

検査結果ガイド

Examination Guide

Contents

特定健診とは？	2
身体計測	4
眼科	5
聴力	5
消化器	6
呼吸器	9
循環器	11
腹部超音波	14
糖尿病	16
血液検査	18
血清反応検査	19
血液生化学検査	21
尿検査	26
脳ドック MRI・MRA	27
婦人科	28

特定健診とは？

従来の健康診断は生活習慣病やがん等の早期発見・早期治療等を重視して実施してきましたが、平成20年4月からはメタボリックシンドローム※（内臓脂肪症候群）該当者及び予備群を減少させることを目的として40歳から74歳までの方を対象に実施することになりました。そのため該当者と予備群の方に対しては特定保健指導（積極的支援、動機付け支援）を行います。特定健診は保健指導の対象者となるかどうかを判断するための健診で、健診項目は以下のとおりです。

※メタボリックシンドロームとは、内臓脂肪の蓄積により、糖代謝異常（糖尿病等）、脂質代謝異常（高脂血症等）、高血圧等の動脈硬化の危険因子が、一個人に集積している状態をいいます。

特定健診項目

必須項目	質問票（服薬歴、喫煙歴 等）
	身体測定（身長、体重、BMI、腹囲）
	理学的検査（身体診察）
	既往歴、自覚症状、他覚症状
	血圧測定
	血液検査 - 脂質検査（中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロールまたは Non-HDL コレステロール） - 血糖検査（空腹時血糖または HbA1c やむを得ない場合には随時血糖） - 肝機能検査（AST（GOT）、ALT（GPT）、γ-GTP） - 尿検査（尿糖、尿蛋白）
詳細な健診項目	心電図
	眼底検査
	貧血検査（赤血球数、血色素量、ヘマトクリット値）
	血清クレアチニン検査



特定保健指導対象者の選定方法



特定保健指導とは？

特定保健指導は、対象者が健診結果から自らの健康状態を把握し、生活習慣改善のための行動目標を自ら設定・実施できるよう、医師、保健師等による個々人の特性やリスクに配慮した支援を行います。

特定保健指導対象者の選定方法により「動機付け支援」「積極的支援」に該当した方に対し実施されます。

動機付け支援	個別面接または、グループ支援を原則 1 回行い、対象者が自らの生活習慣を振り返り行動目標を立て行動に移し、その生活が継続できることを目指した支援。3 ヶ月以上経過後に通信等（電話・e メール・ファックス・手紙等）を利用して評価を行います。
積極的支援	動機付け支援に加え、3 ヶ月以上の定期的・継続的な支援（電話・e メール・ファックス・手紙等）を行い、対象者が自らの生活習慣を振り返り行動目標を立て行動に移し、その生活が継続できることを目指した支援。3 ヶ月以上の継続的な支援後に通信等を利用して評価を行います。

特定保健指導の判定基準

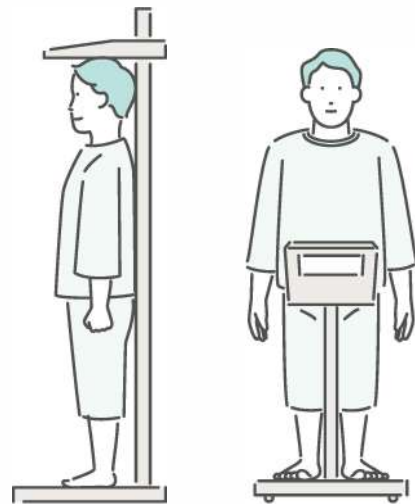
健康診断の結果に応じ、積極的支援・動機付け支援にレベル分け（階層化）されます。

- 血圧、血糖、コレステロールを下げる薬を服用中の方は対象外となります。
- 65 歳以上の方は積極的支援に該当されても動機付け支援となります。

身体計測

身長・体重・肥満度(BMI)

身長・体重のバランスを測る



BMI 指数の算出の仕方

体重(kg) ÷ 身長(m) ÷ 身長(m)

(例) 身長 175cm で体重 68.5kg の方は $68.5 \div 1.75 \div 1.75 = 22.4$

BMI 指数による肥満度分類(WHO)

BMI	<18.5	$18.5 \leq \sim < 25$	$25 \leq \sim < 30$	$30 \leq \sim < 35$	$35 \leq \sim < 40$	$40 \leq$
分類	低体重	普通体重	肥満(1度)	肥満(2度)	肥満(3度)	肥満(4度)

体脂肪率

体内に蓄積された脂肪のことを体脂肪といいます。その体脂肪の量が体重に占める割合を体脂肪率といい、

体脂肪率(%) = 体脂肪量(Kg) ÷ 体重(Kg) × 100 で表されます。

当院の基準

男性	12.0 ~ 22.9 標準
女性	22.0 ~ 35.9 標準

腹囲

内臓脂肪型肥満

男性	85cm 以上
女性	90cm 以上

眼科

眼圧

角膜に風を吹きつけて眼圧を計測する検査です。正常値は 20 以下です。



緑内障

当院では圧搾空気を眼球に噴射させて測定する空気噴射法を採用しています。基準値を超えても緑内障とは言えません。眼科で精査が必要です。

眼底

眼底をカメラで撮影し、黄斑や出血斑、視神経等、瞳孔内部の様子を調べる検査です。

白内障・眼底出血・動脈硬化等による眼底変化・正常圧緑内障・黄斑変性等

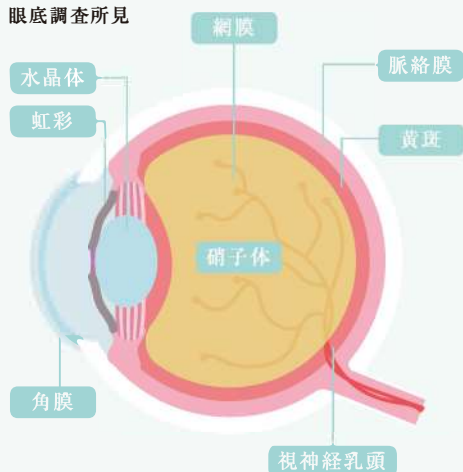
眼球の後部には網膜、脈絡膜、視神経乳頭等があり、その部位の異常を調べる検査です。とくに網膜には眼底の細小動脈血管があり、これらを観察することにより、高血圧変性や動脈硬化の変化を調べます。また、糖尿病性網膜症や緑内障等の失明に至る病気の早期発見の手助けになる場合があります。

視神経乳頭陥凹

視神経乳頭の陥凹はだれにでもみられますが、その凹みが標準的な大きさよりも大きい場合、「陥凹拡大」と判定されます。強度の近視でもみられますが緑内障との判別が必要です。初期の緑内障では自覚症状がないので眼科を受診し視野検査等の精査が必要です。緑内障は、眼球内の圧力「眼圧」に圧迫されて視神経の本数が少しずつ少なくなっていく病気です。その結果、視野の中に見えない部分が生じて、病気の進行とともにその範囲が拡大します。乳頭陥凹の拡大を指摘されたら、自覚症状がなくても再検査を受けて、緑内障かそうでないか調べる必要があります。

眼科の検査

眼底調査所見



【中間透光体の混濁】

多くは白内障(水晶体の混濁)が疑われる所見です。程度によって精査が必要です。

【黄斑部変性】

網膜の中心部である黄斑部の異常所見です。黄斑部に異常が生じると、視界の中心部分がゆがんだり、暗く見えなくなったりすることが多いです。黄斑部分の障害が進むと視力は低下し、失明の原因にもなります。

【眼底出血】

網膜の血管が破れ、網膜やその周囲に出血が起こっている状態です。外から見てもわからず、糖尿病や高血圧症等の全身性の病気が原因になっていることもあります。

【網膜脈絡膜萎縮】

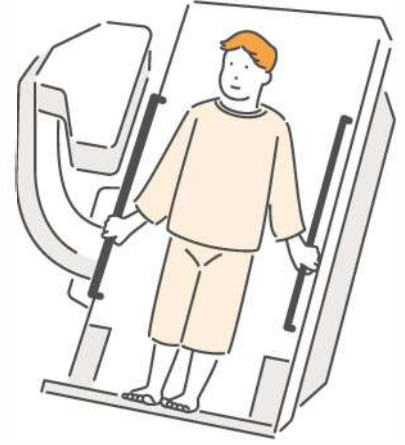
網膜とその外側にある脈絡膜が萎縮した状態です。加齢による変化や近視等が原因でおこります。

聴力

検査内容：1000Hz(低音域)、4000Hz(高音域)、難聴の度合・種類

Hz(ヘルツ)というのは音の高低で、強さではありません。4000Hzの方がキンキンした音になり、高齢者はこの音域が聞こえづらくなります。

消化器



胃透視検査 (バリウム)

バリウムを飲んで、食道から胃、十二指腸までの上部消化管を造影し、テレビモニターで観察するとともに、X線撮影をして、それらの臓器の病変を診断します。

【食道透亮像】

食道のポリープなどを疑う所見です。内視鏡検査などで精査してください。

【胃炎】

胃の炎症で、びらん性胃炎・慢性胃炎など、いくつかの種類がありますが、ピロリ菌感染の有無や、内視鏡検査での精査が必要な場合があります。

【胃潰瘍癒痕】

通常胃潰瘍が治癒したあとに残る所見ですが、胃がんと区別しにくい場合がありますので、内視鏡検査で精査が必要な場合があります。

【胃ポリープ】

ポリープには放置して良いものと、精査の必要なものがあり、医師の指示に従ってください。

【胃粘膜不整像】

胃の粘膜の乱れによる所見です。胃炎などによることもあります。胃がんと区別しにくい場合がありますので、内視鏡検査で精査して下さい。

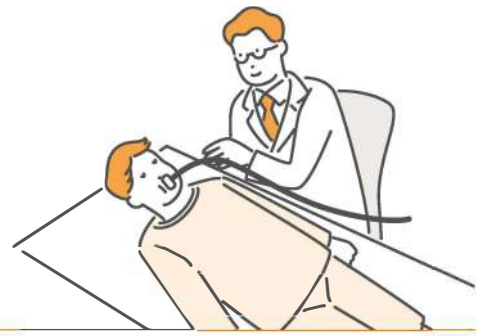
【十二指腸球部変形】

十二指腸の潰瘍が治癒したあとに残る所見ですが、症状のある時には、内視鏡検査で精査が必要です。

【食道・胃・十二指腸憩室】

病的なものではなく、心配ありません。

胃内視鏡検査(胃カメラ)



食道

【カンジダ性食道炎】

真菌の一種であるカンジダによる食道炎ですが、原因不明のことも多いです。免疫低下、薬剤が原因でなることもあります。

【異所性胃粘膜】

食道に胃粘膜の一部が認められる状態です。特に治療の必要はありません。

【逆流性食道炎】

胃酸が逆流することによって起こる食道炎です。内視鏡の所見と自覚症状(胸やけ、呑酸、心窩部痛など)が一致しないことも多く、内視鏡所見が軽度でも治療の対象となることもあります。

【食道乳頭腫】

食道や咽頭部等に認められる良性腫瘍です。白色の小隆起として認められます。特に治療の必要はありません。

【食道裂孔ヘルニア】

食道裂孔という横隔膜にある穴よりも胃が胸部に脱出している状態です。加齢、肥満、胃酸過多等の原因が考えられます。逆流性食道炎を併発しやすいです。

【バレット食道】

食道下部の上皮(扁平上皮)が別の上皮(円柱上皮)に置き換わった状態です。稀にがんの発生母地になりますので定期的な経過観察が必要です。

【粘膜下腫瘍】

食道の壁内に発生した腫瘍です。筋肉組織によるものや脂肪組織によるものなどあります。ほとんどが問題となることはありませんが、サイズが大きかったり、形がいびつな時等は精査が必要です。

【食道異形成】

組織的にがんではないものの細胞に異型が認められる状態です。がんに移行することもありますので精査が必要です。

胃

【ポリープ】

胃底腺ポリープ、過形成ポリープ、炎症性ポリープ等あります。ほとんどが良性ですが定期的な経過観察が必要です。

【胃潰瘍】

胃粘膜が傷害されて、粘膜面に欠損が認められている状態です。ピロリ菌感染が原因となることが多く除菌を含めた治療が必要です。

【胃潰瘍瘢痕】

胃潰瘍が修復された状態で、粘膜面のひきつれや色調の変化が認められます。

【胃粘膜下腫瘍】

胃壁内に生じた筋肉や脂肪等の腫瘍が粘膜面より認識されている状態です。大きさが大きかったり、いびつな形状を呈していると精査が必要となります。

【萎縮性胃炎】

主にピロリ菌によって引き起こされる胃炎です。ピロリ菌が陽性の場合は、除菌治療が勧められます。又、除菌後も内視鏡による経過観察が必要とされます。

【表層性胃炎】	胃粘膜表面に線状発赤を認めたり、点状出血を認めたりします。ピロリ菌未感染者に多く見られます。
【びらん性胃炎】	胃粘膜に炎症が起きている状態です。平坦型、隆起型、陥凹型等の様々な形態を呈します。早期がんとの鑑別が必要になることもあります。
【胃黄色腫】	淡い黄色の平坦な小隆起を呈しています。萎縮性胃炎に伴うことがほとんどです。
【迷入腺】	粘膜下に腺組織を認める状態です。治療の必要はありません。
【胃腺腫】	萎縮性胃炎を認めることが多いです。白色調扁平隆起として認識されます。前がん状態だったり、がんに移行することがあり精査が必要です。
【ピロリ菌】	一般に内視鏡検査で陽性の場合、胃炎や胃・十二指腸潰瘍、胃がんの原因となる場合があります。ピロリ菌陽性の場合には除菌治療の対象になります。

十二指腸

【十二指腸潰瘍】	十二指腸の粘膜に欠損が生じた状態です。ピロリ菌感染が原因となることが多く、治療が必要です。
【十二指腸潰瘍瘢痕】	十二指腸潰瘍が治癒した状態です。ピロリ菌感染が陽性の場合、除菌治療されていないと再発することが多いです。
【異所性胃粘膜】	十二指腸に胃の粘膜が認められる状態です。特に問題ありません。
【十二指腸炎】	十二指腸の炎症です。炎症所見が強く自覚症状もある場合等、内服治療が必要になる場合があります。
【十二指腸憩室】	十二指腸の壁が一部窪んだ状態です。乳頭部付近にあると胆石症や膵炎を合併することがあります。
【十二指腸ポリープ】	十二指腸にあるブルネル腺によるものが多く、大抵は経過観察で問題ありませんが、精査が必要になることもあります。

便潜血反応

大腸ポリープ・腫瘍・大腸炎等、大腸疾患の指標となる検査です。便の中に出血があるかどうかの検査で、陽性の場合には大腸内視鏡検査等により精査が必要になります。陰性でも大腸に病気が無いということではありません。また、陰性の場合でも症状がある場合は内視鏡による検査が必要です。

呼吸器

肺機能



【肺活量】

胸いっぱい息を吸い込んで、すべて吐き出したときに、どれだけ多くの空気を吐き出したかを調べます。

【%肺活量】

年齢や性別から算出された予測肺活量（基準値）に対しての、実測肺活量の比率を調べます。（80%以上が基準値）

【1秒率】

努力性肺活量に対する1秒量の比率を調べます。（70%以上が基準値）

【1秒量】

努力性肺活量のうちの最初の1秒間に吐き出された空気の量を調べます。

【予測肺活量】

年齢や性別から算出された値です。

男性：予測肺活量(mL) = $(27.63 - 0.112 \times \text{年齢}) \times \text{身長}$

女性：予測肺活量(mL) = $(21.78 - 0.101 \times \text{年齢}) \times \text{身長}$

【%1秒量】

予測1秒量（基準値）に対しての、実測1秒量の比較を調べます。（100%以上が基準値）

【慢性閉塞性肺疾患（COPD）】

長期の喫煙歴があり、慢性的にせき、たん、労作時呼吸困難があればCOPDが疑われます。診断にはスパイロメトリーといわれる呼吸機能検査が必要です。最大努力で呼出した時にはける全体量（努力性肺活量）とその時に最初の1秒間で吐ける量（1秒量）を測定し、その比率である1秒率（1秒量 ÷ 努力性肺活量）が気道の狭くなっている状態（閉塞性障害）の目安になります。気管支拡張薬を吸入したあとの1秒率が70%未満であり、閉塞性障害をきたすその他の疾患を除外できればCOPDと診断されます。胸部エックス線画像は、早期診断には不向きです。胸部CT検査では、早期の気腫性病変も発見できますが、COPDの診断には閉塞性障害の有無が重要となります。

胸部レントゲン

【胸膜肥厚・胸膜癒着・陳旧性炎症性変化・石灰化等】 いずれも過去の炎症等による痕跡です。気づかずに治ったものが多く心配ありません。

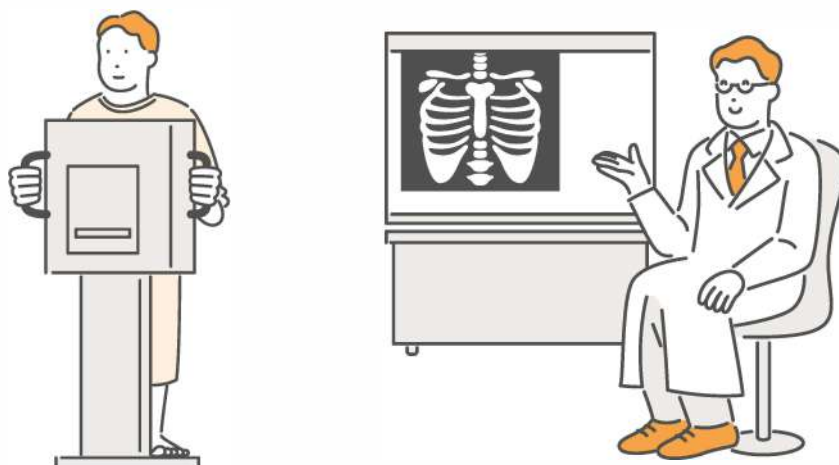
【浸潤影】 肺炎や腫瘍等でみられる所見です。CT 検査等の精査が必要です。

【間質性肺炎(肺線維症)】 肺は肺胞という小さな風船状の袋がたくさん集まってできており、この肺胞の壁を通じて酸素を取り込んでいます。間質性肺炎とは、この肺胞の壁に炎症や損傷が起こる病気の総称です。病状が進行すると酸素を取り込みづらくなります。肺胞の壁が硬くなることを線維化と呼び、一度線維化した部分は元の軟らかい肺に戻ることはありません。原因としては膠原病、じん肺・石綿肺、アレルギー、薬剤・放射線、原因不明(特発性)等があります。

【肺気腫】 肺や気管支に炎症が起き、それが長い期間継続することで、肺胞が破壊されてしまう病気です。破壊された肺胞を元どおりに治すことはできません。タバコとの相関関係が強く指摘されており、実際に肺気腫の患者のほとんどが喫煙者です。喫煙者である場合は、まずは禁煙することが何よりも重要となります。

【心陰影拡大】 心臓の陰影の横幅が胸の横幅の 50% より大きくなっている状態です。肥満・心疾患等でみられます。

【大動脈蛇行・大動脈石灰化】 加齢に伴う動脈硬化に起因することが多い所見です。



循環器



血圧

【高血圧・低血圧等】

血圧には(1)病院・クリニック等で測る診察室血圧、(2)自宅で測る家庭血圧があります。

血圧値の分類(成人血圧, 単位は mmHg)

分類	診察室血圧			家庭血圧		
	収縮期血圧		拡張期血圧	収縮期血圧		拡張期血圧
正常血圧	<120	かつ	<80	<115	かつ	<75
正常高値血圧	120-129	かつ	<80	115-124	かつ	<75
高値血圧	130-139	かつ／または	80-89	125-134	かつ／または	75-84
I 度高血圧	140-159	かつ／または	90-99	135-144	かつ／または	85-89
II 度高血圧	160-179	かつ／または	100-109	145-159	かつ／または	90-99
III 度高血圧	≥180	かつ／または	≥110	≥160	かつ／または	≥100

健診時の計測だけでは高血圧の最終診断はつきません。日常的に計測する事により高血圧か否かの判断をします。

心電図

【不整脈・狭心症・心筋梗塞等】

心臓が血液を拍出するために拍動する時、心臓の筋肉(心筋)が収縮して、微細な電気を発生します。その電気の強弱を波形グラフ化したものが心電図です。心臓に異常がある時、この波形に変化が生じ、それを読みとって診断します。

【洞性頻脈】

洞結節からの刺激が1分間に100回以上のリズムを示す場合をいいます。生理的な場合と病的な場合があります。(精神的緊張時、運動、発熱時、甲状腺機能亢進症、貧血等)

【洞性徐脈】

洞結節からの刺激が1分間に50～60回未満のリズムを示す場合をいいます。生理的な場合と病的な場合があります。(マラソン、水泳等、強く長い運動習慣のある方、甲状腺機能低下症、洞結節の変性、薬物中毒など)

【左軸偏位】

心臓を収縮させるための電気の流れが左に偏っています。左心室肥大等の疾患の他に肥満者・高齢者にも見られ、この所見のみではあまり問題にはなりません。

【右軸偏位】

心臓を収縮させるための電気の流れが右に偏っています。重症肺疾患で心臓に負担がかかるときに見られますが、痩せ型の健常者(特に若い女性)にも見られます。この所見のみではあまり問題にはなりません。

【R S R'パターン】

心房からの電気刺激は心室に入ると右室は右脚、左室は左脚前枝・後枝に分かれ合計3本の心筋内伝導ルートを伝わり左右心室の筋肉を収縮させます。R S R' パターンは、右脚の電気の流れがわずかに障害されている場合に認めます。いわゆる異常心電図波形として指摘されますが、正常者でも認めることがあり問題ありません。

**【完全・
不完全右脚ブロック】**

右側の分岐である右脚に障害がある状態です。心電図所見のなかでは比較的多くみられ、右脚ブロックのみでは治療対象にならない場合も多いですが、何らかの基礎疾患があるか否かを確認する必要があります。

【左脚前枝・後枝ブロック】

左側の分岐である左脚に障害がある状態です。何らかの重要な基礎疾患がある事も多く原因を確認する必要があります。

【上室性期外収縮】

心臓上部（ヒス束より上部）から余分な電気が発生して心臓を刺激する場合をいいます。緊張、興奮、ストレス等で起こることもあります。

【心室性期外収縮】

通常は右心房から電気発生しますが、下部にある心室部位から通常のリズムより早い刺激が出る場合をいいます。少数の単発は正常な方にも見られますが、出現頻度等によっては治療が必要となることがあります。

【心室頻拍】

心室部位から連続的、高頻度に出現する場合をいいます。精密検査および治療が必要です。

【心房細動】

心房があちこちで不規則かつ高頻度に興奮し、その刺激が不規則に心室に伝導されている状態です。弁膜症、心筋症、甲状腺機能亢進症等でも見られます。心房細動は心不全の原因となったり、心房内で、血栓が生じ、血流で流され脳等に梗塞（塞栓）等の重篤な疾患を起こすことがあります。早めに循環器科を受診して下さい。

【W P W症候群】

心房－心室間の電気が伝わる正常なルート以外に、副伝導路が存在するため、心房心室伝導時間が短縮します。頻拍発作がなく、自覚症状もなければ問題ありません。頻拍発作の回数が多く、日常生活に制限が生じる場合や、失神等重い症状を認める場合には医療機関を受診し、精密検査を受けて下さい。

【S T異常】

心電図の波形のS T部分が、心筋の障害等により上昇したり下降したりします。精密検査が必要な場合がありますので指示に従って下さい。

【異常T波(陰性T)】

T波は、通常ほとんどの誘導で上向きの穏やかな波ですが、虚血状態や他の原因により、変形したり逆向き（陰性）になったり極端に増高したりします。健常者（特に女性）にも見られますが、精査が必要なこともありますので指示に従って下さい。

【異常Q、QS波】

心筋梗塞等の際に見られる波形ですが、必ずしも心筋梗塞を示すものではありません。受診の要否は判定区分をご参照下さい。

【QT延長】

遺伝性及び薬物性等の原因でQTの延長が見られます。重篤な心室性不整脈の発生原因となりやすく、精密検査が必要です。

【房室ブロック】

第1度房室ブロック

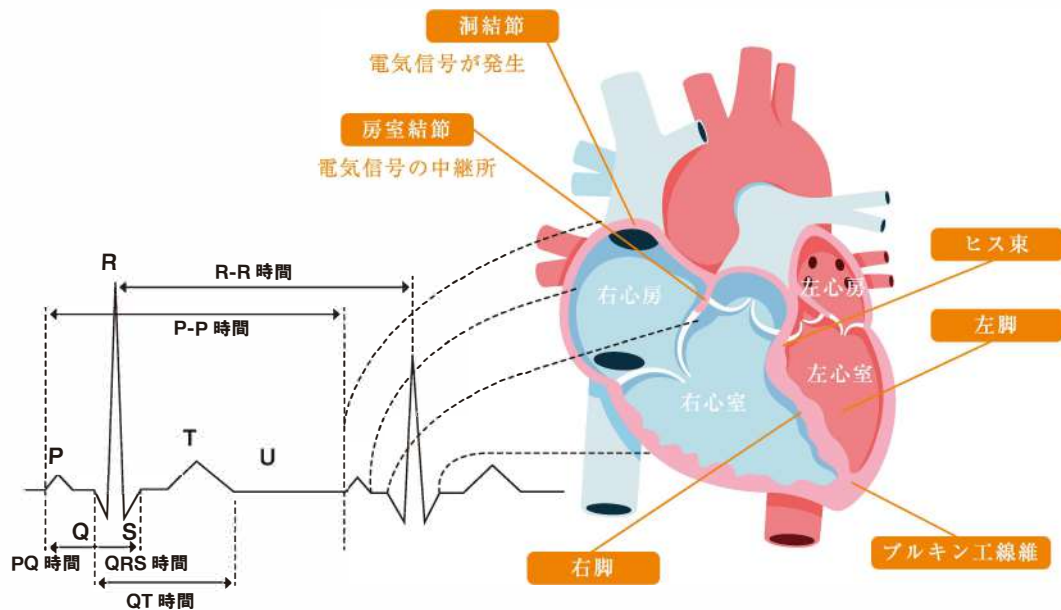
心房から心室への電気信号の流れに正常より時間がかかることをいいます。

第2度房室ブロック

心房から心室への電気信号が時々途絶えることをいいます。ウエンケバッハ型とモビッツ型Ⅱ型の2種類があります。

第3度(完全)房室ブロック

心房の刺激が心室にまったく伝導されないものをいい、ほとんどの場合、人工ペースメーカーが必要となる病態です。



腹部超音波 (描出範囲内)

肝臓

【脂肪肝】

過剰なアルコール摂取のほか、肥満や生活習慣病が原因で、肝臓に余分な脂肪が蓄えられた状態です。脂肪肝の中には、慢性肝炎となり、さらに肝硬変や肝臓がんへ進行する症例もあります。治療としては「アルコール制限」「食べ過ぎない」「適度な運動」「減量」が基本的な治療です。

【肝嚢胞】

液体の入った袋の様なもので、特に心配はいりませんが、大きさ等、経過観察する必要があります。

【肝血管腫】

肝臓に出来る良性腫瘍です。形状によってはCT等の精査が必要です。

胆嚢

【胆嚢腺筋腫症】

胆嚢腺筋腫症は、胆嚢壁の肥厚、壁内の嚢胞性変化、上皮の増殖、平滑筋細胞の増生を特徴とする疾患です。基本的には良性の変化ですが腫瘍との鑑別が必要な場合があります。

【胆嚢壁肥厚】

胆嚢腺筋症や胆嚢炎等でおこることもありますが、ほとんど経過観察で良いものです。但し、不整形な肥厚がみられる場合には腫瘍も考えられますので精査が必要です。

【胆嚢ポリープ】

良性のポリープがほとんどですが、大きさ、形状の変化をみる為、経過観察が必要です。直径 10mm 以下の場合は心配ないことが多いです。

【胆石】

胆石の症状が出ない時は、経過観察で良いことが多いです。

膵臓

【膵嚢胞】

液体の入った袋状のものです。基本的には心配ありませんが腫瘍との判別が必要な場合があります。膵液が溜まっている場合や、液体を産生する腫瘍ができている場合等があります。

【膵管拡張】

膵液は膵臓で作られ、膵管を通過して十二指腸に流れます。この流れが妨げられると上流側の膵管が太くなります。原因として膵石や腫瘍が考えられますので、どんな原因で太くなっているのかを調べる必要があります。

腎臓

【腎血管筋脂肪腫】

腎臓の良性腫瘍であり、血管・平滑筋・脂肪の成分からなる腫瘍です。基本的には心配ありませんが増大傾向を示すものは精査が必要になることがあります。

【腎盂拡張】

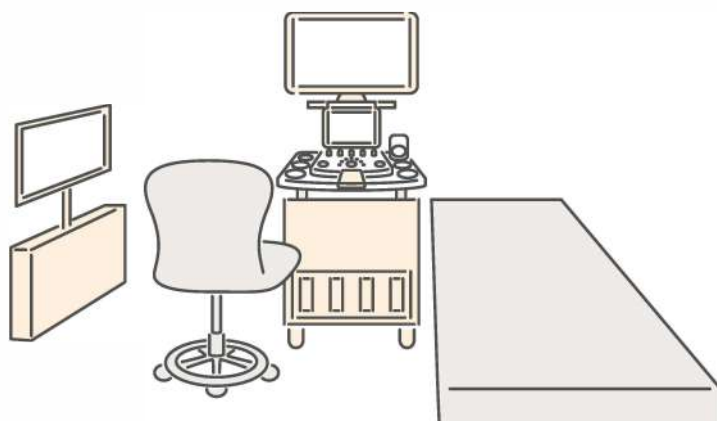
尿路に生じた通過障害によって、腎臓内部の腎盂が拡張している状態をいいます。原因としては、尿管結石や尿管腫瘍等があり精査が必要になることがあります。

【腎嚢胞】

液体の入った袋の様なもので、特に心配はいりませんが、大きさ等、経過観察する必要があります。

【腎石灰化】

腎臓内にカルシウムの沈着がみられるもので、痛み等の症状がなければ、経過観察で良いものです。



糖尿病

糖は、血液中のブドウ糖のことで、エネルギー源として全身で利用されます。膵臓でつくられるインスリンというホルモンの働きが弱い時等に血糖値が上昇する病気です。喉の渇き、多飲、多尿等の主症状でだるさや体重減少、むくみ等が出ることがあります。血糖値は常に変動しているため血糖値に異常が出て直ぐに糖尿病と診断することは出来ません。



HbA1c

HbA1cの数値は糖尿病になると増加します。

過去1～2ヶ月にわたる血糖のコントロールの状態を把握する為の検査です。

空腹時血糖が正常でもこの値が高い時は、食後高血糖による糖尿病を疑い、精査する必要があります。

【HbA1c 値が表す状態】

4.3～5.5	5.6～5.9	6.0～6.4	6.5～
正常	正常高値	境界型	糖尿病型

糖負荷試験

ブドウ糖 75g を水に溶かして飲み、1 時間後、2 時間後に採血して、血糖値を測定します。

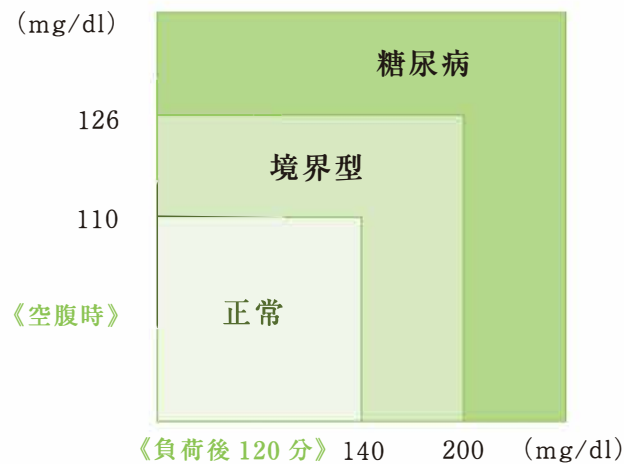
空腹時血糖値および 75 g 糖負荷試験(OGTT) 2 時間値の判定基準

(静脈血漿値 ,mg/ dl , カッコ内は /mmol/ ℓ)

	正常域	糖尿病域
空腹時血糖値	<110 (6.1)	≥126 (7.0)
糖負荷試験後 2 時間値	<140 (7.8)	≥200 (11.1)

検査結果の測定

血糖値



【正常型】

空腹時血糖	110mg/dl 未満
負荷後 120 分値	140mg/dl 未満

【糖尿病型】

空腹時血糖	126mg/dl 以上
負荷後 120 分値	200mg/dl 以上

糖尿病の判定基準

- ① 朝の空腹時血糖値 126mg/dL 以上
- ② 75g 経口ブドウ糖負荷試験 2 時間値 200mg/dL 以上
- ③ 時間関係なく測定した血糖値 200mg/dL 以上
- ④ HbA1c 6.5% 以上
- ⑤ 朝の空腹時血糖値 110mg/dL 未満
- ⑥ 75g 経口ブドウ糖負荷試験 2 時間値 140mg/dL 未満

判定基準

血糖値と HbA1c のどちらか一方だけが糖尿病型だった場合、再検査が必要です。再検査でも糖尿病型だった場合は、糖尿病と診断されます。ただし、初回の検査でも再検査でも HbA1c だけが糖尿病型だった場合は、「糖尿病の疑い」として、その後の経過観察を行ないます。

判定基準	判定
①～④のいずれかが確認された	糖尿病型 糖尿病の疑いありとして、別の日に再検査する
①～③のいずれかと④が確認された	糖尿病と診断
⑤および⑥が確認された	正常型
上記いずれにも該当しない	境界型

※正常型と判定されても、ブドウ糖負荷後 1 時間値が 180mg/dl 以上の場合は、境界型に準じた扱いが必要です。
(日本糖尿病学会 編・著：糖尿病治療ガイド 2018-2019, P.21, 文光堂, 2018 より一部改変)

血液検査



血液一般

白血球数

白血球数は個人差が大きく、1日のうちの時間帯によっても変化します。ただ基準値内でも、以前の検査値と大きく変動した場合は注意が必要です。基準値を超えた場合には喫煙、急性感染症、白血病等の血液疾患が考えられます。数値が低い場合には、膠原病、再生不良性貧血、ウイルス感染等が考えられます。

ヘマトクリット

貧血・多血症の有無・白血病・貧血等、凝固系のチェック

血液は個体(細胞)成分の血球と液体成分である血清に分かれますが、一定量の血液中にどれぐらいの血球成分があるかを体積比で調べます。

血色素量(ヘモグロビン)

貧血・多血症の有無・白血病・貧血等、凝固系のチェック

貧血の有無の指標となる数値です。

血小板数

血小板は、主に出血した時に血液を固めて、出血を止める働きをしています。血小板が少なすぎると出血しやすくなり、多すぎると血液が固まりやすくなります。血小板数が多くなる原因としては炎症がある場合、骨髄増殖性腫瘍等があります。月経のある女性では鉄欠乏により血小板が増加することがよく見られます。

血小板数が少なくなる原因としては、血小板減少性紫斑病、再生不良性貧血、急性白血病、肝硬変等が考えられます。

血液型

血液の型式

ABO式：A・B・AB・Oの四つの型に分けるもので、Rh式：赤血球にはD抗原(Rh抗原)を持つもの(+)と持たないもの(-)があり、これにより判別する方法です。

血清反応検査



血清

CRP

急性炎症や
組織障害のチェック

体の中の炎症の有無等を調べます。

RF (リウマチ反応)

因子の有無で
慢性関節リウマチの診断

慢性関節リウマチで陽性に出ますが、その他全身性エリテマトーデス・肝硬変・急性肝炎等でも陽性になります。又正常の方でも陽性になることがありますので、炎症反応や、関節症状と併わせて診断します。

肝炎ウイルス

HBs 抗原 HBs 抗体

B型肝炎感染の有無

血清中に HBs 抗原が確認できれば、B型肝炎ウイルス感染者と診断されます。但し、慢性肝炎か、キャリアの状態かは、肝機能を含めた検査が必要です。

HCV 抗体

C型肝炎感染の有無

血清中に HCV 抗体が確認できれば、過去、又は現在 C型肝炎ウイルスに感染した、あるいは感染していると診断されます。HCV 抗体が陽性(十)となる場合は肝炎ウイルスの精査が必要となります。

腫瘍マーカー

採血により、腫瘍の存在をチェックする検査です。但し、正常な方でも高値になる場合もあり、又早期がんでは異常値を示さない場合もあります。

CEA

主に大腸がん、胃がん等、消化器系のがんで上昇します。その他肺がん、胆道がん、乳がん、膵がん等でも上昇します。臓器特異性が低く、色々ながんで上昇します。喫煙者や高齢者では上昇することもありますが高値の場合は精査が必要です。

CA19-9

主に膵臓がん・胆道系がんで高値になります。糖尿病、慢性膵炎、胆石症、慢性肝炎、良性卵巣腫瘍、子宮筋腫等、良性疾患でも上昇することがあります。

AFP

主に肝がんの時に高値になります。

CA125

主に卵巣がんに対して上昇しますが、子宮内膜症、子宮筋腫、良性卵巣腫瘍、急性膵炎等、良性疾患でも上昇します。CA125産生はエストロゲン(女性ホルモン)で亢進するため、加齢、性周期および妊娠等に影響を受け、筋腫や子宮内膜症で高値を示すことがあります。

SCC

主に子宮頸がんで高値を示します。又、肺の扁平上皮がん、皮膚がん、アトピー性皮膚炎、喘息でも高値になることがあります。採血時の皮膚切片の混入でも上昇することがあります。

前立腺(PSA)

前立腺がんで上昇します。ほかのマーカーと比べ、がんの初期でも高い陽性率を示す一方、前立腺肥大、前立腺炎等、良性疾患でも上昇します。

血液生化学検査



肝機能

総蛋白

生体内の蛋白異常の
スクリーニング

体の栄養状態や全身状態をスクリーニングする検査です。

アルブミン

栄養状態の把握・肝機能障害の有無

肝臓で合成され、血清総蛋白の 60% を占めています。

総ビリルビン

黄疸の診断

肝炎や閉塞性黄疸、溶血性貧血等で、上昇することがありますが、生理的に高い場合もあります。

AST

肝機能等の検査

AST は体のさまざまな臓器の細胞の中に含まれていますが、特に肝臓・心筋・骨格筋・腎臓に多く含まれ、これらの臓器に障害がおきると血液中に漏出します。

ALT

肝機能等の検査

ALT も AST と同様の臓器に多く含まれますが、特に肝疾患を診断するうえで、重要な検査です。

γ - GTP

肝機能等の検査

γ - GTP は蛋白質を分解する酵素の一つで、アルコール性肝障害や薬剤性肝障害で著しい上昇を示します。

LDH

肝臓・肺・血液疾患等の検査

LDH は糖を分解して、エネルギーを作り出す時に働く酵素の一つで、肝臓・腎臓・肺・心筋・骨格筋等の組織に多く含まれています。これらの組織に障害がおきると細胞が破壊され、血液中に LDH が流れ出て高値を示します。

ALP

胆汁の流出経路の
異常や骨疾患の検査

著しい高値のときには、肝・胆道系や骨疾患の精査が必要です。

腎臓

尿素窒素・クレアチニン・e - GFR

腎臓や尿路系の
機能障害の検査

食事で吸収された蛋白質は分解されて、腎臓から尿中に排泄されます。ところが腎臓の機能が低下すると尿素窒素やクレアチニンが尿中に排泄されなくなり、血液中に増加することになります。これを調べる検査です。ただし、クレアチニンは筋肉量にも左右されるため、e - GFR（推算糸球体濾過量）検査と合わせて判断する必要があります。

e - GFR（推算糸球体濾過量）

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、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。

代謝系

尿酸

腎機能・痛風のチェック

尿酸は細胞の新陳代謝によって生じる燃えかすの様なもの。腎臓に障害があり、血液中の尿酸濃度が高くなって、飽和状態になり、足の親指のつけ根やくるぶしの関節等にたまり、激痛にみまわれるのが痛風です。もっと悪くなると、動脈硬化や腎障害、腎・尿管結石等をひきおこします。

膵臓

アミラーゼ

膵臓障害のチェック

血液中のアミラーゼ濃度を測定することにより、膵臓の機能障害の有無をチェックする検査です。正常な方も時に軽度高値を示すことがあります。

脂質

総コレステロール

高脂肪血症・動脈硬化性疾患・
肝障害のチェック

コレステロールは、血液に含まれる脂肪分の1つで、細胞や、ホルモンを作るために必要な物質です。これが高いと動脈硬化の進行が早まり、心筋梗塞、狭心症、脳梗塞等の原因となります。少なすぎると、血管が破れやすくなったり、ホルモンの分泌が減少したりします。又脂質を多く摂取していない人でも、遺伝的に高い人や、女性の場合、閉経後に上昇することもあります。

HDL

動脈硬化を防ぐ
善玉コレステロール

動脈壁に沈着したコレステロールを再び、血液中に取り除く働きをするため、善玉コレステロールと呼ばれます。これが高いと、動脈硬化に予防的に働き、低いと動脈壁へのコレステロール沈着が増え、動脈硬化が早まります。

中性脂肪

脂質代謝異常のチェック

高カロリー食や、アルコールの過飲等で過剰に摂取されたエネルギーは、中性脂肪として貯蔵され、さらに増加すると内臓脂肪や、脂肪肝の原因となります。また、検査前数日の食事量やアルコールの摂取量により変動が大きいのも特徴の一つです。

LDL

動脈硬化の危険因子と
考えられている
悪玉コレステロール

血液中の LDL コレステロールの増加は、心筋梗塞、狭心症等の危険因子です。栄養の取りすぎに注意して、体重を適正に保つようにして下さい。肥満でなく、非常に高値の場合は、遺伝的に高い(家族性)こともあります。女性の場合、閉経後に高くなることもあります。

Non-HDL

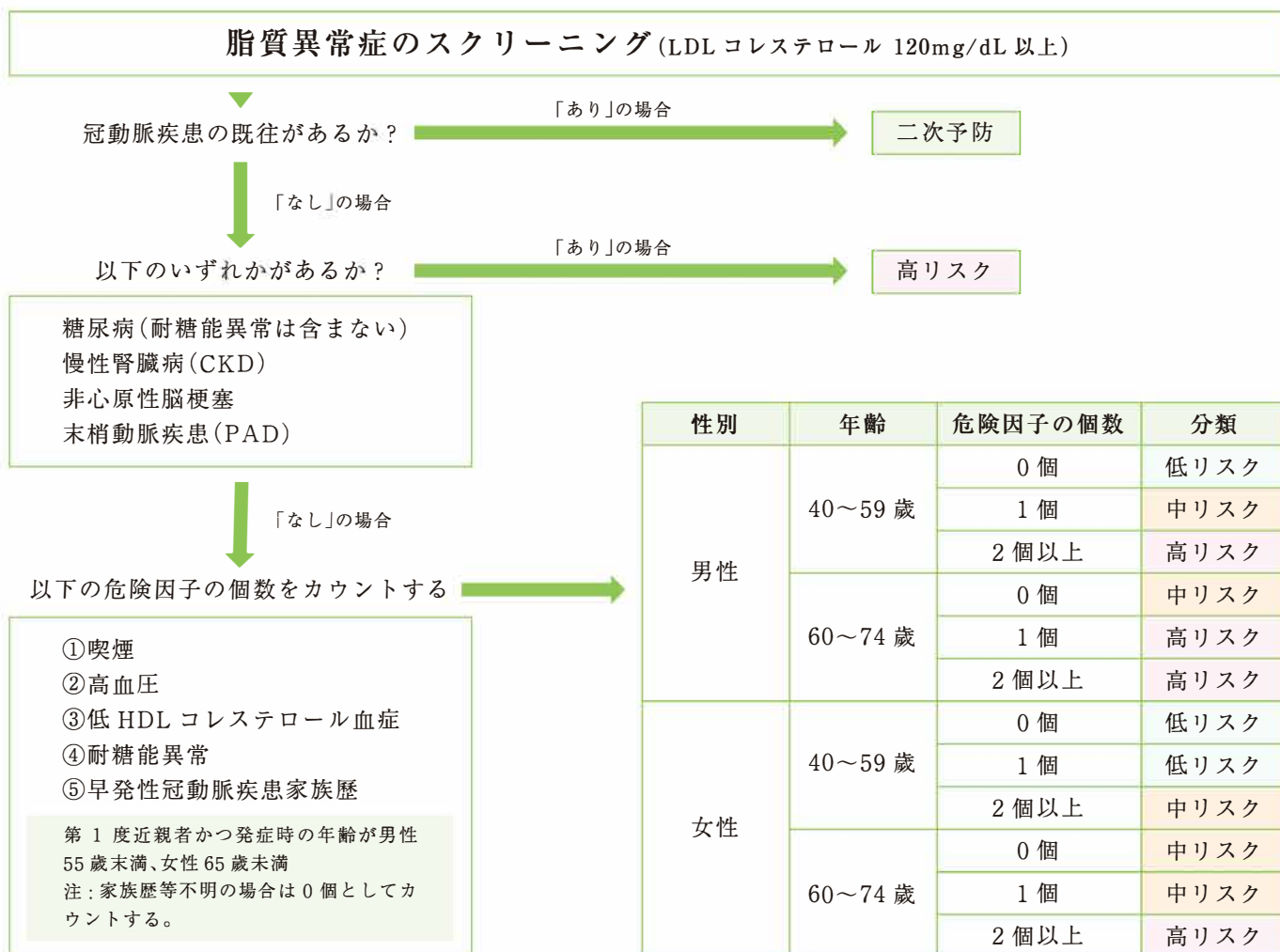
総コレステロールからHDL(善玉)コレステロールを引いて計算されたものです。LDLコレステロールだけではなく、動脈硬化の原因となるすべてのコレステロールを表します。

脂質異常症診断基準

LDL コレステロール	140mg/dL 以上	高 LDL コレステロール血症
	120～139mg/dL	境界域高 LDL コレステロール血症*
HDL コレステロール	40mg/dL 未満	低 HDL コレステロール血症
トリグリセライド	150mg/dL 以上	高トリグリセライド血症
Non-HDL コレステロール	170mg/dL 以上	高 non-HDL コレステロール血症
	150～169mg/dL	境界域高 non-HDL コレステロール血症*

*スクリーニングで境界域高 LDL-C 血症、境界域 non-HDL-C 血症を示した場合は、高リスク病態がないか検討し、治療の必要性を考慮する。

脂質異常症の判断基準に当てはまるからといって、即、治療開始というものではありません。動脈硬化性疾患の発症は、性別、年齢、危険因子(高血圧、糖尿病、喫煙歴、家族歴等)の数、程度等により異なる為、それぞれ発症リスクに応じて、脂質管理目標値は変わります。その一つに心筋梗塞等の冠動脈疾患予防からみた LDL コレステロール管理目標設定のためのフローチャートがあります。



スコアの得点	予測される 10 年間の冠動脈疾患発症リスク	分類
40 以下	2% 未満	低リスク
41～55	2～9% 未満	中リスク
56 以上	9% 以上	高リスク

リスク区分別脂質管理目標値

治療方針の原則	管理区分	脂質管理目標値 (mg/dL)			
		LDL-C	Non-HDL-C	TG	HDL-C
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、 薬物療法の適用を考慮する	低リスク	<160	<190	<150	≥ 40
	中リスク	<140	<170		
	高リスク	<120	<150		
二次予防 生活習慣の是正とともに 薬物治療を考慮するも	冠動脈疾患 の既往	<100 (<70)*	<130 (<100)*		

*家族性高コレステロール血症、急性冠症候群の時に考慮する。糖尿病でも他のリスク病態（非心原性脳梗塞、末梢動脈疾患、慢性腎臓病、メタボリックシンドローム、主要危険因子の重複、喫煙）を合併するときはこれに準ずる。

日本動脈硬化学会（編）：動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017 年版．日本動脈硬化学会，2017 より作成

生活習慣の改善

動脈硬化性疾患予防のための生活習慣の改善

- 禁煙し、受動喫煙を回避する
- 過食と身体活動不足に注意し、適正な体重を維持する
- 肉の脂身、動物脂、鶏卵、果糖を含む加工食品の大量摂取を控える
- 魚、緑黄色野菜を含めた野菜、海藻、大豆製品、未精製穀類の摂取量を増やす
- 糖質含有量の少ない果物を適度に摂取する
- アルコールの過剰摂取を控える
- 中等度以上の有酸素運動を、毎日合計 30 分以上を目標に実施する

尿検査



比重

腎臓障害や脱水状態の時に変化があります。

蛋白

慢性腎臓病・腎炎・
尿路感染症等

尿に蛋白が出ている時は、慢性腎炎やその他の炎症等が考えられ、精密検査が必要です。但し正常の方でも、一時的に蛋白が出る場合もあります。

尿糖

糖尿病・腎性糖尿病等

尿中に糖が出ている時は糖尿病の疑いがありますが、血糖検査と併用して判断します。

ウロビリノーゲン

急性、慢性肝炎・
胆管結石等

肝・胆道系の異常を調べる検査ですが、正常の方でも陽性になることがあります。生化学検査や超音波検査と併わせて、診断をします。

潜血

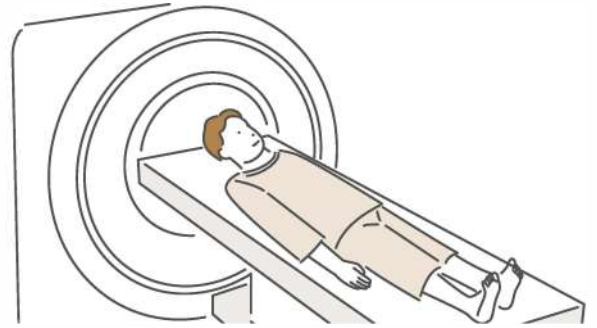
腎腫瘍・尿管結石・
膀胱炎等

尿中に血液が混じっている場合に陽性となります。尿路系の病気が考えられますので、精密検査が必要です。

尿沈査

尿中の浮遊物を顕微鏡で見た数値です。赤血球や白血球・細胞が多く見える時は腎炎・腎結石・膀胱炎等の疑いがあります。

脳ドック MRI・MRA



大脳白質病変

一般的には無症状ですが、程度が強くなると認知機能の低下（認知症）や生活能力の低下が生じ、脳血管疾患を発症するリスクが高くなると言われています。大脳白質病変は基本的には、自覚症状がありません。しかし、症状がなくとも病変の変化を定期的に確認する必要があります。

高血圧は最大の危険因子で、高血圧の状態が長く続くと、白質にはりめぐらされた脳の細い動脈が動脈硬化をきたします。その結果、血管から水分が染み出て、MRI等では白い斑点として映し出されます。これが大脳白質病変です。

メタボリック症候群、痛風、喫煙、腎臓病等、生活習慣病も、大脳白質病変の原因となることもあります。近年は血圧が高くないにも関わらず、ストレスや睡眠不足を感じている若年層にも認められます。

予防策としては、ウォーキング等、適度な運動を毎日行う、規則正しい生活リズムを整える、禁煙をする、バランスの良い食事内容にする等が挙げられます。

脳動脈瘤

脳内の動脈の一部が、こぶのように膨らんだ病気を脳動脈瘤と呼びます。脳動脈瘤が破裂してしまうと、くも膜下出血という死亡率の高い深刻な病気を引き起こします。近年はMRA等で破裂しないうちに発見できるようになりました。

ただ、未破裂動脈瘤が見つかっていても必ず治療が必要ということではありません。一般的に小さな動脈瘤は、経過観察となりますが、脳神経外科で精査が必要な場合もあります。

動脈瘤が大きくなる、破裂する危険因子として考えられているのは、高血圧、大量の飲酒、喫煙です。血管そのものが硬くもろい状態にならないように、高血圧、高脂血症、糖尿病等、血管に強いストレスがかかる生活習慣病を治療していくことが大切です。

海綿状血管腫

海綿状血管腫は脳内の血管奇形の一つです。無症状であれば経過観察でよく、出血しても治療が不要な例も多いです。出血を繰り返すこともあり、大きくなることで治療が必要となることもありますので、経過をみる必要があります。

乳房

乳腺超音波(エコー)検査

乳房の超音波検査はマンモグラフィと同様に乳房の腫瘍等を精査しますが、X線を使用しない、痛みを供なわない等の違いがあります。

乳腺嚢胞

乳腺嚢胞は、乳管内部に水分が溜まることが原因とされています。この水分を溜め込んだ袋状のしこりを嚢胞と呼びます。一般的に乳腺嚢胞は良性であることが多く、治療の必要はありません。ただし、嚢胞内にしこりがある場合は精査が必要な場合があります。

乳腺線維腺腫

乳腺線維腺腫は、乳腺にできる腫瘍の中で最も多くみられる疾患です。若年者に多くみられます。女性ホルモンによる乳腺組織の異常増殖と考えられています。まれに大きくなることがありその場合は精査が必要です。線維腺腫と診断がついても他の腫瘍との区別がつきにくいこともあるので、しばらくは経過観察が必要です。

乳管拡張

乳管が拡張している状態です。乳腺の分泌過剰や、炎症によるもの、腫瘍等が原因で拡張します。マンモグラフィ検査とあわせて診断が必要になることがあります。

乳管内乳頭種

乳管内乳頭種は、乳管のなかにできる良性の腫瘍です。乳頭近くの比較的太い乳管に発生することが多く、乳頭からの分泌液が出る原因となることがあります。乳がんとの区別がつきにくい時は、精査が必要な時もあります。

マンモグラフィ検査

乳房は柔らかい組織でできている為に専用のX線撮影装置を使用して、画像診断を行います。

石灰化

石灰化とは、カルシウムの沈着のことで、乳がんに伴う「悪性の石灰化」と、生理的な「良性の石灰化」があります。石灰化の多くは良性の石灰化で、乳腺症や線維腺腫等の良性疾患でも認められます。

局所性非対称性陰影

「腫瘍」と言えるほどの濃度や境界を持たない左右非対称性の陰影のことです。腫瘍との鑑別のために精査が必要です。

子宮



子宮頸部細胞診検査

子宮頸がん検査

子宮がんには子宮の入口あたりに発生する子宮頸がんと子宮体部に出来る子宮体がんがあります。日本人の場合、子宮がんの約70%が子宮頸がん、これは細胞診を行うことで、初期に発見でき、治癒する可能性も非常に高いものです。

表1：細胞診結果 その1：扁平上皮系

	ベセスダシステム 結果	ベセスダシステム 略語	指定される 病変	運用
細胞診 判定	①陰性	NILM	非腫瘍性所見、 炎症、微生物	異常なし：定期検査
	②意義不明な 異型扁平 上皮細胞	ASC-US	軽度扁平上皮 内病変疑い	要精密検査： HPV検査による判定が望ましい 除性：1年後に細胞診、HPV併用検査 陽性：コルポスコピー、生検
	③HSILを除外 できない異型 扁平上皮細胞	ASC-H	高度扁平上皮 内病変疑い	要精密検査：コルポスコピー、生検
	④軽度扁平 上皮内病変	LSIL	HPV感染 軽度異形成	
	⑤高度扁平 上皮内病変	HSIL	中等度異形成 高度異形成 上皮内癌	
	⑥扁平上皮癌	SCC	扁平上皮癌	

表2 細胞診結果 その2：腺細胞系

	ベセスダシステム 結果	ベセスダシステム 略語	指定される 病変	取扱い
細胞診 判定	⑦異型腺細胞	AGC	腺異型または 腺癌疑い	要精密検査：コルポスコピー、生検、 頸管および内膜細胞診 または組織診
	⑧上皮内腺癌	AIS	上皮内腺癌	
	⑨腺癌	Adenocar- cinoma	腺癌	
	⑩その他の 悪性腫瘍	Other malig.	その他の 悪性腫瘍	要精密検査：病変検索

卵巣・子宮超音波(エコー)検査

卵巣・子宮等の検査

膣内に超音波装置を挿入し、卵巣腫瘍、子宮筋腫、子宮内膜症等を精査します。