

「血液検査」で、すべてがわかるわけではない まずは「問診」「身体検査」から



血液生化学検査 報告書			
検査項目	正常値	結果	増加 正常 減少
AST(GOT)	17 ~ 44 U/L	34	↑
ALT(GPT)	17 ~ 78 U/L	49	↑
GGT	5 ~ 14 U/L	< 9.20	↑
BUN	19.2 mg/dL	24	↑
Creat	~ 1.4 mg/dL	~ 1.4 mg/dL	↑
GLU	75 ~ 128 mg/dL	702	↑
TP	5.0 ~ 7.2 g/dL	6.8	↑
ALB	2.6 ~ 4.0 g/dL	3.6	↑
GLOB	2.7 ~ 4.4 g/dL	3.2	↑
NH3	16 ~ 75 μ g/dL	-	↑
T-Chol	111 ~ 312 mg/dL	289	↑
TG	30 ~ 133 mg/dL	-	↑
CPK	49 ~ 166 U/L	-	↑
AMY	200 ~ 1400 U/L	< 160 U/L	↑
IP	1.9 ~ 5.0 mg/dL	1.7	↑
Ca	9.3 ~ 12.1 mg/dL	10.4	↑
Na	141 ~ 152 mEq/L	148	↑
K	3.8 ~ 5.0 mEq/L	3.4	↑
Cl	102 ~ 117 mEq/L	113	↑

※報告書はイメージです。

今さら聞けない検査のアレコレ

「血液検査」って、いったい何を調べて、何がわかるの？

動物病院で身近に行われている血液検査。

とくに異常が見つからなければ、

結果をじっくり見ることもなく、それっきり…

という飼い主さんも多いのではないでしょうか。

実際、血液検査とは、何を調べて、何がわかるのでしょうか？

愛犬の健康管理をしっかり行うために、飼い主さんも、

血液検査の果たす役割と数値の示す意味について、

より深く理解しておきましょう。

獣医師が愛犬の状態を知るために行う検査は、「問診」から始まります。まず主訴を聞き取り、それを踏まえて「身体検査」を行います。これは診察の基本中の基本、獣医師の腕の見せどころでもあります。

より詳しく体の状態を調べるために行うのが臨床検査です。これは受診ペットから採取した検体を調べる「検体検査」と、直接体を調べる「生体検査」に分かれます。血液検査は、検体検査の一つです。



検査の目的は大きく3つ 「異常の発見」「病気の診断」「治療効果の判定」

スクリーニング目的 「血液検査」に注目



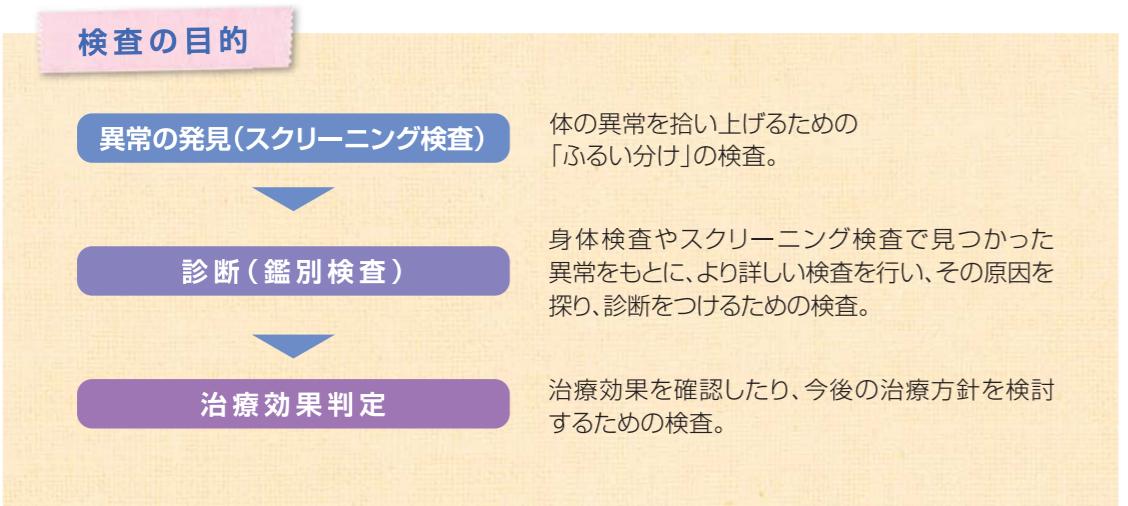
痛くしないでよお～!

もし体に異常が見つかったときに、何の病気が
を診断するために、より詳しく調べるべきかなどを確
定します。

健康診断で行う「血液検査」はこれに当た
ります。

治療を開始してからも、効果が出ているか、
あるいは別の治療法を検討すべきかなどを確
認するために行う検査です。

慢性疾患などの場合には、病状が「コントロ
ールできているか」、定期的な「血液検査」でチエッ
クするところがよくあります。



「総コレステロール」「中性脂肪」が高めで、
肥満気味か…

血液検査では、血液に含まれる様々な成分を測定するだけでなく、ホルモン検査や免疫学的検査を行うことも可能です。さまざまな角度から愛犬の健康状態を調べることができる検査ですが、今回は定期的な健康診断で行われる血液検査(スクリーニング検査)をクローズアップします。 主要な検査項目と数値の示す意味について、見ていくことしましょう。

検査の種類

身体検査



「問診」「視診」「触診」「聴診」「検温」など、大切な診察の基本。ここで異常に気づくことで早期治療につながります。

臨床検査



受診ペットから採取した検体から詳しく調べる検査。
●血液検査 ●尿検査 ●便検査 ●細菌検査 など

生体検査



受診ペットの体を直接調べる検査。
●レントゲン ●心電図 ●超音波診断 ●内視鏡検査
●CT、MRI など



スクリーニング検査での「血液検査」は主に2種類

スクリーニング検査における血液検査では、一般に、血液中の細胞成分を調べる「血球検査」と、血液中に含まれるさまざまな成分を分析する「生化学検査」の2種類があります。健康診断などでは両者を実施し、貧血や炎症はないか、栄養状態はどうか、内臓に異常はないかなどをチェックします。

～
どれどれ？



検査結果からわかること



基準値から外れても、必ずしも病気とは限らないけど、よく調べてもらってね。

ここではご紹介している血液検査項目は、ごく一部でしかなく、これ以外にも大切な項目がたくさんあります。気になることがあれば、遠慮せずに、かかりつけの先生に相談しましょう。愛犬との元気で幸せな時間を長く続けていくためには、飼い主さんが愛犬の健康管理に関心をもつことが大切です。血液検査についてもこの機会にぜひ理解を深めておきましょう。

各検査項目には、基準値(一般に正常と判断される範囲)があり、結果が、それを大きく上回ったり、下回ったりしている場合には、病気の可能性が疑われます(下表参照)。

血球検査(CBC)

考えられる原因	
増 加 ↑	減 少 ↓
RBC(赤血球数)	血液濃縮、多血症、骨髄疾患、心疾患など
PCV(ヘマトクリット値)	貧血など(失血、溶血、骨髄疾患などによる)
HGB(ヘモグロビン量)	
WBC(白血球数)	炎症、腫瘍など
PLT(血小板数)	慢性感染症など
	骨髄抑制など (ウイルス感染、化学薬品、ストレス、骨髄疾患などによる)

●白血球分画の増減パターンから考えられる状態

	ストレス	細菌感染	ウイルス感染	アレルギー	寄生虫	免疫不全
EOS(好酸球)	↓	↑		↑	↑	
NEUT(桿状核好中球)		↑				
NEUT(分葉核好中球)	↑	↑	↓			
LYMP(リンパ球)	↓	↑			↑	↓
MONO(単球)	↑	↑				

↑:増加 ↓:減少 例)ストレス状態の時は好酸球、リンパ球は減少、分葉核好中球、単球は増加

*一部のウイルス感染では、リンパ球が減少する場合もあります。

生化学検査

考えられる原因	
増 加 ↑	減 少 ↓
ALB(アルブミン)	血液濃縮
GLU(血糖値)	糖尿病、脾炎、ストレス、副腎皮質機能亢進症など
BUN(尿素窒素)	高タンパク食、腎障害、尿毒症、尿路障害、脱水、心不全など
CRE(クレアチニン)	腎障害、尿毒症、尿路障害など
ALT(GPT)	肝炎、肝硬変、肝腫瘍など
AST(GOT)	肝障害、筋肉壊死など
ALP(アルカリホスファターゼ)	成長期、肝・胆管疾患、骨疾患、副腎皮質機能亢進症など
NH3(アンモニア)	肝障害、肝不全、門脈異状など
T-Bil(総ビリルビン)	胆管肝炎、胆管閉塞、溶血、黄疸など
T-Chol(総コレステロール)	糖尿病、副腎皮質機能亢進症、甲状腺機能低下症など
TG(トリグリセリド)	高脂食、糖尿病、甲状腺機能低下症など
	肝疾患、飢餓、タンパク喪失性腸炎、副腎皮質機能低下症、甲状腺機能亢進症など

血球検査(CBC)

最も一般的な血液検査で、血液中のすべての細胞成分を調べるもので、その代表的な検査項目を紹介します。

【貧血など】

- RBC(赤血球数)
体に酸素を運び、二酸化炭素を受け取る働きをする赤血球の数

- PCV(血球容積比=ヘマトクリット値)
血液中に含まれる赤血球の割合

- HGB(ヘモグロビン量)
赤血球に含まれる酸素と結合する色素の量

【炎症・感染・がんなど】

- WBC(白血球数)
生体防御の役割を担っている白血球の数

*白血球は5種類の分画(好中球、好酸球、好塩基球、リンパ球、単球)から成り、各増減が診断の指標に

- NEUT(好中球)
- EOS(好酸球)
- BASO(好塩基球)
- LYMP(リンパ球)
- MONO(単球)

【止血機能】

- PLT(血小板数)
止血機能をもつ血小板の数

生化学検査

血液中に含まれている様々な成分を分析して、異常の発見、病気の診断、治療の判定などに利用します。臓器ごとに検査項目が異なります。

【栄養状態】

- TP(総タンパク質)
血液中のタンパク質の総量
- ALB(アルブミン)
血液中の肝臓で作られるタンパク質の量

【糖尿病】

- GLU(血糖値)
血液中のグルコース(ブドウ糖)濃度

【腎臓系疾患】

- BUN(尿素窒素)
腎臓から排泄される老廃物の一種
- CRE(クレアチニン)
BUNと同様、腎臓から排泄される老廃物の一種

【肝臓・胆道系疾患】

- ALT(GPT)(アラニンアミノトランスフェラーゼ)
主に肝細胞に存在する酵素で、肝細胞にダメージを受けると血液中に漏れ出して数値が上昇
- AST(GOT)(アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ)
肝細胞、心筋、骨格筋に多く含まれる酵素で、それらの臓器や組織が障害を受けると数値が上昇

- ALP(アルカリホスファターゼ)
胆道系の細胞に多く含まれており、この細胞が障害を受けると数値が上昇

- NH3(アンモニア)
タンパク質の代謝過程で生成される有害物質で、通常は肝臓で代謝・解毒されて尿として排出されるが、肝機能が障害されると数値が上昇

- T-Bil(総ビリルビン)
ビリルビンは赤血球中のヘモグロビンの代謝産物で、肝障害によって上昇し、黄疸の原因に

【脂質異常】

- T-Chol(総コレステロール)
血液中のコレステロール総量
- TG(トリグリセリド)
血液中の中性脂肪量