

# REX-KISSA YSTÄVÄT

2/2015



# Tässä numerossa

Yhdistyksen terveiset	...3
Valkoinen ja valkolaikut kissalla	...4
Breed Bis-näyttely	...10
Ensimmäistä kertaa näyttelyssä	...13
Kesän vaarat	...15
Valmistuneet kissat	...16
Yleisimpiä rakennemuutoksia kissanpennuilla	...17
Kissalle lelu matonkuteesta	...20



Seuraava lehti ilmestyy 11/2015

Aineisto viimeistään 10/2015

sihteeri (at) rexit.fi

Lehden toimitus pidättää itsellään oikeuden muokata ja julkaista tai jättää julkaisematta kirjoituksia.

Kannen kissa: GIC Piupaws Song of Sekhmet, synt. 19.3.2012, kasvattaja Heli Tepponen&Katja Kinnunen, omistaja Alisa Grannas

Rex kissa-ystävien toimitus kaipaa sinulta juttuja ja kuvia. Lähetä rex-aiheinen tekstisi julkaistavaksi. Voit kirjoittaa aiheesta kuin aiheesta omasta näkökulmastasi. Aihe on vapaa, kunhan noudatat hyvää makua. Toivomme, että kaikki kissojen omistajat lähettäisivät kissoistaan kuvia. Olemme kiinnostuneita kaikista rotujemme edustajista

Onko kissasi valmistunut -  
Lähetä kissan kuva ja tiedot lehden valmistuneet-palstalle

# Yhdistyksen terveiset

Kesäinen tervehdys aurinkokaupunki Naantalista. Kissojen nautinnonaika on alkanut. Lasitettu tai verkolla suojattu parveke on turvallinen lemmikeillemme. Emmehän halua niiden loukkaantuvan. Meillä parvekkeella kiipeilypuussa on alkanut kilpailu, kuka saa parhaan paikan. Joitakin karkaamisiakin jopa valjaista on tänä kesänä tapahtunut. Onneksi lemmikit ovat löytyneet. Yksi kasvateistani on onnistunut saamaan käärmeenpureman , mutta siitäkin onneksi selvittiin yön yli tiputuksella ja tietysti silloin oli juhannusaatto.

Rex-kissathan rakastavat lämpöä, mutta autossa ne voivat saada sitä liikaa eli muista niiden juottaminen ja älä koskaan jätä eläintä kuumaan autoon. Kesää on vielä jäljellä, joten toivottavasti saamme sitä auringonpaistetta lisää, ettei se tähän loppunut. Lämmintä elokuuta odotellessa.

*Terveisin Hannele*



# Valkoinen ja valkolaikut kissalla

Viime vuonna julkaistiin uutta tietoa kissojen valkolaikusta. Artikkelin nimi on: (2014) Endogenous retronavirus insertion in the KIT oncogene determines *White* and *White spotting* in the domestic cat. *G3 (Bethesda)* 4(10):1881-1891. Kirjoittanut V.A. David ja muut

Artikkeli on luettavissa netissä osoitteessa <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25085922>

Tutkimuksessa löydettiin valkoisen ja valkolaikkugeenin mutaatio. Todettiin että valkolaikku periytyy samassa lokuksessa eli geenipaikassa (mutaatio KIT-geenissä) kuin kokovalkoinen, eli valkoinen (W) ja valkolaikku ( $w^s$ ) ovat saman geenin kaksi eri alleelia. Kolmas alleeli on villi tyyppi ( $w^+$ ), joka ei saa aikaan valkoista väriä kissaan.

Tutkimuksessa kissojen genotyyppi ja fenotyyppi jakaantuivat seuraavasti

	W/W	W/ $w^s$	$w^s/w^s$	$w^s/w^+$	$w^+/w^+$
Valkoinen	6	27	0	0	0
Valkolaikku	0	0	40	53	1
Täysväritys	0	0	2	1	140
Kaikki (270)	6	27	42	54	141

Tämä tutkimuksene mukaan heterotsygootti kokovalkoinen kissa voi valkoisen värinsä alla kantaa joko valkolaikkua (genotyyppi  $W/w^s$ ) tai täysväristä alleelia (genotyyppi  $W/w^+$ ), ei molempia, koska sekä valkolaikku että kokovalkoinen periytyvät samassa lokuksessa. Aiemmin on ajateltu, että kokovalkoinen (Dominant white) ja valkolaikku (piebald) voivat periytyä omissa lokuksissaan toisistaan riippumatta. Ilman geenitutkimuksen menetelmiä olisikin vaikeaa tutkia valkoisen periytymistä, koska dominoivana tekijänä kokovalkoinen peittää alleen kaikki muut kissan perimän sisältämät värit.

Tutkimuksen perusteella tehtiin seuraava johtopäätös:

$$W > w^s \geq w^+$$

W = valkoinen alleeli – dominoiva suhteessa  $w^s$  ja  $w^+$

$w^s$  = valkolaikkualleeli – epätäydellisesti dominoiva suhteessa  $w^+$

$w^+$  = täysvärinen – resessiivinen suhteessa  $W$  ja  $w^s$

Kissa voi siis olla kokovalkoinen (kantaa valkolaikkua tai täysväriä), eri asteisesti valkolaikku tai täysvärinen. Näistä täysi väri on kaikkein resessiivisin suhteessa eri valkoisuuden asteisiin.

## W-lokuksen genotyypit ja fenotyypit

Kissalla on neljä erityyppistä värin puutosta jolloin kissan karvan väri on valkoinen

- koko valkoinen
- Valkolaikku (van, harlekiini, bicour)
- Valkoiset tassut (pyhä birma)
- Pienet epämääräiset valkolaikut (medaljonki, laikku vatsassa, muut pienet ”värivirheet”)

### Valkoinen

( $W/W$ ,  $W/w^s$ ,  $W/w^+$ )

- Väripigmentit puuttuvat koko turkista kauttaaltaan.
- Pigmenttisolut eivät kehity eivätkä kulkeudu normaalisti varhaissikiössä, joten iho ja karvat jäävät ilman pigmenttiä.
- $W$ -alleeli on dominoiva ja epistaattinen, eli estää kaikkien muiden värien ja kuvioiden ilmestyminen. Kissa on valkoisen värin ”alla” jonkun värinen mutta väri ei tule näkyviin.
- Kokovalkoisella kissalla on riski kuurouteen. Kuurous ei ole riippuvainen silmien väristä.

### Valkolaikku

( $w^s/w^s$  tai  $w^s/w^+$ )

- Pigmenttisoluja syntyy normaalia vähemmän.
- Pigmenttisolut eivät vaella yhtä kauas ihon alle jolloin osa kissasta on valkoinen. Sikiön kehityksen aikana pigmenttisolujen vaellus alkaa selkäpuolelta, siksi tyypillisesti vatsapuoli, kaula ja jalat jäävät valkoiseksi.
- Ominaisuus on epätäydellisesti dominoiva .
- Vaihteleva fenotyyppi, sattuma(kin) vaikuttaa.
- Pienet valkoiset medaljongit tai muut ”värivirheet” eivät johdu tästä mutaatiosta.

### Pyhän birman valkoist tassut

- Pyhällä birmalla on uniikki valkolaikkugeeni, Gloved ( $G/g$ ).
- Ainoastaan tassut ovat valkoiset.
- Resessiivinen mutaatio = kaikki pyhä birmat ovat homotsygoottisia ( $g/g$ ), eli geeni on fiksoitunut rodussa.
- Harvinainen muissa roduissa.
- Mutaatio löytynyt KIT-geenistä.
- Ei kuulo-ongelma.

## Kuurous

Ennestään tiedettiin että kokovalkoisissa kissoissa esiintyy kuuroutta.

- Kuurous oli selvästi kytkeytynyt tähän geenialueeseen W.
- Kaikilla kuuroilla kissoilla oli ainakin yksi W-alleeli.
- Kaikilla W/W homotsygooteilla oli jonkinasteinen kuulo-ongelma (toispuolinen tai alentunut kuulo).

Kuuloaisti suhteessa genotyyppiin

Genotyyppi	Kuuro	Osittainen kuulo	Normaali kuulo
W/W	16	6	0
W/w <sup>s</sup>	2	2	2
W/w <sup>+</sup>	6	5	14
w <sup>s</sup> /w <sup>s</sup>	0	0	3
w <sup>+</sup> /w <sup>+</sup>	0	0	15

Taulukosta nähdään, että sekä kaikki villin tyyppin suhteen homotsygotit (täysväriset kissat, joissa ei ole valkoista) että valkolaikkugeenin suhteen homotsygotit (korkea-asteisesti valkolaikkuiset) tutkitut kissat olivat normaalisti kuulevia. Näyttäisi että valkolaikkuisuuteen ei liity kuurouden riskiä lainkaan

Yhdistelmä	Kuurouden tai kuulovamman riski	Suositus kasvattajille
------------	---------------------------------	------------------------

Valkoinen x valkoinen:	Erittäin korkea	FIFessä kielletty
Valkoinen x valkolaikku	Korkea (n. 50 %)	Vältä tätä yhdistelmää
Valkoinen x täysvärinen	Pieni	Suosittelava yhdistelmä
Valkolaikku x valkolaikku	Ei normaalia suurempaa	OK
Valkolaikku x täysvärinen	Ei normaalia suurempaa	OK
Täysvärinen x täysvärinen	Ei normaalia suurempaa	OK

Kuulo-ongelmat ovat yhteydessä kokovalkoisen värin aiheuttamaan W-alleeliin. Suurin kuurouden riski on W-alleelin suhteen homotsygooteilla (täysvalkoinen), joista suurin osa oli kuuroja ja loput osittain kuulevia; yhdelläkään niistä kuulo ei ollut normaali. Genotyypin W/ w<sup>+</sup> -kissoista suurin osa oli normaalikuuloisia, vaikka niidenkin joukossa oli jonkin verran kuuroja ja osittain kuulevia. Genotyypin W/w<sup>s</sup> -kissoja oli lukumääräisesti vähän, mutta ne jakautuivat tasan kuuroihin, osittain kuuleviin ja normaalikuuloisiin.

## Valkoinen väri kasvatuksessa











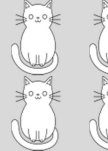




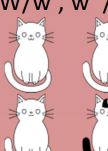
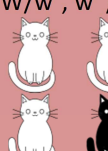
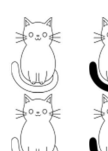

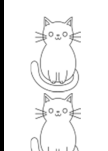


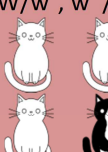


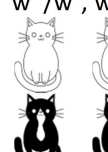
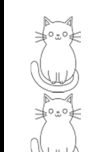








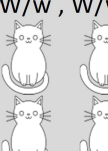












Kun halutaan kasvattaa valkoisia kissoja, tulisi valkoinen kissa yhdistää vain täysväriseen kissaan (perimä w<sup>+</sup>/ w<sup>+</sup>) eli kissaan, jossa ei ole lainkaan valkoista, ei edes valkolaikkua. Kahden valkoisen kissan yhdistäminen ei ole järkevää, koska tästä yhdistelmästä voi syntyä W/W-homotsygootteja, joilla on kaikilla jonkinlainen kuulo-ongelma. Kahden täysin valkoisen kissan yhdistäminen onkin FIFen sääntöjen mukaan kiellettyä.

Lähteet:

- Carin Sahlberg: Valkoinen, Power Point esitys 2014

- V.A. David ja muut: (2014) Endogenous retronvirus insertion in the KIT oncogene determines *White* and *White spotting* in the domestic cat. *G3 (Bethesda)* 4(10):1881-1891.

- Inkeri Siltala, Uutta tietoa kissan valkoisen värin genetiikasta , Vangora 2015

	© Inkeri Siltala 2015						
emo							
isä	<p>alleelit: W = koko- valkoinen (dominantti) w<sup>s</sup> = valko- laikku w<sup>+</sup> = ei valkoista</p>  <p>W/W kokovalkoinen</p>	 <p>W/w<sup>s</sup> kokovalkoinen</p>	 <p>W/w<sup>+</sup> kokovalkoinen</p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup> korkea- asteinen valkolaikku</p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup> valkolaikku</p>	 <p>w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup> täysvärinen (ei valkoista)</p>	
 <p>W/W kokovalkoinen</p>	 <p>W/W</p>	 <p>W/W, W/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/W, W/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>+</sup></p>	
 <p>W/w<sup>s</sup> kokovalkoinen</p>	 <p>W/W, W/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/W, W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/W, W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	
 <p>W/w<sup>+</sup> kokovalkoinen</p>	 <p>W/W, W/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/W, W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/W, W/w<sup>+</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	
 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup> korkea- asteinen valkolaikku</p>	 <p>W/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	
 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup> valkolaikku</p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>s</sup>, W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>s</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	
 <p>w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup> täysvärinen (ei valkoista)</p>	 <p>W/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>+</sup>, w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>W/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>s</sup>/w<sup>+</sup>, w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	 <p>w<sup>+</sup>/w<sup>+</sup></p>	

Taulukon selitykset:

Taulukossa PUNAISELLA pohjalla on merkitty FIFen sääntöjen mukaan kielletyt yhdistelmät eli kahden kokovalkoisen kissan yhdistäminen.

Taulukossa HARMAALLA pohjalla ovat homotsygootti-kokovalkoiset kissat ja niiden jälkeläiset, koska FIFen sääntöjen mukaan kasvatettaessa tällaisia yksilöitä ei synny.

Huomaa, että valkolaikkukissojen ilmiasu taulukossa on suuntaa-antava. Homotsygoottina valkolaikkugeeni  $w^s$  tuottaa kissaan enemmän valkoista kuin heterotsygoottina, mutta valkoisen määrään ja jakautumiseen vaikuttavat yksilökehityksen aikana myös muut geneettiset säätelymekanismit

*Heli Tepponen*



# Cornish Rex Breed Best in Show - näyttely 24.5.2015

24.5.2015 Ery-Sydin näyttelyssä Hyvinkäällä tehtiin FIFen historiaa, näyttelyssä järjestettiin kautta aikojen ensimmäinen Cornish rexien Breed Best in Show. Näyttelyyn oli ilmoittautunut upeat 65 kissaa. Lauantai-iltana tuomari-illallisella sunnuntai Breed Bis-näyttely oli iso puheenaihe, Cornish rexejä arvostelevat tuomarit olivat todella innoissaan että saivat olla mukana tässä tapahtumassa ja muistivat mainita useasti kuinka upeita ja tasokkaita kissoja Suomessa on ja kuinka onnellisia he olivat että pääsivät arvostelemaan noita kissoja. Näyttelylle nostettiin maljoja ja toivotettiin yhdistykselle upeaa kokemusta ja kaikille näytteilleasettajille hienoa näyttelypäivää.

Arvostelevina tuomareina olivat Anna Wilzcek, Martein Tausen ja Petra Šnajdrová. Mister ja Miss kisan tuomareina toimivat Viivi Viuha ja Eija Välipirtti.

Upeat palkinnot näyttelyyn lahjoittivat Prima Cat, Manno (ihanat virkatut kissat!), Moosegrove, MegaEläin, Biofarm, Framillan, FunkyJam's ja Piupaws.

## Breed Best in Show tulokset

**BOB, BIS uros** CH Spectrolite Ritariperhonen, om Katja Kinnunen & Heli Tepponen

**BIS naaras** Solaris Planet Anisa, om. Selezen Oksana

**BIS kastraatti uros** CH Vegas Sonata, om. Virve Bakir

**BIS kastraatti naaras** GIP, CH Piupaws Tecna, om. Terhi Rannaste

**BIS nuori** Framillan Rolling PickaBoo, om Tarja Kudjoi

**BIS pentu** Penottie van Berkendonck, om. Virve Bakir

**BIS siitosnaaras** Framillan Keep It Up, om. Tarja Kudjoi

**BIS siitosuro** Puraffection's Paras Punainen, om Heli Tepponen & Katja Kinnunen

**BIS kasvattaja** Spectrolite, Maija Aho

**Miss Cornish rex** Huissin Road to Run, om. Hannele Vienonen

**Mister Cornish rex** Piupaws Loordi Lally, om Sylvi Alakiikonen

**Miss Devon rex** Fairy-Story's HipHipHooray, om. Taru Lapveteläinen

**Mister Devon rex** Kingfishees NeverGiveUp, om. Taru Lapveteläinen



Piupaws Pathways of Sekhmet



Mahtavat palkinnot



Spectrolite Horsmakiittäjä



Framillan Good&plenty



Sweetpurr's Shane Walsh



Lavender's Maria Pavlovna



Fairy-Story's HipHipHooray



Breed Bis voittajat omistajineen

*Kuvat Visa ja Vilma Issakainen*

# Ensimmäistä kertaa näyttelyssä

Robin muutti talouteemme pääsiäislauantaina, juuri kastroituna ja pari kuukautta aiemmin championiksi valmistuneena. Takanaan kissalla oli reilu puolenkymmentä näyttelyä eli melkein voitaneekin kutsua näyttelykonkariksi verrattuna uuteen emäntäänsä, jolla taas ei ollut yhtään, edes katsojan roolissa, käytyä kissanäyttelyä historiassaan.

Kun täti-ihmisen ensimmäisen rotukissan valintaperusteena on se, että kissan sukutaulusta löytyy tyttären kissa, niin voidaan olettaa, ettei päätavoittena ainakaan lähtökohtaisesti ole näyttelytoiminta.

Mutta tällaiselle vähän "ex tempore" -ihmiselle sopivan tilaisuuden sattuessa kohdalle, näyttää kaikki olevan mahdollista ja puolitoista viikkoa kissan kotiutumisen sainkin huomata ilmoittautuneeni ensimmäiseen näyttelyyni. Vähäisimpänä syynä ei ollut se, että halusin kantaa korteni kekoon Cornish rexien Breed BISin toteutumiseen.

Vaikka kissamaailman näyttelytoiminta olikin minulle täysin vierasta, niin kymmenvuotisen hevoselämäni aikana oli tuomarointiarvosteluun perustuva kilpailutoiminta tullut hyvin tutuksi, hyvine ja huonoine puolineen. Tuomariarvosteluhan on aina yhden henkilön mielipide näkemästään, oli laji sitten mikä tahansa. Eri henkilöt näkevät saman asian oman makunsa ja mieltymyksensä näkökulmasta vaikka arvostelukriteerit ovatkin kaikilla samat. Valitettavan usein arvostelulajeissa ilmenee henkilöiden mielipiteiden ristiriitaisuutta jopa siinä määrin, että kilpailutilanteista muodostuu mieltä pahoittavia tapahtumia. Tältä kokemuspohjalta, avoimin mielin, ilman suuria odotuksia, lähdinkin tutustumaan ja opettelemaan kissanäyttelymaailmaa.

Matkaeväiksi ensimmäiseen näyttelyyni sain tukea ja neuvoja kissan entiseltä omistajalta ja myös google oli aika kova sana tutustuessa näyttelykäytäntöihin sekä termeihin. Aikuiset tyttäreni onnistuivat puhumaan huoltojoukoksi ja sitten ei muuta kuin matkalle kohti Hyvinkäättä.

Villatehtaan hieman sokkeloinen pihapiiri aiheutti pientä hämmennystä siitä, mihin tulisi suunnistaa, mutta hetken ihmetelyämme oikea rakennus löytyi ja nuorempien silmäparien ansiosta myös kyltti, jossa luki Eläinlääkärin tarkastus. Olin varautunut jonoihin, mutta ilokseni tarkastuspisteellä oli ainoastaan yksi kissa ennen meitä. Sitten täytyi rehellisesti tunnustaa olevansa ensikertalainen tässä hommassa ja kysyä ihan suoraan, miten minun tulee toimia. Ystävällinen ja ymmärtäväinen eläinlääkäri pyysi nostamaan kissan pöydälle, tarkasti silmät, korvat ja kurkkasi vielä hännän alle ja totesi kaiken olevan ok. Venäjän papereista piti vähän aikaa etsiskellä kissan nimeä, mutta lopulta sekin löytyi ja niin pääsimme Robinin kanssa etsimään häkkirivistöiden välistä entistä omistajaa, joka oli luvannut varata meille häkin oman paikkansa vierestä.

Näyttelyhäkin somistus olikin sitten ihan oma lukunsa: ikkunasta napattu paneliverho, kaksi erikokoista pöytäliinaa ja sohvan kaiteelta mukaan tempaistu torkkupeitto saivat toimia paremman puutteessa näyttelyverhoina. Pieni hiekkalaatikko, ruokakuppi ja pikkuinen tyyny täydensivät sisustuksen ja niin näyttelykalu pääsi majoittumaan häkkiinsä. Ei näyttänyt paljoa painavan herraa ympäristön hälinä, hetken aikaa tutkiskeli häkin sisustusta ja sitten kellahti tyytyväisenä nukkumaan.

Nyt oli itselläkin hetki aikaa silmäillä ympärilleen. Muutaman metrin päässä sijaitsevat arvostelevien tuomareiden pöydät. Oli mielenkiintoista kuunnella heidän englanninkielisiä arvosteluitaan ja olin hyvin yllättynyt, kuinka selkokielellä he puhuivat. Meikäläisenkin, vuosikymmenten takaisella nippanappa läpi rämmityllä suppealla englannilla, ymmärsi varsin hyvin arvostelun pointit. Hieman olin pelännyt, kuinka onneton kielitaitoni riittäisi ymmärtämään kommentit, mutta olin luottanut siihen, että tarvittaessa näyttelyassistentti varmaan tulkkaisi sen mitä en ymmärtäisi. Arvosteluja seurattessani itsevarmuuteni kasvoi ja uskoinkin, etten tulkkausapua tarvitsisi.

Koska oman kissan arvosteluun oli vielä hyvä tovi aikaa, lähdimme kiertelemään ja katselemaan muiden rotujen arvosteluja houkuttelevia häkkirivejä kissoineen. Upeita kissoja toinen toisensa jälkeen. Keskittyneitä ilmeitä omistajilla, kun he viimeistelivät kissojaan arvosteltaviksi. Totesin kyllä hetken katseltuani Maine coonin omistajan hidasta ja perusteellista turkin harjausta, että laiskana ihmisenä olin valinnut itselleni juuri oikean rodun - näyttelyvalmisteluina kynsien leikkaus, korvien puhdistus ja siistiminen sekä paljon silittelyä irtokarvojen irrottamiseen...

Tuosta irtokarvojen irrottelusta tulikin mieleeni, että noin viikkoa ennen näyttelyä nuoriherra päätti tiputtaa päästä ja hännästä karvoja. Kun karvattomat läikät kasvoivoivat mietin sitä, että miten järkevää on läikikkään kissan kanssa

edes lähteä ajamaan parisataa kilometriä suuntaansa. Entinen omistaja lohdutteli, että se on aivan normaalia cornareilla ja ettei se haittaa, mikäli ei ole märkäisiä finnejä. No iho oli karvattomilla alueilla ihan siisti, joten sen puoleen ei pitänyt ongelmia syntyä.

Cornareiden IV ryhmää tuomaroit Anna Wilczek Puolasta. Olin kovasti toivonutkin, että Robin päätyisi hänen arvosteltavakseen, koska hän oli tyttären kissan kasvattaja. Heti ensi lauseesta ilmeni, että Anna tykkäsi kovasti Robinin tyyppistä. Kissa sai paljon kehusanoja, toki myös pieniä puutteita ilmeni, mutta Annan mielestä niihin olisi odotettavissa muutosta kunhan ikää karttuisi lisää. Tuloksena luokka-arvostelusta EX CAP NOM.

Reissuun lähtiessä olin odottanut, että näyttelymme päättyisi luokka-arvosteluun ja luvannut huoltojoukoille, että pääsisimme lähtemään kotia kohden jo hyvissä ajoin, koska näyttely oli drive-in -näyttely. Mutta toisaalta paneliin pääsy oli niin kiva yllätys, että aikataulun muutos ei haitannut tyttäriäkään.

Tässä kohtaa jouduin kääntymään aivan vieraiden ihmisten puoleen, kyselläkseni kuinka tästä eteenpäin tulee toimia. Oli ihanaa, kuinka täysin tuntemattomilta henkilöiltä löytyi ystävällisiä neuvoja ja ohjeistusta ummikolle.

Lajiarvostelun ja panelin välissä ehdimme käydä tutustumassa näyttelyn Expo -alueeseen (en tosin tiedä käytetäänkö kyseistä termiä kissanäyttelyissä) ja osallistua leikkimieliseen rexien Miss ja Mister kisaan. Tässäkin kisassa toimi erittäin asiansa tuntevia tuomareita, jokaisella toki oli aivan omat arvostelukriteerinsä, joiden perusteluja oli hauska kuunnella.



Panelia olikin sitten ehkä vielä jännittävämpi seurata, koska itse joutui katsomon puolelle. Kyllä omakin kissa näytti ihan erilaiselta, kun sitä oli esittelemässä kokenut assistentti. Siinä vaiheessa kun panelin tuomareiden pisteet luettiin, ilmestyi varmasti pääni päälle kysymysmerkki: Mites nyt, kun pisteet menivät tasan? Vastaus selvisikin ennen kuin ehdin kysymystä ääneen esittää. Neljäs tuomari tuli arvioimaan arvostelleiden tuomareiden parhaat, kävi kaikki kolme kissaa läpi, palasi Robinin pöydän luokse ja mitään sanomatta kohotti sen ylös. Siinä vaiheessa taisin vähän revetä!

Oli hienoa kävellä hakemaan kissaa ja palkintopokaalia panelista! Se tuntui aivan uskomattomalta saavutukselta varsinkin, kun vielä edellisenä iltana olin nauranut lähteväni vähän pidemmälle sunnuntaiajelulle karvojaan tiputtavan kissan kanssa. Onneksi vierestä löytyi auttavia käsiä ottamaan palkinnot haltuunsa, sillä tässä vaiheessa meidän herran mielestä homma alkoi jo riittää ja omat kädet täytyi keskittää kiipeilemään lähtevän miehen pitelemiseen.

Vielä oli jäljellä näyttelyn parhaan Cornish rexin valinta, johon osallistuivat kaikkien kategorioiden parhaat. Titteli meni mielestäni oikeutetusti näyttelyn parhaalle urokselle.

Kokonaisuudessaan ensimmäinen näyttelyni oli erittäin positiivinen yllätys. Vaikka tällaista näyttelymenestystä ei olisi tullutkaan, niin tapahtuman iloinen ja ystävällinen ilmapiiri olisi itsessään jo saanut minut lähtemään uudelleen näyttelyihin. Ja nythän sitä on suorastaan pakko lähteä hakemaan toista sertiä.

*Mari Hyytiäinen*

# Kesän vaarat

## Hyönteisten pistot

Kesäisin kissojen kiusana ovat pistävät hyönteiset kuten ampiaiset, mehiläiset, paarmat ja mäkäräiset. Pistokohta on yleensä kipeä ja/tai kutiava. Kutinaa ja kipua voi lievittää paikallisantiseptillä tai hunajaa sisältävällä suihkeella. Turvotukseen tai voimakkaampaan kutinaan voi antaa ihmisille tarkoitettuja mietoa kortisonia sisältäviä kyytabletteja annoksella 1 tabletti / 10kg kissan paino. Jos kissa saa voimakkaita oireita tulee ottaa yhteys eläinlääkäriin heti.

## Kyyn purema

Kyy on Suomen ainoa myrkyllinen käärnelaji. Kyyn purema voi olla kissalle hengenvaarallinen, joten kissa on aina vietävä heti eläinlääkäriin. Kyy puree kissaa tyypillisimmin eturaajojen alueelle tai kuonoon, purema-alue saattaa turvota nopeasti, jolloin puremakohtaa ei välttämättä ole helppo havaita sillä puremajäljet ovat hyvin pienet.



Mikäli kyyn myrkyä on pureman seurauksena joutunut kudoksiin, kehittyy puremakohtaan nopeasti voimakas, tumman puhuva, erittäin kipeä turvotus. Kyyn myrkystä johtuvat yleisoireet, oksentelu, voimattomuus ja limakalvojen kalpeus, kehittyvät muutamassa tunnissa puremasta. Jos purema osuu suuhun, kuonoon tai kaulaan, voi turvotuksesta aiheutua myös vakavia hengitysvaikeuksia. Oireet vaihtelevat yksilöllisesti ja useimmat sairastuneet selviävät puremasta hyvällä hoidolla. Puremasta saattaa kuitenkin jäädä pysyviäkin vaurioita esim. munuaisten vajaatoiminta.

Jos kyy pistää kissaa pyri pitämään kissa paikallaan ja välttämään tarpeetonta liikkumista. Puremakohtaa ei saa puristaa eikä puremahaavoja viiltää auki. Kyytablettien antamisesta ei ole todistettavaa hyötyä, kyytabletti siis ei ole kyyn myrkyn ”vastamyrkky”. Pyri saamaan kissa mahdollisimman pian eläinlääkäriin, jossa hoitona aloitetaan elintoimintoja tukeva hoito (nesteytys, tulehduksen ja kivunhoito). Kissa saattaa tarvita hoitoa useammankin vuorokauden ajan, sillä oireet saattavat pahentua muutaman vuorokauden sisällä puremasta.

## Lämpöhalvaus

Kissan normaali ruumiinlämpö on 38- 39 celsiusastetta. Sen kohoaminen yli 41 asteen on hengenvaarallista. Tavallisimmin lämpöhalvaus uhkaa, kun kissa jätetään kesällä suljettuun autoon. Auton sisälämpötila nousee nopeasti vaarallisen korkeaksi. Muita uhkaavia tilanteita ovat myös eläimen jättäminen aurinkoon ilman vettä ja riittävää varjoa sekä liika saunominen.

Oireina ilmenee voimakasta läähätystä, levottomuutta, kuolaamista, hoipertelua. Lisäksi limakalvoilla etenkin ikenissä havaitaan sinertävä tai purppuran/kirkkaanpunainen väritys.

Jos kissassa on lämpöhalvauksen oireita siirrä kissa pois kuumasta ympäristöstä ja mittaa lämpö peräsuolesta mikäli mahdollista. Laita viileitä ja märkiä pyyhkeitä pään ja kaulan ympärille sekä nivusiin, kanaloihin ja vatsan alle. Kastele tassut, vatsanalus ja korvalehdet viileällä vedellä. Kun ruumiinlämpö on alle 39 astetta, keskeytä viilentäminen. Älä anna kuumetta alentavaa lääkettä. Älä pakota juomaan, mutta tarjoa vettä. Ensiavun jälkeen eläin on syytä viedä eläinlääkäriin  
Älä koskaan upota kissaa jääkylmään veteen!

# Valmistuneet kissat

PR Riepujengin Xena 12.7 ISROK Kuopio  
Omistaja Heidi Hirvonen



GIP FunkyJam's It's not unusual, 18.4.2015 RUROK  
Omistaja Mia Turunen



GIP Piupaws Negrita, PIROK 10.5.2015  
Omistaja Mia Turunen



CH Piupaws Rise of the Summer Sun, Tallinna 27.6  
Omistaja Mia Turunen



CH Piupaws Rise of the Autumn Sun, Tallinna 27.6  
Omistaja Mia Turunen



SC Piupaws Pathways of Sekhmet, Hyvinkää 24.5  
Omistaja Aliisa Grannas



# Yleisimpiä rakennemuutoksia kissanpennuilla

Kirsi Juuti, ELL, Pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri  
CatVet Kissaklinikka

Heti syntymän yhteydessä tai pian sen jälkeen voidaan kissanpennulla havaita rakennemuutoksia, joiden takia se poikkeaa terveistä pentuesisaruksistaan. Puhutaan synnynnäisistä eli kongenitaalisista rakennemuutoksista.

(synnynnäinen, congenitus, congenitalis, kongenitaalinen eli perinnöllinen tai ennen syntymää vaikuttaneiden ulkoisten tekijöiden aiheuttama jo syntyessä esiintyvä ominaisuus)

Niiden taustalla voi toisinaan olla perinnöllinen muutos, mutta useimmiten on kysymys ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta kissanpennun kehitykseen sikiöaikana.

Tiineyden ensimmäiset 4 viikkoa ovat hyvin kriittistä aikaa sikiökehityksen kannalta, koska silloin solut erilaistuvat, saavat paikkansa ja tulevat tehtävänsä ”valmiissa kissanpennussa”. Tiineyden loppuaika on enemmänkin sikiön koon kasvatusta ja valmistautumista kohdun ulkopuoliseen elämään.

Sikiökehitykseen voi vaikuttaa erilaiset tekijät kuten

1. sikiöaikaiset virustulehdukset ( emon virustartunnat tiineyden aikana)
2. lääkeaineet (kortisoni, sienilääkkeet, tietyt antibiootit)
3. kemikaalit, ympäristömyrkyt
4. kuume tai muusta syystä johtuva hypertermia (lämpöpatjat, patterin päällä loikoilu)
5. huono sijainti kohdussa tai huonosti kehittynyt istukka, kohtutulehdukset tiineyden aikana
6. emon ravitsemus (esim. tauriinin puute)

Euroopasta ja Pohjois-Amerikasta kootun aineiston perusteella todettiin, että rotukissojen osalta kongenitaalisia rakennemuutoksia todettiin keskimäärin 10-15 % pentueista. Rodusta riippuen vaihtelut olivat 5-80 % välillä.

## **Kitalakihalkio (CP=cleft palate)**

Kitalaki erottaa suuontelon sierainontelosta. Kitalakihalkiossa pennun kitalaessa on halkeama kovan- ja/tai pehmeän kitalaen alueella. Kitalakihalkion suuruudesta riippuu, onko pentu elinkelpoinen vai ei. Kovassa kitalaessa oleva halkiot ulottuvat yleensä myös pehmeän kitalaen alueelle ja haittaavat pennun imemistä. Maito voi tulla ulos sieraimista ja pentu saa helposti hengitystietulehduksen aspiroituaan ruokaa henkitorveen. Kovan kitalaen halkiot havaitaan yleensä heti syntymän jälkeen tai ensimmäisen elinviikon aikana. Pehmeän kitalaen halkiot voivat jäädä huomaamatta pentuaikana ellei muutos aiheuta ongelmaa ravinnonsaannille. Lieväasteisia kitalakihalkiota voidaan kirurgisesti korjata. Pääosin kovan kitalaen halkiot ovat niin laajoja, ettei niiden korjaus pienellä pennulla onnistu ja joudutaan tekemään eutanasiapäätös. Kitalakihalkioita tavataan kaikilla roduilla ja siihen voivat johtaa tiineydenaikaiset ongelmat ja lääkitykset (kortisoni, griseofulviini sienilääke), mutta suurimmassa osassa tapauksia selvää taustasyitä ei tiedetä.

## **Lattarinta (FCK=flat chest defect)**

Kissanpennulla ei ole lattarintaa syntymähetkellä, vaan se kehittyy vasta ensimmäisen elinviikon jälkeen. Rintakehä litistyy pystysuunnassa siten, että rintalasta siirtyy kohti rintarankaa ja rintaontelon elimet (sydän ja keuhkot) ahtautuvat liian pieneen tilaan. Lattarintamuutoksen voimakkuus vaihtelee ja lievimmillään se ei aiheuta pennulle kuin lieviä ongelmia. Voimakkaimmillaan se aiheuttaa hengitysvaikeuksia eikä pentu jaksa tai pysty imemään emoaan. Hengitysvaikeus voi myös johtaa siihen, että pentu aspiroi emon maitoa henkitorveen ja saa aspiraatiopneumonian. Tukihoitona on tapauksesta riippuen letkuruokinta ja antibioottisuoja. Jos pennun tukihoito ei auta ja pentu kärsii, on eutanasia ainoa hoitovaihtoehto. Mikäli tukihoito auttaa ja pentu pärjää 5-7 viikon ikään saakka, se yleensä pärjää sen jälkeen aikuiseksi saakka. Lieväasteista lattarintaa ei voi enää havaita pentujen luovutusikässä, joten eläinlääkärin tarkastuksessa pennut ovat ”normaaleja”. Koska lattarinnalla voi olla perinnöllinen tausta, näitä yksilöitä ei pitäisi käyttää jalostukseen. Taustasyyksi on myös epäilty esim. tauriin puutetta. Lattarintaa nähdään kaikilla roduilla, mutta kirjallisuuden mukaan bengaleilla, burmilla ja itämaisilla lyhytkarvoilla tapauksia olisi keskimääräistä enemmän.

## **Painumat rintalastassa, kuopparinta Pectus excavatum (PE=pectus excavatum)**

Tämänkaltaisan rintalastamuutos ahtauttaa myöskin rintaonteloa ja sydämen ja keuhkojen asento voi sen seurauksena muuttua. Tilannetta voi pahentaa se, että näillä pennuilla on usein samanaikainen rintarangan lordoosimuutos eli rintaranka tekee mutkan rintalastaa kohti ja ahtauttaa rintaonteloa entisestään. Tukihoitoa annetaan samalla tavalla kuin lattarintapennuille ja ne, jotka ongelmansa kanssa pärjäävät 5-7 viikon ikään saakka, tulevat yleensä pärjäämään myös jatkossa. Tämänkaltaisen muutos lisää riskiä sille, että kissalla on myös palleatyrä, jolloin rintaontelo on yhteydessä vatsaonteloon. Tämä tulee ottaa huomioon silloin, kun kissalle joudutaan tekemään vatsaonteloleikkaus.

## **Rintalastakoukku tai liikkuva rintalastan kärki (XIPH=everted xiphoid process)**

Rintalastan miekkalisäkkeen asentomuutos ei aiheuta kissalle voinnin suhteen minkäänlaista ongelmaa. Rintalastan kärki voi olla taipuneena joko sisäänpäin tai ulospäin. Sisäänpäin taipuneen miekkalisäkkeen havaitseminen voi olla vaikeaa, ulospäin taipuneena se on helppo havaita koukkumaisena muutoksena. Toisinaan miekkalisäke ei ole kiinteästi paikallaan, jolloin puhutaan liikkuvasta rintalastan kärjestä. Niitä kissoja, joilla tällainen muutos on, tulee käyttää jalostukseen vain tarkan harkinnan jälkeen.

## **Raajamuutokset:**

### **Twisted legs**

Takaraajojen tassuosa taipuu kintereen alapuolelta taaksepäin kinnertä kohti eli tassuosa ei ota lattiapintaa vasten, kun pentu alkaa enemmän liikkua. Tämä muutos korjautuu suurimmalla osalla pentuja itsestään, kun lattiapinta, jossa pentu alkaa liikkumaan, on riittävän karhea. Liukkaalla pinnalla raajan käyttö on hankalampaa. Joskus avuksi otetaan tukisiteet, joilla raajaa pakotetaan oikeaan asentoon. Jos raajoihin laitetaan tukisiteitä, on voimakkaasti kasvavalla pennulla avattava ne vähintään viikon välein ja arvioitava tukisiteen tarve uudelleen.

### **Sammakkojalat eli ”frog legs” eli ”swimmers”**

Pennun raajat jäävät sammakkoasentoon eikä se pääse jaloilleen niin nopeasti kuin terveet pentuekaverit. Ylipaino hankaloittaa nousemista entisestään. Raajoissa on normaali tunto ja pentu pystyy hyvin koukistamaan raajojaan, ylösnousu ei vain kunnolla onnistu. Karkea alusta ja toisinaan myös sidos kintereitten välillä auttaa pentua käyttämään raajojaan paremmin. Pentua voi myös ”opettaa” kävelemään tukemalla sitä vatsan alta.

## Kampurajalat etujaloissa

Ranteet taipuvat tuolloin koukkuasentoon ja pentu ei pysty suoristamaan kunnolla rannettaan. Pentu voi myös oppia kävelemään siten, että se varaa painoa ranneosalle ja tassuosa taipuu kokonaan pennun alle. Jumppaaminen ja karkea alusta monesti auttavat. Vaikeammissa tapauksissa ranteet voidaan tukea kevyellä lastalla oikeaan asentoon. Lastoitus on avattava vähintään viikon välein ja sidos uusitaan tarvittaessa.

Raajamuutokset eivät pääsääntöisesti aiheuta kissalle pysyvää haittaa ja vaikka lieväästeinen muutos jäisikin, kissat pärjäävät niiden kanssa hyvin. Tuolloin on erityisen tärkeää huolehtia siitä, että aikuisena kissana sille ei kerry yhtään ylipainoa.



**CatVet**  
Kissaklinikka

CatVet Kissaklinikka on kissoihin erikoistunut eläinlääkäriasema. Klinikamme eläinlääkäreillä ja pieneläinhoitajilla on pitkä kokemus kissa-praktiikasta. Pyrimme tekemään kissasi eläinlääkärikäynnistä mahdollisimman miellyttävän ystävällisellä käsittelyllä ja rauhallisella ympäristöllä. Panostamme pitkiin asiakassuhteisiin: haluamme hoitaa kissasi pennusta hyvään vanhuuteen.

Klinikamme varustelutaso mahdollistaa diagnostiikan ja sairauden hoidon saman katon alla. Panostamme myös perusterveydenhuoltoon ja sitä kautta sairauksien ehkäisyyn säännöllisen kutsujärjestelmän ja perusteellisten terveystarkastusten avulla. Meille on helppo tulla sekä julkisilla kulkuvälineillä että omalla autolla, parkkipaikkoja löytyy hyvin. Klinikallamme on käytössä Tapiolan suorakorvaus.

**Kaikenlaisiin kissanpäiviin.**

www.catvet.fi • ma-pe 8-19 • 010-4236 888 • Nuijamiestentie 5, Helsinki

**Eläinlääkärit**

- Kirsi Juuti, ELL,  
Pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri
- Inka Laaksonen, ELL
- Hanna Sillanpää, ELL

**MEILLÄ TEHDÄÄN MYÖS  
MUNUAIS- JA SYDÄN-  
ULTRAÄÄNITUTKIMUKSET!**



# Kissalle lelu matonkuteesta

Olen opetellut solmuja ja kissat rakastuivat solmujen väsäämiseen. Mikä onkaan mukavampaa kuin heiluvat langat ja kuteenpätkät. Tässä lelu joka syntyy tosi nopeasti joko vanhoista vaatteista leikkaamalla kuteesta tai sitten ihan matonkuteen pätkistä.

1. Leikkaa neljä noin 40cm pätkää matonkuteesta.

Tässä vaiheessa kannattaa kiinnittää huomiota siihen mitä leikkaa.

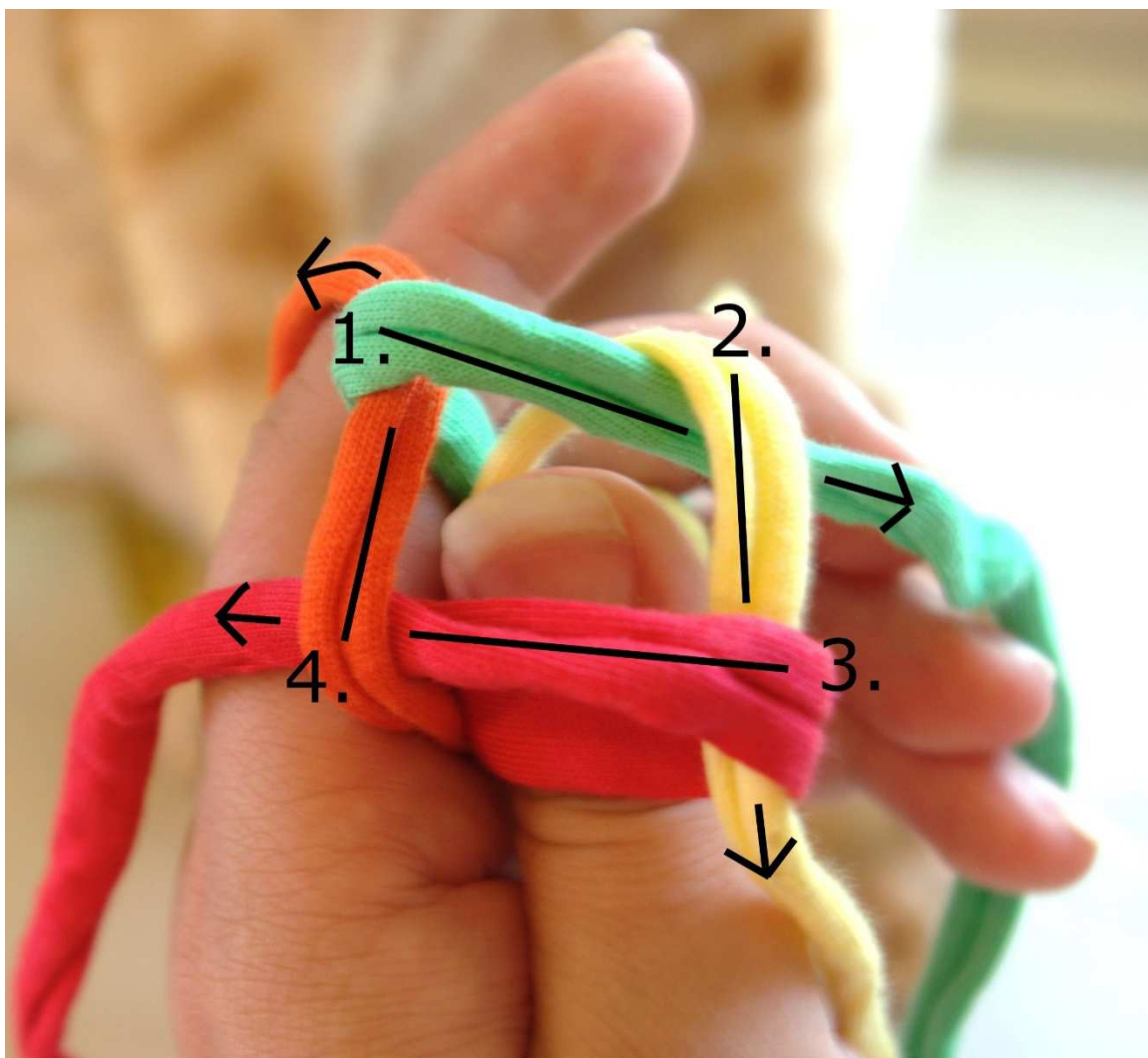


2. Tee löysä solmu kuteiden toiseen päähän.



3. Solmut tehdään viemällä kuteet vuoronperään toistensa yli ja viimeinen kude vietään ensimmäisen kuteen tekemästä lenkistä läpi. (katso yksityiskohtaisempi ohje alhaalta).

Tämä kohta on kissoista kaikista mukavin ja tekijä saakin olla tarkkana, että kissa ei pääse harhauttamaan ja sekoittamaan mahtavan lelun syntyä.



Vihreä keltaisen yli...



Keltainen punaisen yli...



Punainen oranssin yli...



... ja lopuksi oranssi vihreän lenkistä läpi.

Toista niin monta kertaa että lelu on haluamasi pituinen.



4. Avaa toisen pään alussa tekemä solmu.



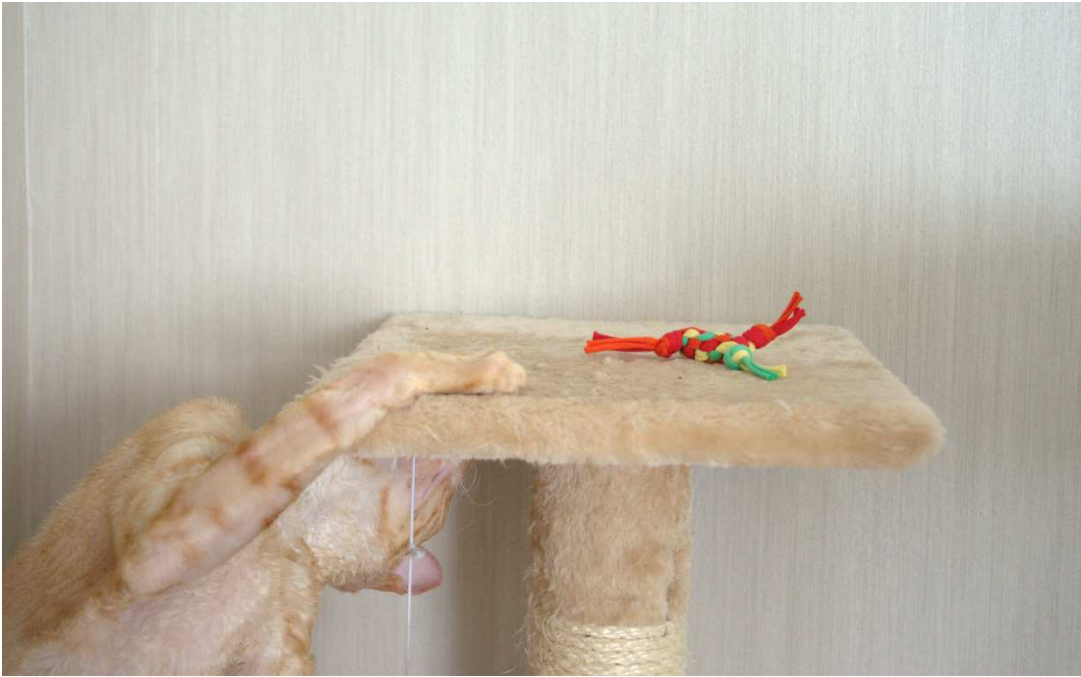
5. Solmi kumpaankin päähän kaksi pienempää solmua.



6. Leikkaa roikkuvat kuteenpätkät haluamasi mittaisiksi. Lelu on nyt valmis.



7. Heitä lelu kissalle ja katso kuinka hän kiipeä seinille.



*Mari Karjalainen*

Yhdistyksen rotupöytä on vielä tänä vuonna muutamassa näyttelyssä paikalla. Mukana on vanhoja tuttuja tuotteita ja uusia mukavia yllätyksiä. Pääpaino tuotteissa on edelleen käsityönä tehdyissä tuotteissa. Tuotteita voi myös tilata postitse, tällöin hintaan lisätään postikulut. Kuvia tuotteista löytyy yhdistyksen FB-sivuilta.

Haluaisitko lukea jostain mielenkiintoisesta aiheesta, kaipaako jostain lisää tietoa. Otamme mielellämme vastaan juttutoiveita ja vinkkejä sähköpostiosoitteeseen sihteri (at) rexit.fi