkats av regelbundna medicineringar?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Min katts välfärd har inte påverkats negativt av regelbundna medicineringar
- Min katts välfärd har påverkats lite negativt av regelbundna medicineringar
- Min katts välfärd har påverkats mycket negativt av regelbundna medicineringar
- Annat (*Max 500 tecken*) _____

5. Frågor gällande medicinering av epilepsi

Vilken form av epilepsi hade din katt?

Obligatoriskt svar

- Primär/idiopatisk epilepsi (*Okänd orsak*)
- Sekundär/strukturell epilepsi (*Till följd av annat sjukdomstillstånd eller skada i hjärnan*)
- Vet ej

Hur upplever du att din katt mår efter ett krampanfall?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i

- Min katt blev trött
- Min katt blev törstig
- Min katt blev hungrig
- Min katt var inte sig själv efteråt
- Min katt påverkades inte av krampanfall/ var sig själv direkt efteråt
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att det var att ge epilepsimedicin till din katt?

Obligatoriskt svar

1 = Svårt, 6 = Enkelt

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Vilken/vilka metoder använde du för att ge din katt medicin?

Flera alternativ kan kryssas i

- Blandade in medicinen i skålen med kattmat
- Gömde medicinen i en bit leverpastej eller liknande godbit
- Gav med hjälp av Pill Assist/EasyPill
- Använde tablett-delare för att dela tablett och ge i mindre bitar
- Placerade tablett i kattens mun och höll kvar katten till den svalde
- Vi behövde vara 2 personer för att ge katten tablett
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur ofta medicinerade du din katt mot epilepsi?

Obligatoriskt svar

- Oftare än 2 gånger per dag
- 2 gånger per dag
- 1 gång per dag
- Färre än 1 gång per dag

Hur noggrann var du när det gällde att ge medicinen vid samma tidpunkt/tidpunkter varje dag? Obligatoriskt svar

- Mycket noga, försökte ge vid exakt samma tid/tider varje dag
- Ganska noga, försökte ge inom ett tidsintervall på några timmar varje dag
- Inte så noga, kunde bli ganska stor variation

Hur tycker du att din katts välfärd påverkades av regelbundna medicineringar?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ångslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Min katts välfärd verkade inte påverkas negativt av regelbundna medicineringar
- Min katts välfärd påverkades lite negativt av regelbundna medicineringar
- Min katts välfärd påverkades mycket negativt av regelbundna medicineringar
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

6. Frågor gällande anfallen efter påbörjad medicinering

Hur ofta har katten epileptiska anfall sedan påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Sedan påbörjad medicinering krampar katten fortfarande men mer sällan än vad den gjorde innan
- Sedan påbörjad medicinering krampar katten lika ofta som innan
- Sedan påbörjad medicinering krampar katten oftare än vad den gjorde innan
- Katten har inte krampat sedan medicineringen påbörjades

Hur långa är de epileptiska anfallen sedan påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Sedan påbörjad medicinering pågår kramperna en kortare tid
- Sedan påbörjad medicinering pågår kramperna lika länge
- Sedan påbörjad medicinering pågår kramperna en längre tid
- Katten har inte krampat sedan medicineringen påbörjades

Hur tycker du att karaktären på din katts epileptiska anfall har förändrats sedan påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Sedan påbörjad medicinering är kramperna mindre allvarliga
- Sedan påbörjad medicinering är kramperna oförändrade
- Sedan påbörjad medicinering är kramperna mer allvarliga
- Katten har inte krampat sedan medicineringen påbörjades

7. Frågor gällande anfallen efter påbörjad medicinering

Hur ofta hade katten epileptiska anfall efter påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Efter påbörjad medicinering krampade katten fortfarande men mer sällan än vad den gjorde innan
- Efter påbörjad medicinering krampade katten lika ofta som innan
- Efter påbörjad medicinering krampade katten oftare än vad den gjorde innan
- Efter påbörjad medicinering upphörde kramperna helt

Hur långa (tidsmässigt) var de epileptiska anfallen efter påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Efter påbörjad medicinering blev anfallen kortare
- Efter påbörjad medicinering var längden på anfallen oförändrat
- Efter påbörjad medicinering blev anfallen längre
- Efter påbörjad medicinering upphörde kramperna helt

Hur tyckte du att karaktären på din katts epileptiska anfall förändrades efter påbörjad medicinering?

Obligatoriskt svar

- Efter påbörjad medicinering blev kramperna mindre allvarliga
- Efter påbörjad medicinering var kramperna oförändrade
- Efter påbörjad medicinering blev kramperna mer allvarliga
- Efter påbörjad medicinering upphörde kramperna helt

8. Frågor gällande medicineringens påverkan på katten

Har du upplevt att din katt fått biverkningar av epilepsimedicineringen? Vilka i sådant fall?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i.

- Min katt har inte fått några biverkningar
- Trötthet
- Svaghet
- Yrsel/vinglighet
- Ryckningar/skakningar (*Inte epileptiska anfall*)
- Ökad urinering
- Ökad törst
- Ökad aptit
- Minskad aptit
- Diarré
- Kräkning
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att din katts välfärd har påverkats av biverkningarna av medicineringen?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Verkar ej påverka kattens välfärd negativt
- Har en liten negativ påverkan på kattens välfärd
- Har en stor negativ påverkan på kattens välfärd
- Min katt har ej fått biverkningar av medicineringen
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Upplevde du att din katt fick biverkningar av epilepsimedicineringen? Vilka i sådant fall?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i.

- Min katt har inte fått några biverkningar
- Trötthet
- Svaghet

- Yrsel/vinglighet
- Ryckningar/skakningar (*Inte epileptiska anfall*)
- Ökad urinering
- Ökad törst
- Ökad aptit
- Minskad aptit
- Diarré
- Kräkning
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att din katts välfärd påverkades av biverkningarna av medicineringen?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Verkade ej påverka kattens välfärd
- Hade en liten negativ påverkan på kattens välfärd
- Hade en stor negativ påverkan på kattens välfärd
- Min katt fick inte biverkningar av medicineringen
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

9. Frågor gällande anpassningar i hemmet och rutiner

Efter att diagnosen epilepsi ställdes, hur är kattens möjlighet till utevistelse?

Obligatoriskt svar

- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse via kattlucka, mestadels utomhus
- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse via kattlucka, mestadels inomhus
- Innekatt med inhägnad balkong/veranda att vistas på
- Innekatt med regelbundna promenader i sele och koppel
- Innekatt strikt, ingen utomhusvistelse
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att din katts välfärd har påverkats av eventuella förändringar i rutinerna gällande utomhusvistelse?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Jag tycker inte att min katts välfärd har påverkats negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag tycker att min katts välfärd har påverkats lite negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag tycker att min katts välfärd har påverkats mycket negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag har inte gjort förändringar i rutiner kring utomhusvistelse
- Annat (*Max 500 tecken*) _____

Har du gjort några anpassningar i hemmet som följd av att din katt fick diagnosen epilepsi?

Flera alternativ kan kryssas i.

- Begränsat området katten får röra sig i (*Begränsat tillgång till olika rum/våningar*)
- Nätat in balkong/veranda så katten kan vara ute men under uppsikt
- Slutat erbjuda mat eller vatten på bänk/bord
- Tagit bort alla sovplatser som ej är i golvnivå
- Lagt ut mjuka underlag, fler filtar/mattor/kuddar på hårda ytor i hemmet
- Satt skydd på hårda vassa kanter på möbler
- Försöker hålla låga ljudnivåer
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att din katts välfärd har påverkats av anpassningar som gjorts i hemmet?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Jag tycker inte att min katts välfärd har påverkats negativt av de anpassningar som genomförts i hemmet
- Jag tycker att min katts välfärd till viss del har påverkats negativt av de anpassningar som genomförts i hemmet
- Jag tycker att min katts välfärd har påverkats kraftigt negativt av de anpassningar som genomförts i hemmet
- Jag har inte gjort några anpassningar i hemmet
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

På vilket sätt har det påverkat dig som kattägare att ha en katt med epilepsi?

Flera alternativ kan kryssas i

- Jag känner stress gällande att få i katten medicinen
- Jag känner stress inför att behöva vara hemma och ge katten medicin vid rätt tidpunkt

- Jag känner oro/ängslan för kommande epileptiska anfall
- Jag tycker det är svårt/oroligt att lämna katten ensam hemma
- Jag känner oro över kostnader kring medicin och veterinärbesök
- Jag känner mig begränsad då jag inte vill utsätta katten för stressiga situationer (*tex evenemang hemma, sällskap på besök mm.*)
- Jag tycker det är svårt att åka bort då jag måste ha en kattvakt som kan medicinera
- Jag känner oro för att katten ska bli sämre och eventuellt måste avlivas
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

10. Frågor gällande anpassningar i hemmet och rutiner

Efter att diagnosen epilepsi ställdes, hur var kattens möjlighet till utevistelse?

Obligatoriskt svar

- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse via kattlucka, mest av tiden utomhus
- Utekatt med fri tillgång till utomhusvistelse via kattlucka, mest av tiden inomhus
- Innekatt med inhägnad balkong/verande att vistas på
- Innekatt med regelbundna promenader i sele och koppel
- Innekatt strikt, ingen utomhusvistelse
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur tycker du att din katts välfärd påverkades av eventuella förändringar i rutiner gällande utomhusvistelse?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Jag tycker inte att min katts välfärd påverkades negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag tycker att min katts välfärd påverkades lite negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag tycker att min katts välfärd påverkades mycket negativt av förändringen i rutiner kring utomhusvistelse
- Jag har gjorde inte förändringar i rutiner kring utomhusvistelse
- Annat (*Max 500 tecken*) _____

Gjorde du några anpassningar i hemmet som följd av att din katt fick diagnosen epilepsi?

Flera alternativ kan kryssas i.

- Begränsade området katten fick röra sig i (*Begränsat tillgång till olika rum/våningar*)

- Nätade in balkong/verande så katten kunde vara ute men under uppsikt
- Slutade erbjuda mat på bänk/bord
- Tog bort alla sovplatser som ej var i golvnivå
- Lade ut mjuka underlag, fler filtar/mattor/kuddar på hårda ytor i hemmet
- Satte skydd på hårda vassa kanter på möbler
- Försökte hålla låga ljudnivåer
- Annat: (Max 500 tecken) _____

Hur tycker du att din katts välfärd påverkades av anpassningar som gjorde i hemmet?

Obligatoriskt svar

Välfärd = kattens förmåga att utöva sina naturliga beteenden/vanor, inte utsätts för lidande, stress, oro eller ängslan, och att behovet av näring och energi tillgodoses.

- Jag tycker inte att min katts välfärd påverkades negativt av de anpassningar som gjordes i hemmet
- Jag tycker att min katts välfärd till viss del påverkades negativt av de anpassningar som gjordes i hemmet
- Jag tycker att min katts välfärd påverkades kraftigt negativt av de anpassningar som gjordes i hemmet
- Jag gjorde inte några anpassningar i hemmet
- Annat: (Max 500 tecken) _____

På vilket sätt påverkade det dig som kattägare att ha en katt med epilepsi?

Flera alternativ kan kryssas i

- Jag kände stress gällande att få i katten medicinen
- Jag kände stress inför att behöva vara hemma och ge katten medicin vid rätt tidpunkt
- Jag kände oro/ängslan för kommande epileptiska anfall
- Jag tyckte det var svårt/oroligt att lämna katten ensam hemma
- Jag kände oro över kostnader kring medicin och veterinärbesök
- Jag kände mig begränsad då jag inte ville utsätta katten för stressiga situationer (*tex evenemang hemma, sällskap på besök mm.*)
- Jag tyckte det var svårt att åka bort då jag behövde ha en kattvakt som kunde medicinera
- Jag kände oro för att katten ska bli sämre och eventuellt behöva avlivas
- Annat: (Max 500 tecken) _____

11. Frågor gällande din erfarenhet med djurhälsopersonal

Katter med epilepsi innebär årliga veterinärbesök, vad är din upplevelse av din katt i samband med besöken?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i

- Min katt tycker om att vara hos veterinären
- Besöken påverkar inte min katt negativt alls
- Min katt blir stressad hos veterinären
- Blodprovstagning brukar gå lätt med min katt
- Blodprovstagning brukar vara svårt med min katt
- Min katt är orolig och stressad även efter att vi kommit hem från veterinärbesöket
- Min katt är som vanligt när vi kommer hem efter veterinärbesöket
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Katter med epilepsi innebär årliga veterinärbesök, vad är din upplevelse av din katt i samband med besöken?

Obligatoriskt svar

Flera alternativ kan kryssas i

- Min katt tyckte om att vara hos veterinären
- Besöken påverkade inte min katt negativt alls
- Min katt blev stressad hos veterinären
- Blodprovstagning brukade gå lätt med min katt
- Blodprovstagning brukade vara svårt med min katt
- Min katt var orolig och stressad även efter att vi kommit hem från veterinärbesöket
- Min katt var som vanligt när vi kommit hem efter veterinärbesöket
- Annat: (*Max 500 tecken*) _____

Hur upplevde du bemötandet på kliniken av personalen när din katt togs in för utredning av epilepsi?

1 = Inte bra, 6 = Mycket bra.

Obligatoriskt svar

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Tycker du att du fick tillräcklig information från personalen om vad diagnosen epilepsi innebär för katten?

Obligatoriskt svar

- Ja
- Nej

Vad saknade du i informationen från personalen?

Flera alternativ kan kryssas i

- Jag hade velat ha mer information om varför min katt drabbats av epilepsi
- Jag hade velat ha mer information om vilka behandlingsalternativ som finns
- Jag hade velat ha mer information om vilka biverkningar behandlingen innebär
- Jag hade velat ha mer information om vad som krävs av mig som djurägare
- Jag hade velat ha mer information om anpassningar som kan göras i hemmet
- Jag hade velat ha mer information om vilka kostnader epilepsin kommer innebära
- Jag fick tillräcklig med information från personalen
- Annat: (*Max 1000 tecken*) _____

Instruerade personalen er om hur ni ska agera när er katt får ett epileptiskt anfall?

- Obligatoriskt svar
- Ja
 - Nej

Hur upplever/upplevde du stödet från personalen gällande behandlingen och välfärden av din katt?

1 = Mycket bristande, 6 = Mycket bra.

- Obligatoriskt svar
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

12. Tack för att du har deltagit i vår studieenkät!

Vi vill ge er tusen tack för er medverkan och tid att besvara enkäten. Med er hjälp kan vi skapa ett bättre förståande om hur behandling av katter med epilepsi ser ut, hur det påverkar katten och även vilket påverkan det har på djurägarna. Era svar kommer hjälpa djurhälsopersonalen på kliniker att bättre förstå vad det är vi kan göra för att främja era katters hälsa och välbefinnande.

Om ni är nyfikna av att läsa resultaten av vårt examensarbete kommer det att kunna läsas via epsilon inom ett år. Du kan alltid mejla oss om du har frågor eller funderingar gällande vårt examensarbete eller denna enkät.

Tack ännu en gång för erat engagemang och er hjälp!

/Kajsa och Anton

13. Kontroll av svar

Detta meddelande visas om du svarat *Nej* på frågan om:

Jag samtycker till att delta i detta studentarbete och till att SLU behandlar personuppgifter om mig på det sätt som förklaras i denna text, inklusive känsliga uppgifter om jag lämnar sådana. eller frågan om:

*Äger du just nu eller har du det senaste året ägt en katt med epilepsi?
Diagnosen ska vara fastställd av en veterinär.*

Om du menade att svara **Ja** på båda frågorna - Vänligen gå tillbaka och svara på frågorna igen.

Om du menade att svara **Nej** på någon av frågorna vill vi tacka för att du tog din tid att besvara vår enkäten!

/Kajsa & Anton

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

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

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

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

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