

ANIGEN RAPID FIV AB/FELV AG TESTKIT

Interpretation und Evaluierung

Testinterpretation¹

	infiziert	falsch-positiv
positiv	<ul style="list-style-type: none"> - Katze drinnen halten, um nicht infizierte Katzen zu schützen - Katze sollte kastriert werden - Gesundheitsüberwachung jährlich zusammen mit Parasitenkontrolle - Besitzer sollten auf Sekundärinfektionen oder verwandte Krankheiten achten 	Blut, das unmittelbar nach der Impfung gesammelt wird, kann jedoch nachweisbare FeLV-Antigene oder zirkulierende DNA aus dem Impfstoff enthalten. (Bionote Rapid FIV/FeLV bietet DIVA für FIV)
	nicht infiziert	falsch-negativ
negativ	- jährliches Monitoring auf FeLV-Infektion	<ul style="list-style-type: none"> - kann aufgrund von Leukopenie oder Mangel an Knochenmarkbeteiligung auftreten - Test 30 Tage nach dem ersten Test wiederholen, wenn die Exposition gegenüber dem Virus vermutet wird - Regressive Infektion kann aufgrund fehlender viraler Antigenproduktion nicht nachgewiesen werden

Externe Evaluierung für FIV Ab/FeLV Ag²

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1939-165X.2009.00196.x>

Evaluierung eines neuen FIV und FeLV-Testsystems für Tierkliniken

Tabelle 1: Vergleich von zwei FIV Testsystemen an 300 Proben mit einer FIV Infektionshäufigkeit von 3,0 % (Anzahl der falsch-negativen Ergebnisse: IDEXX: 1, ANIGEN: 1)

Tests	Anigen Rapid FIV Ab/FeLV Ag Testkit	SNAP Kombi Plus FeLV Antigen/FIV Antibody Test
Firmen	Animal Genetics	IDEXX
Länder	Korea	Deutschland
Sensitivität (%)	88,9 %	88,9 %
95 % CI (Sensitivität)	56,5 - 98,0 %	56,5 - 98,0 %
Spezifität (%)	99,7 %	100 %
95 % CI (Spezifität)	98,1 - 99,9 %	98,7 - 100 %
positiver Vorhersagewert (%)	99,7 %	99,7 %
negativer Vorhersagewert (%)	88,9 %	100 %
Anzahl der Proben	300	300

Zusammenfassung:

Viele In-House-Tests für die Diagnose des feline Immunschwächevirus (FIV) und des feline Leukämievirus (FeLV) sind zur Verwendung in der Tierarztpraxis zugelassen. Ein neuer Test mit unbekannter Leistung ist kürzlich auf dem Markt erschienen. Ziel dieser Studie war es, die Wirksamkeit eines neuen klinischen Testsystems, des Anigen Rapid FIV Ab / FeLV Ag-Tests zu definieren und mit dem derzeit führenden klinischen Test, dem SNAP Kombi Plus FeLV Antigen / FIB, zu vergleichen.

Antikörper-Test Methoden: An der Klinik für Kleintiermedizin der Ludwig-Maximilians-Universität wurden dreihundert Serumproben von zufällig ausgewählten gesunden und ausgewachsenen Katzen mit dem Anigen-Schnelltest und dem SNAP-Kombi-Plus-Test getestet. Diagnostische Sensitivität, Spezifität und positive und negative prädiktive Werte wurden für beide Tests mit Western Blot als Goldstandard für die Verifizierung der FIV-Infektion und PCR als Goldstandard für die FeLV-Infektion berechnet.

Ergebnisse: Das Vorhandensein von Antikörpern gegen FIV wurde durch Western Blot in 9/300 Proben bestätigt (Prävalenz 3%). FeLV-DNA wurde durch PCR in 15/300 Proben nachgewiesen (Prävalenz 5%). Für die FIV-Infektion wies der Anigen-Schnelltest eine Sensitivität von 88,9%, eine Spezifität von 99,7%, einen positiven prädiktiven Wert von 88,9% und einen negativen prädiktiven Wert von 99,7% auf. Für die FeLV-Infektion hatte der Anigen-Schnelltest eine Sensitivität von 40,0%, eine Spezifität von 100%, einen positiven prädiktiven Wert von 100% und einen negativen prädiktiven Wert von 96,9%. Die diagnostische Genauigkeit war ähnlich wie beim SNAP Kombi Plus Test.

Schlussfolgerung: Der neue Anigen Rapid FIV Ab / FeLV Ag-Test zeigte eine sehr gute Leistung und kann für den Einsatz in der Tierarztpraxis empfohlen werden.

Externe Evaluierung für FIV Ab³

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2015.07.004>

Tabelle 7:

Kombinierte Ergebnisse von drei patientennahen FIV-Antikörper-Testkits bei FIV-geimpften und FIV-ungeimpften Katzen (N = 358). Beachten Sie, dass diese zusammengesetzte Population stark von FIV-geimpften Katzen beeinflusst wurde (119/358, 33%). In der Praxis wird der Anteil der Katzen in einem Gebiet stark von den Impfprotokollen lokaler Tierkliniken abhängen und sich erheblich von diesem Wert unterscheiden. Konfidenzintervalle (95%) sind in Klammern angegeben.

Testkit	SNAP Combo	Witness	Anigen Rapid
Richtig +ve	26	26	26
Falsch +ve	120	7	0
Richtig -ve	212	325	332
Falsch -ve	0	0	0
Sensitivität (%)	26/26 = 100	26/26 = 100	26/26 = 100
Spezifität (%)	212/332 = 64 (59-69)	325/332 = 98 (96-99)	332/332 = 100
PPV (%)	26/146 = 18 (12-24)	26/33 = 79 (65-93)	26/26 = 100
NPV (%)	212/212 = 100	325/325 = 100	332/332 = 100
Gesamtgenauigkeit	238/358 = 66 (62-71)	351/358 = 98 (97-99)	358/358 = 100

Zusammenfassung:

Diese Studie widerspricht der gängigen Meinung, dass der Infektionsstatus von Katzen mit FIV-geimpften Katzen mit Hilfe von "Point-of-Care" -Antikörper-Testkits aufgrund einer nicht unterscheidbaren Antikörperproduktion in FIV-geimpftem und natürlichem FIV nicht bestimmt werden kann. Die Leistung von drei kommerziell erhältlichen Point-of-Care-Antikörper-Testkits wurde in einer gemischten Population von FIV-geimpften (n = 119) und FIV-ungeimpften (n = 239) Katzen in Australien verglichen. Der FIV-Infektionsstatus wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse aller Antikörper-Kits in Verbindung mit den Ergebnissen eines kommerziell erhältlichen PCR-Assays (FIV Real PCR™) zugeordnet. Zwei Immuno-Chromatographie-Kits für den lateralen Durchfluss (FeLV/FIV; Anigen Rapid FIV/FeLV) wiesen eine ausgezeichnete Gesamtsensitivität (100%; 100%) und Spezifität (98%; 100%) auf und konnten den tatsächlichen FIV-Infektionsstatus von Katzen unabhängig von der FIV Impfgeschichte erkennen. Der ELISA-Test (SNAP FIV/FeLV Combo) konnte nicht feststellen, ob die erkannten Antikörper auf eine vorherige FIV-Impfung, eine natürliche FIV-Infektion oder beides zurückzuführen waren. Die Sensitivität und Spezifität von FIV Real PCR™ zum Nachweis von viraler und proviraler Nukleinsäure betrug 92% bzw. 99%. Diese Ergebnisse werden möglicherweise die Art und Weise ändern, in der Tierärzte in Ländern, in denen FIV-Impfungen durchgeführt werden, nach FIV suchen, insbesondere in Tierheimszenarien, in denen die Durchführbarkeit des Massenscreenings durch die Testkosten beeinträchtigt wird.

Service und Vertrieb

PHARMADOC GmbH · Hauptstr. 27 f 23923 Lüdersdorf

Bestell-Hotline: 038821 - 620 20

Medizinisch-Wissenschaftliche Abteilung: Tel.: 03671 - 35 71 46

PHARMADOC

Bionote_FIV_Ab_FeLV_Ag_Evaluierung_DE_2018-06-15_V2