

1. 一般的な検査

血液学検査	血液中の赤血球や白血球（全体）、血小板等の数がわかる検査 また、白血球の分類（詳細）をする検査
生化学検査	血清中の成分を化学的反応や酵素反応を利用して分析する検査
免疫・輸血検査	抗体や感染などを調べる検査 輸血検査は、血液型や交差試験などを検査
尿一般検査	尿中の化学成分や細胞成分を調べる検査
生理（生体）検査	心臓、筋肉、脳神経などの微量な電気の記録や超音波などで各臓器を調べる検査

* 血液学検査、生化学検査、免疫検査、尿一般検査をまとめて「検体検査」という。

2. 血液検査データ

1) 血液学検査

上昇または延長、低下

検査項目	基準値	検査の解説	わかる病気
白血球数（WBC）	4000～9000/ μ L	病原体の侵入から体を防御し、免疫性を作る働き	白血病、細菌感染症 慢性肝炎
赤血球数（RBC）	男：500万/ μ L 女：450万/ μ L	肺から体の隅々の細胞に酸素を送り、炭酸ガスを運び出す	脱水症、多血症 貧血
ヘモグロビン （血色素量）	男：13～18 g/dL 女：12～16 g/dL	赤血球の中の鉄とタンパク質が結合した色素	貧血
血小板数（PLT）	15～40 万/ μ L	血液を固めてその破損部をふさぎ、出血を止める働き	血栓症 白血病、紫斑病 肝硬変
出血時間	2～5分	出血した血液が自然に固まるまでの時間（一次止血）	血小板減少性紫斑病 SLE、骨髄腫
プロトロンビン 時間 （PT）	10～13 秒 （15 秒以内）	外因系の凝固因子の異常を見つけるため ※右記の疾患では延長する。	肝障害、心不全 悪性腫瘍、DIC*1) ビタミンK 欠乏症
活性化部分トロン ボプラスチン時間 （APTT）	25～45 秒 （1 分以内）	内因系の凝固因子の異常を見つけるため ※右記の疾患では延長する	血友病 A・B、DIC 血液凝固因子欠乏 肝硬変、肝臓がん ビタミンK 欠乏症
FDP	15 μ g/mL	線溶現象（フィブリン溶解現象）を調べる検査	DIC、重症感染症 がん、心筋梗塞 脳梗塞、妊娠中毒症 膠原病

* 1) DIC：播種性血管内凝固症候群

2) 生化学検査

検査項目	基準値	検査の解説	わかる病気
アルカリホスファターゼ (ALP)	110～348 U/L	肝臓、胆道、骨に多く含まれる酵素	↑ 肝・胆疾患・骨疾患・悪性腫瘍
AST (GOT)	5～35 U/L 40	肝細胞の中にあり、人体の重要な構成要素であるアミノ酸をつくる働きがある	肝障害、胆道系のがん
ALT (GPT)	5～30 U/L 40		
乳酸脱水素酵素 (LDH)	119～229 U/L	体内で糖分がエネルギーに転換されるときに働く酵素（ 損傷した臓器の細胞から漏れ出る ）で梗塞の時に上昇	心筋梗塞、白血病 肝臓・胃・膵臓がん・大腸がん
γ-GTP	10～47 IU/L	アルコールに敏感に反応する	アルコール性肝炎
クレアチンキナーゼ (CK)	男 240 U/L 女 200 U/L	骨格筋、心筋、あるいは脳などの損傷の程度を把握できる	心筋梗塞
CK-BB	93～99 %	脳疾患、悪性腫瘍など	
CK-MB	6 %以下	心筋梗塞、心筋炎など	
CK-MM	2 %以下	筋原性疾患、甲状腺機能低下症 など	
総ビリルビン (TB)	0.2～1.2 mg/dL 【黄疸：2↑】	血液に含まれている黄色い色素	脾臓・肝臓障害 黄疸の症状出現
総タンパク (TP)	6.5 g/dL	アミノ酸が肝臓でアルブミン+グロブリン＝総タンパクに再合成	栄養不足、肝臓疾患 ネフローゼ症候群
アルブミン (Alb)	3.9～5.0 g/dL 【低栄養：3.5↓】	約 70%を占めるタンパク質	肝障害⇒浮腫
アミラーゼ	35～110 IU/L	糖分を分解するはたらきがある	↑ 膵炎、膵臓がん ↓ 腎臓病末期、肝硬変
尿素窒素 (BUN)	7～20 mg/dL	尿素窒素とは、血液中に含まれる尿素。尿素は、タンパク質の最終代謝産物	↑ 腎障害 ↓ 肝障害
クレアチニン	1 mg/dL 【透析目安：8↑】	筋肉運動の代謝産物で、尿細管ではほとんど再吸収されない	↑ 腎障害、肝硬変 ↓ 筋ジス、尿崩症
尿酸 (UA)	男性：4～7mg/dL 女性：3～6mg/dL	プリン体が分解されたもの	高尿酸血症⇒痛風
総コレステロール (TCh)	130～220 mg/dL	HDL-C+LDL-C＝総コレステロール	肥満症、脂質異常症
HDL-C	40～90 mg/dL	コレステロールを血液から肝臓に運搬	↓ 動脈硬化 脂質異常症
LDL-C	60～140 mg/dL	コレステロールを肝臓から血液に運搬	↑ 動脈硬化 脂質異常症
中性脂肪 (TG)	50～150 mg/dL	摂取した中性脂肪は消化・吸収され、再度、肝臓で作られる	↑ 脂質異常症、糖尿病 クッシング症候群 ↓ アジソン病

血糖	70～110 mg/dL	血液中のブドウ糖(血糖)は一定の濃度に保たれている	↑ 糖尿病、 甲状腺機能亢進症 クッシング症候群、 ↓ インスリンノーマ 糖原病
HbA1c	4.6～6.2 % 【糖尿病：6.5↑】	値糖化ヘモグロビンがどのくらいの割合で存在しているかを%で表したもの。生理的因子による変動がないため、過去 1～2か月の平均的血糖値を反映	↑ 糖尿病

ナトリウム (Na)	140 mEq/L	ナトリウムは血清中の陽イオンの 90%以上を占める。体の水分の保持や浸透圧の調節 クロールは電解質成分の一つ 食塩 (NaCl) の形で摂取される	↑ 熱中症、尿崩症 ↓ 腎不全、ネフローゼ 心不全、肝硬変
クロール (Cl)	100 mEq/L		
カリウム (K)	4 mEq/L 【心停止：7↑】	神経の興奮や心筋(心臓の筋肉)の働きを助ける、生命活動の維持調節に重要な電解質のひとつ	↑ 腎不全、アジソン病 低アルドステロン症 ↓ 嘔吐、下痢、吸収不良 原発性アルドステロン クッシング症候群
無機リン (P)	4 mg/dL	体内にあるリンの 85%が無機リンとしてカルシウムと結合した骨として存在	↑ 副甲状腺機能低下症 甲状腺機能亢進症 腎不全、VD 中毒 ↓ 副甲状腺機能亢進症 ビタミン D 欠乏症
カルシウム (Ca)	10 mg/dL	大半は骨に蓄えられているが、細胞(特に筋肉細胞)や血液中にもある カルシウムは筋肉の収縮や、さまざまな酵素が正常に機能するために必要な電解質	↑ 甲状腺機能亢進症 副甲状腺機能亢進症 急性腎不全 ↓ ビタミン D 欠乏症 吸収不良症候群 急性膵炎、尿毒症 ネフローゼ症候群
マグネシウム (Mg)	2.6 mg/dL	半分以上がカルシウムと共に骨や歯に存在しており、残りは筋肉や神経細胞などに存在	↑ 慢性腎不全、急性肝炎 アジソン病、白血病 甲状腺機能低下症 ↓ 慢性アルコール中毒 慢性腎不全利尿期 急性膵炎、糖尿病

鉄 (Fe)	170 μ g/dL	体内にはおよそ 5g 程度の鉄分が存在 3g がヘモグロビン、2g が貯蔵鉄	↑ 溶血性貧血 再生不良性貧血 肝硬変 ↓ 鉄欠乏性貧血 多血症、膠原病
C 反応性 タンパク (CRP)	0.3 mg/dL 未満	炎症や組織細胞の破壊が起こると血清 中に増加するタンパク質 24 時間以内に急増し、2～3 日後には 減少	梗塞、悪性腫瘍 リウマチ熱、気管支肺炎 などの炎症性の病気

* ICG 検査：肝臓の異物処理・排泄機能を調べる検査。シアニン系色素のインドシアニンググリーン (ICG) を体重当たりの一定量を空腹時に静脈から注入したのち、15 分後に反対側の静脈から採血し、注入前後の ICG 濃度の比色定量を検査する（基準値：15 分値 10%以下）

* 【 数字 】は異常な数字で、症状が出現する数値