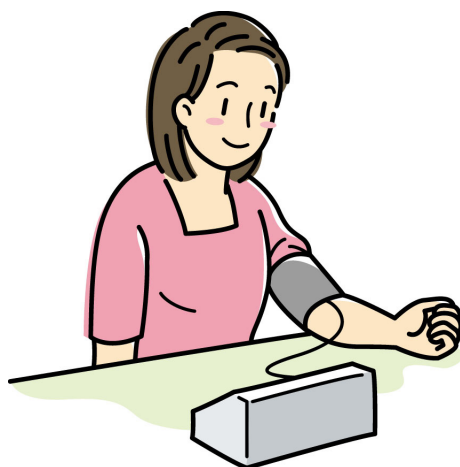


# 検査結果を 理解するために



## 検査結果を理解するために

日々の診療では、数多くの検査が実施されています。医師は、それらの結果を総合的に判断して、診療に役立てていますが、検査結果を知りたいことを望まれる患者さんもたくさんいらっしゃいます。

そこで、静岡がんセンターでは、入院患者さんが、入院ベッドに付設されている端末の画面で血液検査データを確認できるように致しました。

また、外来診療では、患者さんへの説明のため、あるいはご希望に応じて、医師が患者さんに検査データをお渡ししています。

今回、検査データについて、理解を深めていただくため、血液検査データを中心に、**静岡がんセンターでの基準値**（一般的な正常範囲）とその検査の説明をまとめてみました。どうぞ、ご利用下さい。

**冊子のご利用にあたって、注意していただきたい点があります。**それは、検査結果の評価は、担当医が、全身状態を踏まえて判断すべきものであるという点です。健康な方でも、いくつかの項目に異常が出ることは良くあります。逆に、数値が正常範囲に収まっても、その患者さんにとっては、要注意と判断することもあります。一回だけの検査では、結論を出せず、検査を繰り返し、数値の変化を見て判断せねばならないこともあります。

従って、血液検査データについて不安を感じた場合には、担当医にご相談下さい。かかりつけ医に相談される場合は、**検査の基準値は、施設によって異なります**ので、検査結果とともに、この冊子をご持参されると良いでしょう。



## 血液一般

項目	基準値	説明文
白血球数 (W B C)	男性 3900~9800 / $\mu$ L 女性 3500~9100 / $\mu$ L	骨髄やリンパ節で作られ、細菌やウィルスなどと戦い生体を守るための細胞です。種々の感染症、炎症性疾患で増加します。白血球にはいろいろな種類（血液像）があって疾患によって割合は変化します。
赤血球数 (R B C)	男性 427万~570万 / $\mu$ L 女性 376万~500万 / $\mu$ L	骨髄で作られ、体のいろいろな臓器や組織に酸素を供給し二酸化炭素を運び出します。貧血の有無や種類を知ることができます。
血色素量 (H b)	男性 13.5~17.6 g/dL 女性 11.3~15.2 g/dL	赤血球に含まれている色素であり、赤血球の酸素運搬の中心的な役割をしています。貧血の有無や種類を知ることができます。
ヘマトクリット (H t)	男性 39.8~51.8 % 女性 33.4~44.9 %	一定量の血液中に含まれる赤血球の割合を示します。ヘマトクリット値は赤血球数とほぼ平行して変動します。貧血の有無や種類を知ることができます。
血小板数 (P L T)	男性 13.1万~36.2万 / $\mu$ L 女性 13.0万~36.9万 / $\mu$ L	骨髄で作られ、傷口をふさぐ等の止血に働きます。減少すると出血しやすくなります。

項目	基準値	説明文
血液像		
好中球 (Neutro)	40.0～74.0 %	各種白血球の割合であり、感染症、アレルギー疾患、血液疾患などで異常となります。
好酸球 (Eosino)	0.0～6.0 %	
好塩基球 (Baso)	0.0～2.0 %	
単球 (Mono)	0.0～8.0 %	
リンパ球 (Lympho)	18.0～59.0 %	
網状赤血球数 (RET)	男性 2～27 % 女性 2～26 %	未熟な赤血球であり、貧血の指標となります。



## 腫瘍マーカー

(代表疾患を記載しましたが、詳細は医師による判定が必要です)

項目	基準値	説明文
C E A	5.0 ng/mL 以下	大腸がんを中心とする消化器がん、甲状腺髄様がん、肺がん、陽性率が高い一方、呼吸器疾患、ヘビースモーカーでも高値を示します。
A F P	10.0 ng/mL 以下	肝がん、肝硬変、肝炎、糖尿病、腎不全、妊娠で高値を示します。
PIVKA-II	40 mAU/mL 未満	肝がん、肝硬変、アルコール性肝障害、ワーファリン投与時で高値を示します。
C A 19-9	37 U/mL 以下	膵がん、胆嚢・胆管がん、慢性膵炎、胆石症で高値を示します。
C A 125	35 U/mL 以下	卵巣がん、子宮内膜がん、高値を示します。
C A 15-3	25 U/mL 以下	卵巣がん、乳がん、高値を示します。
S C C	2.5 ng/mL 以下	子宮頸部がん、肺扁平上皮がん、食道がん、上気道疾患で高値を示します。
C Y F R A	3.5 ng/mL 以下	肺扁平上皮がん、肺腺がん、肺小細胞がん、卵巣がん、乳がん、肺炎で高値を示します。
P r o G R P	81 pg/mL 未満	肺小細胞がん、腎機能障害時に高値を示します。

項目	基準値	説明文
N S E	16.3 ng/mL 以下	肺小細胞がん、神経芽細胞腫、褐色細胞腫、甲状腺髄様がん、カルチノイドで高値を示します。
1 C T P	4.5 ng/mL 未満	肺がん、前立腺がん、乳がんの骨転移で高値を示します。
P S A	4.00 ng/mL 以下	前立腺がん、前立腺肥大症で高値を示します。



腫瘍マーカー

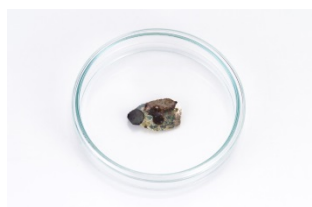
## 生化学検査

項目	基準値	説明文
AST (GOT)	10~40 U/L	心臓、肝臓、骨格筋に多く含まれ、細胞の破壊によって血中に出てくる酵素です。肺疾患、骨格筋疾患、心疾患、特に心筋梗塞などで上昇します。
ALT (GPT)	5~40 U/L	肝臓、腎臓に多く含まれ、細胞の破壊によって血中に出てくる酵素です。肝臓などの障害で上昇します。
ALP IFCC	38~113 U/L	肝胆道系に多くみられ、腎臓、小腸、胎盤、骨、肺、血球などにも存在します。LAP や $\gamma$ -GTP とともに胆道系疾患が疑われる場合に利用されます。
LD IFCC	124~222 U/L	心筋、骨格筋、肝臓、腎臓、赤血球など生体に広く分布し、細胞の破壊によって血中に出てくる酵素です。この値の上昇から疾患の程度を知ることができます。
アミラーゼ (AMY)	37~125 U/L	主に膵臓と唾液腺から分泌され、デンプン、グリコーゲンなどの多糖類を消化する酵素です。膵疾患の早期診断、経過観察に利用されます。

項目	基準値	説明文
CK (CPK)	男性 62~287 U/L 女性 45~163 U/L	骨格筋、脳、心筋に多く含まれ、臓器細胞の損傷によって血中に出てくる酵素です。さまざまな筋疾患や心筋梗塞で高値となります。
コリンエステラーゼ (ChE)	男性 242~495 U/L 女性 200~459 U/L	肝臓で作られる酵素で、肝臓または栄養状態の指標となります。肝硬変、肝がん、消耗性疾患、低栄養で低値を示します。糖尿病、肥満、脂肪肝などの過栄養状態で高値を示すことが多いです。
$\gamma$ -GT ( $\gamma$ -GTP)	男性 70 U/L 以下 女性 30 U/L 以下	腎臓に多量に存在し次いで膵臓、肝臓、脾臓、小腸、脳、心筋にも存在する酵素です。肝臓の解毒機能などに関与しています。アルコール常飲者では高値を示します。
総蛋白 (TP)	6.7~8.3 g/dL	血中に存在するほぼ 100 種類に及ぶ蛋白質の総称で、アルブミンとグロブリンからなっています。細胞の生命現象に必要な物質を輸送しており、全身の栄養状態把握の指標となります。



項目	基準値	説明文
アルブミン定量 (A l b)	3.8~5.2 g/dL	総蛋白の 50~70% を占める蛋白で、肝臓で合成されます。各種病態の診断、重症度や栄養状態の指標となります。
総ビリルビン (T-B i l)	0.3~1.2 mg/dL	直接ビリルビンと間接ビリルビンの合計が総ビリルビンです。肝細胞の障害で上昇し、黄疸の指標となります。間接ビリルビンは肝疾患のほか溶血性貧血でも上昇します。
血糖 (G l u)	70~109 mg/dL	血液中のブドウ糖のことで、各種ホルモンの作用によって調節されています。糖尿病をはじめとする高血糖症の診断に役立ちます。食事によって数値が変動します。
H b A 1 c	NGSP 値 4.6~6.2 %	過去 1~2 ヶ月の血糖レベルを反映し、糖尿病コントロールの指標として有用です。食事による影響はありません。



項目	基準値	説明文
総コレステロール (T-C h o)	150~219 mg/dL	肝臓や筋肉、皮下脂肪のほか、脳や中枢神経などいろいろな臓器の細胞の中に存在します。血管の強化、維持に必要ですが、多くなると動脈硬化を引き起こします。
中性脂肪 (T G)	50~149 mg/dL	全身の脂肪組織の主成分です。この体内蓄積は肥満となり、動脈硬化をはじめ高血圧、心臓病、糖尿病などの成人病の原因となります。
HDL- コレステロール 定量 (HDL-C h o)	男性 40~86 mg/dL 女性 40~96 mg/dL	善玉コレステロールと呼ばれ、動脈硬化を予防する働きがあります。喫煙や肥満、炭水化物の摂り過ぎで低下します。
ナトリウム (N a)	136~147 mEq/L	電解質成分の1つであり、水分代謝や浸透圧などを調節して、生命維持に重要な役割をしています。嘔吐、下痢、浮腫、脱水で異常となります。
カリウム (K)	3.6~5.0 mEq/L	電解質成分の1つであり、水分代謝や浸透圧などを調節して、生命維持に重要な役割をしています。嘔吐、下痢、浮腫、脱水で異常となります。

項目	基準値	説明文
クロール (C l)	98~109 mEq/L	電解質成分の1つであり、主として塩化ナトリウムの形で経口摂取され、摂取量の約95%が尿中へ排泄されます。水分代謝や浸透圧などを調節して、生命維持に重要な役割をしています。嘔吐、下痢、浮腫、脱水で異常となります。
カルシウム (C a)	8.5~10.2 mg/dL	生体中に最も多量に含まれる無機物質で、99%以上が骨や歯牙に存在し、骨格の維持およびC aの貯蔵庫の役割をしています。
血清鉄 (F e)	男性 54~200 $\mu$ g/dL 女性 48~154 $\mu$ g/dL	生体内で2/3が赤血球内の色素鉄として存在し、残りの大部分は貯蔵の鉄として肝、脾その他の実質臓器内に存在します。血清中のFeはすべてトランスフェリンと結合して血管内を流れ、骨髄、肝、脾などの鉄貯蔵組織に運搬されており、不足すると鉄欠乏貧血となります。



項目	基準値	説明文
尿酸 (U A)	男性 3.7~7.0 mg/dL 女性 2.5~7.0 mg/dL	尿酸は肝臓、筋肉、骨髄で生成されるプリン体の最終代謝産物です。痛風などプリン代謝異常の指標、腎臓における尿酸排泄異常の診断に利用されます。
尿素窒素 (U N)	8.0~22.0 mg/dL	蛋白の最終代謝産物である尿素中の窒素のことで、血中に放出され腎臓から出されます。肝、腎機能の指標となります。
クレアチニン (C R E)	男性 0.61~1.04 mg/dL 女性 0.47~0.79 mg/dL	血中非蛋白性窒素化合物の1つで、尿素や尿酸などと同様に腎臓を介して尿中に排泄されます。腎機能の指標に用いられ、臨床検査上利用頻度の高い検査項目です。
推算GFR (eGFR)	60 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> 以上	血液中のクレアチニン値、年齢、性別から計算式を用いて、腎機能(推算糸球体濾過量)を調べる検査です。極端なやせや肥満、筋肉量が極端に多かったり、反対に少なかったりする場合は、正確な値が得られない場合があります。



生化学検査

## 肝炎ウイルス

項目	基準値	説明文
HBs 抗原 (H Q)	0.005 IU/mL 未満 判定 (－)	B 型肝炎ウイルスの感染状態を示します。
HCV 抗体	1.0 C.O.I 未満 判定 (－)	C 型肝炎ウイルスの感染状態を示します。

## 尿一般

項目	基準値	説明文
尿蛋白定性	(－)	腎炎のほか、尿路結石、泌尿器系の炎症の有無を知る参考となります。
尿糖定性	(－)	主として、糖尿病のスクリーニングに利用されます。 糖が出たからといって糖尿病とは限りません。
尿潜血反応	(－)	腎臓、尿道、膀胱、尿路結石など尿路系の炎症の有無を知る参考となります。

## 便潜血

項目	基準値	説明文
便潜血反応 (便中 Hb)	(－)	消化器の出血病変の発見に役立ちます。



## 輸血検査

項目	説明文
ABO,Rh 血液型	輸血の準備をするためや、輸血製剤が患者さんの血液と反応しないことを確かめるための検査です。輸血をする際に、安全性の確認をするために必要な検査です。
不規則抗体検査	
交差適合試験	

## 細菌検査

項目	説明文
グラム染色	人に感染症を引き起こす病原体微生物の検出を行っています。検査結果が感染症の診断や治療方針の決定などに役立っています。
培養同定	
感受性検査	



## 細胞診

項目	判定	説明文
喀痰細胞診	医師による判定	主に、肺がんの早期発見・診断をします。
子宮頸部細胞診	医師による判定	子宮頸がんの早期発見をします。
尿細胞診	医師による判定	膀胱がん、腎盂がんなどの発見と、治療効果判定をします。

## 身体計測

項目	説明文	
身長	標準体重は、日本肥満学会が統一基準を測る目的をもって考えられた〔身長(m)×身長(m)×2.2〕を採用しています。	
体重		
標準体重		
BMI	$= \frac{\text{体重(Kg)}}{\text{身長(m)} \times \text{身長(m)}}$	日本肥満学会では、BMIが18.5未満は『やせ』、18.5以上25未満は『ふつう』、25以上を『肥満』として判定しています。
正常血圧 (収縮期) (拡張期)	140 mmHg 以下 90 mmHg 以下	
脈拍数	1分間の脈拍数、不整脈の有無について調べます。	



ご不明な点がありましたら、「あすなる図書館」  
に検査に関する本がありますので、ご利用下さい。

あすなる図書館 利用案内

開館日：月～金曜日（祝日を除く）

◇ 開館時間：9:00～17:00

◇ 貸出し冊数：1人3冊まで

◇ 貸出期間：2週間

2021年4月 第7版

発行：静岡県立静岡がんセンター

監修：静岡県立静岡がんセンター臨床検査部門

作成：静岡県立静岡がんセンター疾病管理センター