

血液検査の基準範囲と説明

- ここに掲載した基準値は東邦大学医療センター大橋病院のものです。測定した施設によって基準値は若干異なります。
- 基準値とは健常人の95%が含まれる下限値と上限値範囲の値であり、この値をはずれたものが疾患の有無を示すものではありません。
- 検査の結果は、年齢や性別、食事、運動などの条件で変動します。
- 検査結果の詳細、または掲載されていない項目などご不明な点は、担当医師にご相談ください。



東邦大学医療センター大橋病院 臨床検査部

【生化免疫検査】

| 略称 | 項目名称 | 基準範囲 | 検査の説明 |
|---------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| TP | 総蛋白 | 6.9-8.6 g/dL | 血液中に含まれるさまざまな種類の蛋白質の総量です。主にアルブミン、免疫グロブリンが含まれます。 |
| Alb | アルブミン | 3.8-5.3 g/dL | 肝臓で作られ全身の栄養状態の指標となる蛋白質で、肝臓の異常、感染症や悪性腫瘍などの炎症などで減少します。 |
| TB | 総ビリルビン | 0.2-1.2 mg/dL | 肝臓や胆道に異常があると増加します。黄疸の程度を示します。 |
| DB | 直接ビリルビン | 0.0-0.2 mg/dL | 肝疾患の診断、黄疸の鑑別に必要な検査です。 |
| AST | アスパラギン酸 アミノトランスフェラーゼ [*] | 12-33 U/L | 炎症などによって体の細胞が壊れると血液中に流出してくる酵素です。ASTは肝臓、筋肉、赤血球の細胞に多く存在するため肝障害、骨格筋、心筋の障害で高値になります。ALTは主に肝臓の細胞に存在する酵素です。 |
| ALT | アラニンアミノ トランスフェラーゼ [*] | 5-35 U/L | |
| LD (IFCC) | 乳酸脱水素酵素 | 124-222 U/L | 体内の各臓器に存在する酵素で、細胞が壊れることにより血液中に流出し、壊れる細胞が多いほど上昇します。主に心臓や肝臓の各種疾患、貧血や炎症などで高値になります。 |
| ALP (IFCC) | アルカリフォスファターゼ [*] | 38-113 U/L | 肝臓、胆道、骨、骨盤、小腸に存在する酵素でこれらの障害により上昇します。成長期にある小児は成人よりも高い値を示します。 |
| γ GT | ガンマグルタミル トランスヘフェラーゼ [*] | 男: 13-64 U/L 女: 9-32 U/L | アルコール性肝障害で高値となります。また、胆汁の流れ(肝臓、胆道から小腸)に障害を生じると増加します。 |
| ChE | コリンエステラーゼ [*] | 185-431 U/L | 肝臓で合成されるため肝障害で低下します。また、脂肪肝では高値になります。 |
| AMY | アミラーゼ [*] | 65-160 U/L | 膵臓や唾液腺から分泌される酵素です。膵臓の炎症や膵管の異常などの膵疾患や唾液腺疾患の診断に重要です。 |
| CK | クレアチンホスホキナーゼ [*] | 32-187 U/L | 心筋や骨格筋に含まれる酵素で、心筋梗塞や筋肉の障害があると上昇します。運動後で高くなることもあります。 |

| 略称 | 項目名称 | 基準範囲 | 検査の説明 |
|-------|-------------|--|---|
| UN | 尿素窒素 | 8-23 mg/dL | UN、Crはともに体で使われた物質の代謝産物で、腎臓でろ過され尿として排出されます。腎機能低下や腎不全などの排泄障害により高値になります。 |
| Cr | クレアチニン | 0.60-1.20 mg/dL | |
| UA | 尿酸 | 男:4.0-7.0 mg/dL 女:3.0-5.5 mg/dL | 核酸(プリン体)が分解されてできた最終代謝産物です。腎臓病や生活習慣病などで高値になり、痛風の危険因子です。 |
| Na | ナトリウム | 135-147 mmol/L | これらの項目は水分の代謝異常や体液のバランスを調べるために必要な検査です。腎不全などで低値になり、脱水や下痢などで高値になります。 |
| Cl | クロール | 98-108 mmmol/L | |
| K | カリウム | 3.0-4.8 mmmol/L | 神経の興奮、体の筋肉や心筋の働きに関与し、生命活動の維持調節に重要な電解質です。腎不全などの排泄障害では高値になり、下痢や嘔吐などがあると低値になります。 |
| Ca | カルシウム | 8.2-10.2 mg/dL | 骨代謝や筋収縮、血液凝固に関与します。腎臓や骨、副甲状腺の疾患などで変動します。 |
| IP | 無機リン | 2.5-4.5 mg/dL | カルシウムと同様に主に骨代謝に関与します。腎臓や骨、副甲状腺の疾患などで変動します。 |
| Mg | マグネシウム | 1.8-2.4 mg/dL | 生体の様々な酵素反応やエネルギー代謝に関与する微量元素です。腎不全などで高値になり、摂取不足で低値になります。 |
| Fe | 鉄 | 男:54-181 μ g/dL 女:43-172 μ g/dL | 鉄は赤血球中のヘモグロビンを構成する成分のひとつです。これらの項目は貧血や各種の鉄代謝異常をきたす疾患の鑑別診断をするために必要な検査です。 |
| UIBC | 不飽和鉄結合能 | 男:111-255 μ g/dL 女:137-325 μ g/dL | |
| TIBC | 総鉄結合能 | 男:231-385 μ g/dL 女:251-398 μ g/dL | |
| TC | 総コレステロール | 128-240 mg/dL | 脂肪成分のひとつで、血管を強化する物質として重要です。高値では動脈硬化症などの生活習慣病の原因となります。 |
| TG | 中性脂肪 | 40-150 mg/dL | 血液中の脂肪の一種で、高値では動脈硬化や心臓病、脳血管障害、膵炎の危険因子です。食事の影響を大きく受け食後に高くなります。 |
| HDL-C | HDL-コレステロール | 男:35-70 mg/dL 女:40-75 mg/dL | 一般的に「善玉コレステロール」と呼ばれ、血管の壁などに蓄積された余分なコレステロールを回収する働きがあります。低値では動脈硬化症の危険因子となります。 |
| LDL-C | LDL-コレステロール | 65-139 mg/dL | 一般的に「悪玉コレステロール」と呼ばれ、高値では動脈硬化症の原因となります。 |

| 略称 | 項目名称 | 基準範囲 | 検査の説明 |
|--------|------------------|-----------------------|---|
| CRP | C反応性蛋白 | 0.00-0.30 mg/dL | 炎症や病変の活動性を鋭敏に反映する炎症マーカーです。病気を特定することはできません。 |
| NH3 | アンモニア | 12-60 μ g/dL | 蛋白質の代謝の過程で産生され、神経毒性があります。肝障害時に高値となります。 |
| Glu | 血糖 | 71-110 mg/dL | 血液中のブドウ糖濃度で体のエネルギーとして大切な栄養素です。糖尿病の指標の一つで、食事の影響を受けます。 |
| HbA1c | ヘモグロビン エーワンシー | 4.6-6.2 % | 糖とヘモグロビンが結合したものです。過去1~2ヶ月の平均的な血糖値を反映しています。血糖コントロールの指標の一つです。 |
| GA | グリコアルブミン | 12.4-16.3 % | 糖とアルブミンが結合したものです。過去約2週間の平均的な血糖値を反映しています。血糖コントロールの指標の一つです。 |
| IRI | インスリン | 3.0-17.0 μ U/mL | 膵臓で分泌され血糖を下げるホルモンです。脂肪や蛋白の合成の働きも担っています。 |
| RF | リウマチ因子 | 15.0 IU/mL以下 | 慢性関節リウマチや膠原病、慢性肝疾患、慢性感染症などで陽性になることがあります。 |
| TSH | 甲状腺刺激ホルモン | 0.20-3.20 μ IU/mL | 脳下垂体から分泌されるホルモンで、甲状腺ホルモンの分泌を刺激するものです。 |
| FT4 | 遊離サイロキシン | 0.78-2.10 ng/dL | 甲状腺から分泌されるホルモンで交感神経を刺激したり、成長や発達の促進や細胞の新陳代謝を盛んにするホルモンです。 |
| FT3 | 遊離トリヨード サイロニン | 2.9-6.0 pg/mL | |
| AFP | アルファ フェトプロテイン | * 10.0 ng/dL以下 | 肝がんなどの消化器系がんで上昇する腫瘍マーカーです。 |
| CEA | 癌胎児性抗原 | * 5.0 ng/dL以下 | 胃がん・大腸がんなどの消化器系がんや肺がんなどで上昇する腫瘍マーカーです。 |
| CA19-9 | シーエー19-9 | * 37.0 U/mL以下 | 膵がん・胆のうがんなどの消化器系がんで上昇する腫瘍マーカーです。 |
| CA125 | シーエー125 | * 35.0 U/mL以下 | 卵巣腫瘍、子宮体部腫瘍で高くなる腫瘍マーカーです。妊娠初期や月経時・閉経前などでも一過性に高くなる場合があります。 |
| PSA | 前立腺特異抗原 | * 3.99 ng/dL以下 | 前立腺がんのスクリーニング(早期発見)を目的に使用される腫瘍マーカーです。 |
| IgE | 非特異的アイジーイー | * 0.0-170.0 IU/mL | アレルギーに関与する免疫グロブリンで、全体的なアレルギーの度合いを知ることができます。 |

* 厳密な意味での基準範囲ではありません。臨床的に診断・治療・予後に関わる判断をするための臨床的判断値を示しています。免疫学的な研究などで得られた値であり、基準値とは異なった概念から得られた値です。

【血液検査】

| 略称 | 項目名称 | 基準範囲 | 検査の説明 |
|---------|-------------------|--|--|
| WBC | 白血球数 | $3.3-8.6 \times 10^3 / \mu\text{L}$ | 体内に侵入した細菌等を貪食したり、免疫によって体を防御する血球です。また、炎症や感染症、血液疾患(白血病など)の診断、経過観察に有用な検査です。 |
| RBC | 赤血球数 | 男: $4.35-5.55 \times 10^6 / \mu\text{L}$ 女: $3.86-4.92 \times 10^6 / \mu\text{L}$ | 貧血、多血症の診断に用いられる基本的な検査です。 |
| Hb | ヘモグロビン | 男: $13.7-16.8 \text{ g/dL}$ 女: $11.6-14.8 \text{ g/dL}$ | ヘモグロビン(血色素)は赤血球中の色素蛋白で酸素を運搬する働きをしています。貧血の種類や程度の診断に用います。 |
| Ht | ヘマトクリット | 男: $40.7-50.1 \%$ 女: $35.1-44.4 \%$ | 血液中に占める赤血球の全容積の割合(%)です。貧血状態の指標の一つです。 |
| PLT | 血小板数 | $158-348 \times 10^3 / \mu\text{L}$ | 血小板は止血のために働く血球成分で、減少すると出血しやすくなります。 |
| Reti | 網赤血球数 | $0.4-2.0 \%$ | 網状赤血球は赤血球の中で若い細胞のことをいい、骨髄での赤血球産生の指標となります。貧血治療の効果判定に有用な検査です。 |
| Seg | 好中球 | $40-60 \%$ | 細菌を攻撃し生体防御に関与します。細菌感染症や炎症などで増加します。 |
| Lym | リンパ球 | $25-45 \%$ | 生体に侵入した異物を攻撃したり免疫機能に関与します。ウイルス感染症やリンパ球性の血液疾患などで増加します。 |
| Mono | 単球 | $4-7 \%$ | 殺菌作用、血球や異物の処理、免疫反応など多彩な機能があります。 |
| Eosi | 好酸球 | $1-5 \%$ | アレルギーに関与します。 |
| Baso | 好塩基球 | $0-1\%$ | アレルギーに関与します。 |
| 赤沈 | 赤血球沈降速度 | 男: 10 mm/1h 以下 女: 15 mm/1h 以下 | 全身における炎症の存在が推測できます。貧血がある場合も亢進します。 |
| PT(%) | プロトロンビン時間(活性) | 70% 以上 | 血液の凝固異常を調べる検査です。抗凝固療法(ワーファリンなど)の治療効果の指標に用いる検査です。 |
| PT(INR) | プロトロンビン時間(国際標準化比) | 基準値範囲設定はありません | |
| APTT(秒) | 活性化部分トロンボプラスチン時間 | $25-40$ 秒 | 血液の凝固異常を調べる検査です。血友病など出血性疾患の診断やヘパリン療法の経過観察にも必要な検査です。 |
| Fbg | フィブリノゲン | $165-450 \text{ mg/dL}$ | 止血や血栓形成に必要な蛋白質です。炎症、悪性腫瘍で増加し、重症肝機能障害では低下します。 |
| D-D | Dダイマー | $1.0 \mu\text{g/mL}$ 以下 | 血栓がプラスミンによって分解された後に検出されるため血液の凝固・線溶の状況を把握するために検査します。 |

【一般検査】

| 略称 | 項目名称 | 基準範囲 | 検査の説明 |
|-------|-----------|---------------------|--|
| 比重 | 比重 | 1.010~1.030 | 腎臓における尿の濃縮力を調べる検査です。腎疾患や水分摂取、発汗などで変動します。 |
| pH | ピーエイチ | 5.0~7.0 | 通常は中性~弱酸性ですが、様々な要因で変動します。 |
| U-TP | 尿蛋白 | 30 mg/dL以下 | 腎疾患で陽性になります。運動後や妊娠によっても一過性に陽性になることがあります。 |
| U-Glu | 尿糖 | (-) | 尿糖は糖尿病(高血糖)によって排泄される場合や腎機能障害で検出されることがあります。 |
| KET | ケトン体 | (-) | 糖尿病や下痢、嘔吐などが続くと陽性になることがあります。 |
| U-RBC | 尿潜血反応 | (-) | 腎臓から尿道までの出血の有無を調べる検査です。結石や炎症、泌尿器系腫瘍などで陽性になります。 |
| U-WBC | 尿白血球反応 | (-) | 膀胱炎など尿路感染症で陽性になります。 |
| NIT | 亜硝酸塩 | (-) | |
| U-Bil | 尿中ビリルビン | (-) | 肝疾患、血液疾患などで陽性になります。 |
| URO | ウロビリノーゲン | 1.0 mg/dL以下 | |
| 便潜血 | 便ヘモグロビン定量 | 陰性 (100 ng/mL未満) | 消化管出血の有無を知るための検査で、ポリープや大腸がんのスクリーニングに有用です。 |

2021年2月25日 改訂
2021年8月23日 改訂