

● 各 検 査 項 目 ●

腹囲	内臓脂肪肥満の状態を簡易的に検査する目的で、へその高さでお腹の周囲を計測します。
肥満度 BMI (体格指数)	高度の肥満は高血圧、心臓病、糖尿病などの原因になります。 適切な食事管理と運動で適正な体重を維持しましょう。 標準体重kg = $22 \times (\text{身長m})^2$ 肥満度% = $(\text{体重kg} - \text{標準体重kg}) / \text{標準体重kg} \times 100$ 体格の指標でからだの脂肪の量(体脂肪量)と相関があるとされています。 BMI指数 = $\text{体重kg} \div (\text{身長m})^2$
視力	視力低下は近視、遠視、乱視などが原因です。いずれの視力低下でも眼鏡・コンタクトによる矯正が必要かどうかは医師にご相談下さい。情報機器作業では0.5以上が保持される事が望ましいとされています。
聴力	1000Hz(会話域の聴力) 4000Hz(高音域の聴力)業務上必要とされている聴力に障害がないかを検査します。耳鳴りや急激な聴力低下は種々の疾患が疑われます。
眼底	体外から唯一直接的に血管を観察でき、高血圧や糖尿病などによる血管の病変(動脈硬化の状態や網膜変化)を調べます。
眼圧	眼内の圧力を測定し緑内障など眼疾患の判断に役立てます。
血圧	心臓が全身に血液を送り出すときに、血管に加わる圧力を血圧といいます。高血圧が続けば脳卒中や心臓病、腎臓病などにかかりやすくなります。低血圧の場合は、自覚症状がなければ特に支障はありません。
心電図	体の表面から心臓の動きを調べ、心筋梗塞・不整脈・心臓肥大、また、心臓に栄養を与えている血管(冠状動脈)硬化の有無を調べます。
心拍数	成人の場合、1分間に60~100回がひとつの目安です。

超音波	(腹部、心臓、乳腺、甲状腺、頸部検査)は体表面から目的とする臓器に向けて超音波を当て、その反射波を映像化して臓器の断層像を診る検査です。腹部超音波検査では、肝臓・胆嚢・膵臓・腎臓・脾臓などの腹部臓器の様々な異常を知ることができます。その他心臓超音波検査・甲状腺超音波検査・乳腺超音波検査・頸部超音波検査も実施しています。
胸部X線	肺炎・肺結核・肺がんなど肺の病気や心拡大など心臓の病気の発見に役立ちます。
喀痰細胞診	痰を採取し、顕微鏡で検査して肺における悪性細胞の有無を調べます。
肺機能	肺活量や一秒率検査で肺の弾力を調べます。運動不足や喫煙などの生活習慣によっても減少します。
ヘリカルCT	エックス線コンピュータ断層撮影法と呼ばれ、身体の横断層をスライスにして骨組織から軟部組織まで連続した画像をデジタル化によって連続表示や三次元画像で詳細な病変の発見に役立ちます。
胃部X線(胃透視)	バリウムを飲み、食道・胃・十二指腸の臓器の腫瘍・ポリープ、がん発見の手がかりとなります。
胃管内視鏡(胃加)	病変を直接観察しカラー写真も撮れ、かつ必要な組織をとって調べることが出来るので正確な診断が可能です。
X線マンモグラフィ	乳房をX線撮影で検査し触診ではわかりにくい小さなしこりを発見することができます。
子宮細胞診	子宮の頸部(入口)の細胞をブラシ等で採取し、細胞を顕微鏡で観察し、子宮頸がん、異形成等の病変を発見します。
HPV検査	HPV(ヒトパピローウイルス)はごくありふれたウィルスで、性交渉経験のある女性の多くが感染しますが、ほとんどの場合自己免疫により数年で治ります。ごく一部の方が感染が持続することで子宮頸がんを発症します。
経膣超音波	経膣式プローブを用いた超音波検査で、主に子宮や卵巣に病変があるかを調べます。
便潜血	便中に血液があるか調べます。食道・胃腸などのがんや腫瘍・炎症などの異常がある場合、出血を伴う事があります。「陽性」の場合は、更に詳しい検査が必要となります。
大腸内視鏡	直接病変を観察でき、かつ組織の一部を採取して組織検査をします。

## 脳精密

脳の検査には、働きを見る方法と形を見る方法とがあります。働きを見る検査の代表は脳波検査で、意識障害やてんかんの診断に使われます。形を見る検査の代表は、X線CTとMRI(磁気共鳴)検査です。これらの高度な診断装置で脳梗塞、脳出血、脳腫瘍、脳血管奇形、脳萎縮、慢性硬膜下血腫などが発見されます。40歳以上の人では、加齢に伴う生理的な脳の変化が検出されることもあります。

## 血圧脈波(ABI)

心臓から押し出される血液が血管を通じて流れる状態を血管の硬さや血管の詰まり具合を検査して動脈硬化の状態を調べます。

## 骨密度 (骨量測定)

骨密度測定とは、骨の中にあるカルシウムやマグネシウムなどミネラル成分がどの位の量があるかを計測する方法です。ミネラルが不足すると、骨がもろくなり、骨折しやすくなります。骨量減少を少なくし、骨折や腰背痛を予防するには食生活と運動の生活習慣づくりが大切です。

## 尿糖

糖尿病発見の手がかりとなります。通常、健康な人の尿にも糖は含まれていますが、極微量なので多量に排出されないと検査では見つかりません。ただし、食後や激しい運動後、ストレスなどでも一時的に陽性に出ることがあります。尿糖陽性の場合、血糖検査などが必要になります。

## 尿蛋白

腎臓や尿細管などに障害が起きると陽性に出ます。健康な人でも尿蛋白はわずかに出ることがあります。激しい運動後、ストレス、生理などで陽性になります。尿蛋白だけでは病気の判断ができないので、陽性の場合、更に詳しい検査が必要となります。

## 尿潜血

腎臓、尿管、膀胱などに異常があると、尿中にわずかに赤血球が含まれ、尿潜血が陽性を示します。腎臓や尿路系の炎症、結石、潰瘍などの病気が考えられますが、健康な人でも赤血球が混じることがありますので、陽性の場合、更に詳しい検査が必要となります。

## 尿ウロビリ

主に肝臓の働きを調べる検査で、肝臓病・発熱・黄疸・頑固な便秘などで陽性に出ます。

## 尿ケトン体

糖尿病のコントロールが悪い場合や、高度の飢餓状態で脂肪の分解が起こると尿中に排出されます。発熱・脱水・妊娠・授乳期などで陽性となることもあります。

## 尿沈査

尿を遠心分離器にかけて沈殿してくる固形成分を調べ、腎・尿路系疾患をはじめとする身体臓器の異常を探ることを目的にした検査です。

## 尿比重

腎臓における尿の濃縮・希釈能の状態をみる検査です。高値だと脱水・ネフローゼ症候群・糖尿病など、低値では尿崩症や腎不全が考えられます。

## 尿PH

腎機能障害のほか、呼吸器障害により血液中の酸素濃度や二酸化炭素濃度が変化した場合も異常が認められる場合があります。

## ● 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。赤血球が少な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。

### MCV・MCH・MCHC

MCV(平均赤血球容積)は赤血球1個の平均の大きさを表し、MCH(平均赤血球血色素量)は赤血球1個に含まれるヘモグロビン量を表します。また、MCHC(平均赤血球血色素濃度)は赤血球に含まれるヘモグロビンを%で表します。

### 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 (G L U)

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。

### HbA1c

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 (T C)

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 (T G)

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。

### non-HDLコレステロール

総コレステロールからHDLコレステロールを引いたもので、動脈硬化のリスクを総合的に知ることのできる指標として注目されています。

## ● 肝 臓 の 検 査 ●

### A S T (G O T)

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。

### A L T (G P T)

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。
総蛋白(TP)	肝臓で産生されるので肝実質障害の程度に応じ蛋白生産性に異常をきたします。肝疾患以外でも栄養状態で低下します。
ALP	ほとんどの臓器に含まれている酵素です。血液中のALPは主に肝臓や骨、骨盤、小腸から流れ出たもので、肝臓を経て胆汁の中に排泄されます。これらの臓器に異常があると血液中に多く流れ出てきます。肝機能や黄疸の鑑別、また骨の新生状態や骨盤の機能などを調べることができます。
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。
LD (LDH)	細胞の中で、糖を分解してエネルギーを作るしくみにかかわる重要なたんぱく質です。体を構成する細胞の多くはLDを細胞中に持っています。高値の場合は、他の検査所見と併せてその原因を推定します。
LAP	胆汁うっ滞に際して血中に増加していく為、胆道酵素と呼ばれ、肝、腎、小腸、脾、胆汁などの細胞中に広く分布しています。特に黄疸の鑑別、肝・胆道系疾患の診断および経過観察に有用です。
HBs 抗原 (定性)	陽性の場合、現在B型肝炎ウイルスに感染していると考えられ、専門医受診が必要です。またHBVキャリア等の治療適応のない症例であっても、定期的な経過観察が必要です。
HCV抗体 (定性)	陽性の場合、現在C型肝炎ウイルスに感染していると考えられ、専門医受診が必要です。C型肝炎はゆっくり進行し、放置すると肝硬変、肝がんの危険性が高まります。

## ● 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)

食べ物のプリ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す。

## ● 膵 臓 の 検 査 ●

### 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膵臓から分泌されます。膵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。

## ● 電 解 質 の 検 査 ●

### カルシウム (Ca)

ホルモン作用の異常、あるいは腸管、骨、腎などの標的臓器の異常により血中Ca値に異常をきたします。

### ナトリウム (Na)

NaとClは細胞外液の量と浸透圧を規定する重要な因子です。血清Na濃度は全体液浸透圧の指標となる検査です。

### カリウム (K)

カリウム濃度の異常は、細胞膜の機能に重大な影響を及ぼし、神経・平滑筋・心筋などの重篤な機能障害を引き起こすことがあります。

### クロール (Cl)

NaとともにNaClとして大部分細胞外液中に存在し、他の電解質との相互関係のもとに水分平衡、浸透圧の調節、酸塩基平衡の調節などに重要な役割を果たしています。

## ● 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するものではありませんが、陽性のがん疑いがあるため、精密検査が必要となります。

CEA	大腸癌のがんに対し非特異的に高値になりやすい。加齢や長期喫煙者でも高くなる場合がめりま
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・急性膵炎・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。
TPHA定性	陽性の場合、梅毒が考えられます。
ASLO定性	抗ストレプトリジン-O抗体(ASO)は、溶連菌感染症で上昇します。腎炎や猩紅熱（しょうこうねつ）、扁桃炎、中耳炎などの引き金になる溶連菌（溶血性連鎖球菌）に感染すると、それに対抗するために血液中に出現する抗体のことを指します。

## ● 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働きと異常（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連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リコバクター・ピロリ(HP)抗体価検査を組み合わせ、胃の健康度をA～Dの4郡に分類するのが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 (LA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。