

血液検査---これは何の検査 ???

血液検査を行う事で、身体の状態を把握し、病気の診断や進行状況および薬の効き具合を診る事が出来ます。血液検査は、いろいろな検査項目を組み合わせて測定することにより、それぞれの臓器(肝臓・腎臓・心臓・肺臓など)の働きが良いかどうかをある程度判断できます。しかし、一つ一つの検査項目が基準値を外れているからと言ってどうのこうのと言うことはありません。あくまでも、身体全体での代謝の結果が今回の血液検査の結果となって表れていますので正常な人でも時には異常値を示す場合があります。従って、血液検査の結果については御自分で判断されずに主治医の指導のもとに参考として下さい。

血液検査による主な検査項目情報

肝臓機能検査

検査項目	名称	基準値	単位	検査の説明
AST(GOT)	アスパラートアミトランスフェラーゼ	13-33	U/L	
ALT(GPT)	アラニンアミトランスフェラーゼ	8-42	U/L	
LD(LDH)	乳酸脱水素酵素	119-229	U/L	
ALP	アルカリ fosfataーゼ	115-359	U/L	
γ-GTP	ガムマグルタルミルトランスペチダーゼ	10-47	U/L	
ChE	コレラーゼ	168-470	U/L	
LAP	ロイシンアミノペチダーゼ	30-60	U/L	
T-Bil	総ビリルビン	0.2-1.3	mg/dL	
D-Bil	直接ビリルビン	0.0-0.4	mg/dL	
TP	総タンパク	6.7-8.3	g/dL	
ALB	アルブミン	4.0-5.0	g/dL	
NH3	アンモニア	30-86	μg/dL	

腎臓機能検査

Na	ナトリウム	138-146	mEq/L	腎臓の働きを知るための検査です。腎臓は身体に不要な老廃物を排泄し、電解質の量などを常に一定に保つ働きをしています。血圧の調節とも関係があります。尿酸は痛風の指標となります。
K	カリウム	3.6-4.9	mEq/L	
Cl	クロール	99-109	mEq/L	
Ca	カルシウム	8.7-10.3	mg/dL	
iP	無機リン	2.5-4.5	mg/dL	
BUN	尿素窒素	8-22	mg/dL	
Cre	クレアチニン	M 0.61-1.04	mg/dL	
		F 0.47-0.79	mg/dL	
UA	尿酸	M 3.4-7.8	mg/dL	
		F 2.4-5.6	mg/dL	
Mg	マグネシウム	1.8-2.4	mg/dL	

脂質検査

TC	総コレステロール	128-220	mg/dL	LDLコレステロールが高い場合には動脈硬化などの原因となることがあります。中性脂肪は食事の影響を受けます。
TG	中性脂肪	30-150	mg/dL	
HDL-C	HDLコレステロール	41-96	mg/dL	
LDL-C	LDLコレステロール	65-139	mg/dL	

血糖関連検査

血糖	ケトウ	70-109	mg/dL	糖尿病の診断や糖のコントロール状態を把握するための検査で、血糖値は食事の影響を受けます。HbA1cは1~2ヶ月前の血糖値の状態を反映し、今後の治療の指標となります。
HbA1c	ヘモグロビンA1c (JDS) 旧	4.3-5.8	%	
HbA1c	ヘモグロビンA1c (NGSP) 新	4.6-6.2	%	

蛋白検査

CRP	C反応性蛋白	0.00-0.30	mg/dL	身体の中には各種のタンパク質が存在し、細胞や組織の修復・再生・防御などを行っています。これらを検査することで病気の診断や治療効果の判定に役立ちます。CRPは炎症があると上昇し、炎症が治まると速やかに低下します。
IgG	免疫グロブリンG	870-1700	mg/dL	
IgA	免疫グロブリンA	110-410	mg/dL	
IgM	免疫グロブリンM	35-200	mg/dL	

内分泌検査

TSH	甲状腺刺激ホルモン	0.35-4.94	μU/mL	人の身体は、ホルモンの働きによってバランスが保たれています。内分泌器官はホルモンを分泌する重要な器官として働いており、ホルモンの量や働きを検査することで病気の診断や治療に役立ちます。
F-T3	遊離トリヨードサイロニン	1.88-3.18	pg/mL	
F-T4	遊離サイロキシン	0.70-1.48	ng/dL	
HCG	人絨毛性ゴナドトロピン		mIU/mL	

薬物検査

フェニトイン		10.0-20.0	μg/mL	血液中の薬物濃度を測定することは、治療の有効濃度や中毒域を判断するために役に立つ検査です。
フェノバルビタール		15.0-30.0	μg/mL	
カルバマゼピン		3.8-8.0	μg/mL	
バルプロ酸ナトリウム		50.0-100.0	μg/mL	
テオフィリン		10.0-20.0	μg/mL	
ジゴキシン		0.80-2.00	ng/mL	

その他の生化学検査

検査項目	名称	基準値	単位	検査の説明
Fe	鉄	80-200	$\mu\text{g}/\text{dL}$	貧血の原因となります。性差(女性が低い)や日内変動(夕方が低い)があります。
AMY	アミラーゼ	37-125	U/L	膵臓の外分泌機能の働きを検査します。膵炎で上昇します。
CK	クレアチニーゼ	M60-287	U/L	筋肉疾患や心筋梗塞などがあると上昇します。
		F45-163		
CKMB	クレアチニーゼMB分画	7-17	U/L	心筋梗塞や心筋炎で上昇します。
BNP	脳性ナトリウム利尿ペプチド	18.4以下	pg/mL	心臓疾患、特に心不全で上昇します。
トロポニンT	心筋トロポニンT	(-)		心筋梗塞などで特徴的に陽性となります。

感染症・血清反応検査

検査項目	名称	基準値	単位	検査の説明
ASO	抗ストレプトリジンO抗体	200ミマン	IU/mL	細菌感染による抗体値を検査します。感染した場合には数値が高くなります。
ASK	抗ストレプトキナーゼ抗体	2560倍ミマン	倍	
RPR	梅毒抗脂質抗体	(-)		梅毒感染の検査ですが、陽性でも梅毒感染ではない事もあります。
TPLA	梅毒抗トレポネマ抗体	(-)		
CRP	C反応性蛋白	0.00-0.30	mg/dL	組織の崩壊や炎症がある場合に上昇します。
HBs-Ag	B型肝炎s抗原	(-)		肝炎ウイルスに感染しているか、過去に感染したかなどを検査します。
HBs-Ab	B型肝炎s抗体	(-)		
HCV-Ab	C型肝炎抗体	(-)		
HTLV-1Ab	成人T細胞白血病ウイルス抗体	(-)		ウイルスに感染しているかを検査します。陽性の場合には確認検査を行って最終判断します。
HIV-Ab	人免疫不全ウイルス抗体	(-)		

腫瘍マーカー検査

検査項目	名称	基準値	単位	検査の説明
フェリチン	フェリチン	M 22-275	ng/mL	腫瘍マーカーとしての特異度は低い。主に鉄の貯蔵及び血清鉄の維持を行う蛋白である。
		F 5-204		
CEA	シーアイーエー	5.0以下	ng/mL	主に腫瘍がある場合に上昇します。腫瘍以外の病変でも上昇する場合があります。
CA19-9	シーエー19-9	37以下	U/mL	
CA15-3	シーエー15-3	31以下	U/mL	

血液一般検査

検査項目	名称	基準値	検査の説明
WBC	白血球数	3.6-8.4	血液疾患や血液に異常をきたす病気を診断したり、治療効果の判定に役立つ検査です。 赤血球数やヘモグロビン濃度は貧血やその種類の判定に役立ちます。白血球数は感染症の診断や治療効果の判定に役立ちます。
RBC	赤血球数	M 4.4-5.8 F 3.9-5.1	
HGB	ヘモグロビン濃度	M 13-17 F 11-15	
HCT	ヘマトクリット値	M41-52 F35-46	
MCV	平均赤血球容積	M84-100 F84-99	
MCH	平均赤血球ヘモグロビン量	M27-33 F26-33	
MCHC	平均赤血球ヘモグロビン濃度	M31-35 F30-34	
PLT	血小板数	140-330	血小板数は出血の際の止血機構に重要な働きをします。
RET	網赤血球数	5-15	RETは赤血球の産生能を示します。
血沈	赤血球沈降速度	M2-10 F3-15	血沈は炎症反応が有ると亢進します。

血液凝固検査

線溶検査

検査項目	名称	基準値	検査の説明
PT	プロトロンビン時間	70%以上	凝固・線溶検査は血栓症や出血傾向などの診断と治療に役立ちます。 PTなどは抗血栓薬の効果を判定するためにも利用されます。
APTT	活性化部分トロンボプラスチン時間	24-38秒	
Fib	フィブリノーゲン濃度	190-310	
FDP	フィブリン・フィブリノーゲン分解産物	5.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ミマン	
Dダイマー	Dダイマー	1.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ミマン	
AT III	アンチトロンビンIII	80-130%	

2010年8月25日 作成 千葉市立海浜病院 臨床検査科
(基準値は施設によって異なることがあります。)

2013年10月 改訂
2017年9月 改訂
2018年4月 改訂