

採血当日に結果報告可能な血液検査の一覧・説明

肝・胆・膵 機能検査

略称	検査項目名	説明
TP	総蛋白	血清中に含まれているタンパクのすべてを総称して総蛋白と呼びます。健康・栄養状態の指標となります。
Alb	アルブミン	主に肝臓で生成されるたんぱく質、栄養状態の悪化や肝臓・腎臓の障害の指標となります。
T-Bil	総ビリルビン	古くなった赤血球が壊された後にできる黄色い色素。肝胆道系疾患などで増加する。(間接ビリルビンと直接ビリルビンの総和)
D-Bil	直接ビリルビン	肝臓でビリルビンが排泄し易いように処理されたもの。肝細胞障害や胆石など胆汁うっ滞などで増加します。
AST	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・赤血球などに存在する酵素。これらの細胞が壊れた時に増加します。
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ	主に肝臓に存在する酵素。肝臓が障害を受けると増加します。
ChE	コリンエステラーゼ	肝細胞のみで作られる酵素。肝機能が低下(肝硬変)すると低下します。栄養過多の脂肪肝などでは増加します。
γ -GTP	ガンマグルタミルトランスフェラーゼ	アルコール性肝障害、胆道系疾患、肝内胆汁うっ滞で増加します。
ALP	アルカリフォスファターゼ	肝胆道系疾患、妊娠などで増加します。骨でも作られるため成長期の子供、骨疾患でも高値となります。
LDH	乳酸脱水素酵素	肝臓・心臓・血球細胞・感染症など様々な臓器の障害の指標です。単独で増加する場合は、白血病・悪性腫瘍が考えられます。
AMY	アミラーゼ	膵臓由来(P-AMY)、唾液腺由来のアミラーゼが存在し、障害により増加します。
NH3	アンモニア	たんぱく質の代謝の過程で作られ、肝臓で尿素に合成され排泄されます。したがって肝障害があると、血液中にアンモニアがたまり、高アンモニア血症となります。アンモニアの測定は、肝機能の指標になるとともに、治療の効果判定にも用いられます。

腎機能検査

UN	尿素窒素	蛋白質の代謝産物です。肝臓で合成されて、腎臓から排泄される。腎機能の指標となる。腎機能の低下で増加する。
CRE	クレアチニン	筋肉細胞内で合成される。尿素窒素と合わせて腎機能の指標となる。
eGFR	推算糸球体濾過値	腎機能の推定、慢性腎臓病『CKD』のstage分類に用いられる。
UA	尿酸	体に必要だが、増加は痛風の原因となる。また腎障害で増加する。

採血当日に結果報告可能な血液検査の一覧・説明

電解質

Na	ナトリウム	電解質成分の一つです。主に食塩(NaCl)として経口摂取されます。体液水分量の状態をみる指標となります。脱水症状・内分泌疾患で変動する場合があります。
K	カリウム	主に野菜や果物から経口摂取されます。神経伝達や筋収縮に関与し、生命活動の維持調節に重要な電解質です。腎不全で高値となります。異常高値は重症不整脈の原因となる場合があります。
Cl	クロール	電解質成分の一つです。主に食塩(NaCl)として経口摂取されます。体液水分量の状態をみる指標となります。脱水症状・内分泌疾患で変動する場合があります。
Ca	カルシウム	骨や歯の形成、神経・筋の興奮、血液の凝固などにかかわっている電解質です。腎臓や副甲状腺から分泌されるホルモンなどの作用で体内の濃度が一定に保たれています。腎臓・副甲状腺・骨の状態の指標となります。
IP	無機リン	カルシウム同様、腎臓・副甲状腺・骨の状態の指標となります。
Mg	マグネシウム	種々の酵素の補助因子として作用し、生体代謝調節に重要な役割を担う金属です。腎不全や甲状腺機能低下症で高値になります。腎臓・甲状腺機能の状態指標となります。

糖代謝検査

血糖値(血中グルコース)	血糖値	体のエネルギー源肝臓や筋肉に貯えられます①早朝空腹時血糖値が126mg/dL以上、②随時血糖値が200mg/dL以上、③75gOGTT(75g経口ブドウ糖負荷試験)で2時間値200mg/dL以上、④HbA1cが6.5%以上、①～③のいずれかと④が確認されると『糖尿病』と診断される。異常低値では、意識障害症状が出現することがあります。
HbA1c	ヘモグロビン エイワンシー	赤血球の中にあるヘモグロビンと、血液中にある糖が結合した物質です。血液中に糖が多ければ、それだけヘモグロビンはブドウ糖と結合したHbA1cとなっていきます。HbA1cは過去3か月以内の平均的な血糖値を表しています。糖尿病の診断や血糖値コントロールの指標となります。
GA	グリコアルブミン	グリコアルブミンはグリコ(=ブドウ糖)のくっついたアルブミンという意味を持つ言葉です。アルブミンは体の中で様々な働きをするタンパク質です。1ヶ月前(特に直近2週間前)から採血時までの平均的な血糖状態の指標となります。

脂質代謝検査

T-Cho	総コレステロール	血中に含まれるコレステロールの総量のことです。コレステロールは血管の強化、細胞膜合成に必須成分です。高値は動脈硬化症の危険因子となります。
TG	中性脂肪(トリグリド)	人間の体を動かすエネルギー源となる物質です。生命維持活動に使われて残った物が蓄えられたのが「中性脂肪」です(簡単に言うと贅肉などと呼ばれる皮下脂肪の事)。高値は動脈硬化症の危険因子となります。
HDL-Cho	HDL-コレステロール	「善玉コレステロール」とも呼ばれ、体の隅々の血管壁に溜まった余分なコレステロールを抜き取って肝臓に運ぶ機能があります。動脈硬化などを防ぐ役割があります。低値は動脈硬化症の危険因子となります。
LDL-Cho	LDL-コレステロール	「悪玉コレステロール」とも呼ばれ、肝臓から血管にコレステロールを運ぶ機能があります。高値は血管に沈着して動脈硬化の危険因子となります。

採血当日に結果報告可能な血液検査の一覧・説明

ホルモン検査

TSH	甲状腺刺激ホルモン	TSHは脳下垂体から分泌され、甲状腺ホルモンのT3およびT4生産の調整する。血液中のFT3・FT4を合わせて測定することにより、FT3・FT4が高くTSHが低ければ甲状腺機能亢進症、FT3・FT4が低くTSHが高ければ甲状腺機低下症が考えられる。
FT4	遊離サイロキシン	甲状腺ホルモンは分泌されると、そのほとんどはタンパク質と結合して血液中を流れています。また、極微量ですがタンパク質と結合していない遊離型（Free）のホルモンも流れています。甲状腺から分泌されるホルモンのほとんどはT4です。T3の多くは甲状腺から分泌されたT4が肝臓などの臓器でT3に作りかえられたものです。甲状腺という臓器のホルモンを作る能力を調べるにはFT4、甲状腺ホルモンの全身への作用の程度を調べるにはFT3ということになります。
FT3	遊離トリヨードサイロニン	

筋疾患関連検査

CK	クレアチンキナーゼ	心臓をはじめ骨格筋、平滑筋など筋肉のなかにある酵素です。これらの細胞に異常があると、CPKが血液中に流れ出すため、高い数値を示します。CPK値に異常がある場合は、心筋梗塞などが疑われ、痛みの有無や心電図検査を総合して診断します。
CK-MB	クレアチンキナーゼ（心筋型）	急性心筋梗塞などの心筋疾患の診断、経過の把握に有用です。急性心筋梗塞の時は発症3～4時間後にMB型が上昇しはじめ、3～4日後に血中から消失していく。このMB型の証明は、ECG所見よりも急性心筋梗塞に特異的です。
トロポニンT（定性）	トロポニンT	心筋の損傷を反映して血中に流出するので、急性心筋梗塞の診断補助マーカーとして用いられます。急性心筋梗塞発症3時間後には陽性となり、約2週間は高値として検出されるといわれている。

腫瘍マーカー

①腫瘍が悪性か良性かを診断する際に補助的に利用する、②がんの再発時に増加することがあるため、再発の発見に利用する、③抗がん剤治療や放射線治療の効果を調べるために補助的に利用する…というのが一般的です。（数値が高い＝癌ではありません）画像検査などと組み合わせて利用します。

CEA	がん胎児性抗原	大腸がんのスクリーニング検査に用いられる。基準値の数倍のCEAが検出された場合は、消化器がんの可能性があるが、CEAの値が基準値をわずかに超えている場合は、胃腸だけでなく、肺、腎臓、甲状腺といった臓器に炎症などの病変が生じている可能性もある。喫煙者は異常がなくても陽性になることがある。
CA19-9	シーエー ナインティーンナイン	膵癌、胆のう癌、胆管癌などの消化器系がんのスクリーニングに用いられる。肺癌、卵巣癌などでも検出される。また肝炎などの消化器系良性疾患、気管支拡張症や特発性肺線維症などの呼吸器系良性疾患でも検出される。
PSA	前立腺特異抗原	前立腺から分泌される酵素です。正常であればPSAはおもに精液から検出されますが、前立腺に病変が生じている場合、血液中からも高濃度で検出されることがある。そのため、前立腺がんの腫瘍マーカーとして用いられています。
AFP	アルファフェトプロテイン	肝臓がんのスクリーニングに用いられる腫瘍マーカー。AFP値の上昇は、肝硬変や肝炎でも見られることがある。具体的には、肝細胞の壊死にまでおよぶ劇症肝炎や慢性肝炎憎悪期が該当します。
PIVKA II	ピブカ ツー	血液凝固因子の第Ⅱ因子であるプロトロンビンという蛋白は肝臓で合成されるのですが、ビタミンKを必要とします。この合成にビタミンKが不足していると凝固活性を持たない異常蛋白PIVKA IIになります。PIVKA IIはビタミンK欠乏時だけでなく肝臓癌でも出現することから腫瘍マーカーとして利用されています。

採血当日に結果報告可能な血液検査の一覧・説明

感染症関連検査

HBsAg	B型肝炎ウイルス抗原	HBs抗原というHBVの外殻を構成するたんぱく質が血液中にあるかどうかを調べます。HBs抗原が陽性（+）となるまでには、B型肝炎ウイルスに感染してからおよそ2～3カ月が必要とされています。
HCV抗体	C型肝炎ウイルス抗体	C型肝炎ウイルス感染を最も広く捉えることができる検査です。HCV感染を疑う場合や検診において初めに行われるスクリーニング検査です。ただし、HCV抗体陽性のみでは現在の感染か過去の感染による抗体陽性かの鑑別は確実にはできないため、精密検査が必要となります。
マイコプラズマ抗原・抗体		マイコプラズマ感染症かどうかを調べる方法には、主に「抗体検査」と「抗原検査」があります。「抗体検査」は採血をして調べます。検査結果が出るまでには2週間程度期間が必要です。「抗原検査」は喉の奥から菌をこすり取って調べます。
尿中肺炎球菌抗原		重症呼吸器感染症（肺炎）を引き起こす原因菌を早期に発見し、早期治療開始ができるよう用います。
尿中レジオネラ抗原		
ノロウイルス抗原		
便中クロストリジウム抗原・毒素		
便中ヘリコバクター ピロリ抗原		
インフルエンザ抗原		
A群β溶血連鎖球菌抗原		

その他

CRP	C-反応性蛋白	体内で炎症反応や組織の破壊が起きているときに血中に現れるタンパク質。
BNP	脳性ナトリウム利尿ペプチド	心不全の病態把握に利用されます。長時間心臓に負担がかかると主に心室から分泌されるホルモンで、血液中の濃度を調べることで心不全や心肥大など心臓病の早期発見が可能となります。
KL-6	シアル化糖鎖抗原KL-6	KL-6は肺疾患で血中に流出し、特に間質性肺炎では急性増悪時に著明に上昇するので、間質性肺炎の活動性の評価に用いられる。
MMP-3	マトリックスメタロプロテイナーゼ-3	MMP-3は関節の滑膜破壊や滑膜増殖を反映して血中濃度が増えるので、関節リウマチ(RA)においては滑膜炎の指標として有用で、治療経過観察などに用いられる。

採血当日に結果報告可能な血液検査の一覧・説明

血液一般検査

WBC	白血球数	白血球は細菌やウイルスなどから身体を守る働きをしている細胞です。炎症や感染症があると増加します。様々な病態で増減します。
RBC	赤血球数	赤血球はヒトが生きていくために必要な酸素を全身に運ぶ働きをしています。赤血球の中に酸素と結合するヘモグロビンが含まれています。
Hb	ヘモグロビン濃度	ヘモグロビンは酸素と結合する赤色の蛋白で赤血球に含まれています。血液の赤色はヘモグロビンに由来しています。ヘモグロビンの不足を貧血と言います。
Hct	ヘマトクリット値	血液中で赤血球が占める体積の割合を表したものです。貧血などの目安となります。
MCV	平均赤血球容積	赤血球一個の平均的な大きさを表しています。貧血の分類に用いられます。
MCH	平均赤血球ヘモグロビン量	赤血球一個に含まれる平均的なヘモグロビンの量を表しています。貧血の分類に用いられます。
MCHC	平均赤血球ヘモグロビン濃度	赤血球一個に含まれる平均的なヘモグロビンの濃度を表します。貧血の分類に用いられます。
PLT	血小板数	血液を固める役割を持つ血小板の数です。少なくなると出血しやすくなったり、血が止まりにくくなります。
Ret	網状赤血球数	幼弱な赤血球のことです。血球を造っている骨髄での赤血球の造血状態を推定するために用います。

白血球分類

血液中の白血球は好中球・リンパ球・単球・好酸球・好塩基球に分けられます。白血球の分類を調べることで感染症や血液疾患（白血病）などの原因疾患の特定に役立ちます。

NEUT	好中球	細菌などの異物を取り込んで消化・殺菌します。体を外敵から守る働きをしています。
LYMP	リンパ球	免疫反応の中心的役割をしています。細菌やウイルスなどを攻撃する武器（抗体）を作り体を守っています。
MONO	単球	好中球同様に働き、体を守っています。
EOS	好酸球	アレルギー反応の制御をしています。
BASO	好塩基球	アレルギー反応に関与しています。