

V E T S C A N[®] *Rapid Tests*

Rychlé mikrobiologické testy

Příbalový leták

Ehrlichioza psí

Test je určen pro detekci protilátek proti Ehrlichia canis, chaffensisa a/nebo ewingi v plné nesrážlivé krvi, plasmě nebo séru psů. Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Z plné nesrážlivé krve, plasmy nebo séra.
- Jednoduché provedení - přidá se pouze vzorek a pufr (v poměru 1 kapka vzorku + 3 kapky pufru).
- Rychlé výsledky do 10 minut.
- Snadné odečítání výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě (2 - 27°C).
- Dlouhá doba expirace (12 měsíců).
- Uživatelské balení - 25 testů v krabici.
- Stabilita: 7 dní v lednici (zmražené sérum nebo plasma).

Princip testu:

Snadno interpretovatelný test na principu laterální průtokové imunochromatografie. V testu jsou použity vysoce specifické rekombinanční peptidy vázající protilátky proti Ehrlichii v plné nesrážlivé krvi, séru nebo plasmě psů. Komplexy peptidů a protilátek migrují podél nitrocelulózové membrány. Pozitivní výsledky vytvoří červenou testovací linii (T) a druhá linie, kontrolní (C), znamená, že test je kompletní a platný.

Klinicky ověřená spolehlivost.

Kvalita výsledků rychlého testu na psí Ehrlichiozu zasláná do referenční laboratoře je následující:

Citlivost: 93,8% (95 % CI, 89,7 - 96,7 %): n = 210

Specifická: 96,3% (95 % CI, 92,8 - 98,4 %): n = 216

Psí Ehrlichioza je přenosná choroba způsobená běžnou intracelulární baktérií, která je přenosná klíšťaty (Rhipicephalus sanguineus). Ehrlichia canis je rozšířena celosvětově, obzvláště ve střední a jižní Evropě. Tyto mikroby jsou obvykle udržovány v cyklech mezi klíšťaty a domácími nebo divokými zvířaty, která slouží jako hostitelský rezervoár. Existuje i možnost, že psi se mohou nakazit infekcí od jiného infikovaného psa během transfúze. Psí Ehrlichioza je nemoc projevující se změnami v bílých krvinkách (monocytech a granulocytech), To může ovlivnit funkci kostní dřeně. Existují tři naprosto rozdílná stadia Ehrlichiozy. Zpravidla 1 - 3 týdny po infekci v akutní fázi psi vykazují apatii, anorexii, horečku a snížený počet bílých krvinek způsobený potlačením jejich vývoje v kostní dřeně. Druhé stadium je (subklinická fáze), kdy zvíře nemá žádné zřetelné známky a infekce může léta přetrvávat v organismu a stává se asymptomatickou. Ehrlichia může o své přítomnosti dát vědět pouze snížením počtu krevních destiček a/nebo zvýšenou hladinou globulinů. Nejzávažnější stadium infekce (chronická fáze) je charakterizováno velmi nízkým počtem krevních elementů, krvácením, kulháním, uveitidou a neurologickými poruchami. Chronická Ehrlichioza může být fatální.

Psí lymfická borelióza

Test je určen pro kvalitativní detekci protilátek proti *Borelia burgdorferi* v plné nesrážlivé krvi, plasmě nebo séru psů. Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Z plné nesrážlivé krve, plasmy nebo séra.
- Jednoduché provedení - přidá se pouze vzorek a pufr (v poměru 1 kapka vzorku + 3 kapky pufru).
- Rychlé výsledky do 8 - 15 minut.
- Snadné odečítání výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě (2 - 27° C).
- Dlouhá doba exspirace (9 měsíců).
- Uživatelské balení - 25 testů v krabici.
- Citlivost 100 %.
- Specifická 100 %.
- Stabilita zmrazeného séra nebo plasmy v lednici je 7 dní.

Princip testu:

Test na psí lymfickou boreliózu je snadno interpretovatelná laterální průtoková imunochromatografie. Vysoce specifické rekombinantní peptidy se váží na antigeny *Borelie burgdorferi* nacházející se v plné nesrážlivé krvi, plasmě nebo séru psů. Komplexy migrují podél nitrocelulózoové membrány. Pozitivní výsledky vytvoří červenou testovací linii (T). Druhá, kontrolní (C), znamená, že test je kompletní a platný.

Klinicky ověřená spolehlivost. Kvalita výsledků rychlého testu na psí lymfickou boreliózu VetScan® zasláná do referenční laboratoře je následující:

Citlivost: 100% (96,3 % -100%)

Specifická: 100% (92,9% -100%)

Lymfická Borelióza je jedna z nejčastějších nemocí přenosných klíštěaty ze zvířat na lidi. Je způsobena gramnegativní bakterií ve tvaru spirochety. *Borelia burgdorferi* (je rozšířena především v Severní Americe), v Evropě jsou nejčastějšími původci onemocnění *Borelia afzelii* a *Borelia Garini*. Je přenosná klíštěaty rodu *Ixodes*, která mají v anglosaské literatuře také označení wood tick, a stávají se infikovanými přenosem ze zvířecího rezervoáru, jako jsou drobní savci (např. myši a veverky). Infikovaná zvířata pak šíří nemoc a zůstávají jejím rezervoárem (zdrojem infekce) pro zvířata během jejich celého života. V Evropě je prevalence *Borelie* rozdílná mezi regiony od 5 do 35%. Hlavními klinickými příznaky boreliózy u psů je rozvíjející kulhavost daná zánětem kloubů, často je provázena horečkou, nechutenstvím, apatií a depresí. Vážnější komplikace může zahrnovat poškození ledvin (glomerulonefropatie) a zřídka poškození srdečního svalu (myokarditida) nebo neurologické známky. Úspěšnost léčby závisí na tom, kdy se objeví první příznaky nemoci od přisátí klíštěte, to bývá za 2 - 5 měsíců. Nejvyšší detekce protilátek je úspěšná od 4. do 6. týdne po přisátí klíštěte. Hladina protilátek stoupá až do 3. měsíce, kdy je nejvyšší. Tedy rychlé imunochromatografické testy pro domácí testování zvířat, zabezpečí rychlou a správnou metodu identifikace, kterou může být *Borelia burgdorferi* nalezena.

Giardia psí

Kvalitativní test k detekci antigenu cyst Giardia. Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Jednoduché provedení – přidá se pouze vzorek a pufr (3 kapky pufru + promíchaný vzorek stolice).
- Rychlý s výsledky do 10 -15 minut.
- Snadné odečítání výsledků.
- Uchovávání při pokojové teplotě (15 - 27°C).
- Dlouhá oba expirace (18 měsíců).
- Spotřebitelské balení – souprava 10 nebo 20 testů.
- Zahnuje snadnou aplikaci ředění vzorku v kazetě.
- Vzorek lze skladovat v lednici 1 týden.

Princip testu:

Rychlý test na psí Giardiózu je jednoduchá snadno interpretovatelná laterální průtoková imunochromatografie. Vysoce specifické protilátky proti cystám psí Giardia navázané na koloidní částice zlata migrují vzorkem pacienta podél nitrocelulóзовé membrány. Pozitivní výsledky dávají červenou testovací linii (T). Druhá kontrolní linie (C), potvrzuje, že test je kompletní a provedený správně.

Klinicky ověřená spolehlivost. Kvalita výsledků testu na psí Giardiózu vykazuje s metodami v Referenční laboratoři výsledky:

Citlivost: 98,1%

Specifitu: 99,3%

Srovnání s vzorkem čerstvé stolice (FWM) metodou Western blotting (WB).

FWM - Fecal Wet Mount = vzorek čerstvé stolice

Počet vzorků pro srovnání: n = 243

IFA IFA

FWM-WB (+) FWM-WB (-)

Giardia Rapid 106 1 test (+)

Giardia Rapid test (-) 2 134

Giardia Rapid test (-) 2 134 požitím nebo čicháním z kontaminované stolice

Giardióza psí je chronická střevní infekce způsobená protozoárním parazitem Giardia (Giardia duodenalis synonymum Giardia lamblia), která žije ve střevě psů. Je rozšířena celosvětově nejčastěji u domácích i divokých savců jako běžná infekce psů, koček, přežvýkavců a prasat, ale může být také přenesena na lidi (zoonóza). Cysty Giardia mohou přežívat v chladných a vlhkých klimatických podmínkách a jsou vysoce infekční, zvláště pro starší psy, ale nejčastěji pro štěňata. Pes může získat Giardiózu sežráním trávy nebo čicháním ze země, z fekálií nebo z kontaminované vody. Tito paraziti poškozují střevní trakt, který narušuje trávení, redukuje povrch absorpční plochy, způsobuje břišní bolesti a odčerpává živiny, které jsou nezbytné pro zdraví psa. Po dlouhotrvajícím nedignostikovaném období infekce Giardia, mohou se podle zkušeností u zvířete s pozitivní giardiózou vyvinout akutní silné psychické změny z dehydratačního průjmu. Většina psů, kteří mají průjem, neztrácejí chuť k jídlu, ale často ztrácí hodně na váze, což je kritické zvláště u štěňat. **Pokud pes trpí chronickým intermitentním průjmem**, udělejte test na fekální antigen vedle sledování pravidelnosti stolice.

Parvovirus psí

Kvalitativní test na stanovení antigenu psího parvoviru. Test je rychlý, citlivý a specifický.

Jednoduché provedení - přidá se pouze vzorek a pufr (3 kapky pufru + promíchaný vzorek stolice)

- Rychlé výsledky do 10 minut.
- Snadné odečítání výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě (15 - 27 °C).
- Dlouhá expirace (18 měsíců).
- Spotřebitelské balení: souprava 10 - 20 testů.
- Snadné ředění vzorku přímo v kazetě.
- Typ vzorku: stolice.
- Stabilita vzorku: 2 týdny v lednici.

Princip testu:

Rychlý test VetScan® Canine Parvovirus je snadno interpretovatelná laterální průtoková imunochromatografie. Vysoce specifické na zlato konjugované protilátky zachycují antigeny parvoviru ze vzorku pacienta a migrují podél nitrocelulózové membrány. Pozitivní výsledek se projeví červenou linií (T). Druhá kontrolní linie znamená, že test je kompletní a platný.

Klinicky ověřená spolehlivost. Kvalita výsledků testu na psí parvovirus vykazuje s metodami v referenční laboratoři výsledky:

Citlivost: 96,9 %

Specifická: 96,9%

Srovnání s metodou hemaglutinační (HA) a PCR n = 258

Zdroj: příbalový leták

n = 258 HA-PCR (+) HA-PCR (-)

Parvovirus rychlý test (+) 93 5

Parvovirus rychlý test (-) 3 157

Psí parvovirus (typ2 CPV) je virová infekce vysoce nakažlivá pro psy. Infekce CPV je velmi stabilní v okolním prostředí a může při pokojové teplotě přetrvávat až 3 měsíce a v přírodě za podpory slunečního záření a dehydratace je schopna přetrvávat až 5 měsíců. Virus je především přenášen nepřímo oro-fekální cestou, kdy zvíře čichá k infikovaným fekáliím, pak se může infikovat. Virus se začíná šířit ve fekáliích ještě před rozvojem klinických příznaků. Jeho šíření pokračuje cca 10 dní. K šíření viru není nutný přímý kontakt mezi psy. Obzvláště štěňata a neočkovaní psi se špatnou imunitou jsou vysoce riziková. Jakmile je virus pozřen, velmi rychle napadá dělicí se buňky v psím těle, Nejčastěji napadá střevní epitel a lymfopoetickou tkáň. Virus CPV může také poškodit srdeční sval a způsobit dlouhodobé srdeční problémy, zvláště u malých zvířat. Klinické známky parvovirové enteritidy se obecně rozvíjejí mezi 3.- 7. dnem od infikování a jsou příčinou častých průjmů (někdy i krvavých). Ubývání na váze může být spojeno s život ohrožující dehydratací, letargií, odmítáním příjmu potravy, zvracením, horečkou a dalším silným úbytkem na váze. Jakákoliv neočkovaná štěňata, u kterých se projeví zvracení nebo průjem by měla být testována na CPV. Měl by být proveden dodatečně rychlý test (laterální průtokovou imunochromatografií k detekci antigenů psího parvoviru ve stolici, biochemický profil a krevní obraz. Nízké hladiny leukocytů znamenají CPV infekci zvláště ve spojení s krvavými průjmy. Biochemická analýza krve a moče může odhalit zvýšení jaterních enzymů, lymfopenii a elektrolytovou dysbalanci spojenou s dehydratací.

Srdeční červ

Kvalitativní test na detekci antigenu vlasovce psího (*Dirofilaria immitis*). Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Z plné nesrážlivé krve, plasmy nebo séra.
- Jednoduché provedení - přidá se pouze vzorek a pufr.
- Rychlý- výsledek do 10 minut.
- Snadné odečtení výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě.
- Dlouhodobá stabilita.
- Uživatelské balení: souprav 25 - 100 testů.

Princip testu:

Rychlý test na vlasovce psího (*Dirofilaria immitis*) je založen na principu snadno interpretovatelné laterální průtokové imunochromatografie.

Klinicky ověřená spolehlivost rychlého testu na srdeční červ u psa (*Dirofilaria immitis* vykazuje s metodami srovnávanými v referenční laboratoři lepší výsledky, než jiné kazety založené na laterální průtokové imunochromatografii.

Data pro psí srdeční červ (*Dirofilaria immitis*)

název testu specificita sensitivita

VetScan - 92% 100%
Snap (IDEXX) 92 % 100%
SoloStep 84% 100%
Witness 84% 100%

Srovnáváno bylo 49 pitevnic vzorků, z toho 25 pozitivních a 25 negativních. Zdroj: data z kartotéky Abaxis.

V některých částech světa je onemocnění psím srdečním červem způsobené hlístem *Dirofilaria immitis* endemického charakteru. Rozšíření larev srdečního červa je způsobeno bodnutím komárů. Larvy putují tělem, až se usadí v srdci nebo plicní žíle. Tento proces může trvat až 6 měsíců. Dospělí červi dosahují délky až 30 cm a uvolňují nové larvy do krevního oběhu. Infekce srdečními červy vede často k poškození, jehož výsledkem je poškození plicního endotelu, následované poškozením plicním, poškozením srdce a jiných orgánů. U koček infekce vlasovcem psím způsobuje především poškození plic, které vede k HARD (Heartworm Associated Respiratory Disease). U všech zvířat schopných se infikovat vlasovcem mohou migrující larvy cestovat oběhem a poškodit cévní, viscerální a subkutánní tkáň. Průběh těchto nemocí je závislý na průběhu infekce, množství červů a odpovědi organismu infikovaného zvířete. Přežití u koček infikovaných vlasovcem je 3 roky, u psů 7 let. Testování antigenů na psí srdeční červ je součástí preventivní kontroly. Provádí se rychlým klinickým testem na principu laterální průtokové imunochromatografie.

Virová kočičí leukémie a kočičí imunodeficience

Test na kvalitativní detekci protilátek proti viru kočičí leukémie, viru kočičí imunodeficience v plně nesrážlivé krvi, plasmě nebo séru. Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Plná krev s antikoagulačním činidlem, plasma nebo sérum.
- Jednoduché provedení - přidá se pouze vzorek pufru (1 kapka vzorku + 3 kapky pufru).
- Rychlý výsledek (do 10 minut).
- Skladování při pokojové teplotě (2 - 27°C).
- Dlouhodobá expirace (12 měsíců).
- Uživatelské balení Souprava 25 testů.

Princip testu:

VetScan® rychlý test na virus kočičí leukémie a virus kočičí imunodeficience FeLV/FIV je jednoduchý kombinovaný test snadno interpretovatelný na principu laterální průtokové imunochromatografie. Vysoce specifické proteiny značené konjugovaným zlatem, na sebe váží FeLV antigeny nebo FIV protilátky ve vzorku pacienta a putují společně nitrocelulóзовou membránou. Pozitivní výsledky vytvoří ostře červenou testovací linii (T). Druhá kontrolní linie znamená, že test je kompletní a platný.

Klinicky ověřená spolehlivost. Rychlý test VetScan® na kočičí virovou leukémii a na virovou imunodeficienci koček FeLV/FIV vykazuje při srovnání v referenční laboratoři výsledky kvality uvedené dále:

FeLV Citlivost 96% n = 93

Specificita 99% n = 140

FIV Citlivost 99% n = 114

Specificita 97% n = 110

Virus kočičí leukémie (FeLV) je vysoce infekční smrtící (retrovirus), který se šíří mezi kočkami slinami, nosním sekretem, močí, výkaly a u koťat mlékem od infikovaných matek. Virus FeLV patří do skupiny virů, které mohou způsobit vývoj nádorů u infikovaných koček (solidní lymfom) tj. pevný nádor nebo leukémii, tj. rakovinu kostní dřeně a některé další nádory. Virus je zodpovědný za většinu úmrtí koček domácích nakažených při porodu. Bylo zjištěno, že 1 - 2 % zdravých koček je infikováno virem FeLV. U koček neschopných vytvořit imunologickou odpověď na stávající persistentní virémii, nastane často prudký rozvoj infekce vedoucí k fatálnímu konci.

Odkazy:

Hartmann K. Clinical aspects of feline retroviruses: a review. *Viruses* 2012 Oct 31; 4 (11): 2684-710.

Hoover EA, Mullins JI. Feline leukemia virusinfection and diseases. *J AmVet Med Assoc.* 1991 Nov 15; 199 (10): 1287-97 Review.

Virus infekce kočičí imunodeficience (FIV) je komplexní retrovirus lentivirus), který způsobuje imunodeficientní onemocnění u domácích koček. Virus FIV je málo pohyblivý, schopný ležet inaktivní v těle do doby, než se objeví symptomy. Kočky žijící venku, malá koťata a staré kočky mají větší pravděpodobnost, že onemocní. Virus infikuje bílé krvinky, především lymfocyty, které může virus zabít nebo poškodit případně znemožnit jejich funkci. Zdravé, nově infikované kočky chřadnou progresivněji nebo je průběh charakterizován střídajícími se obdobími nemoci a relativního zdraví. Někdy se neprojeví léta po infekci známky imunodeficience, mohou se však objevit kdykoliv a způsobit rozvoj infekce v těle.

Odkazy:

Hartmann K. Clinical aspects of feline immunodeficiency and feline leukemia virus infection. *Vet Immunol. Immunopatol.* 2011 Oct 15; 143 (3-4): 190-201 Review.

Kenyon IC, Lever AM. The molecular biology of feline immunodeficiency virus (FIV). *Viruses* 2011 Nov; 3 (11): 2192-213.

Anaplazmóza psí

Test je určen na detekci protilátek proti *Anaplasma phagocytophilum* a/nebo *platys* v psí plné nesrážlivé krvi, plasmě nebo séru. Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Z plné nesrážlivé krve, plasmy nebo séra.
- Jednoduchý - přidá se pouze vzorek a pufr (v poměru 1 kapka vzorku + 3 kapky pufru).
- Rychlé výsledky do 8 -10 minut.
- Snadné odečítání výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě (2 - 27 °C).
- Doba skladování vzorků zmražené plasmy nebo séra je 7 dní.
- Dlouhá doba expirace (12 měsíců).
- Uživatelské balení: 25 testů v krabici.

Princip testu:

VetScan® rychlý test na anaplazmózu psí je snadno interpretovatelná laterální průtoková imunochromatografie. Vysoce specifické rekombinační peptidy se váží na protilátky Anapalsmy nesrážlivé krve, plasmy nebo séra psů. Komplex migruje podél nitrocelulózové membrány. Pozitivní výsledky vytvoří ostrou červenou linii (T). Druhá kontrolní linie (C) znamená, že test je kompletní a provedený správně. Klinicky ověřená spolehlivost.

Kvalita výsledků rychlého testu na anaplazmózu psí vykazuje s referenční laboratoří následující kvalitu výsledků (Abaxis laterální průtoková chromatografie proti metodě IFA, tj. imunofluorescence, SNAP & ELISA, tj. IDEXX):

Citlivost = 93 % (115 vzorků)

Specifická = 96 % (192 vzorků)

A.phagocytophilum - citlivost = 93% (27 vzorků)

A.platys - citlivost = 96 % (33 vzorků)

Anaplazmóza psí je bakteriální onemocnění u lidí, psů a jiných zvířat způsobená dvěma různými typy, *A.phgocytophilum* a *A.platys*. Toto onemocnění je přenášeno různými klíšťaty rodu *Ixodes*, která jsou celosvětově rozšířena. Bakterie infikují specifické hostitelské typy buněk, zpravidla hemopoetických orgánů jako jsou neutrofilů, monocytů, makrofágů, destičky, endoteliální buňky. Častější forma infekce je způsobena *A. phagocytophilum* a projevuje se nespecifickými klinickými známkami, které mohou zahrnovat, kňučení, bolesti kloubů, horečku, letargii, ztrátu chuti k jídlu a neurologické projevy jako jsou záchvaty. Anaplazmóza může být také příčinou hematologických změn zahrnujících leukopénii, anémii a trombocytopenii, které jsou spojeny s poruchami krvácení. U silně infikovaných psů se objeví symptomy mezi 1. až 7. dnem, i když někteří mohou mít jen slabé příznaky. Druhá forma *Anaplasma Platys* je infekcí postihující krevní destičky a je přenosná klíštětem rodu *Rhicephallus*, Tento typ klíštěte přežívá v domácím prostředí. I když obě formy onemocnění jsou presentovány odlišnými příznaky, obě jsou hrozbou pro zdraví vašeho psa. Psi s anaplazmózou mohou mít stejné příznaky jako ti s boreliózou. Souběh obou infekcí není nic zvláštního. Lymfská borelióza a Anaplazmóza se nacházejí ve stejných geografických oblastech a jsou přenášeny stejným typem klíštěte.

Typ testu	Psí červ (Vlasovec)	Parvovirus	Giardia	Ehrlichia	Leukémie	FIV	Borelióza
Anigen/Protilátka	Antigen	Antigen	Antigen	Protilátky	Antigen	Protilátky	Protilátky
Výsledek do: min.	10 - 15	10 - 15	10 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15
Citlivost: %	98 pes 79,9 kočka	96,9	98,1	93,8	96	99	100
Specifita %	10 pes 99,7 kočka	96,9	99,3	96,3	99	97	100
Skladovací teplota °C	15 - 27	15 - 27	15 - 27	2 - 27	2 - 27	2 - 27	2 - 27
Počet kapek do kazety	1 vzorek, 2 pufru	1 vzorek stolice, 3 pufru	1 vzorek stolice, 3 pufru	1 vzorek, 3 pufru	1 vzorek, 3 pufru	1 vzorek, 3 pufru	1 vzorek, 3 pufru
Typ vzorku	nesrážlivá krev	rozmíchaná stolice	rozmíchaná stolice	nesrážlivá krev	nesrážlivá krev	Dtto leukémie	nesrážlivá krev
Skladování vzorku	zmražený 5 dní	zmražený 2 týdny	zmražený 1 týden	zmražený 1 týden	zmražený 1 týden	zmražená plasma, sérum 1 týden	zmražená plasma, sérum 1 týden
Druh zvířete	pes/kočka	pes	pes	pes	kočka	kočka	pes
Způsob přenosu	komáry	oro-fekální	oro-fekální	klíště	mezi kočkami sekret z nosu	Mezi kočkami sekret z nosu	klíště
Infekční agens	virus	virus	prvok	bakterie	virus	virus	bakterie

Poznámky: USDA - United States Department of Agriculture
 Výsledky specifity a citlivosti jsou z databáze Abaxis.

Doplňky k překladu diagnostické kazety VetScan:

Nárůst rychlých diagnostických testů schopných provést vyšetření v domácím prostředí bez potřeby specializovaného vybavení. Rychlé diagnostické testy jsou založeny na technice laterální průtokové imunochromatografie, která kombinuje výhody metody imunodetekce a chromatografie.

Klíčové charakteristiky:

- Jednoduché použití.
- Rychlé výsledky.
- Vysoká specifita a citlivost.
- Přímé odečtení jasně pozitivního a negativního výsledku.
- Dlouhodobá doba expirace a skladování při pokojové teplotě.

Odkazy:

Foglia Manzillo S, Olova G. Tick-transported diseases in dogs: clinicopathological findings. Parazitologia 2006 Jun 48(1-2):135-6. Review.

Rikihisa Y. Mechanism of obligatory intracellular infection with Anaplasma phagocytophilum. Clin. Microbiol. Rev. 2011 Jul;24 (3): 469-89.

Stuen S, Granquist EG, Silaghi C. Anaplasma phagocytophilum. Clin. Microbiol Rev. 2013, Jul 22.3:31.

- **Pankreatitida u psa (cPL)**

Rychlý test na psí pankreatickou lipázu je vysoce citlivý a specifický semikvantitativní imunologický test k detekci specificky psí lipázy v psím séru a plasmě.

Test je rychlý, citlivý a specifický.

- Materiál-sérum, plasma.
- Jednoduché provedení.
- Rychlý výsledek do 10 minut.
- Semikvantitativní test s číselným vyjádřením v $\mu\text{g/l}$.
- Jednoduchá interpretace výsledků.
- Skladování při pokojové teplotě.
- Dlouhodobá doba použitelnosti.

Princip testu:

VetScan[®] cPL používá čištěné protilátky se schopností vázat se na specifickou pankreatickou lipázu, aby určil její koncentraci. Tyto purifikované polyklonální protilátky jsou navázány na koloidní částice značené zlatem a používají sendvičovou metodu s dvojitým antigenem. Protilátka navázaná na částice koloidního zlata protéká proužkem, kde je přítomna lipáza, zde je navázána protilátkami zakotvenými na proužku. Akumulace navázaných částic zlata/enzymový komplex vytvoří barevnou linii v oblasti (T). Signál je dále zesílen použitím kompetitivní protilátky podle kalibračního schématu odpovídajícího kontrolní linii (C). Sytost (testovací linie) je kvantifikována denzitometrickou analýzou na denzitometru VetScan VUE. Tento test nelze odečítat vizuálně, ale musí se odečítat denzitometrem VetScan[®] VUE.

Postup testování:

1. Do testovací jamky kápněte 1 kapku séra nebo plasmy.
2. Kapací lahvičkou přidejte do jamky 3 kapky pufru.
3. Kazetu vsuňte do VetScan[®] VUE a začněte skenování.
4. Po ukončení skenování odečtěte na obrazovce mobilu číselný výsledek.

Přehledné sdělení o pankreatitidě:

Pankreatitida u psů je bolestivé potenciálně fatální onemocnění, které může být těžko diagnostikovatelné, což je dáno nespecifickými známkami, které jsou přítomny u řady jiných nemocí. Známky pankreatitidy mohou zahrnovat horečku, zvracení, průjem, nechutenství, dehydrataci, letargii, roztěkanost, depresi, břišní bolesti, zvýšenou srdeční frekvenci, dušnost. Zánět slinivky břišní se může projevit odtokem enzymů z nekrotické tkáně slinivky do zažívacího traktu a vytékáním enzymů do břišní dutiny, které je příčinou řady obtíží. Enzym může začít štěpit tuky a bílkoviny ve slinivce a může tak působit i na jiné orgány jako jsou játra a ledviny. Pankreatitida může postupovat u psů rychle, pokud není rozpoznána a rychle залечена. S včasnou léčbou a jejím monitoringem může být choroba vyléčena bez dlouhodobého orgánového poškození. Zánět slinivky vede k uvolňování enzymu pankreatické lipázy do krevního řečiště. Publikované studie ukazují, že abnormálně zvýšené koncentrace v plasmě a séru mohou indikovat pankreatitidu nebo jiné zánětlivé příčiny v celém těle.

Koncentrace pankreatické lipázy je vhodnější metodou k diagnóze, než sérová lipáza nebo tkáňové lipázové aktivity. Obě lipázy mají různé zdroje, stejně jako amyláza v těle. Tyto měřené analyty jsou nevhodnou metodou k detekci pankreatitidy. Stanovení lipázy je užitečné pro zjištění zdravého pankreatu. Zvýšená pankreatická lipáza znamená pankreatitidu.

Poznámky: Pankreatická lipáza patří do kategorie tkáňových lipáz.