



※血液を採取してさまざまな異常を調べます。

中性脂肪、血糖など空腹でないと正しく評価できない検査項目があります。

血液検査からわることは多く、主に貧血、肝臓の異常、腎臓の異常、脂質異常症、糖尿病などの病気がわかります。



## ● 貧 血 と 血 液 の 検 査 ●

赤血球数(RBC)	体内で酸素を供給し、炭酸ガスを回収する(ガス交換作用)働きをしています。赤血球が少くなると酸欠状態により貧血症状を起し、多すぎると血液の流れが悪くなり血管が詰まりやすくなります。
ヘモグロビン (血色素量/Hb)	「ヘム」といわれる鉄と「グロブリン」といわれるたんぱく質が結びついたものです。低値の場合は貧血や出血が、高値の場合は多血症や脱水症状が疑われます。
ヘマトクリット(Ht)	血液中に含まれる血球の容積の割合をいいます。少なすぎると貧血が、多すぎると多血症や脱水症状が疑われます。
白血球数(WBC)	体内に侵入した細菌などから体を守る働きをしています。感染症、炎症などの病気で高値になります。
血小板数	出血したときに血を止める働きをしています。血小板数の異常は血液疾患のみならず感染症・肝疾患・膠原病などの診断に重要な指標となります。
血清鉄	血清鉄はヘモグロビンの主な原料です。鉄分の摂取不足で「鉄欠乏性貧血」になります。

## ● 糖 尿 病 の 検 査 ●

血糖(GLU)	一般に血液中のブドウ糖のことを血糖といい、体の組織細胞のエネルギー源となる物質です。インスリンによって調整されていますが、過食・肥満・運動不足などによって、過剰な血糖が体内に溜まり、糖尿病を引き起こします。
Hb A1c	赤血球中の「ヘモグロビン」と血液中の「ブドウ糖」が結合した物質で過去1~2ヶ月間の血糖の状態を調べる検査です。特に糖尿病コントロール状態を把握するのに有効です。

## ● 脂 質 の 検 査 ●

総コレステロール(TC)	血管壁、細胞膜、ホルモンや消化酵素を作る材料として重要な働きをしています。しかし、多すぎると動脈硬化症などの生活習慣病の危険因子となります。
中性脂肪(TG)	体を動かすエネルギー源として血液中や皮下脂肪内に存在して、臓器や組織の維持に重要な働きをしています。余分なエネルギーは体内に蓄積され肥満のもとになり、動脈硬化の原因となります。適性に保つには、正しい食生活と適度な運動が不可欠です。
HDLコレステロール	善玉コレステロールと言われ、血管に沈着している悪玉コレステロールを取り除く働きをしています。運動により増加し、喫煙、肥満、運動不足で低下します。
LDLコレステロール	悪玉コレステロールと言われ、血管壁や組織へコレステロールを運び込む働きをしますが、過剰に蓄積すると動脈硬化の原因になります。

## ● 肝 臓 の 検 査 ●

総蛋白(TP)	肝臓で生産されるリビング肝臓で肝臓障害時に心し蛋白生産性に異常を示す。肝臓以外で肝臓代謝で肝炎を示す。
アルブミン	栄養摂取の低下・消化管の吸収障害・肝における合成障害・胃や消化管からの漏出などで低下します。
A/G比	総蛋白を構成するアルブミンとグロブリンの割合で、肝臓や腎臓などの障害により値が低下します。
総ビリルビン(TB)	赤血球中のヘモグロビンからつくられる色素で、肝臓や胆管の障害で血液中に多くなり黄疸になります。
GOT(AST)	心筋、肝臓、骨格筋などに多く存在する酵素です。これらの臓器に異常が起こると値が高くなります。
GPT(ALT)	肝臓などに多く含まれる酵素です。特に肝炎など肝細胞の変化や壊死に敏感に反応します。
γ-GTP	蛋白質を分解する酵素の一つで、アルコールに敏感に反応し、しかも肝臓や胆道の病気があると他の酵素より早く異常値を示します。アルコール性肝障害の指標になります。

## ● 腎 臓 の 検 査 ●

クレアチニン	蛋白質代謝の終末産物で腎臓から排泄されます。腎臓の障害が大きいほど高値となります。
eGFR	クレアチニン値を用いて年齢・性別の条件を推算式に入れて算出したものです。腎臓にどれくらい「老廃物を尿へ排泄する能力」があるかを示しており、腎機能が低下するとこの値も低くなります。
尿素窒素(BUN)	老廃物の一つで、腎臓から尿中に排泄されます。排泄機能が悪くなると血液中で高値となります。
尿酸(UA)	食べ物のアノニン体が体内で分解されるときなどに、尿酸がつくられます。尿酸は腎臓から排泄されますが腎機能障害がある場合、美食や飲酒でも高値になります。尿酸値が高いと痛風発作を起こす恐れがあり、さらに動脈硬化も促進されま

## 血清アミラーゼ(S-AMY)

糖類を分解する消化酵素で主に唾液腺や胰臓から分泌されます。胰臓に障害があるとアミラーゼが血液や尿に流れ出して高値になります。

## ● 腫瘍マーカー(がん反応) ●

※腫瘍マーカーは「補助診断法」として使用されます。全てのがんに陽性と出るものではありませんが、陽性はがん疑いがあるため、精密検査が必要となります。

CEA 広範囲のがんに対して非特異的に高値になります。加齢や長期喫煙等でも高くなる場合があります。

AFP 肝細胞がんで高値になります。肝炎・肝硬変・妊娠などでも高くなります。

CA19-9 肝消化器系のがんで特に膵がんや胆道系のがんで高くなります。

CA125 卵巣がんで高値になります。卵巣のう胞・子宮内膜症・肝硬変・急性肺炎・月経・妊娠などでも高くなる場合があります。

PSA 前立腺がんで高値になります。前立腺肥大症・前立腺炎でも高くなります。

## ● 免疫血清検査 ●

RF 関節に起こる炎症がもたらすつらい痛みや腫れ、変形を特徴とする病気です。男女の割合は1対4と女性に多く、発症年齢は30~50歳代、特に40歳代がもっとも多いことが分かっています。

CRP 炎症や組織の損傷・破壊の有無、活動性、重症度を調べる検査です。

## ● 甲状腺機能検査 ●

TSH 甲状腺刺激ホルモン(TSH)は、脳下垂体から分泌されるホルモンで、トリヨードサイロニン(T3)、サイロキシン(T4)の分泌量を調節をします、分泌を見ることによって甲状腺の動きと異常(亢進症と低下症)がわかります。

FT4・FT3 甲状腺機能亢進症及び甲状腺機能低下症の診断を行う検査です。

## ● 心機能検査 ●

NT-proBNP 心機能低下に反応して上昇することが知られており、特に心不全の重症化と運動して急上昇するため、心不全の診断、およびその度合いを測るのに使われています。

## ● 胃がんリスク層別化検査

ABC分類 胃粘膜の萎縮度を調べるペプシノーゲン(PG)検査と、慢性胃炎、胃・十二指腸潰瘍の主な原因と考えられているヘルコバクター・ピロリ(HP)抗体価検査を組み合わせて、胃の健康度をA~Dの4部に分類するのがABC分類です。

A群	おおむね健康的な胃粘膜で、胃の病気になる危険性は低いと考えられます。逆流性食道炎などピロリ菌に関連しない病気に注意しましょう。未感染の可能性が高いですが、一部にはピロリ菌の感染や感染の既往がある方が含まれます。
B群	少し弱った胃粘膜です。胃潰瘍・十二指腸潰瘍などに注意しましょう。胃がんのリスクもあります。内視鏡検査を受けてましょう。ピロリ菌の除菌治療をお勧めします。
C群	萎縮の進んだ弱った胃粘膜と考えられます。胃がんになりやすいタイプと考えられます。定期的な内視鏡検査をお勧めします。ピロリ菌の除菌治療をお勧めします。
D群	萎縮が非常に進んだ胃粘膜と考えられます。胃がんなどの病気になるリスクがあります。ピロリ菌感染診断をお勧めします。必ず専門医療機関で内視鏡検査等の診断を受けてご相談ください。

ABC分類	HP抗体価検査(ラテックス法)		
	陰性(-)	陽性(+)	
PG検査(LA法)	陰性(-)	A群	B群
	陽性(+)	D群	C群

※除菌する場合は必ず内視鏡・呼気(吐く息)・尿抗体などのピロリ菌の存在診断を行って下さい。

E群 除菌群 ヘリコバクター・ピロリ菌の除菌治療を受けた方は、除菌判定の結果に関わらず、E群(除菌群)として定期的に内視鏡検査を受けましょう。E群は除菌により胃がんになるリスクは低くなりますが、決してゼロになるわけではありませんので、除菌後も内視鏡検査による経過観察が必要です。