

Rasegruppen for Staffordshire Bull Terrier presenterer:



Allergier



Informasjonsheftet er laget for å samle publisert informasjon om emnet og representere på ingen måte Rasegruppen eller Norsk Terrier Klub's synspunkter eller anbefalinger rundt allergier.

Den kløende hund eller katt - kan det være allergi?

av Dr. Baddaky, Sakset fra www.draddaky.no 3

Midd & Allergi

av Dr. Baddaky, Sakset fra www.draddaky.no 4

Allergisk: Hvilke raser og hvorfor.

Sakset fra Hundesport nr 4, 2008 6

Allergisk hudbetennelse hos hund

av Dr. Baddaky, Sakset fra www.draddaky.no 8



Informasjonsheftet presenteres av Helsekomiteen.

Helsekomiteen per november 2011 består av:

Øystein Aalbu, Leder
Stian Simonsen
Aina Halvorsen
Stine Leira Kollstuen
Mette Skansen Kjæreng
Camilla Berger

Denne informasjonen inneholder publisert informasjon om emnet Allergier og representerer på ingen måte Rasegruppen eller Norsk Terrier Klub's synspunkter og /eller meninger om emnet. Hver artikkel's forfatter er selv ansvarlig for sitt innhold. Denne informasjonen er satt sammen i november 2011. Det kan følge oppdateringer til heftet, se rasegruppens websider for mer informasjon. www.norskterrierklub.no.

Kan hunder og katter virkelig få allergi?

Hunder og katter kan få allergi akkurat som mennesker. En tredjedel av alle hudproblemer kan skyldes allergi. Akkurat som hos mennesker kan hunden eller katten din bli allergisk om våren og sommeren fordi det da finnes økte mengder pollen i luften. Den kan også reagere på støv og midd innendørs.

Hva er symptomene på allergi?

Det vanligste tegn på allergi er kløe. Dyret gnir hodet, biter og slikker seg. De områdene på kroppen som er mest utsatt er hodet, potene, flankene og rundt halen. Hvordan får hunder og katter allergi? Når hunden eller katten til stadighet blir utsatt for stoffer (allergener) den ikke tåler, kan den utvikle allergi. Vanligvis begynner kjæledyret med en kort periode med kløe og biting. I det første leveåret kan dette være så mildt at det ikke blir lagt merke til. Etter hvert blir kløen tydeligere og mer langvarig. Allergi kan være arvelig.

Hva er allergi?

Når et individ reagerer på et stoff, kalles dette en allergisk reaksjon. Disse stoffene (allergenene) omfatter pollen, sopp sporer, flass fra dyr og menneske, husstøv-midd, lopper og fôr. Allergenene fører til allergiske reaksjoner gjennom kontakt med huden, innånding eller opptak fra mage-tarm kanalen. Allergiske dyr har for mye IgE antistoffer. Når disse bindes til allergenet frigjøres biokjemiske stoffer. I huden fører disse til kløe.

Når på året oppstår allergi?

Allergi oppstår når de allergiske stoffene er tilstede. De mest vanlige allergener som husstøvmidd eller sopp sporer i hus vil gi allergi året rundt. Pollen-allergier vil være begrenset til pollensesongen. Fôrallergi kan oppstå alene eller som en del av et allergi problem.

Hvordan stille diagnosen allergi?

En allergi-diagnose stilles ved hjelp av pasientens sykehistorie og en grundig klinisk undersøkelse. Så vil veterinæren avgjøre om en allergitest er nødvendig. En blodprøve sendes til HESKAs referanse laboratorium i Norge, Dr.Baddaky as, hvor TOPSCREEN testen utføres. Denne testen kan gi svar på om hunden er allergisk eller ikke. Hvis hunden er allergisk og man vil vite hva den er allergisk mot, sendes blodprøven videre til HESKAs referanselaboratorium for ALLERCEPT testen. Hvis veterinæren mistenker en fôrallergi utredes denne ved hjelp av eliminasjonsdiæt.

Kan man forebygge allergi?

Det beste er å unngå de stoffene som fører til den allergiske reaksjonen. Enkelte stoffer er det umulig å unngå. I disse tilfellene må pasientens allergi behandles.

Hvordan behandler man allergi?

Kortison-preparater blir ofte foreskrevet for kortsiktig lindring av kløen, men langvarig bruk gir alvorlige bivirkninger. Antihistaminer, omega-3 fettsyrer, sjampo og immunterapi (IMMUCEPT) er bedre alternativer. IMMUCEPT er et ekstrakt fremstilt spesielt til ditt kjæledyr basert på ALLERCEPT testen. IMMUCEPT består av en rekke injeksjoner (sprøyter) som inneholder det allergifremkallende stoffet i økende mengder. Din veterinær vil diskutere de alternative behandlingsformene med deg.

Hvor vellykket er behandlingen?

Behandlingsresultatet vil være avhengig av ditt kjæledyrs generelle helse, graden av allergi og ditt engasjement i behandlingen. Følgende punkter vil som regel inngå i en allergibehandling:

1. Finn frem til stoffene som forårsaker allergien og reduser eller unngå kontakten med disse.
2. Gi anbefalte medisiner for å kontrollere de kliniske symptomene.
3. IMMUCEPT.

Med IMMUCEPT ønsker man å gjøre hunden eller katten mindre følsom for det allergifremkallende stoffet. Noen allergier avtar med tid og behandling, i andre tilfeller trenger dyret IMMUCEPT hele livet. En kombinasjon av disse behandlingene vil føre til vellykket allergi-kontroll hos de fleste kjæledyr.

Babette Taugbøl
Veterinær og dermatolog (CertVD)
Dr.Baddaky as

Informasjon om midd og allergi

Husstøvmidd (Dermatophagoides farinae og D.pteronssinus er best dokumentert)

Disse lever på hudceller fra mennesker og dyr, gjærsopper, muggsopper og husholdningsrester. D.farinae og D.pteroysinus har forskjellige antigener. Antigenfraksjoner og DNA sekvenser har blitt kartlagte. Døde midd og deres ekskrementer er like allergifremkallende som levende midd. Hunder reagerer på andre allergener fra disse middene enn menneskene (derfor er det viktig å bruke immunterapi fremstilt for hund).

Forekomst av husstøvmidd:

Middene liker hus med vegg-til vegg tepper, høy luftfuktighet og temperaturer omkring 17-24 grader. Det finnes mer husstøvmidd i fuktige hus (relative luftfuktighet må være over 60% for god reproduksjon hos middene). Antall midd øker fra august til november, ofte ser man også en topp om våren. Flere midd finnes på madrassen enn på golvet, særlig i soverommet.

Lagermidd:

Tyrophagus putrescentiae, Acarus siro, Glycyphagus destructor, Lepidoglyphus.

Man mener at betydningen av lagermidd for atopisk dermatitt hos hund har økt de siste årene. Tyrophagus ser ut til å være et viktig allergen både for mennesker og dyr. Molekylær kloning har demonstrert at allergener fra Lepidoglyphus og Tyrophagus viser 40% identitet med allergener fra Dermatophagoides (husstøvmiddene), noe som underbygger at kryssreaksjoner vil forekomme. Man har påvist uttalt kryssreaksjoner særlig mellom husstøvmidd D. farinae og lagermiddene T. putrescentiae, A. siro når man måler IgE i blodprøver. Derfor må en regne med falsk positive reaksjoner selv om lagermidd ikke er tilstede. (Saridomichelakis M. N., Marsella R., Lee K.W. et al. Assessment of cross-reactivity among five species of house dust and storage mites. Veterinary Dermatology, 19;2;2008; s.67-73.)

Hos mennesker har alle lagermiddene dokumentert sammenheng med allergisk rhinitt, astma og atopisk dermatitt. Flere studier har vist sensitisering av hunder mot lagermidd.

Forekomst av lagermidd:

Disse hårete middene finnes i store mengder i høy, halm, kornprodukter og i husstøv, spesielt i hus med høy luftfuktighet. De trives best i et varmt (25-30 grad C) og fuktig (optimalt ved relativ fuktighet på 80%) miljø. Et slikt miljø øker også veksten av muggsopper som danner næringsgrunlaget for disse middene. De lever av ost, skinke, korn og protein-rik mat. Lagermiddene bruker insekter som transportmiddel. Dette kalles "phoresy" og denne transportmetoden forenkler midd-forurensing av lagrede matvarer. Middene har blitt funnet i hundens omgivelser (husstøv, senger).

Midd og allergi

Høye serum IgE verdier mot lagermidd sees hyppig ved Allercept testing (HESKA Fc receptor test), noen ganger alene, men ofte i kombinasjon med høye verdier mot husstøvmiddene. Dette kan tolkes som sensitisering mot begge typene eller en kryssreaksjon. I en ny studie har man påvist kryssreaksjon in vivo og in vitro mellom husstøvmidd og lagermidd (se også kommentar lenger opp).

Finnes lagermidd i tørrfôr til hund?

Tidligere studier fra USA og Tyskland kunne ikke påvise kontaminasjon av tørrfôr med lagermidd. Nylig har man påvist lagermidd i en fabrikk i England hvor hundefôr blir pakket. I en oppfølgingsstudie har man påvist lav forekomst av lagermidden Acarus siro i 2 av 10 sekker med hundefôr når man har åpnet helt nye sekker. Etter 5 ukers åpen lagring i et kennelmiljø kunne man finne lagermidd (spesielt Tyrophagus) i 8 av 10 sekker med hundefôr.

Nyeste studie (Brazis, Serra, Sellés et al. Evaluation of storage mite contamination of commercial dry dog food. Veterinary Dermatology 2008, 19, 209-214) viser at:

2 av 10 helt nye sekker høy kvalitets tørrfôr inneholdt Acarus siro.

Etter 5 ukers oppbevaring (sekkene åpen og ved 23 grader C og ca 70% luftfuktighet): 9 av 10 sekker inneholdt lagermidd. Tyrophagus ble hovedsakelig påvist.

Konklusjon: lagermidd reproduker godt i tørrfôr. Temp. og luftfuktighet spiller også en rolle.

Hva kan en gjøre for å minske kontakten med hustøvmidd?

Vask hundens sengetøy i varmt vann (over 70 grader) ukentlig.

Bruk gjerne en seng med kunstskinn som er lett å holde ren.

Ikke la hunden ligge i sofa eller møblement eller seng.

Unngå leker laget av tøy.

La hunden oppholde seg i husrom uten tepper så langt som mulig.

Regelmessig rengjøring (fuktig mopping) der hvor hunden oppholder seg mest.

Bytt filter i støvsuger regelmessig.

Hold fuktigheten til et minimum (30-50%)

Hva kan en gjøre for å minske kontakten med lagermidd?

Ikke la hunden ligge i fuktige kjellere eller underetasjer.

Bruk luftavfukter.

Unngå låver, uthus, staller og områder hvor mat blir lagret.

Bruk hundefôr av god kvalitet og oppbevar det i lufttett kontainer, kjølig og tørt.

Evt. kan tørrfôr erstattes med våtfôr i en periode.

Rengjør område hvor hundefôr blir lagret samt oppbevarings containere regelmessig med klorin.

Ikke la hunden få oppholde seg i rom med høy luftfuktighet (bad, vaskerom, underetasjer).

Babette Baddaky Taugbøl

Veterinær og dermatolog

Dr. Baddaky as

August 2008

AVHANDLING FRA SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET

Allergisk: Hvilke raser og hvorfor?

En svensk studie prøver å finne ut hvilke hunder utvikler allergisk hudsykdom, og hvorfor.

TEKST | Ane Nødtvedt, veterinær, dr. med.vet.

HVA ER ATOPIKSK DERMATITT? | Atopisk dermatitt er en allergisk hudlidelse som forekommer hos både hunder og mennesker. Hos menneske kalles sykdommen også for atopisk eksem i visse sammenhenger.

De vanligste symptomene hos hund er kløe og rød hud på labber, i ansiktet og under buken, samt stadige ørebetennelser. Bildet under viser en hund med betennelse i huden på flere av de nevnte stedene og typiske tegn på atopisk dermatitt.

Dessverre har vi ingen enkel test for å avgjøre om en hund har atopisk dermatitt eller ikke. For å stille diagnosen kreves derfor en grundig utredning hos veterinær for å utelukke andre sykdommer som kan gi tilsvarende hudforandringer. Eksempel på slike sykdommer er parasitter (f.eks reveskabb), bakterieinfeksjoner og førintoleranse.

Når veterinæren har utelukket alle andre alternative diagnoser kan man teste hunden for å finne ut hva den er allergisk mot. I Skandinavia reagerer de fleste hunder som har atopisk dermatitt mot husstøvmidd, men pollenallergi er også ganske vanlig. Problemet oppstår først hos unge individer

men hos hund er lidelsen kronisk, det vil si at dersom hunden er allergisk kommer den til å være plaget med dette hele livet. Blant barn i I-land har andelen atopikere øket dramatisk de siste tiårene, men vi vet betydelig mindre om forekomsten hos hunder.

HVORFOR STUDERER VI ATOPIKSK HUNDER? | Det er to grunner til at vi valgte å forske på atopisk dermatitt hos hund. Først og fremst er lidelsen et problem for de hundene den rammer, og deres eiere. Fordi de aldri kan bli helt "friske" vil hundene i større eller mindre grad plages av kløe og ubehag fra huden gjennom hele livet.

Hvis vi kan finne ut mer om hvilke hunder som rammes av atopisk dermatitt, og om det er noen faktorer som bidrar til å øke eller minske risikoen for sykdommen, så håper vi å kunne forebygge flere tilfeller i fremtiden. Den andre grunnen til at sykdommen er interessant for forskere er at det er så mange fellestrekk mellom atopiske hunder og mennesker. Hvis vi kan lære oss noe om risikofaktorer hos den ene arten kan dette forhåpentligvis bidra til å øke kunnskapen om den andre også.

RESULTATER FRA AVHANDLINGEN | Avhandlingen "Epidemiology of canine atopic dermatitis" ble utført i Sverige og inneholder fire studier om lidelsen. Tre av disse er basert på informasjon fra nesten 400 000 hunder i forsikringselskapet Agrias database. Den fjerde studien bygger på et innsamlet materiale fra 12 veterinærklinikker i Sverige, hvor vi også har fått enorm hjelp av eiere og oppdrettere for å finne ut mer om den enkelte hundenes miljø og oppvekstvilkår. I det følgende vil jeg fortelle kort om de viktigste funnene fra de to delene av avhandlingsarbeidet.

FORSIKREDE HUNDER | Basert på data fra Agria kunne vi vise at 1,7 nye tilfeller av atopisk dermatitt oppstod per 1000 hundear "at risk" (insidens rate = 1,7/1000).

1. Det vil si at hvis vi hadde valgt ut 1000 friske hunder og fulgt disse i et år, kunne vi forvente oss at omtrent to av disse fikk diagnosen i løpet av året. Studiene viste at

andelen hunder som fikk atopisk dermatitt varierte kraftig med rase. Bullterriere hadde høyest andel rammede i forhold til antallet forsikrede hunder (21/1000 hundear), fulgt av welsh terrier (13,4/1000), boxer (8,4/1000) og west highland white terrier (8,4/1000). Tabellen viser de ti hunderasene med høyest risiko for atopisk dermatitt i denne studien (se tabell under).

Videre kunne vi se at sykdommen oftest oppstod hos unge individer, og at tisper og hannhunder ble rammet i like stor grad. En detaljert geografisk analyse viste at hunder i storbyer eller tettbygde strøk hadde en høyere risiko for å få diagnosen, noe man også har sett i studier på mennesker.

2. Her må vi imidlertid ta med i betraktningen at mange veterinærer som er spesialister på hudsykdommer praktiserer i tettbygde strøk, og at sjansen for å få diagnosen er høyere dersom man tar med hunden sin til en av disse.

3. Fordelen med å studere forsikringsdata er at vi får tilgang til informasjon om veldig mange hunder og derfor kan få en oversikt over sykdomsbildet hos ulike raser, aldersgrupper og i ulike deler av landet. Ulempen er vi har en veldig begrenset mengde informasjon tilgjengelig for hver hund fordi databasen ble skapt av forsikringselskapet som ikke nødvendigvis hadde forskning i tankene. Derfor valgte vi å utføre ytterligere en studie hvor vi hadde direkte kontakt med veterinærer, eiere og oppdrettere for å få vite mer om den enkelte hunden.

SAMMENLIGNING MELLOM ATOPIKERE OG FRISKE HUNDER | I den fjerde studien i avhandlingen ble atopiske hunder fra "høyrisiko" rasene bullterrier, boxer og west highland white terrier sammenlignet med friske individer fra samme raser for å undersøke om det var noen faktorer som skilte dem fra. Her fikk vi enormt mye hjelp av eiere som kom inn til veterinær med hundene sine og siden fylte i spørreskjemaet, samt av alle oppdrettere som lot seg telefoninter-

vju om valpenes tidlige oppvekstforhold. Konklusjonen var at valper som var avkom etter en tisper som fikk innslag av hjemmelaget/ikke-kommersiell mat under dieperioden fikk atopisk dermatitt i mindre grad enn hvis tisper ikke fikk dette. Vi så imidlertid ingen sammenheng mellom for eksempel vaksinasjoner, parasittbehandlinger eller valpens miljø på forekomsten av atopisk dermatitt.

Ytterligere undersøkelser må utføres før vi kan anbefale en endring av dietten til tispene for å forebygge allergi hos hund, men denne studien gir en indikasjon om at kosten kan spille en viktig rolle. Tilsvarende resultater har man sett hos mennesker der det virker som om tilsetning av "snille" bakterier i mat til ammende mødre og spedbarn kan beskytte mot utvikling av allergi ved hjelp av tarmfloraens effekt på immunsystemet.

HVA NÅ? | Resultatene fra denne avhandlingen danner grunnlaget for fortsatte og mer detaljerte studier av atopisk dermatitt hos hund. Blodprøver fra alle hundene i studien er samlet inn, og fortsatt innsamling

pågår ved Sveriges Landbruksuniversitet for å komplettere dette materialet. Ved hjelp av disse håper vi å kunne identifisere gener som øker, eller minsker, risikoen for atopisk dermatitt. Dessuten skal en detaljert analyse av råvarene som inngikk i de hjemmelagede/ikke-kommersielle diettene utføres, for å se om dette kan lede til mer konkrete råd når det gjelder kost som kan beskytte mot utvikling av allergi. ■

Referanser:

- Nødtvedt A, Egenvall A, Bergvall K, Hedhammar A. Incidence of and risk factors for atopic dermatitis in a Swedish population of insured dogs. Vet Rec 2006; 159(8):241-246.
- Nødtvedt A, Guilian FJ, Egenvall A, Emanuelson U, Pfeiffer DU. Analysis of the spatial distribution of atopic dermatitis cases in a population of insured Swedish dogs. Acta Vet Scand 2006; 78:210-222.
- Nødtvedt A, Bergvall K, Emanuelson U, Egenvall A. Canine atopic dermatitis: validation of recorded diagnosis against practice records in 335 insured Swedish dogs. Acta Vet Scand 2006; 48.
- Nødtvedt A, Bergvall K, Sallander M, Egenvall A, Emanuelson U, Hedhammar A. A case-control study of risk factors for canine atopic dermatitis among boxer, bullterrier and West Highland white terrier dogs in Sweden. Vet Derm 2007; 18:309-315.

Antallet svenske hunder med diagnosen atopisk dermatitt per rase for de 10 mest rammede rasene, basert på hunder forsikret hos Agria.

Rase	Antall forsikret	Antall atopikere	Insidens rate/1000 hundear
Bull terrier	300	16	21.0
Welsh terrier	232	11	13.4
Boxer	1584	44	8.4
W. highland white terrier	1743	53	8.4
Staffordshire bull terrier	483	9	8.0
Am. staffordshire terrier	322	5	7.6
Dalmatiner	1508	27	5.4
Rhodesian ridgeback	1257	19	5.0
Schäfer	17791	254	5.0
Wachtelhund	1766	22	4.2



Foto: Kerstin Bergvall

Atopisk dermatitt hos hund

Flere studier har vist at ca 10 % av hunder med kløe som hovedsymptom har atopi. Enkelte raser og spesielle linjer har en høyere forekomst av atopi.

Diagnostiske kriterier for atopi hos hund - Uten kløe ingen atopi!

Rase disposisjon (Bulterrier, Labrador retriever, Golden retriever, Dalmatiner, Setter, Boxer, Schäferhund, Lhasa apso).

Atopiske individer i samme familiekløen begynte i alderen 6 måneder til 3 år.

Sykdommen er kronisk eller kronisk tilbakevendende

Kliniske symptomer:

Kløe uten synlige hudforandringer, spesielt hodet, beina, abdomen.

Fortykket, hyperpigmentert hud på dorsal tarsus og carpus.

Konjunktivitt

Otitis externa

Kløe i analregionen.

Sekundær overfladiske pyodermi spesielt på ventrale abdomen og mediale lår.

Sekundær Malassezia infeksjon.

Sekundær seborré

Utelukking av relevante differensialdiagnoser:

Ektoparasitter (skabb, pelsmidd, lopper)

Pyodermi

Andre allergier (fôr-, loppebitt-)

Mykoser (dermatophytose, Malassezia dermatitt)

Positiv intrakutan test/ in vitro test (Fc-ε mastcelle reseptor test, ALLERCEPT™)

Atopi er en klinisk diagnose. En allergitest brukes kun til å underbygge diagnosen og til å identifisere allergenene som senere skal inkluderes i allergenspesifisk immunterapi.

Behandling av atopisk dermatitt hos hund

Atopi er en medfødt, genetisk lidelse hvor hunden danner for mye IgE og IgGd immunglobuliner mot allergener i omgivelsene. Allergiske lidelser kan som regel ikke helbredes, bare lindres. Tilstanden blir verre med årene og man må lære seg å leve best mulig med dette. Hunden kontrolleres ved en kombinasjon av alle punktene listet nedenfor. Å gjøre bare en ting er aldri tilstrekkelig. Patienten må følges opp med jevne mellomrom. Atopikere bør ikke brukes i avl. En vellykket atopibehandling krever en motivert eier.

Kombinasjonsbehandling:

Unngå kontakt med allergenene hunden reagerer på iflg. allergitest (så langt dette er mulig). Husstøvmidd: unngå å ha hunden på soverommet, i sengen eller på ett vegg til vegg teppe. Den bør ligge på madrass med tett, fast trekk eller på en "Bia-seng". Trekket tørkes av med fuktig klut minst en gang ukentlig. Støvsugeren bør ha et filter. Se egen info om midd og allergi på denne hjemmesiden. Pollen: finn ut hvilke planter og trær som forekommer i hundens omgivelse. Prøv å unngå disse områdene under pollensesongen (trær på våren, gress på sommeren og ugress/urter på høsten). Plenen holdes kort og hunden holdes innendørs under plenklippingen. Hunden dusjes etter tur gjennom vegetasjonen. Hold dyret inne tidlig om morgenen og sent om ettermiddagen i den verste pollensesongen.

Badebehandling 1-2ggr ukentlig med mild hypoallergen sjampo (f.eks. VertiDerm Intensiv sjampo). Det skal alltid anvendes en balsam etter badingen. Fuktighets spray (f.eks. VetriDerm) kan også benyttes direkte på pelsen og masseres i huden uten å bade (når man har dårlig tid). Foreligger hudforandringer kan veterinæren anbefale andre spesial sjampo.

Hyposensibilisering (nå kalt allergenspesifikk immunterapi ASIT) er en type vaksinasjonsbehandling for å gjøre hunden mindre følsom overfor de stoffene den ikke tåler. Dette er den beste allergibehandlingen (må bestilles av veterinær).

Klødempende medisiner: En kan prøve med antihistaminer først, selv om en gjennomgang av studier viser at de ofte har lite effekt. Om kløen i perioder ikke lar seg kontrollere må en finne seg i å bruke lave doser prednisolon (cortison). Prednisolon kan brukes sammen med antihistaminer. Dosen på prednisolon bør ikke være høyere enn 0,2-0,5mg/kg annen hver dag. Andre klødempende medisiner som kan være aktuelle er: ciklosporin. Det er viktig å ha god kontroll på kløen til enhver tid. Ikke slutt med behandlingen når hunden ikke klør seg, men fortsett med lavest mulig dose.

Tilskudd av omega-3 fettsyrer (f. eks Dr.Baddakys Fiskeolje) i maten kan dempe kløen og betennelsesprosessen og er viktig som tilleggsbehandling. Omega-3 fettsyrer forbedrer hudbarrieren og gir blank pels. Best effekt oppnås ved høy dosering: gi 40mg eicosapentaensyre/kg/dag.

Mange atopiker kan også reagere på fôrbestanddelene. En eliminasjonsdiett skal ha blitt gjennomført og en bør hold seg til et kvalitetsfôr. Unngå bruk av tyggebein, tørrfisk og hundegodis.

I perioder hvor sykdommen blomstrer opp må veterinæren revaluere pasienten. Sekundære infeksjoner med stafylokokker eller gjærsopp (Malassezia) forekommer hyppig hos atopikere. Enhver hudbetennelse vil kunne føre til mer kløe.

Ikke glem at psykisk velvære er like viktig for en hund som for mennesker. Regelmessig mosjon og stell tilpasset hundens behov vil gi bedre immunitet.

Babette Taugbøl
Veterinær og dermatolog (CertVD)
Oktober 2007