

検査結果の見方

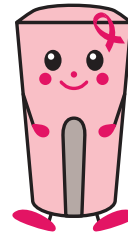
基本検査項目



はじめに

基準値とは…正常値ではありません

健康と思われる人の測定値を基に、統計学的な処理によって求められた範囲を示します(健康な方の内、95%の方が含まれます)。検査値は個人差もありますので、基準値から外れたからといってすぐに病気であるとはかぎりません。



マンモグラフィの
マンモちゃん

もくじ

はじめに／もくじ	02
身体測定	肥満度・標準体重・腹囲・血圧	03
眼科系検査	視力・眼圧・眼底	04
耳鼻科系検査	オージオメーター	
肺機能検査	05
脂質代謝検査	総コレステロール・中性脂肪・HDL-コレステロール・LDL-コレステロール	
肝機能検査	AST・ALT・γ-GTP・ALP・LDH・総蛋白・アルブミン・総ビリルビン・直接ビリルビン・ZTT・A/G比	06
腎機能検査	尿素窒素・クレアチニン・eGFR・尿酸・ナトリウム・カリウム	07
感染症検査	RPR・TPLA・HBs抗原・HCV抗体	
生化学・免疫検査	血清鉄・空腹時血糖・HbA1c・CA125・PSA・CRP・血清アミラーゼ・尿アミラーゼ・血液型	08
血液検査	白血球数・赤血球数・血色素量・ヘマトクリット・血小板数・血液像・MCV・MCH・MCHC	09
尿検査	尿蛋白・尿糖・尿潜血・尿PH・尿比重・尿ケトン体・尿沈渣	10
喀痰細胞診検査		
消化器検査	消化管透視撮影・上部内視鏡・便潜血反応	11
胸部X線検査		
心電図検査		
腹部超音波検査		

身体測定

肥満度・標準体重・腹囲・血圧

肥満度(BMI)

BMI(Body Mass Index)は身長にみあった体重かどうかを判定します。
身長と体重から算出します。 $\text{体重(kg)} / \text{身長(m)} \times \text{身長(m)}$

やせ	基準値	肥満
18.4以下	18.5~24.9	25.0以上

標準体重

身長(m)×身長(m)×22 で算出します。

腹囲(40歳以上)

お臍の高さで腹部の周囲を測定し、内臓脂肪の蓄積をスクリーニングします。

分類	男性	女性
異常なし	85cm未満	90cm未満
要経過観察・生活改善	85cm以上	90cm以上

メタボリックシンドロームの診断基準

必須項目

内臓脂肪蓄積
(ウエスト周囲径)
男性 $\geq 85\text{cm}$
女性 $\geq 90\text{cm}$

+

選択項目
(下記のうち2項目以上)

高トリグリセライド血症 $\geq 150\text{mg/dL}$ かつ/または 低HDLコレステロール血症 $< 40\text{mg/dL}$

収縮期血圧 $\geq 130\text{mmHg}$ かつ/または 拡張期血圧 $\geq 85\text{mmHg}$

空腹時血糖 $\geq 110\text{mg/dL}$

血圧

収縮期血圧は心臓が収縮した時の血圧です。拡張期血圧は心臓が拡張した時の血圧です。

分類	収縮期血圧		拡張期血圧
正常血圧	130未満	かつ	85未満
軽度異常	130~139	または	85~89
要経過観察・生活改善	140~159	または	90~99
要治療・要精査	160以上	または	100以上

眼科系検査

視力・眼圧・眼底

視力検査

裸眼視力が0.7未満の場合は近視や乱視が疑われます。

※裸眼、矯正両方の場合は矯正で判定します。

眼圧

目の角膜に空気を吹きつけ空気眼圧計で測定します。眼圧が高い場合は緑内障が疑われます。

眼圧が正常でも正常眼圧緑内障の場合もありますので総合的に判断していきます。

低値	基準値	高値
9mmHg以下	10～21mmHg	22mmHg以上

眼底検査(無散瞳)

眼底の血管、網膜、視神経を調べる検査です。網膜剥離や眼底出血、緑内障などの目の病気を調べるときに行います。

その他、白内障や糖尿病性の変化をみます。

Scheie分類:

高血圧性変化(H)・動脈硬化性変化(S)をみています。それぞれ0～4度まで分類され0度が正常で4度に近づくほど(数値が大きくなるほど)進行していると判断します。

正常

>>>> 強度の進行

0度

4度

Keith-Wagener分類:

高血圧による網脈血管の変化をみえています。0～IV群に分類され0群が正常でIV群に近づくほど進行度が高くなります。

正常

>>>> 強度の進行

0群

IV群

※眼科専門医が両分類またはどちらかの分類方法で評価します。

耳鼻科系検査

オーディオメーター

聴力検査

日常生活に必要な聴力(低い音と高い音)があるかどうかを調べます。

1000Hzの低い音では30db以下の音が聞こえれば正常です。4000Hzの高い音では40db以下の音が聞こえれば正常です。

項目名	基準値	異常
1000Hz	30dbが聞こえる: 所見なし	30dbが聞こえない: 所見あり
4000Hz	40dbが聞こえる: 所見なし	40dbが聞こえない: 所見あり

肺機能検査

肺の機能を調べることでCOPD(肺気腫など)や気管支喘息などの早期発見に役立ちます。

項目名	検査内容
努力性肺活量	最大に勢いよく息を吐いた時の肺活量です。
%肺活量	予測肺活量(身長・年齢・性別から算出)に対して実際の肺活量が何%であるか調べます。 80%以上が正常 です。
一秒率	1秒間に吐いた量が努力性肺活量の何%になるかを示したものです。 70%以上が正常 です。
一秒量	最大に勢いよく息を吐き出した最初の1秒間の空気の量を示します。
%一秒量	予測一秒量(身長・年齢・性別から算出)に対して実際の一秒量が何%であることを示したものです。
1回換気量	普通の呼吸の時に吸ったり吐いたりする空気の量です。

脂質代謝検査

項目名	基準値	検査内容
総コレステロール	140～199mg/dL	血液中のコレステロールが多くなりすぎると 動脈硬化症などの生活習慣病の原因 となります。総コレステロールの検査は、動脈硬化や心臓病などの循環器障害の診断や経過の判定に重要な役割を果たしています。
中性脂肪	30～149mg/dL	中性脂肪は血液中に増加してくると、 動脈硬化を進める一因 になります。中性脂肪の測定は、動脈硬化性疾患(狭心症、心筋梗塞、脳卒中など)を予防するために重要です。
HDL-コレステロール	40～119mg/dL	HDL-コレステロールは、動脈硬化を引き起こすコレステロールを肝臓まで運ぶ働きをしています。「 善玉コレステロール 」と呼ばれています。値が低いと、動脈硬化が進んで狭心症や心筋梗塞を引き起こしやすいことがわかっています。動脈硬化の危険度の指針として重要な検査です。
LDL-コレステロール	60～119mg/dL	「 悪玉コレステロール 」と呼ばれるものです。値が増加すると動脈硬化を促進し、脳血管疾患、冠動脈疾患のリスクが高まります。

肝機能検査

項目名	基準値	検査内容
AST(GOT)	0~30U/L	肝臓、心筋、骨格筋に多く含まれている酵素なので、それらの臓器や組織が障害(破壊)された場合、血液中のASTの値が異常に上昇してきます。
ALT(GPT)	0~30U/L	肝細胞に多く含まれている酵素なので、肝細胞が障害(破壊)された場合、血液中のALTの値が異常に上昇してきます。
γ-GTP	0~50U/L	肝臓の障害を調べる重要な検査です。アルコールが原因で障害が起こると、肝細胞に存在するγ-GTPが血液中に出てきて特異的に上昇します。
ALP	110~360U/L	エネルギー代謝に関わる酵素のひとつで、ほとんど全ての臓器や組織に含まれています。特に胆道系の細胞に多く含まれているため、この細胞が障害を受けると細胞外に出てくるため血液中のALPは高値になります。
LDH	120~230U/L	細胞内で糖がエネルギーに変わるときに働く酵素で肝細胞、心筋、骨格筋、血球など全身のあらゆる細胞に含まれています。それらの細胞が障害(破壊)を受けると細胞外に出てくるため血液中のLDHは高値になります。
総蛋白	6.5~8.0g/dL	血清蛋白の多くは肝臓で作られ、栄養状態の悪いとき血清蛋白は低下します。種々の肝機能障害でも蛋白の合成能力が低下するため、血清蛋白も低下します。血清蛋白は栄養状態・健康状態をみるのに重要な検査です。
アルブミン	4.0以上g/dL	アルブミンは血清蛋白中の約70%を占める蛋白で、体内で浸透圧の維持や各種の物質と結合し、それらの運搬に関与しています。栄養状態・健康状態をみるのに重要な検査です。
総ビリルビン	0.40~1.20mg/dL	総ビリルビンはおもに黄疸を確認する検査として直接ビリルビンとともに測定することが多く、肝胆道系の障害の指標となります。
直接ビリルビン	0.30以下mg/dL	黄疸の原因が肝臓で処理(抱合)される以前の過程に問題があるのか、それ以降の過程に問題があるのかを評価するために総ビリルビンとともに測定することが多い検査です。
ZTT	2.0~14.0KKU	ZTTは肝機能に障害があったり、血清アルブミンの減少やγ-グロブリン(主にIgGとIgA)が増加したときには高値になります。
A/G比	1.5~2.4	A/G比とはアルブミンと総グロブリンの濃度比をとり、血清蛋白分画の変動をおおまかに知る方法です。しかしA/G比だけでは特定の疾患を推定することはできないので、他の基本的検査と組み合わせで測定します。



腎機能検査

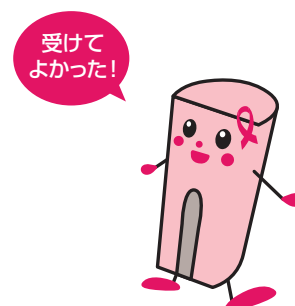
項目名	基準値	検査内容
尿素窒素	9~22mg/dL	体内の蛋白質の最終産物で大部分は尿から排出されます。 腎機能が低下すると高値 になりますが、脱水時や感染症、高蛋白食摂取時でも高値になります。
クレアチニン	男性 1.00以下mg/dL 女性 0.70以下mg/dL	筋肉に含まれるクレアチンの最終代謝産物で尿中に排泄されます。 腎機能低下で高値 になります。
eGFR	60.0以上	腎臓にどれくらい老廃物を尿へ排泄する能力があるかを示しています。この 値が低いほど腎臓の働きが悪い ということになります。
尿酸	2.1~7.0mg/dL	尿酸とはプリン体という物質であり、体内の細胞の老廃物です。 脂肪や動物性蛋白質を摂りすぎると高値 になります。高い状態で放置すると結晶化し 痛風発作 を起こしたり、腎臓や尿路で尿管結石を起こしやすくなります。放置すると腎臓病を引き起こします。
ナトリウム(Na)	139~147mmol/L	主にNaCl(食塩)の形で経口摂取され、からだの水分の保持や浸透圧の調節(酸・塩基平衡)などの働きをしています。 腎不全 などで腎臓の機能が低下すると血液中のナトリウムは 低値 になります。
カリウム(K)	3.5~4.9mmol/L	神経の興奮や心筋の働きを助ける、生命活動の維持調節に重要な電解質のひとつです。体内のカリウムの90%は尿からの排泄によるため、 腎不全 などにより腎臓の機能が低下すると尿量が減少し、血液中のカリウムは 高値 になります。

感染症検査

項目名	基準値	検査内容
RPR	陰性	梅毒の検査 の1つです。カルジオリピンという脂質抗原との反応をみているため、梅毒以外の感染症や膠原病、妊婦などでも陽性になることがあります(生物学的偽陽性)。
TPLA(TPHA)	陰性	梅毒に特異的な検査 です。まれに膠原病、慢性肝疾患、妊婦で偽陽性になることもあるため、 陽性の場合には医療機関で抗体価の測定等が必要 になります。
HBs抗原	陰性	B型肝炎の感染の有無 を調べます。陽性の場合にはB型肝炎ウイルスが体内にいる可能性があります。医療機関での診察をお勧めします。
HCV抗体	陰性	C型肝炎の感染の有無、感染の既往の有無 を調べます。陽性の場合には専門医の診察を受けてください。

生化学・免疫検査

項目名	基準値	検査内容
血清鉄	男性 51~196 μ g/dL 女性 38~184 μ g/dL	鉄の供給状況と代謝状態を反映しています。 鉄欠乏性貧血 の指標になります。
空腹時血糖	99以下mg/dL	空腹時の血液に含まれるブドウ糖の濃度を検査します。エネルギー源として全体で利用され、通常はインスリンなどのホルモンや自律神経の働きで一定の範囲にコントロールされています。
HbA1c	5.5以下%	過去1~2ヶ月間の血糖値のコントロール状況 を反映しています。空腹時血糖が正常であってもこの数値が高い場合は糖尿病の精査が必要になる場合があります。
CA125 (女性のみ)	2.4~36.3U/mL	CA125は上皮性 卵巣癌 患者血液中に高濃度・高頻度に存在します。早期発見が難しいと言われていますが、CA125を調べることにより早期から高い確率で陽性になります。
PSA (男性のみ)	4以下ng/mL	前立腺癌 の早期から陽性を示すため、前立腺癌の早期発見とともに病期の推定、治療効果の判定や予後予測にも役立ちます。前立腺肥大でも陽性になる場合があります。
CRP	0.30以下mg/dL	体内に炎症や組織破壊が起こるとCRPという蛋白質が増加します。体内の 炎症の有無 等を調べます。
血清アミラーゼ	37~112U/L	アミラーゼは膵臓の細胞に多量に存在するため、 膵臓が障害 を受けると血液中のアミラーゼは 高値 になります。
尿アミラーゼ	66~827U/L	アミラーゼは血液中から尿中へ排泄されるため、血液アミラーゼと一緒に尿アミラーゼを測定することも重要です。
血液型 (初回のみ)		血液のA・B・O型とRh型を調べます。



血液検査

項目名	基準値	検査内容
白血球数	3.2~8.5 $10^3/\mu\text{L}$	白血球は細菌やウイルスの侵入したときに破壊したり、免疫抗体を作って細菌やウイルスを殺したりする働きをしています。白血球の数が多ければ、体内のどこかで炎症が起きたり、病原菌が侵入していることを示します。
赤血球数	男性 400~539 $10^4/\mu\text{L}$ 女性 360~489 $10^4/\mu\text{L}$	赤血球の数が減少すると貧血になり、酸素の運搬能力が低下します。貧血では深刻な病気が隠れていることもあるため注意が必要です。
血色素量 (ヘモグロビン)	男性 13.1~16.6g/dL 女性 12.1~14.6g/dL	赤血球数が正常であっても、その中にヘモグロビンが十分含まれていない場合には、酸素運搬能力が低下し、鉄欠乏性貧血などの貧血になります。
ヘマトクリット	男性 38.5~48.9% 女性 35.5~43.9%	血液は固体成分である血球と液体成分である血漿に分かれ、一定量の血液中の血球成分の割合がヘマトクリット値です。数値が低いと貧血、高いと多血症や脱水などが考えられます。
血小板数	13.0~34.9 $10^4/\mu\text{L}$	血小板の中心的役割は止血です。よって血小板数が減少すると、出血しやすくなったり、血が止まりにくくなります。
血液像 白血球 (好中球:分葉核球)	38~68%	好中球の分類の1つです。好中球は、アメーバのように動く遊走能と、細菌などの異物を取り込む貪食能、異物を殺菌する殺菌能があり、これらの働きで異物を体内に取り込んで殺菌処理しています。
血液像 白血球 (好中球:桿状核球)	2~13%	分葉核球と同様に好中球の分類の1つです。桿状核球が成熟すると分葉核球になります。
血液像 白血球 (好塩基球)	0~1%	好塩基球はヒスタミンやヘパリンを有し、アレルギー反応に関与しています。
血液像 白血球 (好酸球)	0~7%	好中球と同様に体内に取り込んで異物を殺菌することができます。好酸球には寄生虫を殺傷する特有の働きがあります。マイナスの作用として、気管支喘息などのアレルギー性疾患において、組織を傷害して炎症を起こさせてしまう働きがあります。
血液像 白血球 (リンパ球)	27~47%	リンパ球には大きく分けて、Bリンパ球とTリンパ球の2種類があり、Bリンパ球は体液性免疫(抗体の産生など)、Tリンパ球は細胞性免疫(直接ウイルスなどの異物と戦う)に関与しています。
血液像 白血球 (単球)	2~8%	好中球とほぼ同じ作用があり、とても大食いで、網内系組織の主な細胞として老化した血球を分解、殺菌したりします。
MCV	78.0~100.0fL	赤血球1個の平均的容積です。赤血球の大きさの指標です。
MCH	26.0~34.0pg	赤血球1個に含まれる平均血色素量です。
MCHC	29.0~37.0%	赤血球の一定容積に対する血色素量の割合です。

尿検査

項目名	基準値	検査内容
尿蛋白	陰性	陽性の場合、腎疾患の場合があります。発熱・疲労でも一時的に蛋白が陽性になる場合もあります。
尿糖	陰性	一般的に血糖値が高いと尿中に糖が出てきます。
尿潜血	陰性	腎臓・尿管・膀胱に障害があると尿中に血液成分が混入し陽性になる場合があります。
尿PH	4.8～7.5	尿は通常弱酸性ですが食品や薬の影響でアルカリ性になることもあります。
尿比重	1.015～1.030	尿の成分や体内の水分量で変化します。
尿ケトン体	陰性	尿の中にケトン体があるかどうかを調べる検査で、これで糖尿病の進行具合や血糖コントロールのよしあしがわかります。
尿沈渣		尿沈渣とは、尿を遠心分離器にかけたときに沈殿してくる赤血球や白血球、細胞、結晶成分などの固形成分のことをいいます。これらを顕微鏡で観察し、尿沈渣の数の増加や有無を調べて、腎臓などの異常の診断や病状の経過観察を行います。

喀痰細胞診検査

喀痰中に含まれる細胞を検査し、がん細胞など異常な細胞があるかを調べます。

判定不能:痰のなかに細胞が含まれて無く、唾液などしか認めない場合判定できません。

分類	判定
class I,II	正常な細胞です。
class IIIa	正常と異常の中間です。
class IIIb,IV,V	異常細胞です。

消化器検査

上部消化管透視撮影・上部内視鏡・便潜血反応

消化管透視撮影(胃X-P)

造影剤のバリウムを飲んでX線撮影をします。

食道・胃・十二指腸の形状変化やがん、炎症、潰瘍、ポリープなどの粘膜の状態がわかります。

精密検査を指示された場合は医療機関で検査をお受けください。

上部内視鏡(オプション検査)

口または鼻から内視鏡を挿入し、食道・胃・十二指腸の粘膜を調べます。

ポリープや潰瘍、がんの有無を調べます。

精密検査を指示された場合は、医療機関で検査をお受けください。



便潜血反応

消化管(口から肛門まで)のどこかで出血があるかどうかを調べます。正常は潜血反応陰性です。

陽性反応を認めた場合は精密検査が必要になりますので専門医の診察をお受けください。

胸部X線検査

肺や気管、心臓、大動脈などの様子を調べます。

肺炎、肺がん、肺気腫、気胸などの呼吸器疾患の有無や胸郭の形、心臓肥大の有無などがわかります。

精密検査を指示された場合は専門医による診察をお受けください。

心電図検査

ベッド上で安静にした状態の心電図を調べます。不整脈や心筋梗塞、心臓肥大などの疾患を疑う所見の有無を調べます。

安静時の脈拍(1分間の脈の数)も同時に検査します。

精密検査を指示された場合は専門医による診察をお受けください。

腹部超音波検査

腹部に超音波を当て各臓器の様子を観察します。肝臓、腎臓、胆嚢、膵臓、脾臓を調べ脂肪肝や腫瘍、がんの有無などを調べます。ガスや空気が体内に存在していると超音波が届きにくくなるため、全部の臓器を観察できない場合があります。

精密検査を指示された場合は必ず専門医の診察をお受けください。



獨協医科大学埼玉医療センター附属

越谷クリニック

お問い合わせ・ご予約先



048-965-1117 (人間ドック受付)

月～金 10:00～12:00 13:00～15:00



F A X **048-965-1123**

〒343-0816

埼玉県越谷市弥生町17番1号 越谷ツインシティ Aシティ4階

<http://www.dokkyomed.ac.jp/dep-k/jyc/index.html>