

I 生化学的検査

検査項目	項目名	単位	基準値範囲	意義
CK	クレアチンキナーゼ	U/L	(男性)59～248	筋肉や脳に多く存在する酵素で、エネルギーの産生に関与しています。骨格筋や心筋、脳が損傷を受けると高値になります。
		U/L	(女性)41～153	
CK-MB	CK-MB分画	U/L	0～17	心臓の筋肉に含まれるもので、心疾患で高値になります。
AST(GOT)	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ	U/L	13～30	アミノ酸の代謝に関係している酵素です。肝臓、心臓、骨格筋、血球に多く含まれており、その組織に傷害が生じた場合、高値になります。
ALT(GPT)	アラニンアミノトランスフェラーゼ	U/L	(男性)10～42	アミノ酸の代謝に関係している酵素です。肝臓に多く含まれており、肝臓が障害された場合高値になります。飲酒常習者で高くなることもあります。
			(女性)7～23	
LDH	乳酸脱水素酵素	U/L	124～222	エネルギーの産生に関与している酵素です。心筋、腎、骨格筋、脾、肝など多くの臓器、組織に分布しており、これらの臓器が損傷を受けると高値になります。
ALP	アルカリホスファターゼ	U/L	38～113	肝臓、胆道系、骨、胎盤などに含まれます。これらの疾患で高値になります。小児や妊娠で高くなることがあります。
ChE	コリンエステラーゼ	U/L	(男性)240～486	肝臓の障害されている程度がわかります。肝疾患で合成能が障害されると低値になります。ただし、脂肪肝や一部腎疾患では高値になります。
			(女性)201～421	
γ-GTP	γ-グルタミルトランスフェラーゼ	U/L	(男性)13～64	アミノ酸の吸収に関係している酵素です。アルコール性肝障害では、γ-GTPが特異的に上昇します。
		U/L	(女性)9～32	
AMY	アミラーゼ	U/L	44～132	デンプンを分解する消化酵素で、唾液腺と膵臓で作られます。唾液腺や膵臓の病気で高値になります。
TP	総蛋白	g/dL	6.6～8.1	血清に含まれる蛋白質の総量です。栄養状態や全身状態の良否を判断できます。
ALB	アルブミン	g/dL	4.1～5.1	アルブミンは血漿蛋白の中で最も多量の成分であり、重要な機能として血管内の水分の保持とカルシウム、ビリルビン、脂肪酸などの体内の化学物質に結合して運搬を行っています。アルブミンは肝臓で合成されているので栄養状態や肝障害の程度を判定するのに役立ちます。
A/G比	アルブミン/グロブリン比		1.32～2.23	血液中に含まれる蛋白質のアルブミンとそれ以外のグロブリンとの比率です。
T-BIL	総ビリルビン	mg/dL	0.4～1.5	赤血球を分解し、体外に排出する過程で作られる物質です。肝機能障害、胆道閉塞、赤血球が多量に壊れている場合などで高値となります。
D-BIL	直接ビリルビン	mg/dL	0.1～0.3	T-BILの一部で、胆汁中に最も多く含まれます。
BUN	尿素窒素	mg/dL	8.0～20.0	尿素に含まれる窒素の量です。尿素とは体内で蛋白質が分解される過程で最終的に産生される物質で、尿中に排出されます。腎機能が低下すると尿への排出量が減少し、血中の尿素量が増加します。
CREA	クレアチニン	mg/dL	(男性)0.65～1.07	筋肉で生成される物質で、毎日一定量尿中に排泄されます。腎機能が低下すると尿への排泄量が減少する為、血中クレアチニン量が増加します。
			(女性)0.46～0.79	
UA	尿酸	mg/dL	(男性)3.7～7.8	核酸(プリン体)が分解され最後に生成される物質で、尿中に排泄されます。プリン体を多く含む食事をしたり、腎機能が低下している場合、血中の尿酸が増加します。痛風の原因となります。
			(女性)2.6～5.5	

Na	ナトリウム	mmol/L	138~145	生体内の水の中にイオンの形で存在し、生体の恒常性(バランス)の維持に重要な役割を果たしています。
K	カリウム	mmol/L	3.6~4.8	
Cl	クロール	mmol/L	101~108	
Ca	カルシウム	mg/dL	8.8~10.1	成人の身体には約1kgのCa存在しています。99%が骨に含まれ、血液中には約1%程度存在しています。Caは血液の凝固や神経の興奮など、生命活動において重要な役割を果たします。
IP	無機リン	mg/dL	2.7~4.6	血液に含まれるミネラルでカルシウムと共に骨や歯を作る際に必要な成分です。腎臓疾患などで高くなります。
Mg	マグネシウム	mg/dL	1.8~2.4	骨や筋肉に含まれるミネラルで、筋収縮などを行っています。心疾患や神経疾患などで高くなります。
Glu	血糖	mg/dL	73~109	血液中のブドウ糖は、生命活動を維持するエネルギー源です。その為、一定の濃度に保たれ、その調節がうまくいかなるとバランスが崩れ、増減します。
T-CHO	総コレステロール	mg/dL	142~248	生体の主要脂質成分の一つで、各種ステロイドホルモンの原料としても重要な物質です。動脈硬化の危険性の予知に有用です。
TG	中性脂肪	mg/dL	(男性)40~234 (女性)30~117	脂肪の一種で、小さく分解されエネルギー源として利用されます。食事や飲酒の影響を強く受けるので検査前日の食事内容によっては、高値を示すことがあります。
HDL-C	高比重リポ蛋白コレステロール	mg/dL	(男性)38~90 (女性)48~103	いわゆる善玉コレステロールと言われているもので、動脈の内壁に付着したコレステロールを取り除き、動脈硬化を防ぐ働きがあります。
LDL-CHO	低比重リポ蛋白コレステロール	mg/dL	65~163	HDLコレステロールとは逆に動脈の内壁にコレステロールを取り込ませるいわゆる悪玉コレステロールです。持続的に高値の状態が続くと動脈硬化を引き起こします。
CRP	C-反応性蛋白	mg/dL	0.00~0.14	炎症や感染を受けて産生される急性期タンパクで、各種疾患の活動性の指標として有効な検査です。
HbA1c	ヘモグロビンA1c	%	4.9~6.0	ヘモグロビンの一部に血糖が結合したもので、採血時から遡って1~2ヶ月間の血糖状態を表しています。
NH3	アンモニア	μ g/dL	12~66	蛋白質、アミノ酸が分解された後の老廃物です。本来、肝臓で処理され尿として排泄されますが、肝臓疾患で処理能力が低下することで高くなります。
TnI	トロポニンI	pg/dL	<26.2	心臓細胞に含まれます。心臓の血流が悪くなると高くなります。
BNP	脳性Na利尿ペプチド	pg/dL	<18.4	心臓に含まれます。心臓に負担がかかると高くなります。
Fe	血清鉄	μ g/dL	40~188	血清中の鉄(Fe)の量を調べる検査です。再生不良性貧血などで高くなり、鉄欠乏性貧血などで低くなります。
TIBC	総鉄結合能	μ g/dL	(男性)235~375 (女性)220~440	貧血の鑑別目的で行われます。鉄欠乏性貧血などで高くなり、再生不良性貧血、溶血性貧血などで低くなります。
UIBC	不飽和鉄結合能	μ g/dL	(男性)55~265 (女性)105~302	
フェリチン	フェリチン	ng/dL	(男性)40~129 (女性)7~109	血液に含まれる蛋白質の一種で、体内に貯蔵されている鉄量を反映します。