



内分泌検査 I

No	検査項目	材料 検体量	検査法	参考基準値		単位	所要 日数	備考
				イヌ	ネコ			
22	犬甲状腺刺激ホルモン (C-TSH)	血清 0.3mL	CLEIA	~0.50		ng/mL	1~3	冷蔵
23	サイロキシン (T4)	血清 0.3mL	CLEIA	0.84~3.46	0.80~5.00	μg/dL	1~3	冷蔵
24	犬甲状腺ホルモンセット (上記22+23)	血清 0.5mL	CLEIA				1~3	冷蔵
25	遊離サイロキシン (F-T4)	血清 0.3mL	CLEIA	0.60~3.20	0.50~2.60	ng/dL	1~3	冷蔵
26	コルチゾール (CORT)	血清 0.3mL	CLEIA	1.0~5.0	1.0~10.0	μg/dL	1~3	冷蔵

● 犬の甲状腺機能低下症の診断基準

甲状腺機能低下症は犬でよくみられる内分泌疾患の一つで、その大部分は原発性の甲状腺機能低下症とされています。

病 態	FT4	T4	TSH
正常	0.60~3.20	0.84~3.46*	<0.50
原発性甲状腺機能低下症	<0.60	<0.84	0.50<
二次性・三次性甲状腺機能低下症	<0.60	<0.84	<0.50
Euthyroid Sick Syndrome**		<0.84	

* ランスデータ(n = 167)

** 甲状腺以外の疾患や薬剤投与(グルココルチコイド、フェノバルビタールなど)により血中甲状腺ホルモン濃度が低下することがあります(特にT4が影響を受けやすい)。

注)犬の甲状腺機能低下症の約10%はT4に対する自己抗体を持ち、T4値が上昇することがあります。

甲状腺ホルモン補充療法のモニタリング

採血時間	投与後4~6時間
適切と思われる血中T4値	正常上限からわずかに高値

● 猫の甲状腺機能亢進症の診断基準

甲状腺機能亢進症は高齢の猫でみられる内分泌疾患です。

病 態	T4	FT4
正常	0.80~5.00	0.50~2.60
グレーゾーン	2.00~5.00	
甲状腺機能亢進症	5.00<	2.60<

・ FT4は甲状腺機能亢進症以外の疾患で高値となることがあります。

・ 猫でもEuthyroid Sick Syndromeがみられます(特に慢性腎疾患)。



● 犬の副腎皮質機能亢進症 ・ 副腎皮質機能低下症の診断基準

ACTH 刺激試験

病 態	コルチゾール値	
	投与前(pre)	投与60分後* (post)
正常	1.0~5.0	5.0~20.0
副腎皮質機能亢進症 (クッシング症候群)	1.0~5.0	25.0<
グレーゾーン		20.0~25.0
副腎皮質機能低下症 (アジソン病) / 医原性クッシング	<5.0	<5.0

* 血中コルチゾール値は ACTH 投与後 30 ~ 90 分で最高値となります。

低用量デキサメサゾン抑制試験 (LDDST)

病 態	コルチゾール	
	4 時間後	8 時間後
正常	抑制される	抑制される
副腎皮質機能亢進症 (クッシング症候群)	抑制されない	抑制されない

高用量デキサメサゾン抑制試験 (HDDST)

病 態	コルチゾール	
	4 時間後	8 時間後
下垂体依存性副腎皮質機能亢進症 (PDH)	抑制される	抑制される
副腎腫瘍 (AT)	抑制されない	抑制されない

※ 投与後のコルチゾール値が投与前のコルチゾール値の 50 % 以下の場合、
“抑制された” と判断。

注) 血中コルチゾール値はストレス条件下やステロイド剤の投与などにより上昇することがあります。また日内変動が知られておりますので、複数回の検査をされる際は、採血時間帯を統一されることをお勧めします。

<参考文献>

- 1) 犬と猫の内分泌疾患診療マニュアル Manual of Small Animal Endocrinology, ファームプレス
- 2) Teton 最新獣医臨床シリーズ 犬と猫の内分泌学, Interzoo
- 3) どうぶつ病院 臨床検査 検査の選び方と結果のよみ方, ファームプレス
- 4) SA Medicine 69 Vol.12 No.5 2010 特集 治療シリーズ⑥ 内分泌・代謝性疾患, Interzoo
- 5) サウンダース 小動物臨床マニュアル, 文永堂出版





● 一般的な内分泌疾患

疾患名	主な臨床症状	血液検査
犬の 甲状腺機能低下症	活動性の低下、無気力、低体温、体重増加、皮膚症状(脱毛、色素沈着、膿皮症、角化亢進)など	FT4, T4, TSH 血液化学検査所見： 正球性正色素性貧血、ALP上昇、 高コレステロール血症、高TG血症
犬の 副腎皮質機能亢進症 (クッシング症候群)	多飲・多尿、腹部膨満、肝腫大、筋萎縮、皮膚症状(脱毛、菲薄化、膿皮症、色素沈着、石灰化)など	ACTH刺激試験 血液化学検査所見： ALP上昇、高コレステロール血症、 高血糖、クレアチニン低値
犬の 副腎皮質機能低下症 (アジソン病)	食欲不振、虚弱、体重減少、嘔吐、下痢、血便、低体温、徐脈など	ACTH刺激試験 血液化学検査所見： 非再生性貧血、高K血症、高Na血症
猫の 甲状腺機能亢進症	体重減少、多飲・多尿、消化器症状、行動の変化、脱毛、頻脈、呼吸促迫など	T4, FT4 血液化学検査所見： 肝酵素上昇

※確定診断の際には、臨床症状や血液検査などを併せてご判断下さい。

フィラリア検査 ・ FIV ・ FeLV

No	検査項目	材料 検体量	検査法	参考基準値		単位	備考
				イヌ	ネコ		
27	犬フィラリア成虫抗原	血清or ヘパリン血漿 0.2mL	ELISA	(-)			冷蔵
28	猫免疫不全ウイルス抗体 (FIV)	血清or ヘパリン血漿 0.2mL	ELISA		(-)		冷蔵
29	猫白血病ウイルス抗原 (FeLV)	血清or ヘパリン血漿 0.2mL	ELISA		(-)		冷蔵

● 猫ウイルス検査

検査項目	検査項目の説明
猫免疫不全ウイルス(FIV)	ウイルス抗体を検出します。 感染から1ヶ月程度は、抗体が産出されていない可能性があります。 FIV陽性の母猫を持つ子猫では、移行抗体により抗体陽性となることがあります。 FIVワクチン接種猫では、抗体陽性となることがあります。
猫白血病ウイルス(FeLV)	血中のウイルス抗原を検出します。 感染初期には、ウイルス抗原が検出されないことがあります。 ワクチン接種とは関係なく評価可能です。



血液学検査

No	検査項目	材料 検体量	検査法	参考基準値		単位	備考		
				イヌ	ネコ				
30	血算 WBC RBC Hb Ht MCV MCH MCHC PLT	EDTA全血 (ヘパリン全血)	自動血球計数法	5500~16900	5500~18500	/ μ L	冷蔵		
				550~850	500~1000	万/ μ L			
				12.0~18.0	8.0~15.0	g/dL			
				37.0~55.0	24.0~45.0	%			
31	網状赤血球数 (レチクロ)	0.5mL	ニューメチレンブルー 染色法	0~8	0~3	%	冷蔵		
				32	末梢血液像	ライトギムザ染色法			冷蔵
				33	好酸球数	鏡検法			/ μ L

血液型

No	検査項目	材料 検体量	検査法	判定		単位	備考
				イヌ	ネコ		
34	犬血液型 (犬赤血球型判定)	EDTA全血 0.5 mL	テストカード 方式	DEA1.1 陰性/陽性		型	冷蔵
35	猫血液型	EDTA全血 0.5 mL	テストカード 方式		A/B/AB	型	冷蔵

尿検査

No	検査項目	材料 検体量	検査法	参考基準値		単位	所要 日数	備考
				イヌ	ネコ			
36	尿蛋白/クレアチニン比 (UPC)	部分尿 1.0mL		<0.3	<0.6		1~3	冷蔵
37	尿定性 色調 混濁 潜血 ビリルビン ケトン体 グルコース 蛋白 pH 比重	尿 1.0mL	試験紙法	(-)	(-)			冷蔵
			屈折法	(-)	(-)			
38	尿沈渣	尿 10mL	鏡検法					冷蔵