

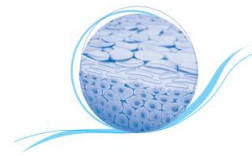


FOCUS SUR LES TECHNIQUES POUR LE DIAGNOSTIC DES ALLERGIES

Mardi 26 Mars 2019



FOCUS SUR LES TECHNIQUES POUR LE DIAGNOSTIC DES ALLERGIES



01

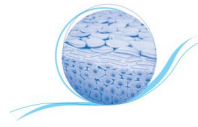
Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

02

Allergie environnementale – quelles techniques pour vous aider dans le diagnostic

03

Allergie alimentaire – quelles techniques pour vous aider dans le diagnostic



Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

Définition (ICADA 2006) :

La dermatite atopique chez le chien est une maladie chronique, caractérisée par une prédisposition à développer un prurit allergique associé à des signes cliniques caractéristiques. Elle est associée le plus souvent à des anticorps IgE dirigés contre des allergènes (environnementaux ou alimentaires).

Fréquence :

10%-15% des cas en consultation (chien)

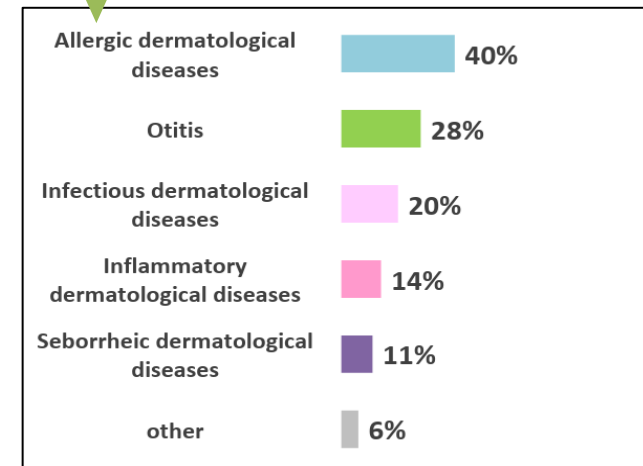
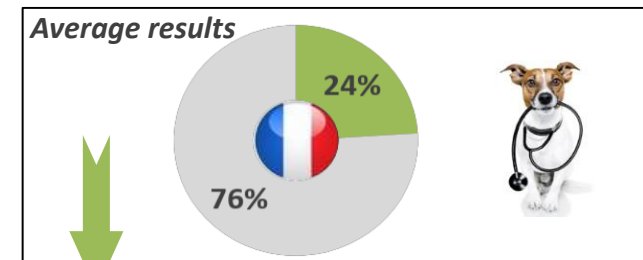
Hillier 2001 ; Halliwell 2009 ; Olivry 2017

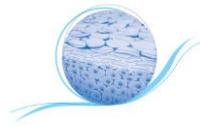
©bio'sat - Multi sponsor research – Dermatological products for pets report - October 2017

Questions:

Out of 100 dogs in your client base, how many suffer from dermatological problems? whole sample

Among the dogs you see for dermatological problems, what proportion do the following diseases account for? whole sample

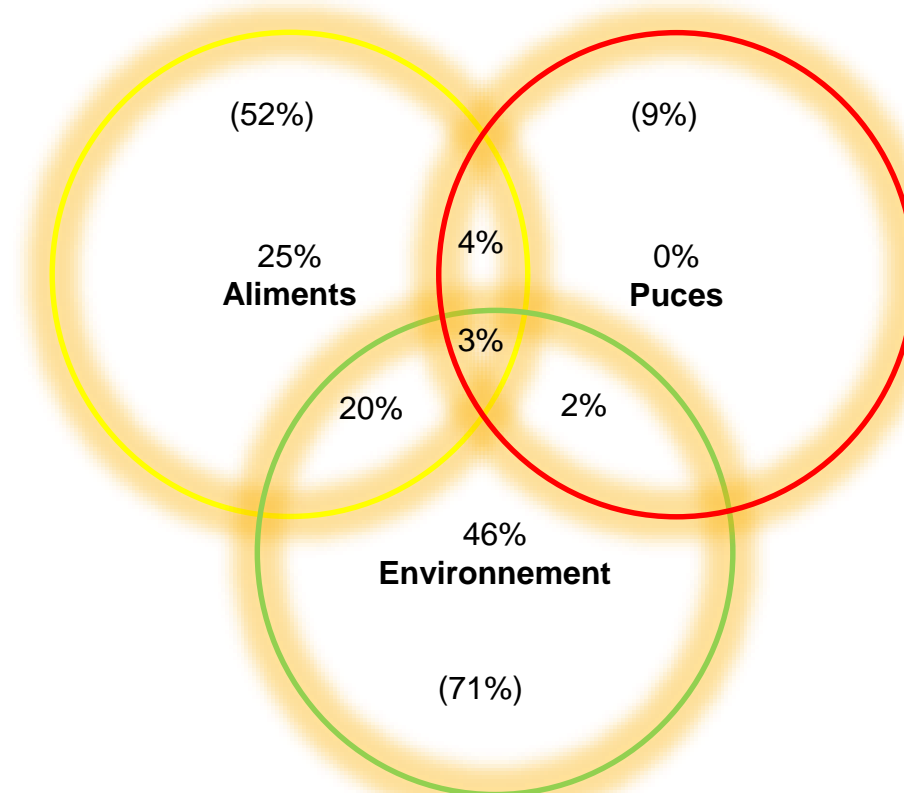


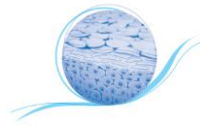


Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

Principaux allergènes en cause

Dr T.Olivry (2003-2004 83 chiens)
Présentation interne 2015 et 2018





Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

Principaux allergènes environnementaux en cause (aéroallergènes)

Non saisonniers :

Acariens de maison

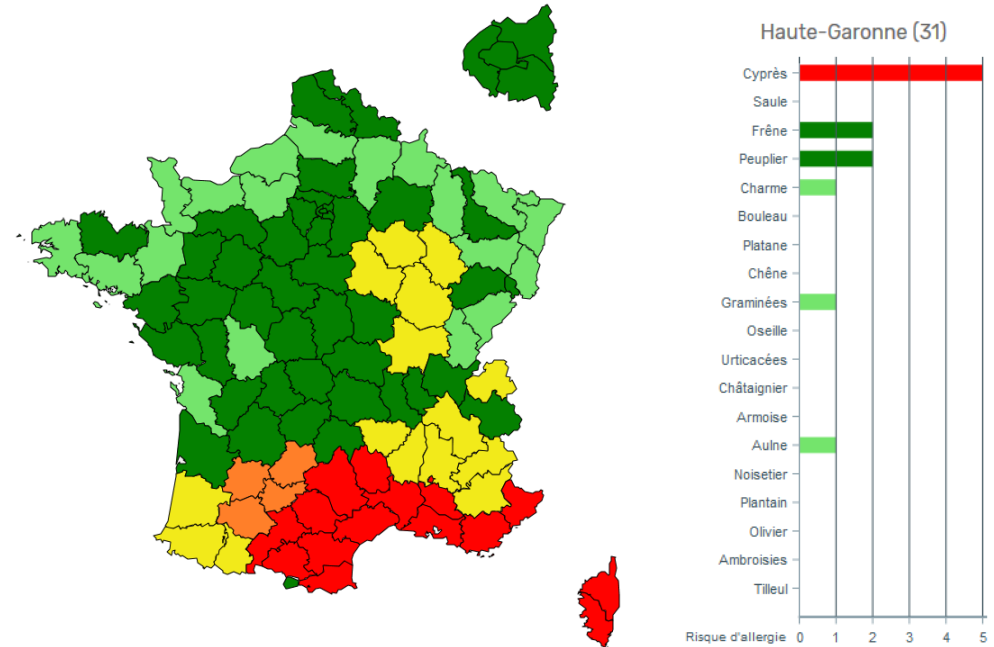
- *Dermatophagoides farinae*
- *Dermatophagoides pteronissynus*

Saisonniers : fonction de l'habitat :

Pollens de graminées

Pollens d'arbres

Pollens d'herbacées




<https://www.pollens.fr/>



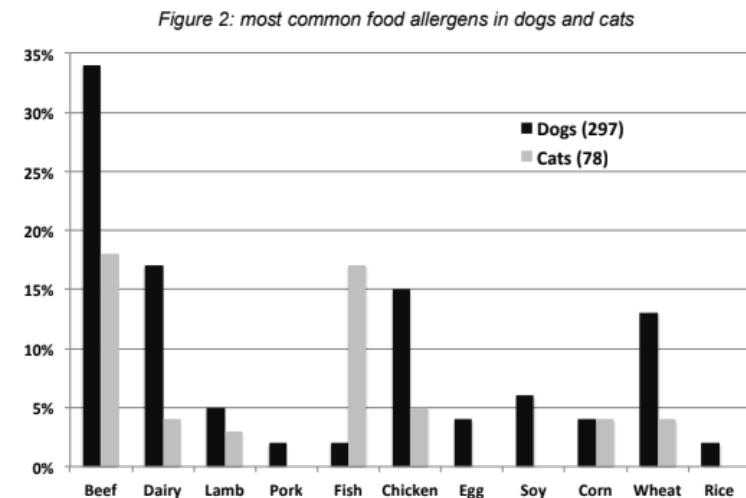
Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

Principaux allergènes alimentaires en cause (trophallergènes)

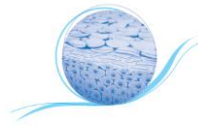
 10 et 50% des chiens avec une dermatite atopique ont une composante alimentaire (T.Olivry, BMC Vet Research 2017)

Allergènes glycoprotéiques (10-70KDa) issus des :

- Aliments ménagers
- Aliments industriels (croquettes, pâtées ...)



T.Olivry 2017



Rappels sur l'allergie et la dermatite atopique

Les IgE

Taux IgE du chien atopique équivalent au chien sain

Chez le chien il a également été montré l'existence d'IgE non pathogènes (contre *Toxocara* par exemple)

[Vet Dermatol](#), 2018 Jun;29(3):222-e80. doi: 10.1111/vde.12527. Epub 2018 Feb 9.

Total and *Toxocara canis* larval excretory/secretory antigen- and allergen-specific IgE in atopic and non-atopic dogs.

Zwickl LLMN¹, Joeke DE², Fischer NM¹, Rostaer A¹, Thamsborg K², Deplazes P², Favrot C¹.

> Le dosage des IgE totales n'apporte donc rien dans l'atopie

Le dosage des IgE spécifiques est donc le seul pertinent



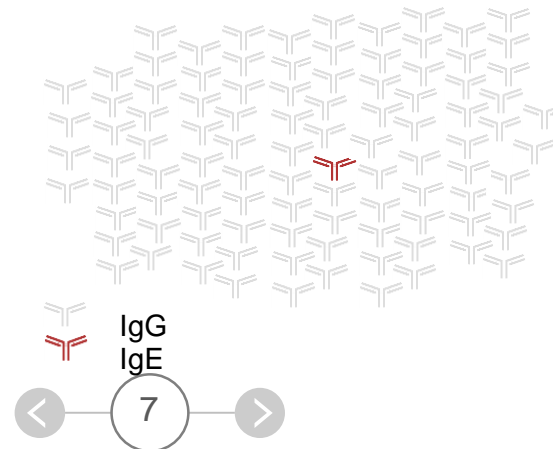
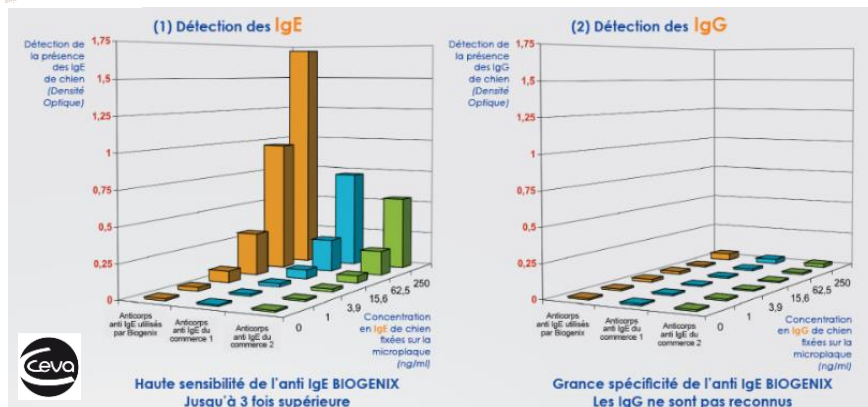
Allergie environnementale

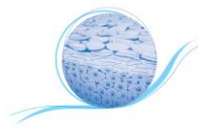
Sérologie ELISA : C'est quoi ?

Dosage par immuno-absorption par enzyme liée (Enzyme-Linked Immuno Assay)
Dans l'allergie environnementale on recherche les **IgE spécifiques** d'allergènes grâce à l'ELISA (Ac secondaires monoclonaux, FcεR1α récepteur)



Les tests ELISA ne permettent pas de poser le diagnostic

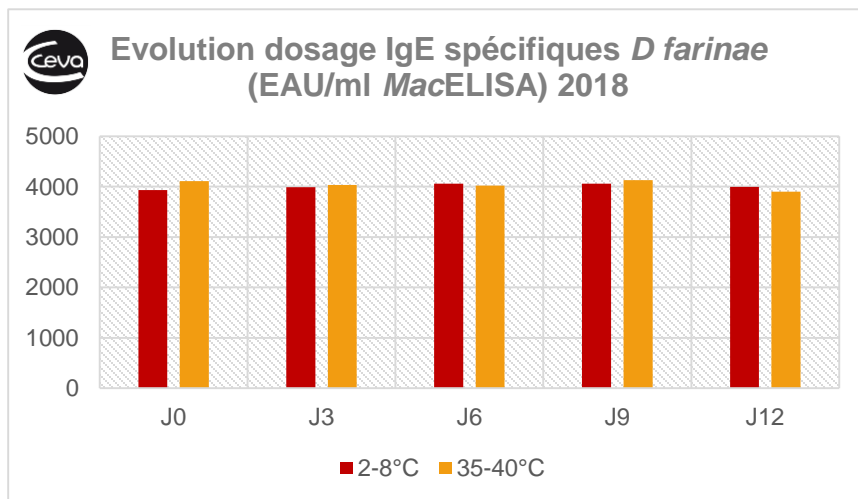




Allergie environnementale

Sérologie ELISA : Comment ?

- **Simple et rapide** ! prise de sang
- Sérum ou plasma mini 0,5 ml
- Envoi par la poste
- Stabilité des IgE dans le temps et à la chaleur



1 Prélever environ 3 à 4 ml de sang dans un tube sec ou héparine/EDTA et le centrifuger à température ambiante afin d'isoler le sérum/plasma



2 Prélever le sérum/plasma ainsi obtenu dans un tube sec (1 ml)

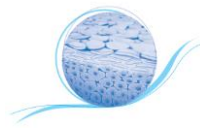


3 Remplir la feuille de demande d'analyse

- Coordonnées de la clinique
- Noms et coordonnées du propriétaire et du chien
- Type d'analyse
- Nom, e-mail, n° d'ordre et signature du prescripteur **obligatoires**



4 Envoyer le prélèvement et le règlement à **Ceva Biovac** (à affranchir selon poids et tarifs en vigueur) Les résultats sont envoyés sous 7 à 10 jours après réception



Allergie environnementale

Sérologie ELISA : En pratique quand faire ce test ?

Chez le chien ou le chat pour **confirmer la sensibilité aux allergènes en cause**, mettre en place une éviction lorsque cela est possible, **informer** le propriétaire, **choisir les allergènes** à inclure dans un traitement de désensibilisation, **moduler un traitement** si les allergènes retrouvés sont principalement saisonniers...

ELISA (ASIS) considérée équivalente aux IDR (Popiel 2015, ICADA 2013, ICADA 2015)





Allergie environnementale

Sérologie ELISA : En pratique quand faire ce test ?

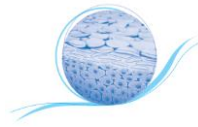
Aucune interférence avec les antihistaminiques, la ciclosporine, les corticoïdes, l'occlacitinib, le lokivetmab ...

Le test peut donc être fait à tout moment, **contrairement aux IDR** (nécessité d'arrêter tout traitement antihistaminique ou glucocorticoïde 1 à 2 semaines avant)

Table 1. Summary of optimal and minimal withdrawal times before intradermal and serological tests in dogs

	Drug example	Optimal withdrawal times (days)	Minimal withdrawal times (days)
Intradermal tests*			
Antihistamines (oral)	Hydroxyzine, cetirizine	7	2
Glucocorticoids (short-acting oral)	Prednisone, prednisolone	14	Unknown
Glucocorticoids (long-acting injectable)	Methylprednisolone acetate	Unknown	28
Glucocorticoids (topical)	Hydrocortisone, triamcinolone	14 (strong potency)	0 (weak potency)
Glucocorticoids (otic)	Betamethasone, mometasone	14	0
Ciclosporin (oral)	Ciclosporin	0	0
Tacrolimus (topical)	Tacrolimus	0	0
Pentoxifylline (oral)	Pentoxifylline	0	0
Ketoconazole (oral)	Ketoconazole	0	0
Essential fatty acids (oral)	Essential fatty acids (various)	0	0
IgE serological tests			
Antihistamines (oral)	Not tested	Unknown	0
Glucocorticoids (short-acting oral)	Prednisone, prednisolone	0	0
Glucocorticoids (long-acting injectable)	Methylprednisolone acetate	<28	Unknown
Glucocorticoids (topical or otic)	Not tested	Unknown	0
Ciclosporin (oral)	Ciclosporin	0	0

Pour les allergies saisonnières : privilégier la saison de pollinisation



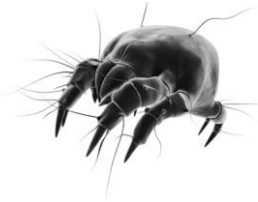
Allergie environnementale

Sérologie ELISA : Quels allergènes ?

En général des panels acariens et pollens

Ceva propose un panel standard
31 allergènes (24 groupes)

Panel incluant les allergènes
les plus communs (France)



ACARIENS DOMESTIQUES

- DERMATOPHAGOIDES farinae
- DERMATOPHAGOIDES pteronyssinus

ACARIENS DE STOCKAGE

- ACARUS siro
- TYROPHAGUS putrescentiae
- LEPIDOLYPHUS destructor

GRAMINÉES

- DACTYLE
 - FÉTUQUE
 - IVRAIE
- MÉLANGE GRAMINÉES FOURRAGÈRES
- MAÏS
 - BLÉ
 - AVOINE
- MÉLANGE GRAMINÉES CÉRÉALIÈRES

ARBRES

- CHÈNE
- BOULEAU
- SAULE
- OLIVIER
- PLATANE
- CYPRÈS
- NOISETIER

HERBACÉES

- ARMOISE
- PLANTAIN
- CHÉNOPODE
- AMBROISIE
- ORTIE
- OSEILLE



MOISSISSURES

- ALTERNARIA alternata
 - ASPERGILLUS fumigatus
 - CLADOSPORIUM herbarum
 - PENICILLIUM notatum
- MÉLANGE MOISSISSURES N°1

LEVURES

- MALASSEZIA

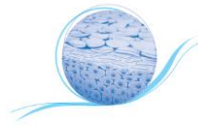
ÉPITHÉLIUM

- SQUAMES ET POILS DE CHAT

INSECTE

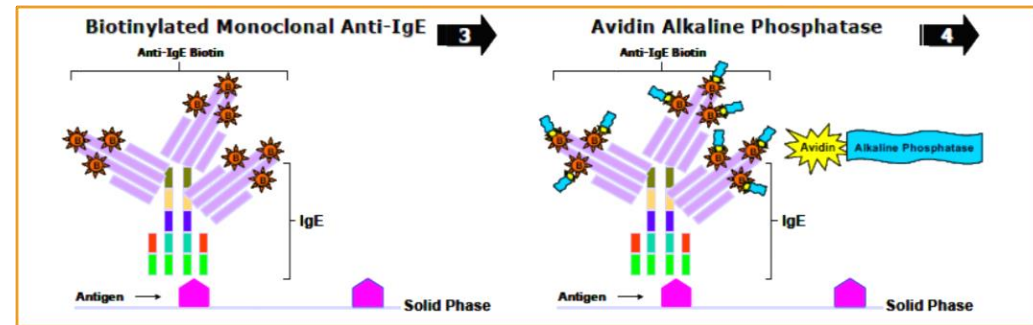
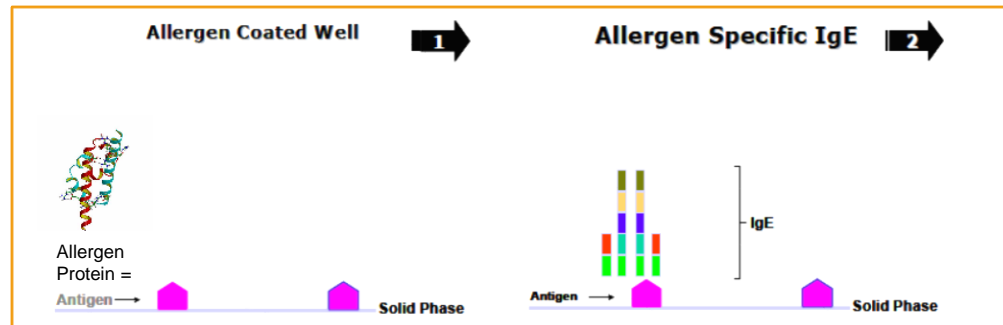
- PUCE





Allergie environnementale

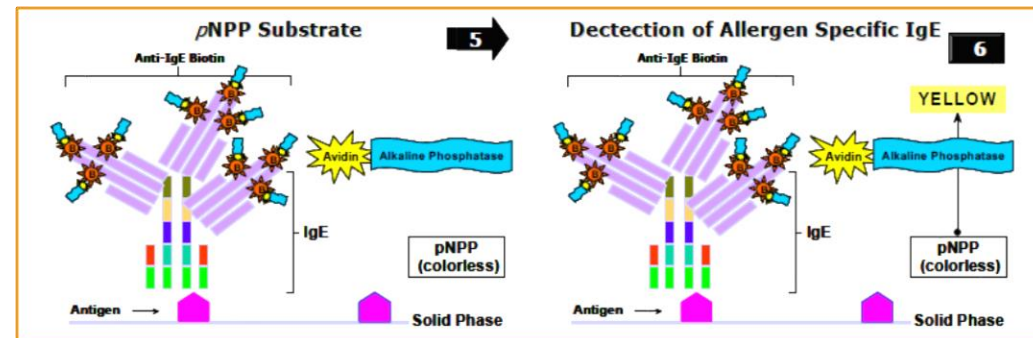
Sérologie ELISA : Le principe ?



Ceva :
300 ech./Semaine



© 2017 - Ceva Biogenix France



MacElisa



Allergie environnementale

Sérologie ELISA : les standards ?

Les ELISA ne sont pas standardisées

Ceva est le seul en France à participer à des tests intra et inter laboratoires (6) dont la majorité sont publiés (**répétabilité ; repro**)

NF U 47-019 Technique ELISA

NF U 47-020 Gestion des prélèvements

DOI: 10.1111/j.1365-3164.2009.00740.x

Performance characteristics of a monoclonal antibody cocktail-based ELISA for detection of allergen-specific IgE in dogs and comparison with a high affinity IgE receptor-based ELISA

Kenneth W. Lee*, Karen D. Blankenship*, Zachary M. McCurry*, Robert E. Esch*, Douglas J. DeBoer† and Rosanna Marsella‡

The epidemiology, pathogenesis, clinical signs, diagnosis and treatment of canine atopic dermatitis (AD) have been reviewed by the American College of Veterinary Dermatology

Research paper

Intra and inter-laboratory reproducibility of a monoclonal antibody cocktail based ELISA for detection of allergen specific IgE in dogs: Proficiency monitoring of *macELISA* in six laboratories

Kenneth W. Lee^{a,*}, Karen D. Blankenship^a, Zachary M. McCurry^a, Brennan McKinney^a, Rick Ruffner^a, Robert E. Esch^a, Cecilia Tambone^b, Rebecca Faas^c, Darren Hermes^d, Pilar Brazis^e, Laurent Drouet^f

^a Greer Laboratories Inc., 639 Nuway Circle, Lenoir, NC 28645, USA

^b AGROLABO S.p.A., Via Masero, 59, 10010 Scarmagno, TO, Italy

^c Artu Biologicals, 1320 WB Almere, Netherlands

^d Axiom Veterinary Laboratories, The Manor House, Brunel Road, Newton Abbot, Devon, TQ12 4PB, UK

^e Univet Diagnostic Services, Avda Cerdanyola, 92, 08172 Sant Cugat, Barcelona, Spain

^f Biovac, 4 rue Olivier de Serres BP 10061 Angers Technopole 49071 Beaucazoué Cedex, France

Research Open

Integrative Journal of Veterinary Biosciences

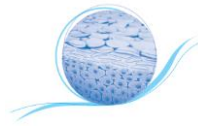
Volume 1 Issue 1

Research Article

Continued Proficiency Monitoring Of Monoclonal Antibody Cocktail-Based Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Detection of Allergen Specific Immunoglobulin E in Dogs - 2016

Kenneth Lee^{1*}, Karen Blankenship¹, Brennan McKinney², Gerhard Kern³, Elizabeth Roth³, Janice Greenwood⁴, Pilar Brazis⁵, Laurent Drouet⁶, Cecilia Tambone⁷, Dirk Tielenburg⁸





Allergie environnementale

Sérologie ELISA : Les résultats ?

Lecture simple

Positif > **150 EAU**

(Seuil de détection bas de 10 pg IgE spécifiques et établit sur 99% de confiance vs FcεR1α receptor ; Lee 2009 ; Halliwell 2017)

Résultats sous 7 à 10 jours

Validés par un vétérinaire

Biobeta
6, rue OLIVIER DE SERRES
CEVA BIOVAC
49070 Beauchamp - Tél : 02 41 48 30 30 - Fax : 02 41 48 34 94

Numéro de dossier : 93235
Date de réception échantillon : 17/02/2017
Date d'analyse échantillon : 22/02/2017
Fax vétérinaire :
Email :

Espèce : Chien Nom : FALCO
Race : Non communiquée Age : 4 ans

Monsieur
21 RUE D
86190 VOUILLE

CLINIQUE VETERINAIRE
86190 VOUILLE

BAC BIOVAC CHIEN 32 ALLERGENES

Allergènes	E.A.U. *	Allergènes	E.A.U. *
AEROALLERGENES (S.P) **		AEROALLERGENES (suite) (S.P) **	
Dermatophagoides farinae	761 (150)	Ambrosie	16 (150)
Acarén domestique	93 (150)	Ortie	0 (150)
Dermatophagoides pteronyssinus	93 (150)	Oseille	25 (150)
Acarén domestique	761 (150)	Graminées fourragères	23 (150)
Acarus siro	761 (150)	Dactyle, Fétuque, Ivraie, Foin	
Acarén de stockage	484 (150)	Graminées céréalières	14 (150)
Tyrophagus putrescentiae	484 (150)	Mais, Blé, Avoine	
Acarén de stockage	21 (150)	Chêne	9 (150)
Lepidoglyphus destructor	21 (150)	Fagacées	
Acarén de stockage	3 (150)	Bouleau	6 (150)
Blatte	3 (150)	Bétulacées	
Blattella germanica	8 (150)	Saule	3 (150)
Puce	8 (150)	Salicacées	
Moississures n°1	57 (150)	Olivier	16 (150)
Alternaria, Aspergillus, Cladosporium, Penicillium	57 (150)	Oléacées	
Malassezia	76 (150)	Platan	9 (150)
Lévre Malassezia pachydermatis	76 (150)	Platanacées	
Armoise	25 (150)	Cyprés	13 (150)
Plantain	26 (150)	Cupressacées	
Chénopode	26 (150)	Noisetier	0 (150)
		Corylorées	

INTERPRETATION DES RESULTATS

Commentaires du Dr A.SCHRUMPF :

La présence d'IgE spécifiques traduit une réponse immunitaire de l'animal vis à vis des allergènes testés. Elle doit être corréliée à l'anamnèse et à la clinique pour signer la maladie allergique. Les résultats positifs (taux significatifs) orientent sur les allergènes à incorporer dans le traitement de désensibilisation.

La méthode ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) présente une haute spécificité et une haute sensibilité. Les IgE spécifiques d'allergènes du sérum de l'animal sont mesurées en utilisant un anticorps monoclonal à forte affinité pour les IgE. Les analyses réalisées sont conformes à la norme AFNOR NF-47-019.

Vétérinaire : Dr A.SCHRUMPF
Technicien : MAJUEL

(*) E.A.U. = ELISA Allergy Units
(**) S.P. = Seuil de Positivité
Tableau d'interprétation des résultats en E.A.U.
E.A.U. < SP : Négatif ou non significatif
E.A.U. >= SP : Taux significatif
E.A.U. >= 2 x SP : Taux fortement significatif

Édité le Mardi 20 Février 2018
Ceva Santé Animale
www.ceva-santéanimale.fr

Version N° 03/17
Ensemble, au-delà de la santé animale





Allergie environnementale

Sérologie ELISA Quand l'utiliser ?

Possibilité de tester la « gale » pour exclure le diagnostic si forte suspicion clinique, ou pour exclure la possibilité de faux positifs aux Acariens (Hensel al 2015)

LABORATOIRE CEVA
Laboratoire Ceva Biovac
6, rue OLIVIER DE BERRES
49070 Beaucouze Tél : 02 41 48 30 30 Fax : 02 41 48 34 94

Numéro de dossier : 168586
Date de réception échantillon : 10/04/2017
Date d'analyse échantillon : 12/04/2017

Esèce : Chien Nom : LENON
Race : Golden Retriever Age : 2 ans

Fax vétérinaire :
Email :

CLINIQUE VÉTÉRIAIRE
Docteur

Madame

RESULTAT D'ANALYSE GALE

Sarcoptes scabiei var. canis TR = 0

INTERPRÉTATION DES RESULTATS

TR < 10 Négatif
TR 10 - 15 Douteux (Test à refaire dans 4 à 6 semaines)
TR > 15 Positif

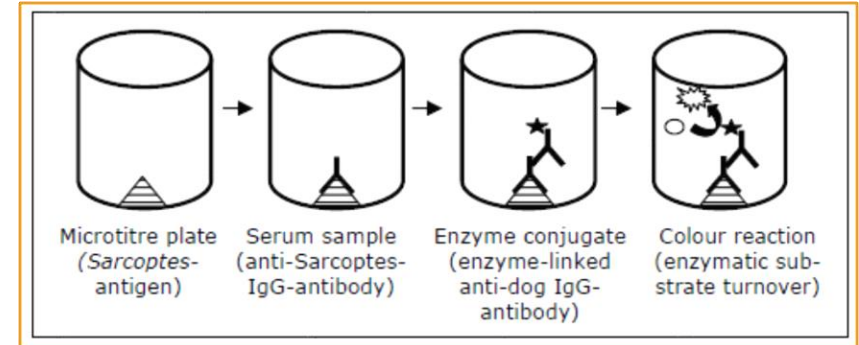
La méthode ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) SARCOPTES ELISA 2001® DOG présente une haute spécificité et une haute sensibilité. Les IgG spécifiques de *Sarcoptes scabiei var. canis* du sérum du chien sont mesurées en utilisant un anticorps monoclonal à forte affinité. Les analyses sont réalisées conformément à la norme AFNOR NF-47-019.

Vétérinaire
Dr C. TREMBLAY

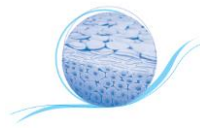
Technicien
J. GROSBOUARD

Edité le Mardi 18 Avril 2017
Version N° 03/17
Ceva Santé Animale
www.ceva.com/fr/santeeanimale

Ensemble, au-delà de la santé animale



Sarcoptes scabiei var canis
IgG determination



Allergie alimentaire

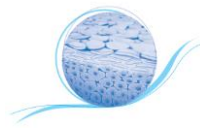


Le diagnostic

L'**éviction** doit être mise en place pendant **8 à 12 semaines** et suivie de la **provocation par réintroduction**: ceci reste le seul moyen de diagnostic

Cependant pas simple en routine :

- risque de sélectionner un aliment qui ne convient pas
- risque de sélectionner un aliment peu appétant
- risque de sélectionner un aliment avec lequel les animaux ont faim (cas des aliments très hydrolysés)
- risque de perte de motivation du propriétaire si l'aliment sélectionné n'a pas convenu



Allergie alimentaire

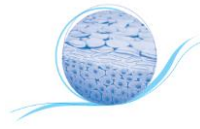
Les tests DIAL : le positionnement

Les tests DIAL n'ont pas de valeur diagnostic !

Ils sont utiles comme aide au choix des aliments à inclure dans le régime d'éviction ou du régime à long terme pour les animaux allergiques à composante alimentaire

Test **unique** !





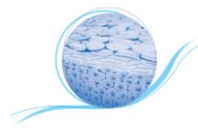
Allergie alimentaire

Les tests DIAL : la technologie Western Blot (ou Immunoblot)

Il s'agit de la détection d'IgE spécifiques de trophallergènes contenus dans les aliments ménagers ou transformés (industriels) après séparation des protéines

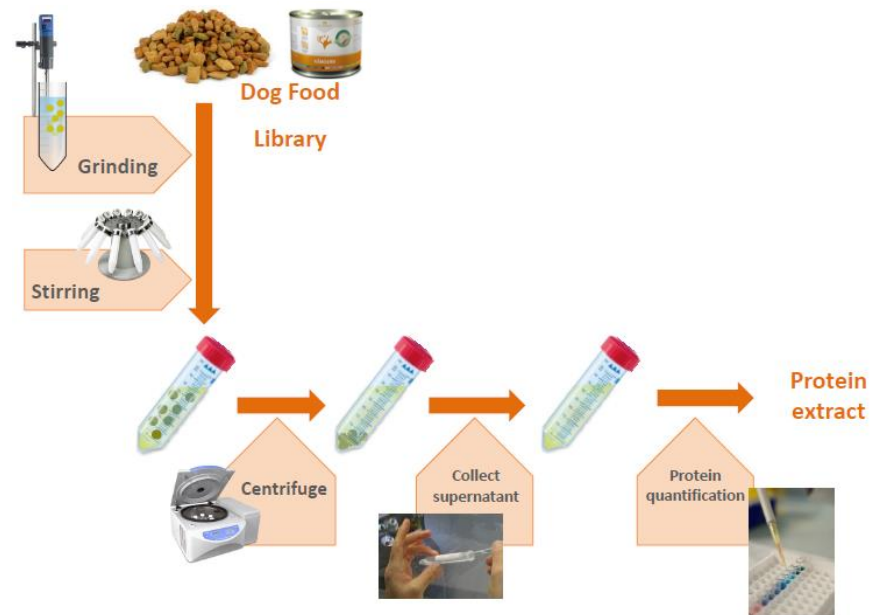
C'est donc **très différent des techniques ELISA** proposées qui sont basées sur l'analyse des protéines d'aliments :

- « matières premières », crus, non forcément consommés par l'animal
- et qui ne constituent pas généralement la nourriture habituelle/quotidienne
- ne prend pas en compte les facteurs d'appétence ou produit de charge

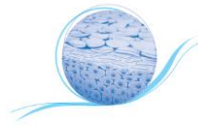


Allergie alimentaire

Les tests DIAL : la technologie Western Blot (ou Immunoblot) Etape 1 : préparation des antigènes alimentaires

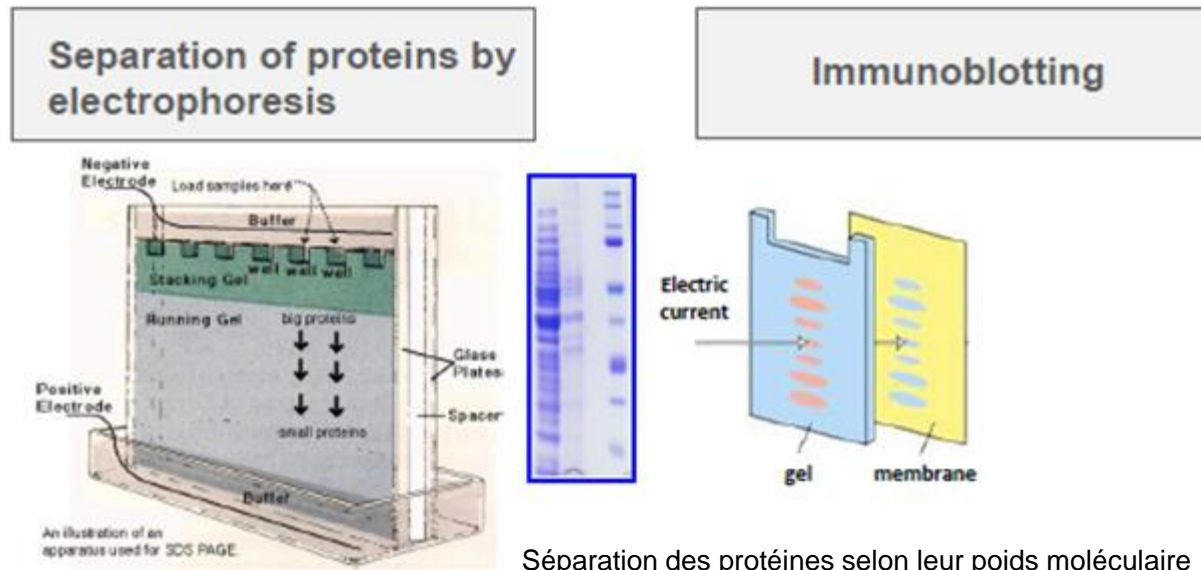


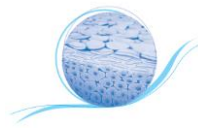
Extraits protéiques titrés



Allergie alimentaire

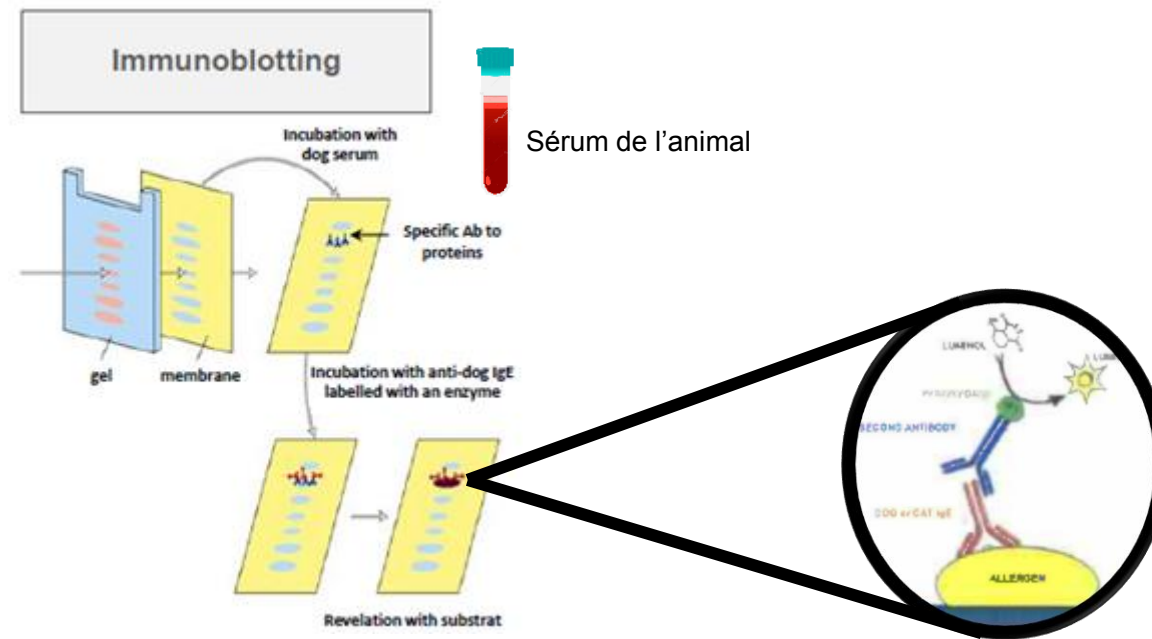
Les tests DIAL : la technologie Western Blot (ou Immunoblot) Etape 2 : La séparation protéique

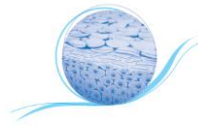




Allergie alimentaire

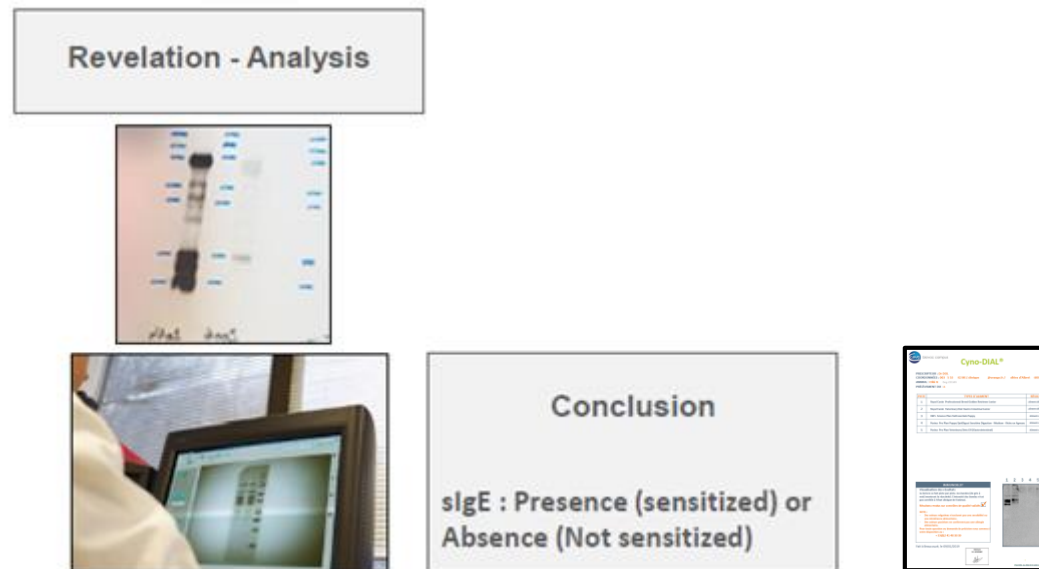
Les tests DIAL : la technologie Western Blot (ou Immunoblot) Etape 3: L'immunoblotting

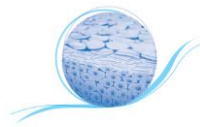




Allergie alimentaire

Les tests DIAL : la technologie Western Blot (ou Immunoblot) Etape 4: La révélation par chimi-luminésence





Allergie alimentaire

Les tests DIAL : dans la pratique ?

- **Simple** ! prise de sang (sérum ou plasma)
- Peut être le même que pour le bilan environnemental
- Pas de saisonnalité à respecter, pas d'arrêt de traitement

- Envoi par la poste
- Minimum 0,4 ml de sérum (à conserver au frais avant envoi)
- Résultats en 7 à 10 jours



Prélever environ 3 à 4 ml de sang dans un tube sec ou héparine/EDTA et le centrifuger à température ambiante afin d'isoler le sérum/plasma

1



Prélever le sérum/plasma ainsi obtenu dans un tube sec (1 ml)

2



Remplir la feuille de demande d'analyse

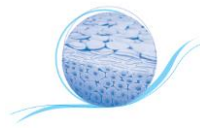
- Coordonnées de la clinique
- Noms et coordonnées du propriétaire et du chien
- Type d'analyse
- Nom, e-mail, n° d'ordre et signature du prescripteur **obligatoires**

3



Envoyer le prélèvement et le règlement à **Ceva Biovac** (à affranchir selon poids et tarifs en vigueur) Les résultats sont envoyés sous 7 à 10 jours après réception

4



Allergie alimentaire

Les tests DIAL : dans la pratique, quand les effectuer?

Dr T.Olivry, « *tout chien atopique devrait passer par un diagnostic d'allergie alimentaire* » > **cela fait partie de la démarche diagnostique conseillée par les experts (exclusion ou confirmation)**

Chez le chat cela dépend du mode de vie du chat :

- Vie intérieure
- Vie extérieure avec nourriture ailleurs et/ou chasse



Allergie alimentaire

Les tests DIAL : La fiabilité

CynoDial est jugé utile comme aide à la sélection des aliments à inclure dans un régime d'éviction (Favrot et al, 2017)

Vet Dermatol 2017

DOI: 10.1111/vde.12412

Western blot analysis of sera from dogs with suspected food allergy

Claude Favrot*, **Monika Linek†**, **Jacques Fontaine‡**, **Luc Beco§**, **Ana Rostaher***, **Nina Fischer***, **Nicolas Couturier¶**, **Sandrine Jacquenet¶** and **Bernard E. Bihain¶**

*Clinic for Small Animal Internal Medicine, University of Zurich, Winterthurerstrasse 204, CH-8057 Zürich, Switzerland

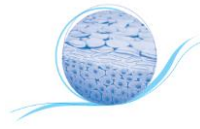
†Tierärztliche Spezialisten, Rodigallee 85, D-22043 Hamburg, Germany

‡Clinique Vétérinaire, 425 Brugmann Avenue, B-1180 Bruxelles, Belgium

§Cabinet Vétérinaire, 104 Reine Astrid Avenue, B-4900 Spa, Belgium

¶Gencils SA, 15 rue du Bois de la Champelle, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France

Correspondence: Sandrine Jacquenet, Gencils SA, 15 rue du Bois de la Champelle, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France. E-mail: s.jacquenet@gencils.com



Allergie alimentaire

Les tests DIAL : Quels aliments peut-on tester?

Tout type d'aliment consommé :

- Croquettes



- Pâtée



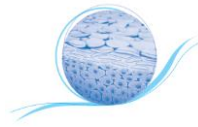
- Friandises



- Compléments alimentaires

- Aliments ménagers crus ou cuits





Allergie alimentaire

Les tests DIAL : Combien d'aliments peut-on tester?

- DIAL 5 (standard) : l'aliment habituel ou suspecté et des alternatives possibles

- DIAL 1 : uniquement si tout positif sur le DIAL 5

Ne pas oublier les friandises qui peuvent également être mises en cause

CHOIX DES ALIMENTS À ANALYSER

■ Veuillez consulter la liste des aliments disponibles pour l'analyse dans l'espace téléchargement de notre site : www.ceva-santeanimale.fr/liste-aliments

■ Merci de préciser la désignation exacte de l'aliment et sa référence telles qu'indiquées dans la liste

■ 1 SEUL ALIMENT PAR LIGNE

MOTIF DE L'ANALYSE

Mise en place d'un régime d'éviction (choisir 5 alternatives industrielles ou ménagères* envisagées)

Suivi de l'animal allergique (diagnostic confirmé par un régime d'éviction positif) (choisir 5 aliments industriels ou ménagers* envisagés pour une alimentation quotidienne)

* Pour les aliments ménagers, merci de préciser « cru » ou « cuit »

ALIMENT 1 : _____
RÉFÉRENCE : _____

ALIMENT 2 : _____
RÉFÉRENCE : _____

ALIMENT 3 : _____
RÉFÉRENCE : _____

ALIMENT 4 : _____
RÉFÉRENCE : _____

ALIMENT 5 : _____
RÉFÉRENCE : _____

INFORMATION IMPORTANTE

Si l'aliment que vous souhaitez tester ne se trouve pas sur la liste des aliments disponibles (www.ceva-santeanimale.fr/liste-aliments), merci de nous faire parvenir un échantillon (15g). Pour la nourriture humide, merci de nous faire parvenir une boîte/sachet non déconditionné. Devront figurer sur l'échantillon le nom de l'animal, du propriétaire et du vétérinaire.

Veuillez noter qu'une demande de test pour un aliment ménager (non industriel) absent de la liste entraînera un surcoût de 5 € TTC. Merci de bien vouloir additionner ce surcoût à votre règlement.

Ne seront testés que les aliments spécifiés clairement au recto de cette présente fiche d'analyse. En cas de réaction à tous les aliments proposés, une analyse complémentaire avec le même prélèvement pourra être réalisée.

LE PRÉLÈVEMENT EN PRATIQUE

➤ **Prélever environ 3 à 4 ml de sang** dans un tube sec ou héparine/EDTA

➤ **Centrifuger** le tube à température ambiante afin d'isoler le **sérum/plasma**

➤ **Prélever le sérum/plasma** ainsi obtenu dans un **tube sec (1 ml)**

➤ **Remplir** la présente feuille de **demande d'analyse**

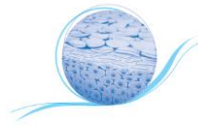
➤ **Expédier le tube de prélèvement** avec la **demande d'analyse** et le **règlement** par la poste

NB : Les analyses peuvent être effectuées sur un animal en cours de traitement avec glycocontroline, ciclosporine, oclacétole ou lokivetmab (pas d'arrêt de traitement nécessaire).

USAGE INTERNE

DATE DE RÉCEPTION DU PRÉLÈVEMENT : <input type="checkbox"/> Sérum clair <input type="checkbox"/> Sérum faiblement hémolysé <input type="checkbox"/> Sérum fortement hémolysé <input type="checkbox"/> Autre : _____	QUALITÉ APRÈS CENTRIFUGATION : <input type="checkbox"/> Sérum <input type="checkbox"/> Plasma <input type="checkbox"/> Clair/faiblement hémolysé <input type="checkbox"/> Fortement hémolysé <input type="checkbox"/> Autre : _____	VOLUME POUR ANALYSE : <input type="checkbox"/> ≥ 1 ml <input type="checkbox"/> < 1 ml Date d'obtention des résultats : _____
--	---	--

Ceva Santé Animale www.ceva-santeanimale.fr Ensemble, au-delà de la santé animale



Allergie alimentaire

Les tests DIAL : Les résultats ?


Lecture simple

Tableau de résultat et image du blot


Résultats positif si apparition d'une bande foncée



Validé par un vétérinaire



Cyno-DIAL®



PRESCRIPTEUR : Dr DOL
 COORDONNÉES : 003 5 53 02 80 / clinique @orange.fr / allées d'Albret 600
 ANIMAL : Oibi G Dog-221589
 PRÉLÈVEMENT DU : n

PISTE	TYPES D'ALIMENT	RÉSULTATS
1	Royal Canin Professionnal Breed Golden Retriever Junior	Aliment déconseillé
2	Royal Canin Veterinary Diet Gastro Intestinal Junior	Aliment déconseillé
3	Hill's Science Plan VetEssentials Puppy	Aliment conseillé
4	Purina Pro Plan Puppy OptiDigest Sensitive Digestion - Medium - Riche en Agneau	Aliment conseillé
5	Purina Pro Plan Veterinary Diets EN (Gastrointestinal)	Aliment conseillé

IMMUNOBLOT

Visualisation des résultats
 La lecture se fait piste par piste. Les bandes (de gris à noir) montrent la réactivité. L'intensité des bandes n'est pas corrélée à l'état clinique de l'animal.



Résultats rendus sur contrôles de qualité validés

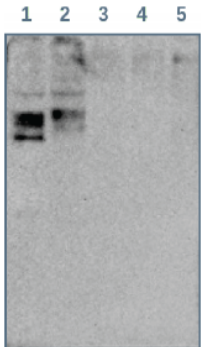
NOTE :

- Des valeurs négatives n'excluent pas une sensibilité ou une intolérance alimentaire.
- Des valeurs positives ne confirment pas une allergie alimentaire.

Pour toute question ou demande de précision nous sommes à votre disposition au :
 + 33(0)2 41 48 30 30

Fait à Beaucouzé, le 09/01/2019

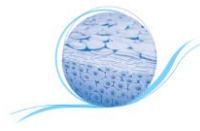




Le service de support technique Ceva

Conclusion :

- Diagnostic est donc clinique
- La démarche recommandée amène à explorer les composantes alimentaires et environnementales
- Les technologies ASIS (ELISA) et DIAL (IMMUNOBLOT) sont là pour vous aider/compléter dans cette démarche



Le service de support technique Ceva

Interprétation des résultats d'analyses, explication des résultats, choix des allergènes à inclure dans un traitement de désensibilisation, mise en place et suivi d'un traitement, questions techniques sur le diagnostic ou le traitement...



...notre service clients est là pour répondre à toutes vos questions ...

➤ Niveau 1 : Service Relation Clients

02.41.48.30.30

ordersbiovac@ceva.com ou biovaccampus@ceva.com

> Niveau 2 : Département Scientifique Animaux de Compagnie Ceva (Dr Silvia Bonati)

Merci pour votre attention!
Vos questions ?