

► Tests rapides : gamme scil

RÉFÉRENCES	TESTS RAPIDES
105298	scil v-RetroFel (FeLV Ag + FIV Ac + FeLV Ac)
105122	scil v-Giardia (Giardia CN/CT)
105124	scil v-ParCoGia (Parvovirus CN/CT, Coronavirus CN/CT, Giardia CN/CT)
105128	scil v-Parvo (Parvovirus CN/CT)
105133	scil v-FeLV-FIV
105139	scil v-Diro (<i>Dirofilaria immitis</i>)
105141	scil v-Ehrlichia (<i>Ehrlichia canis</i>)
105143	scil v-Leishmania



RetroFel

INTÉRÊT DU TEST RAPIDE IMMUNOLOGIQUE
FeLV antigène et anticorps



scil animal care company

Parc Activeum - 3 rue Jacqueline Auriol - 67 120 Altorf - Tél : +33 (0)3 90 20 16 40 - Fax : +33 (0)3 90 20 16 45

E-mail : frmarketing@scilvet.com

www.scilvet.fr

L'un des tests rapides les plus utilisés en pratique féline est le test FeLV / FIV. Ce test détecte l'antigène du virus de la leucémie féline (FeLV) ainsi que les anticorps du virus de l'immunodéficience féline (FIV).

scil animal care company établit et valide un nouveau test rapide, qui peut non seulement identifier les anticorps dirigés contre les antigènes FIV, mais également les anticorps dirigés contre le FeLV.

Le but de ce résumé est d'évaluer l'utilité d'un test détectant les anticorps contre le FeLV.

► Résumé

Un test rapide utilisable en clinique détectant l'antigène FeLV et des anticorps dirigés contre ce virus ajouterait des informations importantes et utiles au clinicien, car il facilite l'identification des chats qui sont entrés en contact avec le FeLV. L'évaluation des anticorps dirigés contre le FeLV a en outre le potentiel de remplacer, au moins partiellement, l'analyse PCR laborieuse et coûteuse.

► Contexte

L'infection d'un chat par le FeLV ne se traduit pas toujours par une maladie clinique. En fonction de l'âge du chat, de son statut immunitaire et du nombre de particules virales incorporées, différents types d'infection se développent (voir encadré 1).

Les types d'infection diffèrent les uns des autres par la probabilité que le chat infecté développe ou non cliniquement une maladie et par la nature du tissu où le virus, ou certains de ses composants, reste détectable dans l'organisme. En fonction de ces localisations tissulaires, il est plus ou moins facile de détecter le virus dans un spécimen diagnostique et d'identifier une infection.

Différents types d'infections au FeLV chez les chats.

1. Infection **progressive** où les chats contiennent du virus dans leur sang (= sont **virémiques**), et où le chat est très susceptible de développer une maladie **clinique**.
2. Infection **régressive** où les chats sont **transitoirement** virémiques mais incorporent ensuite le génome du virus dans leur ADN et développent une infection **latente**. Ils peuvent développer une maladie clinique si le virus est réactivé.
3. Infection **abortive** lorsque le virus se retire dans les tissus et qu'il n'y a pas de virémie.
4. Une infection focale ou **atypique** est rarement présente, lorsque seule une répllication virale localisée est présente.

Actuellement, différents types de test existent pour identifier l'infection par le FeLV. Les tests en clinique sont présents sous la forme de tests rapides, qui détectent le virus (antigène viral). L'antigène n'est détectable que dans certains types d'infection : infection progressive et seulement de manière transitoire* dans une infection régressive. En cas de doute sur l'infection, le spécimen peut être envoyé à des laboratoires spécialisés qui recherchent le génome viral intégré dans l'ADN du chat (= ADN **provirus**). D'autres tests sont possibles, mais non disponibles dans tous les laboratoires de référence. Le tableau 1 indique quel test est positif en fonction du type d'infection.

La méthode diagnostique de choix est la **PCR**. Malheureusement, ce test n'est pas complètement validé aux États-Unis, mais reste disponible dans les laboratoires de référence européens. La PCR est laborieuse et coûteuse. Le provirus est présent chez les chats souffrant d'une maladie active et chez certains chats où le virus s'est mis en retrait dans la **moelle osseuse** et certains tissus (infection progressive et infection régressive). Chez certains chats (infection abortive), la seule façon de détecter le virus chez le chat est le prélèvement de la moelle osseuse. Cette procédure est invasive, nécessite une anesthésie et coûte cher. Les chats infectés localement peuvent ou pas être positifs avec les tests actuels, et la quantité de chats infectés localement reste à élucider avec de meilleures possibilités de détection.

Les **anticorps** sont générés lorsque le système immunitaire d'un organisme combat les agents pathogènes envahissants. L'utilité de la détection des anticorps pour diagnostiquer le FeLV a été évaluée. Les dosages dépendent du type d'anticorps utilisé. L'anticorps le plus prometteur est dirigé contre la protéine d'enveloppe transmembranaire **p15E**. La concentration de cet anticorps est toujours augmentée chez les chats positifs au **provirus**, ce qui laisse espérer que les tests PCR pourraient probablement être remplacés par la détection d'anticorps dans certains cas. Chez les chats **vaccinés**, cet anticorps n'est pas augmenté de manière significative, ce qui est important pour différencier la réponse immunitaire d'un chat naturellement infecté et d'un chat vacciné.

Malgré le type d'infection présent, chaque chat peut théoriquement être / devenir infectieux pour d'autres chats et / ou peut développer une maladie clinique en mois ou en années. En outre, il n'y a pas de remède thérapeutique contre le FeLV. Il est donc essentiel de diagnostiquer chaque chat infecté.

► Détection et stades de l'infection par le FeLV

(adapté de Hartmann, *Clinical Aspects of Feline Retroviruses; A Review, 2012*)

Modes d'infection au FeLV	Antigène p27 FeLV dans le sang	Culture virus sanguin	ARN viral dans le sang	ADN viral dans le sang	Culture virus tissulaire	Excrétion virale	Anticorps anti-FeLV	Maladie associée au FeLV
Progressif	+	+	+	+	+	+	+	Probable
Régressif	-*	-	-	+	-	-	+	Improbable
Abortif	-	-	-	-	-	-	+/-	Improbable
Focal	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	Improbable

► Références

Katrin Hartmann. **Clinical Aspects of Feline Retroviruses: A Review.** Viruses 2012, 4, 2684-2710

Major, A.; Cattori, V.; Boenzli, E.; Riond, B.; Ossent, P.; Meli, M.L.; Hofmann-Lehmann, R.; Lutz, H. **Exposure of cats to low doses of felv: Seroconversion as the sole parameter of infection.** Vet Res 2010, 41, 17.

Eva Boenzli, Maik Hadorn, Sonja Hartnack, Jon Huder, Regina Hofmann-Lehmann, Hans Lutz. **Detection of Antibodies to the Feline Leukemia Virus (FeLV) Transmembrane Protein p15E: an Alternative Approach for Serological FeLV Detection Based on Antibodies to p15E.** Journal of Clinical Microbiology 2014, 52 (6) 2046-2052

Stefanie Nesina, A. Katrin Helfer-Hungerbuehler, Barbara Riond, Felicitas S. Boretti, Barbara Willi, Marina L. Meli, Paula Grest and Regina Hofmann-Lehmann. **Retroviral DNA—the silent winner: blood transfusion containing latent feline leukemia provirus causes infection and disease in naïve recipient cats.** Retrovirology (2015) 12:105