

検査部 検体検査項目について (2014年11月1日発効)

基準範囲は健康と思われるボランティアの検査結果の100人中95人が入る幅より算出したものです。検査値は食事、運動、採血時間などの影響を受けることがあり、健康であっても基準範囲を外れることがあります。臨牀的判断は担当医にお聞き下さい。

■検査項目一覧 (生化学検査) ■		
項目名	基準範囲	項目説明 (ここに記載されている内容が全てではありません。)
総蛋白	6.6 - 8.1 g/dL	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・栄養状態の指標として利用されます。
アルブミン	4.1 - 5.1 g/dL	総蛋白の50~70%を占める蛋白がアルブミンです。総蛋白と同様に、健康・栄養状態の指標として利用されます。
尿素窒素	8 - 20 mg/dL	血中に存在する尿素中の窒素量を測定しています。腎機能の指標として利用されます。
クレアチニン	男性 : 0.65-1.07 mg/dL 女性 : 0.46-0.79 mg/dL	クレアチニンは筋肉細胞内で産生される成分です。尿素窒素とあわせて、腎機能の指標として利用されます。
尿酸	男性 : 3.7 - 7.8 mg/dL 女性 : 2.6 - 5.5 mg/dL	尿酸はDNAなどの核酸に含まれる‘プリン体’から産生される成分です。痛風などで高くなりますが、年齢・性別・食習慣・飲酒などに影響される項目です。
カルシウム	8.8 - 10.1 mg/dL	生体内のカルシウムの99%以上は骨や歯に存在しますが、血清中にもわずかに存在し、生命活動の根源的で重要な役割に関与しています。骨粗しょう症などの骨代謝異常や、各種のホルモン異常などで変動します。
無機リン	2.7 - 4.6 mg/dL	リンは生体中でカルシウムに次いで多く存在する無機物です。カルシウムとともに、骨代謝異常、ホルモン異常の指標として測定されます。生理的変動があり、食後に低くなります。
総ビリルビン	0.4 - 1.5 mg/dL	ビリルビンには、直接ビリルビンと間接ビリルビンの2種類があり、その和を総ビリルビンと言います。肝機能の指標として利用されます。
直接ビリルビン	0.0 - 0.3 mg/dL	総ビリルビンとともに、肝機能の指標として利用されます。
TTT	0.6 - 6.0 KU	正式名称は「チモール混濁試験」と言います。主に肝機能の指標として利用されます。
ZTT	4.0 - 16.0 KU	正式名称は「クンケル混濁試験」と言います。主に肝機能の指標として利用されます。
AST	13 - 30 U/L	「アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ」という酵素で、昔は「GOT」とも呼ばれていました。肝臓、心筋、骨格筋などに存在し、これらの組織の障害により血中に出てきます。ASTは採血時の溶血（赤血球がこわれてしまう）によって、高くなることがあります。
ALT	男性 : 10 - 42 U/L 女性 : 7 - 23 U/L	「アラニンアミノトランスフェラーゼ」という酵素で、昔は「GPT」とも呼ばれていました。ALTは主に肝臓に存在するため、肝機能の指標として利用されます。
LDH	124 - 222 U/L	「乳酸デヒドロゲナーゼ」という酵素で、赤血球・白血球・骨格筋・心筋・肝臓などに存在し、これらの組織の障害により血中に出てきます。LDHは採血時の溶血（赤血球がこわれてしまう）によって、高くなる場合があります。
ALP	106 - 322 U/L	「アルカリ性ホスファターゼ」という酵素で、肝臓や胆道系の障害で上昇します。ALPは成長期にある小児で高いほか、血液型の影響があるとされています。

項目名	基準範囲	項目説明 (ここに記載されている内容が全てではありません。)
γ-GTP	男性 : 13 - 64 U/L 女性 : 9 - 32 U/L	「γ-グルタミルトランスフェラーゼ」という酵素です。アルコール性肝障害をはじめ、肝・胆道系の障害で上昇します。
CHE	男性 : 240 - 486 U/L 女性 : 201 - 421 U/L	「コリンエステラーゼ」という酵素で、肝機能障害により活性が低下します。有機リン中毒（農薬中毒）、サリン中毒が疑われる場合にも検査します。
総コレステロール	142 - 248 mg/dL	中性脂肪は、HDL-コレステロール、LDL-コレステロールとともに脂質の代謝を反映します。
中性脂肪	男性 : 40 - 234 mg/dL 女性 : 30 - 117 mg/dL	中性脂肪（トリグリセリド）150mg/dL以上の高トリグリセリド血症は、動脈硬化の危険因子とされています。食事の影響をうけます。
グルコース	73 - 109 mg/dL	いわゆる「血糖値」です。食後には高くなります。
ナトリウム	138 - 145 mmol/L	ナトリウムは電解質成分の1つで、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知る目的で検査されます。
カリウム	3.6 - 4.8 mmol/L	カリウムは電解質成分の1つで、主に野菜や果物から経口摂取されます。体液水分量の状態を知る目的で検査されます。カリウムは採血時の溶血（赤血球がこわれてしまう）によって、高くなることがあります。
クロール	101 - 108 mmol/L	クロールは電解質成分の1つで、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知る目的で検査されます。
血清鉄	40 - 188 μg/dL	‘鉄欠乏性貧血’をはじめとする、各種貧血の鑑別などに用いられます。生理的には日内変動があり、午前中に高く、午後から夕方にかけて低くなります。
不飽和鉄結合能	130 - 370 μg/dL	不飽和鉄結合能（UIBC）は、血清鉄と同様、各種貧血の鑑別などに用いられます。
AMY	44 - 132 U/L	アミラーゼ（AMY）は糖類を分解する消化酵素で、膵臓や唾液腺に存在します。膵機能の指標として利用されます。関連項目に「アミラーゼアイソザイム（AMY-ISO）」があります。
CK	男性 : 59 - 248 U/L 女性 : 41 - 153 U/L	「クレアチンキナーゼ」という酵素で、骨格筋・心筋などに存在します。関連項目に「クレアチンキナーゼアイソザイム（CK-ISO）」があります。筋肉の疾患、心筋梗塞などで高くなります。
C反応性蛋白	0.00 - 0.14 mg/dL	C反応性蛋白（CRP）は、炎症の指標として利用されます。同じく炎症により高くなる項目として‘白血球数’があります。
AMY-ISO	P型 : 8 - 54 U/L S型 : 8 - 100 U/L	アミラーゼ（AMY）を、膵臓に由来するアミラーゼ（P型）と唾液腺に由来するアミラーゼ（S型）に分けて測定する検査です。
CK-ISO	CK-MB 12 U/L以下	「クレアチンキナーゼ（CK）」のうち「CK-MB」と呼ばれるアイソザイムは、心筋に由来するとされています。心筋梗塞の診断の参考などに用いられます。
リパーゼ	16 - 51 U/L	リパーゼは脂質を分解する消化酵素で、膵臓に存在します。膵機能の指標として利用されます。

項目名	基準範囲	項目説明 (ここに記載されている内容が全てではありません。)
HDL-C	男性 : 38 - 90 mg/dL 女性 : 48 - 103 mg/dL	HDL-コレステロール、いわゆる「善玉コレステロール」です。HDL-Cが40mg/dL未満の低HDLコレステロール血症は、動脈硬化の危険因子とされています。
LDL-C	65 - 163 mg/dL	LDL-コレステロール、いわゆる「悪玉コレステロール」です。LDL-Cが140mg/dL以上の高LDLコレステロール血症は、動脈硬化の危険因子とされています。
HbA1c	4.9-6.0 NGSP%	HbA1c (ヘモグロビンA1c) は高血糖の状態が増加する糖化モグロビンの割合を示します。過去1~3ヶ月の血糖値を反映します。 ※2012年4月1日よりNGSP%へ変更となりました。

■検査項目一覧 (凝固検査) ■

項目名	基準範囲	項目説明 (ここに記載されている内容が全てではありません。)
PT (プロトロンビン時間)	10.0-13.5 秒 70 - 130 % 0.9-1.1 INR	血液凝固機能の指標です。血液凝固因子の一部は肝臓で産生されるため、肝機能検査として利用されることもあります。%表示はプロトロンビン時間を活性%で表したもの、INR表示はワーファリンを用いた抗凝固療法の指標となります。
APTT (活性化部分トロンボプラスチン時間)	26.0-41.0 秒	血液凝固機能の指標です。血液凝固因子の一部は肝臓で産生されるため、肝機能検査として利用されることもあります。
Fib (フィブリノゲン)	200-400 mg/dL	血液凝固因子の一つです。血液を固まらせるという働きをしています。フィブリノゲンが減少すると血液が固まりにくくなります。また、フィブリノゲンが増加する病気の経過観察にも利用されます。
TBT (トロンボテスト)	70-130 %	トロンボテストはビタミンKに依存する凝固因子の働きを見る検査です。ビタミンK欠乏症などでは低値を示し、ワーファリンを用いた抗凝固療法の指標となります。
HPT (ヘパプラスチンテスト)	70-130 %	ヘパプラスチンテストはプロトロンビン時間と本質的には同じ検査です。肝実質障害を示す機能検査、ビタミンK欠乏が疑われるときのスクリーニング、程度判定や経過観察のために検査します。
AT活性 (アンチトロンビンⅢ)	80-130 %	アンチトロンビンⅢは血液を固まらせないようにする作用があります。血栓症の場合やアンチトロンビンⅢ欠損症などの検索のために検査します。
FDP (フィブリン・フィブリノゲン分解産物)	5.0 μg/mL未満	血液を固める役割を果たしたフィブリンは、プラスミンという酵素によって処理、分解されます。この作用を線溶といいます。このときに見える老廃物がフィブリン分解産物のFDPです。FDPの値が高いということは、線溶状態の亢進を示しています。

項目名	基準範囲	項目説明 (ここに記載されている内容が全てではありません。)
■検査項目一覧(血液検査)■		
CBC		CBCとは血球計数(Complete Blood Count)のことで、血液中のいろいろな血球(血液細胞)の数やヘモグロビンの量など以下8項目を測定します。
WBC (白血球数) White Blood Cell	3.3-8.6×10 ³ /μL	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。感染症や炎症があると増加しますが、その他各種の病態で増減します。
RBC (赤血球数) Red Blood Cell	男性: 4.35-5.55×10 ⁶ /μL 女性: 3.86-4.92×10 ⁶ /μL	赤血球は人が生きていく為に必要な酸素を全身に運ぶ働きをしている細胞です。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。貧血や赤血球増多症があるかなどが分かります。
HGB (ヘモグロビン濃度)	男性: 13.7-16.8 g/dL 女性: 11.6-14.8 g/dL	ヘモグロビンは酸素と結合する赤い色素蛋白で赤血球に含まれています。血液の赤い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呼び、貧血や赤血球増多症の検査に用いられます。
HCT (ヘマトクリット)	男性: 40.7-50.1 % 女性: 35.1-44.4 %	血液中における赤血球の容積比を示す値で貧血などの目安になります。
MCV (平均赤血球容積)	83.6-98.2 fL	血液中の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 (平均赤血球色素量)	27.5-33.2 pg	血液中の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 (平均赤血球色素濃度)	31.7-35.3 g/dL	血液中の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ています。貧血の分類に用いられます。
PLT (血小板数)	158 - 348 ×10 ³ /μL	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ります。
RDW (赤血球容積分布幅)	11.8-15.5 %	赤血球の大きさのばらつきを示しています。大きな赤血球と小さな赤血球が混在している場合には、RDWが大きくなる傾向があります。
MPV (平均血小板容積)	7.8-9.0 fL	血小板の大きさの平均を示しています。血小板産生の指標となることもあります。
PDW (血小板容積分布幅)	40.5-75.7 %	血小板の大きさのばらつきを示しています。大きな血小板と小さな血小板が混在している場合には、PDWが大きくなる傾向があります。
RETIC (網赤血球)	2-18 ‰	幼若な赤血球のことです。血球を産生している骨髄での赤血球の造血状態を推定するために利用されます。
%HRetic %MRetic %LRetic		網赤血球をRNA量でH、M、Lに分類しています。若い網赤血球がH、成熟赤血球近くになればLに分類されます。赤血球の造血状態を推定するために利用されます。
CHr (網赤血球ヘモグロビン含量)	30.2-34.2 pg	網赤血球中のヘモグロビン量です。腎性貧血のモニターに利用されています。
白血球分類		白血球は、顆粒球(好中球、好酸球、好塩基球)、リンパ球、単球に分けられます。白血球の分類を調べることで血液疾患(白血病)や感染症などの原因疾患の特定に役立ちます。
NEUT (好中球)	40.0-70.0 %	顆粒球の大部分は好中球です。細菌などの異物を処理し、体を外敵から守る働きをしています。好中球に取込まれた異物は消化、殺菌されます。
LYMP (リンパ球)	18.0-53.0 %	免疫反応の中心的な役割をしています。
MONO (単球)	2.0-12.0 %	好中球と同様に異物を取り込んで処理する能力を持ち、体を外敵から守る働きをしています。
EOS (好酸球)	1.0-4.0 %	アレルギー反応に関連しています。
BASO (好塩基球)	0.0-1.0 %	アレルギー反応に関連しています。
LUC	0.0-4.5 %	上記5分類以外の、ペルオキシダーゼ染色に染まらない大型細胞の比率を示しています。