

生化学検査

生化学

項目コード	検査項目	採取量(mL) ←通心↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
1130	総蛋白 (TP)	血液 3	01	常	ビュレット法	6.5~8.3 g/dL	11 生 I 1	1	手透
1131	アルブミン (Alb)	血液 3	01	常	改良BCP法	3.8~5.1 g/dL	11 生 I 1	1	手透
1132	A/G比	血液 3	01	常	ビュレット法/ 改良BCP法	1.1~2.1	—	1	
3788	蛋白分画 (PR-F)	溶血 血液 2 ←通心↓ 血清 0.4	01	1週 冷	キャピラリー 電気泳動法	頁下-1参照：「蛋白分 画」基準値	18 生 I 1	2 3	透 造影剤などの薬剤を投与され た場合には検査値に影響がみら れる可能性があります。 検体溶血検体でのご依頼は避けて ください。*04
34206	尿中蛋白分画	尿 1	25	1週 冷	アガロースゲル 電気泳動法		18 生 I 1	2 3	報告アルブミン、α ₁ グロブリン、 α ₂ グロブリン、βグロブリン、 γグロブリンの5分画 と、A/Gをご報告します。*04
1138	総ビリルビン (T-BIL)	血液 3	01	常	酵素法	0.2~1.2 mg/dL	11 生 I 2	1	手透
1139	直接ビリルビン (D-BIL)	血液 3	01	常	酵素法	0.1~0.4 mg/dL	11 生 I 2	1	手

1：「蛋白分画」、「総蛋白」、「アルブミン」を併せて測定した場合は、主たるもの2つの所定点数を算定できます。

2：直接・間接ビリルビンをご依頼の場合、保険請求の際は「総ビリルビン」および「直接ビリルビン」と明記してください。

1 「蛋白分画」基準値

分画成分名	百分率 (%)
アルブミン	55.8 ~ 66.1
α ₁ グロブリン	2.9 ~ 4.9
α ₂ グロブリン	7.1 ~ 11.8
β ₁ グロブリン	4.7 ~ 7.2
β ₂ グロブリン	3.2 ~ 6.5
γグロブリン	11.1 ~ 18.8
A/G	1.3 ~ 1.9*

*：単位なし

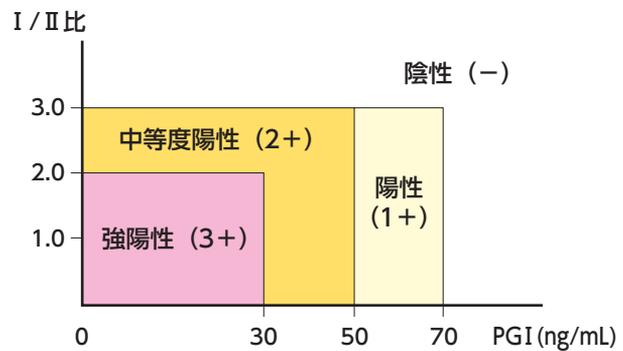
項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
生体色素	1140 間接ビリルビン (ID-BIL)	血液 3	01	常	計算法	0.1~0.8 mg/dL	—	1	
	00005 黄疸指数 (モイレン)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	冷	比色法	3~7 U	—	1 2	※04
酵素	1102 AST (GOT)	血液 3	01	常	JSCC標準化対応法 (UV)	10~40 U/L	17 生 I	1	手透 検体 溶血検体は高値を示す場合があります。
	1103 ALT (GPT)	血液 3	01	常	JSCC標準化対応法 (UV)	5~40 U/L	17 生 I	1	手透 検体 溶血検体は高値を示す場合があります。
	1105 LD (LDH) (乳酸脱水素酵素)	血液 3	01	常	IFCC標準化対応法 (UV)	100~230 U/L	11 生 I	1	手透 検体 溶血検体は高値を示す場合があります。
	1901 ALP (アルカリフォスファターゼ)	血液 3	01	常	IFCC標準化対応法	38~113 U/L	11 生 I	1	手透 基準値は年齢差、妊娠により高値傾向が認められます。
	3342 LAP (ロイシンアミノペプチダーゼ)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	4週 冷	L-ロイシル-p- ニトロアニリド 基質法	M 45~81 F 37~61 U/L	11 生 I	1 2	手透 ※04
	1104 γ-GT (γ-GTP) (γ-グルタミルトランスペプチダーゼ)	血液 3	01	常	JSCC標準化対応法	73 以下 U/L	11 生 I	1	手透
	1107 コリンエステラーゼ (ChE, Ch-E)	血液 3	01	常	p-ヒドロキシ ベンゾイルコリン法	190~460 U/L	11 生 I	1	手透 ※ JSCC標準化対応法
	1106 CK (CPK)	血液 3	01	常	JSCC標準化対応法 (UV)	M 59~248 F 41~153 U/L	11 生 I	1	手透
	2887 アルドラーゼ (ALD)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	3~4日 冷	UV法	2.7~5.9 IU/L	11 生 I	1 2	手透 検体 溶血検体は高値を示す場合があります。 ※04
	1112 血清アミラーゼ (AMY/S)	血液 3	01	常	Et-pNP-G7 基質法	40~128 U/L	11 生 I	1	手透 ※ JSCC標準化対応法

生化学検査

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
1113	尿アミラーゼ (AMY/U)	尿 3	25	常	Et-pNP-G7 基質法	800 以下 U/L	11 生 I	1	手透 ※法 JSCC 標準化対応法
2895	グアナーゼ	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	冷	酵素法	0.4~1.1 IU/L	35 生 I	4 5	※04
2897	アデノシン デアミナーゼ (ADA)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01	1週 冷	酵素法	8.6~20.5 U/L	32 生 I	2 3	
2898		胸水 0.4	02	1週 冷					
2884	リゾチーム (ムラミダーゼ)	血液 1 ↓ 血清 0.3	01 02	4週 凍	比濁法	4.2~11.5 μg/mL	—	3 6	
01550		尿 1	25	4週 凍		1.0 未満 (検出限界値) μg/mL			
2032	トリプシン	血液 2 ↓ 血清 0.4	01	3週 冷	EIA	100~550 ng/mL	189 生 I	3 5	※04
2034	膵ホスホリパーゼA ₂ (膵PLA ₂)	血液 1 ↓ 血清 0.3	01 02	12週 凍	RIA (ビーズ固相法)	130~400 ng/dL	204 生 I	2 5	※04
2037	ペプシノゲン (PG)	血液 各1	01	4週 冷	CLIA LA (ラテックス凝集比濁法)	頁下-1参照：ペプシノ ゲン(PG)による胃粘 膜萎縮度の判定基準	—	2 3	
3362		血清 各0.3							

1 ペプシノゲン(PG)による胃粘膜萎縮度の判定基準

判定	測定値		
	PGI (ng/mL)		I / II 比
強陽性	3+	30 以下	かつ 2.0 以下
中等度陽性	2+	50 以下	かつ 3.0 以下
陽性	1+	70 以下	かつ 3.0 以下
陰性	—	上記条件以外	



項目コード	検査項目	採取量(mL) → 提出量(mL)	容器	安定性 保存方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
	胃がんリスク層別化検査 (ABC分類)	血液 2 血清 0.6	01	冷	ペプシノゲン ・LA(ラテックス凝集比濁法) ヘリコバクター・ピロリ抗体 ・LA(ラテックス凝集比濁法)	頁下-1参照：胃がんリ スク層別化検査(ABC 分類)の判定基準と胃 の健康度	—	1 2	備考 ペプシノゲンとヘリコバク ター・ピロリ抗体を実施し、そ れぞれの判定とABCD、Eの分 類をご報告します。 項目 *1 依頼 *2 方法 *3 ※04
2141	チミジンキナーゼ活性 (TK)	血液 2 血清 0.4	01	2週 冷	CLIA	7.5 以下	U/L 233 血液	2 5	※04
2894	NAG	尿 0.5	25	1週 冷	人工基質MPT法	11.5 以下	U/L 41 尿便	2 3	検体 pH4.0以下の酸性尿、あるい はpH8.0以上のアルカリ尿では 測定値が低下する場合があります。 ※04
3107	MMP-3 (マトリックスメタロプロテナーゼ-3)	血液 2 血清 0.4	01	冷	LA (ラテックス凝集比濁法)	M 36.9~121 F 17.3~59.7	ng/mL 116 免疫	1 2	容器 分離剤入り真空採血管、凝固 促進剤入り採血管を使用する 際、採血管規定量より採血量が 少ない場合は測定値が低下する 可能性があります。 ※04

生化学

- * 1 : ・ 明らかな上部消化器症状のある方、上部消化器疾患治療中の方、プロトンポンプ阻害剤服用中の方、胃切除後の方、腎不全の方、ピロリ菌の除菌治療を受けた方は正しい結果が得られない場合がありますので、あらかじめご注意ください。
・ ご依頼の際は、ピロリ菌の除菌歴の有無をご確認ください(未感染者と既感染者ではリスク程度が異なると考えられており、既感染者がA群に編入される可能性があります)。
・ A群はおおむね健康的な胃粘膜で、胃の病気になる可能性は低く、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(一度は内視鏡検査などの画像検査を受けることが理想的です)。
・ 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。
- * 2 : ピロリ菌の除菌治療を受けた方は当該検査対象外となるため、ピロリ抗体とペプシノゲンの測定値をご報告し、ABCD判定は行わず、E (Eradication) 群としてご報告します。

- * 3 : 胃がんリスク層別化検査におけるヘリコバクター・ピロリ抗体はLA法(H.ピロリ-ラテックス[生研])にて実施しています。
- 1 : 造血管腫瘍の診断または治療効果判定のために行った場合に算定できません。
 - 2 : 「リウマトイド因子定量」、「IgG型リウマチ因子」、「免疫複合体」、「CA・RF」および「MMP-3」のうち3項目以上を併せて実施した場合には、主たる2項目のみ算定ができます。
 - 3 : 「抗CCP抗体」と「IgG型リウマチ因子」、「免疫複合体」、「CA・RF」および「MMP-3」のうち2項目以上を併せて実施した場合は、主たるもののみ算定ができます。

1 胃がんリスク層別化検査(ABC分類)の判定基準と胃の健康度

【胃がんリスク層別化検査(ABC分類)の判定基準】

		H.pylori 抗体法 (LA)	
		(-) 10U/mL 未満	(+) 10U/mL 以上
PG法	(-)	A群	B群
	(+)	D群	C群

判定対象外→E群(ピロリ菌の除菌治療を受けた方)

判定基準(陽性)

PG →ペプシノゲン I:70ng/mL以下かつペプシノゲン I/II比:3.0以下

【胃の健康度】

- A群：健康な胃で、胃の病気になる危険性は低いですが、内視鏡検査をお勧めします。
- B群：少し弱った胃で、潰瘍などにご注意ください。内視鏡検査とピロリ除菌をお勧めします。
- C群：萎縮の進んだ弱った胃粘膜です。定期的な内視鏡検査とピロリ除菌をお勧めします。
- D群：萎縮が非常に進んだ胃粘膜です。必ず内視鏡検査などの診断を受けましょう。

生化学検査

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2214	LDHアイソザイム	血液 1 ↓ 血清 0.3	01	4日 冷	アガロースゲル 電気泳動法	% 頁下-1参照:「アイソ ザイム」基準値/活性 値換算基準値(参考基 準値)	48 生 I	2 3	保存 全血では常温保存を推奨しま す。 保存 長期保存の場合は-45℃以下 の保存を推奨します。 ※04
2216	ALPアイソザイム	血液 1 ↓ 血清 0.3	01	1週 冷	アガロースゲル 電気泳動法	% 頁下-1参照:「アイソ ザイム」基準値/活性 値換算基準値(参考基 準値)	48 生 I	2 3	※04
2220	CKアイソザイム (CPKアイソザイム)	血液 1 ↓ 血清 0.3	01	1週 冷	アガロースゲル 電気泳動法	% BB 0~2 MB 0~3 MM 96~100 頁下-1参照:「アイソ ザイム」基準値/活性 値換算基準値(参考基 準値)	55 生 I	2 3	※04
2886	CK-MB定量 (CPK-MB定量)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01 02	凍	CLIA	ng/mL 2.2 以下	90 生 I	2 3	※04
2883	膵アミラーゼ	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	1週 冷	阻害抗体法	U/L 19~53	48 生 I	1 2	※04
00029		尿 0.5	25	1週 冷		U/L	48 生 I	2 3	
2889	m-AST (m-GOT) (ミトコンドリア-GOT)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	3日 冷	プロテアーゼ法	IU/L 7 以下	49 生 I	2 3	※04
1155	クレアチニン (CRE)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL M 0.60~1.10 F 0.40~0.80	11 生 I	1	手透 基準 尿中クレアチニン基準値 1.0~1.5 g/day
1176	推算GFR (eGFR)				計算法	mL/min/1.73m ²	—	1	項目20頁-1参照:推算GFR値 依頼 血清クレアチニン依頼時に、 ご報告します。 依頼 性別、年齢を必ず明記してく ださい。

①: 実施料は、「アミラーゼアイソザイム」としての算定となります。

① 「アイソザイム」基準値/活性値換算基準値(参考基準値)

項目	分画成分	基準値 (%)	活性値換算基準値 (U/L)
LDHアイソザイム	LD-1	20.0 ~ 31.0	—
	LD-2	28.8 ~ 37.0	—
	LD-3	21.5 ~ 27.6	—
	LD-4	6.3 ~ 12.4	—
	LD-5	5.4 ~ 13.2	—
ALPアイソザイム	ALP1	0.0 ~ 5.3	—
	ALP2	36.6 ~ 69.2	—
	ALP3	25.2 ~ 54.2	—
	ALP4	—	—
	ALP5	0.0 ~ 18.1	—
	ALP6	—	—
CKアイソザイム	CK-BB	0 ~ 2	0 ~ 2
	CK-MB	0 ~ 3	0 ~ 4
	CK-MM	96 ~ 100	45 ~ 240

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
3175	シスタチンC	血液 1 ↓ 血清 0.3	01	1週 冷	LA (ラテックス凝集比濁法)	mg/L M 0.61~1.00 F 0.51~0.82	115 生 I	1	透 ※04
3435	推算GFRcys				計算法	mL/min/1.73m ²	—	1 2	項目20頁-1参照：推算GFR値 依頼 シスタチンCと同時依頼され た場合に限り、ご報告します。 依頼 性別、年齢を必ず明記して ください。 依頼 依頼書に推算GFRcysセット とご記入ください。 ※04
1152	尿酸 (UA)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL M 3.5~7.0 F 2.6~7.0	11 生 I	1	手透 基準 尿中尿酸基準値 0.4~1.2 g/day
1153	尿素窒素 (UN) (BUN)	血液 3	01	常	ウレアーゼ -GLDH法 (アンモニア消去)	mg/dL 8.0~20.0	11 生 I	1	手透 基準 尿中尿素窒素基準値 7~14 g/day
1151	血中アンモニア (NH ₃)	血液 5	14	指定容器 冷	酵素法	μg/dL 25~80	50 生 I	1	検体 直ちに遠心分離し、血漿は凍 結、未分離の場合は冷蔵にて速 やかにご提出ください。
2921	アミノ酸分画	血液 2 ↓ ヘパリン血漿 0.5	10 02	2週 凍	LC-MS/MS	23頁-1参照：「アミノ 酸分画」基準値	1141 生 II	4 5	項目下-1参照：アミノ酸分画に ついて 検体 採血後、直ちに遠心分離し、 速やかに血漿を凍結してくださ い。 ※04
2922		尿 (早朝2番尿) 0.5	25	2週 凍			1141 生 II		項目下-1参照：アミノ酸分画に ついて 検体 早朝2番尿を直ちに凍結して ください(トルエン、塩酸など の防腐剤は加えないでくださ い)。 ※04

1：「尿素窒素(BUN)」または「クレアチニン」により腎機能低下が疑われた場合に、3月に1回に限り算定できます。

1 アミノ酸分画について

〈血漿〉

血清では分離前放置時間内に血球成分により代謝が進行し、一部のアミノ酸(Asp, Glu, Ala, Lys)が増加をきたします。

溶血血漿ではAsp, Gluが著しい高値を、Cys Cys, Trpが低値を示します。

〈尿〉

蓄尿の場合は、細菌繁殖、分解などによりアミノ酸が変化することがありますので、早朝2番尿による測定をお勧めします。

生化学検査

生化学

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
低分子窒素化合物	28100 アミノ酸11分画	血液 2 ↓ ヘパリン血漿 0.5	10 ↓ 02	2週 凍	LC-MS/MS	頁下-1参照：「アミノ酸11分画」基準値	1141 生II	3 ↓ 4	項目7頁下-1参照：アミノ酸分画について 検体採血後、直ちに遠心分離し、速やかに血漿を凍結してください。 ※04
	3300 総分岐鎖アミノ酸/チロシンモル比(BTR)	溶血 血液 2 ↓ 血清 0.5	01 ↓ 02	凍	酵素法	BTR 4.41~10.05 μmol/L BCAA 344~713 チロシン 51~98	283 生II	2 ↓ 3	検体溶血検体は不適です。 ※04
	2923 総ホモシステイン	血液 1 ↓ EDTA血漿 0.3	14 ↓ 02	冷	LC-MS/MS	nmol/mL 5~15	279 生II	3 ↓ 4	検体ヘパリン血漿、血清も検査可。 ※04
糖・有機酸	1162 グルコース(GLU)	NaF加血液 2	04	冷	酵素法	mg/dL 70~110	11 生I	1	手透 項目24頁-1参照：妊娠中の糖代謝異常と診断基準 項目24頁-2参照：型の判定(1時点での高血糖の存在確認) 項目25頁-1参照：糖尿病の診断(慢性的な高血糖の存在確認)
	2202 グリコアルブミン(GA)	溶血 血液 2 ↓ 血清 0.5	01	1週 冷	酵素法	% 12.3~16.5	55 生I	1 ↓ 2	透 検体溶血検体は不適です。 ※04
	1321 6321 HbA1c(NGSP)	EDTA加血液 2 または NaF加血液 2	13 ↓ 04	冷 冷	酵素法	% 4.6~6.2	49 血液	1	透 報告25頁-2参照：血糖コントロール目標 検体溶血検体は低値を示す場合があります。
	01524 ヘモグロビンF(胎児ヘモグロビン)(HbF)	NaF加血液 2	04	1週 凍 凍結	ステップワイスHPLC(SW-HPLC)	% 1.1以下	60 血液	2 ↓ 3	※04
	2204 1,5-アンヒドログルシトール(1,5-AG)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01	4週 冷	酵素法	μg/mL 14.0以上	80 生I	1 ↓ 2	透 ※04

1：「ヘモグロビンA1c(HbA1c)」、「グリコアルブミン」または「1, 5-アンヒドログルシトール(1, 5AG)」は、同一月内に1回に限り主たるもののみ算定できます。

2：妊娠中の患者、1型糖尿病患者、経口血糖降下薬の投与を開始して6月以内の患者、インスリン治療を開始して6月以内の患者等については、いずれか1項目を月1回に限り別に算定できます。

1 「アミノ酸11分画」基準値

成分名	略号	血漿 (nmol/mL)
バリン	Val	162.9~351.4
メチオニン	Met	18.1~43.5
イソロイシン	Ile	44.9~120.3
ロイシン	Leu	84.4~200.2
チロシン	Tyr	46.7~103.6
フェニルアラニン	Phe	49.0~90.8
オルニチン	Orn	50.8~137.4
ヒスチジン	His	68.0~116.6
リジン	Lys	138.6~294.2
トリプトファン	Trp	46.7~92.0
アルギニン	Arg	44.1~115.2
フィッシャー比*1		2.36~4.69*2

*1：フィッシャー比 = $\frac{\text{バリン} + \text{イソロイシン} + \text{ロイシン}}{\text{チロシン} + \text{フェニルアラニン}}$

*2：単位なし

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓遠心 提出量(mL)	容器 安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2177	ヒアルロン酸	血液 1 ↓遠心 血清 0.3	01 冷	LA (ラテックス凝集比濁法)	50.0 以下 ng/mL	179 生 I 1 2	1 2	基準 * 1 ※04
2174	KL-6	血液 2 ↓遠心 血清 0.4	01 4週 冷	CLEIA	500 未満 U/mL	111 生 I 3	2 3	※04
2844	乳酸	血液 1 ↓遠心 除蛋白上清 0.5	06 4週 凍	酵素法	3.7~16.3 (空腹安静時) mg/dL	47 生 I 4	2 3	専用容器(0.8N過塩素酸入り)はあらかじめご依頼ください。 検体 * 2 ※04
2845	ピルビン酸	血液 1 ↓遠心 除蛋白上清 0.5	06 4週 凍	酵素法	0.30~0.90 (空腹安静時) mg/dL	47 生 I 4	2 3	専用容器(0.8N過塩素酸入り)はあらかじめご依頼ください。 検体 * 2 ※04
2851	クエン酸	血液 5 ↓遠心 血清 1.5	01 3週 凍	酵素法	1.3~2.6 mg/dL	—	2 8	※04
01577		尿 0.5	25 冷		138~1,010 mg/L			
2935	ケトン体分画	(静脈血) 血液 各1 ↓遠心 血清 各0.3	01 4週 凍	酵素法	μmol/L 頁下-1参照：「ケトン体分画(静脈血)」基準値	59 生 I 5	2 3	頭 総ケトン体にアセトンは含まれません。 検体 早朝空腹時採血(静脈)。 検体 採血後、速やかに血清分離し、凍結してください。 ※04 検体 食事1時間後またはブドウ糖投与後(血中グルコース120~200mg/dL)採血。 検体 採血後、速やかに血清分離し、凍結してください。 ※04
2936		(動脈血) 血液 各1 ↓遠心 血清 各0.3	02 -70℃以下		アセト酢酸/ 3-ヒドロキシ酪酸比 0.7 以上			

生化学

糖・有機酸

* 1 : 肝硬変の判定基準
130 ng/mL以上
(50~130 ng/mLの場合、肝の線維化が疑われます)

* 2 : 0.8N過塩素酸と血液を等量混合し、十分攪拌し3,000rpm、5分間遠心後、その上清液をご提出ください。

- 1 : 慢性肝炎の患者に対して、慢性肝炎の経過観察および肝生検の適応の確認を行う場合に算定できます。
- 2 : 「ATX」、「M2BPGI」、「P-Ⅲ-P」、「Ⅳ型コラーゲン」、「Ⅳ型コラーゲン・7S」または「ヒアルロン酸」を併せて実施した場合は、主たるもののみ算定できます。

3 : 「KL-6」、「SP-A」および「SP-D」のうち、いずれかを併せて実施した場合は、主たるもののみ算定できます。

4 : 「乳酸」および「ピルビン酸」の測定を行った場合、それぞれの測定ごとに所定点数を算定できます。

5 : 「ケトン体」、「ケトン体分画」の検査を併せて実施した場合は、「ケトン体分画」の所定点数のみ算定できます。

1 「ケトン体分画(静脈血)」基準値

分画成分名	(μmol/L)
総ケトン体	26 ~ 122
アセト酢酸	13 ~ 69
3-ヒドロキシ酪酸	76 以下

生化学検査

生化学

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2852	総脂質 (TL)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01	冷	計算法	mg/dL 400~800	—	1 ~ 2	※04
1121	TG (中性脂肪)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL 30~149 21頁-1参照：脂質異常症の診断基準と管理目標値	11 生 I	1	手透 検体10時間以上絶食後、採血してください。 ※女性では加齢とともに高値傾向が認められます。
1120	総コレステロール (T-Cho)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL 130~219	17 生 I	1	手透 ※女性では加齢とともに高値傾向が認められます。
3123	遊離コレステロール (F-Cho)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	1週 冷	酵素法	mg/dL 34~66	11 生 I	1 ~ 2	手 基準コレステロールエステル比 70~80 % ※04
1122	HDL-コレステロール (HDL-Cho)	血液 3	01	常	直接法	mg/dL M 40~85 F 40~92 21頁-1参照：脂質異常症の診断基準と管理目標値	17 生 I	1	手透
1127	LDL-コレステロール (LDL-Cho)	血液 3	01	常	直接法	mg/dL 70~139 21頁-1参照：脂質異常症の診断基準と管理目標値	18 生 I	1	手透
3210	リン脂質 (PL)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	1週 冷	酵素法	mg/dL 150~280	15 生 I	1 ~ 2	手 ※04
2933	総胆汁酸 (TBA)	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	4週 冷	酵素法	μmol/L 10.0 以下	47 生 I	1 ~ 2	※04
01853		胆汁 0.5				02			

1 : 「HDL-コレステロール」、「総コレステロール」、「LDL-コレステロール」を併せて実施した場合は、主たるもの2つの所定点数を算定できます。

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓遠心 提出量(mL)	容器 安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2856	全脂質脂肪酸分画	血液 3 ↓遠心 血清 0.8	01 4週 凍	LC-MS/MS	μg/mL, weight % 頁下-1参照:「全脂質脂肪酸分画」基準値	405 生II	14 21	検体 血清の場合、分離剤入り容器で採血し、遠心後に分注をお願いします。 検体 血漿も検査可。 ※04
2857	脂肪酸4分画	血液 2 ↓遠心 血清 0.5	01 4週 凍	LC-MS/MS	μg/mL 頁下-2参照:「脂肪酸4分画」基準値	405 生II	4 5	検体 血清の場合、分離剤入り容器で採血し、遠心後に分注をお願いします。 検体 血漿も検査可。 ※04
3139	β-リポ蛋白 (β-LP)	血液 2 ↓遠心 血清 0.5	01 4週 冷	比濁法	mg/dL 169~586	—	1 2	※04
2186	リポ蛋白分画	血液 1 ↓遠心 血清 0.3	01 4日 冷 凍結不可	アガロースゲル電気泳動法	% 頁下-3参照:「リポ蛋白分画」基準値	49 生I	2 3	検体 カイロミクロンは測定できません。 検体 食事による影響が大きいため早期空腹時採血を厳守してください。 ※04
12489	リポ蛋白分画 《HPLC》	血液 2 ↓遠心 血清 0.5	01 冷 凍結不可	HPLC	%, mg/dL 頁下-4参照:「リポ蛋白分画(HPLC)」基準値	129 生I	4 6	検体 血清以外は検査不可。 基準 Otherには、カイロミクロン、カイロミクロンレムナント、Lp(a)などが含まれると考えられます。 ※04
3345	リパーゼ	血液 1 ↓遠心 血清 0.3	01 4週 冷	酵素法	U/L 5~35	24 生I	1 2	※04

生化学

1 「全脂質脂肪酸分画」基準値

分画成分名	略号	濃度(μg/mL)	成分比(weight%)
ラウリン酸	C12:0	4.2 以下	0.16 以下
ミリスチン酸	C14:0	8.2~40	0.33~1.17
ミリストレイン酸	C14:1ω5	3.4 以下	0.10 以下
パルミチン酸	C16:0	451~898	18.38~22.80
パルミトレイン酸	C16:1ω7	25~112	0.90~3.05
ステアリン酸	C18:0	164~306	6.30~9.10
オレイン酸	C18:1ω9	432~1069	17.53~26.82
リノール酸	C18:2ω6	697~1280	25.30~37.02
γ-リノレン酸	C18:3ω6	3.6~22	0.14~0.71
リノレン酸	C18:3ω3	10~41	0.31~1.06
アラキジン酸	C20:0	1.2~2.7	0.07 以下
エイコセン酸	C20:1ω9	3.2~8.2	0.12~0.23
エイコサジエン酸	C20:2ω6	3.6~10	0.17~0.29
5-8-11エイコサトリエン酸	C20:3ω9	1.2~5.4	0.17 以下
ジホモ-γ-リノレン酸	C20:3ω6	23~72	0.92~2.24
アラキドン酸	C20:4ω6	142~307	4.86~9.42
エイコサペンタエン酸	C20:5ω3	12~112	0.36~3.42
ペヘニン酸	C22:0	1.3~2.6	0.08 以下
エルシン酸	C22:1ω9	1.4 以下	0.04 以下
ドコサテトラエン酸	C22:4ω6	2.9~7.6	0.11~0.23
ドコサペンタエン酸	C22:5ω3	26~60	0.98~1.79
リグノセリン酸	C24:0	1.6~2.9	0.09 以下
ドコサヘキサエン酸	C22:6ω3	51~185	1.69~5.55
ネルボン酸	C24:1ω9	2.1~4.0	0.13 以下
T/T比(C20:3ω9/C20:4ω6)		0.02 以下*	
EPA/AA比(C20:5ω3/C20:4ω6)		0.06~0.44*	

*: 単位なし

2 「脂肪酸4分画」基準値

分画成分名	略号	(μg/mL)
アラキドン酸 (AA)	C20:4ω6	142~307
エイコサペンタエン酸 (EPA)	C20:5ω3	12~112
ジホモ-γ-リノレン酸 (DHIA)	C20:3ω6	23~72
ドコサヘキサエン酸 (DHA)	C22:6ω3	51~185
EPA/AA比 (C20:5ω3/C20:4ω6)		0.06~0.44*
DHA/AA比 (C22:6ω3/C20:4ω6)		0.25~0.81*
(EPA+DHA)/AA比 (C20:5ω3+C22:6ω3/C20:4ω6)		0.30~1.11*

*: 単位なし

3 「リポ蛋白分画」基準値

	男性(%)	女性(%)
α分画	26.9~50.5	32.6~52.5
pre β分画	7.9~23.8	6.6~20.8
β分画	35.3~55.5	33.6~52.0

4 「リポ蛋白分画(HPLC)」基準値

分画成分名	成分比(%)	定量値(mg/dL)
HDL (高比重リポ蛋白)	23.6~49.8	40.6~91.4
LDL (低比重リポ蛋白)	42.2~63.8	67.8~132.6
IDL (中間比重リポ蛋白)	2.2~6.1	3.8~12.5
VLDL (超低比重リポ蛋白)	2.6~13.9	4.9~22.8
Other	0.8~4.4	1.5~9.1
総コレステロール	—	120~219

生化学検査

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考	
2193	リポ蛋白(a) [Lp(a)]	血液 2 ↓ 血清 0.5	01	2週 冷	LA (ラテックス凝集比濁法)	30.0 以下 mg/dL	107 生 I	1 2	機体EDTA血漿も検査可。 ※04	
2192	レムナント様リポ蛋白- コレステロール (RLP-コレステロール)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01	5日 冷 凍結 不可	酵素法	7.5 以下 mg/dL	179 生 I	1 2	基準値は、健常者における “平均値+1.96SD”に相当しま す。ただし、糖尿病、冠動脈疾 患などの既往歴がある場合は、 “5.2 mg/dL以上”をハイリスク 域とします。 ※04	
2194	アポ蛋白 (アポリポ蛋白)	血液 各2 ↓ 血清 各0.5	01	2~3日 冷	TIA	A-I	M 119~155 F 126~165	※ 生 I	1 2	算定※「A I」、「A II」、「B」、 「C II」、「C III」、「E」のうち、測 定した項目数に応じて、所定点 数を算定します。 算定※1項目の場合31点。2項目 の場合62点。3項目以上の場合 94点。 ※04
2195						A-II	M 25.9~35.7 F 24.6~33.3			
2196						B	M 73~109 F 66~101			
2197						C-II	M 1.8~4.6 F 1.5~3.8			
2198						C-III	M 5.8~10.0 F 5.4~ 9.0			
2199						E	M 2.7~4.3 F 2.8~4.6			
2899	ビタミンA	血液 1 ↓ 血清 0.3	01 65	凍 遮光	HPLC	27.2~102.7 μg/dL	—	6 12	※04	
2903	ビタミンB ₁ (サイアミン)	EDTA加血液 1	84	20日 凍 遮光	LC-MS/MS	2.6~5.8 μg/dL	239 生 I	3 4	保存ガラス管の場合は、プラス チック容器に移してから凍結し てください。 ※04	
2904	ビタミンB ₂ (リボフラビン)	EDTA加血液 1	84	20日 凍 遮光	HPLC	12.8~27.6 μg/dL	242 生 I	3 4	保存ガラス管の場合は、プラス チック容器に移してから凍結し てください。 ※04	
2906	ビタミンB ₆	血液 2 ↓ 血清 0.5	01 65	冷 遮光	HPLC	頁下-1参照：「ビタミ ンB ₆ 」基準値 ng/mL	—	5 7	※04	
2907	ビタミンB ₁₂ (シアノコバラミン)	血液 2 ↓ 血清 0.4	01 02	12週 凍	CLIA	233~914 pg/mL	140 生 I	2 3	※04	
2914	葉酸	血液 2 ↓ 血清 0.5	01 02	12週 凍	CLIA	3.6~12.9 ng/mL	150 生 I	2 3	機体溶血検体では測定値が上昇す る場合があります。 ※04	

1 : 3月に1回を限度として算定できます。

1 「ビタミンB₆」基準値

分画成分名	男性(ng/mL)	女性(ng/mL)
ピリドキサミン (PAM)	0.6 以下	0.6 以下
ピリドキサル (PAL)	6.0~40.0	4.0~19.0
ピリドキシン (PIN)	3.0 以下	3.0 以下

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓遠心 提出量(mL)	容器 安定性 保存方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
3340	カルニチン	血液 2 ↓遠心 血清 0.5	01 冷	酵素サイクリング法	μmol/L 総カルニチン 45~91 遊離カルニチン 36~74 アシルカルニチン 6~23	95+95 生I 1234	2 3	※04
2910	ビタミンC (アスコルビン酸)	血清 0.5 ↓遠心 除蛋白上清	※ ↓ 4週 凍 遮光 -70℃ 以下	HPLC	5.5~16.8	305 生I	5 7	検体※正確に血清0.5mLを専用容器に加え、混和後、遠心分離し、その上清を遮光容器に移し、直ちに凍結してください。 ※04
3480	25-OHビタミンD [くる病]	血液 各2 ↓遠心	01 冷	ECLIA	ng/mL	117 生I	2 3	項目 * 1 ※04
3769	25-OHビタミンD (Total) [骨粗鬆症]	血清 各0.5	01 冷		ng/mL ビタミンD欠乏 20.0 未満 ビタミンD不足 20.0~29.9	117 生I		項目 * 1 ※04
3355	25-OHビタミンD分画	血液 1 ↓遠心 血清 0.3	01 02 凍	LC-MS/MS	D ₂ 12.1 以下 D ₃ 5.5~41.4	—	6 12	検体分離剤入り容器で採血し、遠心後に分注をお願いします。 ※04
2911	1α,25-(OH) ₂ ビタミンD	血液 3 ↓遠心 血清 1	01 02 凍	RIA(二抗体法)	20~60	pg/mL 388 生I	3 6	透 ※04
2912	ビタミンE (トコフェロール)	血液 2 ↓遠心 血清 0.5	01 65 凍	蛍光法	0.75~1.41	—	3 9	※04
2902	レチノール結合蛋白 (RBP)	血液 1 ↓遠心 血清 0.3	01 凍	LA (ラテックス凝集比濁法)	M 2.7~6.0 F 1.9~4.6	mg/dL 136 免疫	2 3	※04

ビタミン

生化学

* 1 : 日本小児内分泌学会の「ビタミンD欠乏性くる病・低カルシウム血症の診断の手引き」には、診断基準(血清25OHD低値)として下記が記載されています。

- ・ 20 ng/mL 以下
- ・ 15 ng/mL 以下 であればより確実
- 1 : 関係学会の定める診療に関する指針を遵守する必要があります。
「総カルニチン」95点、「遊離カルニチン」95点を合算した点数になります。
- 2 : 先天性代謝異常症の診断補助または経過観察のために実施する場合は、月に1回を限度として算定できます。
- 3 : 静脈栄養管理もしくは経腸栄養管理を長期に受けている筋ジストロフィー、筋萎縮性側索硬化症もしくは小児の患者、人工乳もしくは特殊治療用ミルクを使用している小児患者、バルプロ酸ナトリウム製剤投与中の患者、Fanconi症候群の患者または慢性維持透析の患者におけるカルニチン欠乏症の診断補助もしくは経過観察のために実施する場合は、6月に1回を限度として算定できます。

- 4 : 同一検体について本検査と「先天性代謝異常症検査」を併せて行った場合は、主たるもののみ算定できます。
- 5 : ビタミンD欠乏性くる病もしくはビタミンD欠乏性骨軟化症の診断時またはそれらの疾患に対する治療中に測定した場合にのみ算定できます。ただし、診断時においては1回を限度とし、その後は3月に1回を限度として算定できます。
- 6 : 原発性骨粗鬆症の患者に対して薬剤治療方針の選択時に1回に限り算定できます。
- 7 : 本検査を行う場合には、関連学会が定める実施方針を遵守してください。
- 8 : 慢性腎不全、特発性副甲状腺機能低下症、偽性副甲状腺機能低下症、ビタミンD依存症 I 型もしくは低リン血症性ビタミンD抵抗性くる病の診断時、またはそれらの疾患に対する活性型ビタミンD₃剤による治療中に測定した場合にのみ算定できます。
- 9 : ビタミンD₃剤による治療開始後1月以内は2回、その後は3月に1回を限度として算定できます。

生化学検査

生化学

項目コード	検査項目	採取量(mL) ←通心丸→ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
1145	ナトリウム (Na)	血液 各3	01	常	電極法	mEq/L 135~148	11 生 I	1	手透 基準尿中ナトリウム(Na)基準値 4~8 g/day
1146	クロール (Cl)					mEq/L 98~108			手透 基準尿中クロール(Cl)基準値 10~15 g/day
1147	カリウム (K)	血液 3	01	常	電極法	mEq/L 3.5~5.0	11 生 I	1	手透 検体採血後、血液凝固を確認し、 速やかに血清を遠心分離してく ださい。 基準尿中カリウム基準値 1.5~2.5 g/day 検体 * 1
1150	マグネシウム (Mg)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL 1.8~2.4	11 生 I	1	手透
1148	カルシウム (Ca)	血液 3	01	常	アルセナゾⅢ法	mg/dL 8.3~10.2	11 生 I	1	手透
1149	無機リン (P)	血液 3	01	常	酵素法	mg/dL 2.5~4.5	17 生 I	1	手透 基準尿中無機リン基準値 0.5~2.0 g/day
1142	血清鉄 (Fe)	血液 3	01	常	比色法	μg/dL M 60~200 F 45~180	11 生 I	1	手透
1143	総鉄結合能 (TIBC)	血液 3	01	常	比色法 (計算法)	μg/dL M 250~390 F 250~490	11 生 I	1	手透
1144	不飽和鉄結合能 (UIBC)	血液 3	01	常	比色法	μg/dL M 80~300 F 130~400	11 生 I	1	手透
2870	血清銅 (Cu)	血液 2 ←通心丸→ 血清 0.4	01	冷	比色法	μg/dL 70~132	23 生 I	1 2	※04
3810	尿中銅	単独検体 蓄尿 5 — または — 部分尿 5	59	4週 冷 4週 冷	原子吸光法	(1日量) 13 μg/day 以下 (濃度) 18 μg/L 以下	23 生 I	3 6	検体蓄尿の場合は、依頼書に1日 蓄尿量を必ず明記してくださ い。 随時部分尿の場合は、一日量は 「換算不可」でご報告します。 検体 * 2 ※04

* 1 : 赤血球K濃度は血清中より30~40倍高く、また、冷蔵保存では赤血球膜の能動輸送の低下により赤血球内から大量のKが遊出します。したがって、溶血や全血での冷蔵保存は高値となります。

* 2 : 必ず指定容器を使用し、専用検体としてご提出ください(同じ容器を用いる項目は同一検体でも可)。

① : 「総鉄結合能(TIBC)」と「不飽和鉄結合能(UIBC)」を同時に実施した場合は、不飽和鉄結合能(UIBC)または総鉄結合能(TIBC)の所定点数を算定します。

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2873	亜鉛 (Zn)	単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	18日 冷	原子吸光法	μg/dL 80~130	136 生I	2 3	検体 日内変動や食物の摂取により 血中濃度が低下しますので、朝 食前の午前中に採血してくださ い(基準値は朝食前の採血によ り得られたデータです)。 検体 * 1,2 基準 * 3 ※04
2874		単独検体 尿 5				4週 冷	μg/L 64~947	136 生I	
2877	アルミニウム (Al)	単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	3週 冷	原子吸光法	μg/dL 0.9 以下	112 生I	4 5	透 検体 * 1 ※04
3475	セレン (Se)	単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	3週 冷	ICP-MS	μg/dL 10.0~16.0	144 生I	3 4	検体 * 1 ※04
2880	マンガン (Mn)	単独検体 ヘパリン加血液 0.5	10	3週 冷	原子吸光法	μg/dL 0.4~2.0	27 生I	6 11	基準 * 5 検体 * 1 基準 * 5 ※04
01630		単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	3週 冷		μg/dL 0.7 以下	27 生I		検体 * 4 基準 * 5 ※04
01631		単独検体 尿 0.5	59	3週 冷		μg/L 2.0 未満	27 生I		検体 * 4 基準 * 5 ※04
3347	ニッケル (Ni)	単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	3週 冷	原子吸光法	μg/dL 0.6 以下	—	6 11	検体 * 1 基準 * 5 ※04
2875	鉛 (Pb)	単独検体 ヘパリン加血液 1	10	4週 冷	原子吸光法	μg/dL 1.0 以下	—	4 5	基準 * 5 ※04
2879	クロム (Cr)	単独検体 ヘパリン加血液 0.5	10	3週 冷	原子吸光法	μg/dL	—	6 12	基準 * 5 検体 * 1 基準 * 5 ※04
01632		単独検体 血液 2 ↓ 金属用血清 0.5	68	3週 冷		μg/dL			検体 * 4 基準 * 5 ※04
01633		単独検体 尿 1	59	3週 冷		μg/L			検体 * 4 基準 * 5 ※04

電解質・微量金属

生化学

- * 1 : 必ず指定容器で採取し、採取後は別の容器に移さず、専用検体としてご提出ください(同じ容器を用いる項目は同一検体でも可)。汎用項目も同時にご依頼の際は、金属分析用容器(容器番号68)と汎用容器(容器番号01)の2種類をご提出ください。
- * 2 : 指定容器は、ゴム栓の影響はありません。
- * 3 : 基準値は日本臨床栄養学会『亜鉛欠乏症の診療指針2018』の亜鉛欠乏症診断基準に則った値です。
- * 4 : 必ず指定容器を使用し、専用検体としてご提出ください(同じ容器を用いる項目は同一検体でも可)。
- * 5 : 産業衛生関連検査としてご依頼の場合の基準値は、19頁-1参照：産業衛生関連検査一覧

- 1 : 長期静脈栄養管理もしくは長期成分栄養剤を用いた経腸栄養管理を受けている患者、人工乳もしくは特殊治療用ミルクを使用している小児患者または重症心身障害児(者)に対して、診察および他の検査の結果からセレン欠乏症が疑われる場合の診断および診断後の経過観察を目的として実施した場合に限り算定できます。
- 2 : 1月以上(胆汁排泄能の低下している患者については、2週間以上)高カロリー静脈栄養法が行われている患者に対して、3月に1回に限り算定できます。

生化学検査

項目コード	検査項目	採取量(mL) 提出量(mL)	容器	安定性 保存方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考
2881	カドミウム (Cd)	〈血液〉 ヘパリン加血液 0.5	10	3週 冷	ICP-MS	μg/dL 0.5以下	—	4 7	基準 * 1 ※04
01628		〈尿〉 単独検体 尿 1	59	3週 冷		原子吸光法		μg/L 3.8 以下	5 11
25972	ヒ素 (As)	〈尿〉 指定容器 随時尿 5	※	冷	還元気化 原子吸光法	μg/L	—	20 29	項目48時間以内にシーフードを 食べないようにご注意ください。 基準 * 1 ※04
25973		〈毛髪〉 毛髪 0.5g	27	常		μg/g		基準 * 1 ※04	
25971	タリウム (Tl)	指定容器 随時尿 8	※	冷	ICP-MS	μg/L	—	7 23	基準 * 1 ※04
2878	水銀 (Hg)	〈血液〉 ヘパリン加血液 0.5	10	3週 冷	原子吸光法	μg/dL 5 以下	—	5	基準 * 1 ※04
03989		〈尿〉 単独検体 尿 1	59	3週 冷		μg/L 25 以下		5 10	検体 * 2 基準 * 1 ※04
2837	δ-アミノレブリン酸 (δ-ALA)	尿 1	66	4週 冷 遮光	HPLC	mg/L 2.2 以下 (参考値)	109 尿便	4 5	基準 * 1 ※04
2835	ウロポルフィリン	蓄尿 3 — または — 部分尿 3	66 66	2週 冷 遮光 2週 冷 遮光	HPLC	μg/g・Cr 36 以下	105 尿便	5 11	※04
2839	コプロポル フィリン定量	〈血液〉 ヘパリン加血液 1.5	64	1週 冷 凍結 不可 遮光	HPLC	μg/dL RBC 1 以下	210 生 I	5 10	※04
2834		〈尿〉 蓄尿 3 — または — 部分尿 3	66 66	1週 冷 遮光 1週 冷 遮光		μg/g・Cr 170 以下		131 尿便	5 11
2842	赤血球 プロトポルフィリン	ヘパリン加血液 0.5	64	3週 冷 遮光	HPLC	μg/dL 全血	272 生 I	4 10	基準 * 1 ※04

* 1 : 産業衛生関連検査としてご依頼の場合の基準値は、19頁-1参照：産業衛生関連検査一覧

* 2 : 必ず指定容器を使用し、専用検体としてご提出ください(同じ容器を用いる項目は同一検体でも可)。

項目コード	検査項目	採取量(mL) ↓ 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考				
2950	エタノール	ヘパリン加血液 1	10	12日 凍	GC	0.1 未満	108 生I	6 7	検体 採血に当たってエタノール消毒を行う場合、血液中への混入がないようご注意ください(エタノール乾燥後に採血、あるいは他の消毒薬を使用)。*2 保存 *1 ※04				
08285										尿	2	27	12日 凍
01643	メタノール	尿	2	25	15日 凍	GC	—	4 6	基準 検出限界未満を基準値とします。 基準 *3 ※04				
2934	アセトン	血液	2	03	15日 凍	GC	—	4 6	容器 分離剤入り容器は使用しないでください。 基準 検出限界未満を基準値とします。*04 基準 検出限界未満を基準値とします。 基準 *3 ※04				
04817		血清	0.4	02						15日 凍	5 未満	—	4 6
04817	アセトン	尿	1	25	15日 凍	GC	—	4 6	基準 検出限界未満を基準値とします。 基準 *3 ※04				
2917	浸透圧	血液	3	01	4週 冷	氷点降下法	275~290	15 血液	報告 報告書では文字数の都合でmOsm/kgと表記しています。				
2918		血清	1	01						4週 冷	50~1,300	16 尿便	2 3
00523		透析液	1	02						4週 冷	mOsm/kg・H ₂ O	—	—
00037	ICG	複数検体 血液 各3 血清 各1	01 65	冷	比色法	0~10 (15分血中停滞率)	% [100]	2 3	検体 ICG投与前に対照血清を、投与15分後に被検血清を採取し、計2本ご提出ください。 検体 26頁-2参照：ICGの検体採取方法 ※04				
1629	60分クレアチンクリアランス				酵素法	80~120	—	1	依頼 年齢・身長・体重・採尿時間・尿量を依頼書に必ず明記してください。 検体 血清、尿の両材料をご提出ください。 検体 26頁-1参照：クレアチン・クリアランスの検体採取方法				
1630	120分クレアチンクリアランス	血液 各3	01	常									
1631	24時間クレアチンクリアランス	蓄尿 各3	25	常									

* 1 : ガラス管の場合は、プラスチック容器に移してから凍結してください。
 * 2 : 検出限界未満を基準値とします。

* 3 : 産業衛生関連検査としてご依頼の場合の基準値は、19頁-1参照：産業衛生関連検査一覧

生化学

その他

生化学検査

項目コード	検査項目	採取量(mL) ←通心い 提出量(mL)	容器	安定性 保存 方法	検査方法	基準値(単位)	実施料 判断料	所要 日数	備考	
その他	1620 濃縮試験 (フィッシュバーグ濃縮試験)	尿 各5	25	冷	屈折率法	1.022 以上	[100]	1	依頼 採尿時間を明記し、それぞれの一部尿をご提出ください。 検体 26頁-3参照：濃縮試験の検体採取方法	
	常用糖負荷試験 (GTT)	NaF加血液 各2	04	冷	酵素法		[200]	1	項目 24頁-1参照：妊娠中の糖代謝異常と診断基準 項目 24頁-2参照：型の判定(1時点での高血糖の存在確認) 項目 25頁-1参照：糖尿病の診断(慢性的な高血糖の存在確認) 検体 複数検体でご依頼ください。	
		尿 各3	25	冷						
2919 結石鑑別	結石 10mg	23	常	IR (KBr Wafer法)	組成比率	% 117 生Ⅱ	5 ~ 7	項目 多数検体の場合は、あらかじめご連絡ください。 検体 試料は乾燥させた上で、所定の専用容器にてご提出ください。 検体 * 1 ※04		
産業衛生関連検査	2938 馬尿酸 (HA)	尿 1	25	4週 冷	LC-MS	g/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 ※04	
	2939 メチル馬尿酸 (MHA)	尿 1	25	4週 冷	LC-MS	g/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 ※04	
	3793 スチレン代謝物	尿 1	25	4週 冷	LC-MS	0.43 以下 (合算値)	g/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 報告 マンデル酸(MA)、フェニルグリオキシル酸(PGA)および合算値(MA+PGA)の3つの値をご報告します(分布区分はご報告しません)。 報告 * 2 ※04
	3469 マンデル酸 (EB)	尿 1	25	4週 冷	LC-MS	g/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 ※04	
	総三塩化物 (TTC)	尿 1	25	4週 冷	GC	mg/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の5日目以降(週末)。 ※04	
	トリクロロ酢酸 (TCA)	尿 1	25	4週 冷	GC	mg/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の5日目以降(週末)。 ※04	
	2948 N-メチルホルムアミド	尿 2	25	4週 冷	GC	mg/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 ※04	
	2949 2,5-ヘキサンジオン (2,5-HD)	尿 3	25	4週 冷	GC	mg/L	—	4 ~ 5	検体 [検体採取時期] 採取日は連続した作業日の2日目以降。 ※04	
	27837 尿中メチル イソブチルケトン (MIBK)	単独検体 尿 5	25	4週 冷	GC	1 以下	mg/L	—	5 ~ 11	検体 必ず専用検体(単独検体)として、5mLをご提出ください。 検体 * 3 ※04
27839 インジウム (In)	血液 ←通心い 血清 1	3 01	1か月 冷	ICP-MS	μg/L	—	5 ~ 11	参考 * 4 ※04		

複数項目の「産業衛生関連検査」をご依頼の場合は、25番容器で尿6mLをご提出ください。
作業終了の2時間前に一度排尿し、その後は排尿せずに、作業終了後に採尿したものを提出ください。
[ご参考] 産業衛生関連検査一覧(19頁-1)を掲載しています。

- * 1：専用容器は必ず密栓し(シャーレの代用不可)、摘出臓器および結石の種類(胆石、尿路結石などの別)を必ず明示してください。血液などの付着した試料については蒸留水で洗浄後、乾燥させてご提出ください。液状成分を含む試料は、分析対象として不適当です。試料はガーゼやティッシュペーパーなどで包まず、結石の外観を目視可能な状態でご提出ください。
- * 2：生物学的許容値：0.43g/L以下は、ほとんど全ての労働者に健康上の悪い影響がみられないと判断される濃度です。

- * 3：採尿はその日の作業終了後に実施してください。測定対象物質が揮発性物質のため、採尿後は直ちに25番容器に移注し、冷蔵にてご提出ください。
- * 4：日本産業衛生学会では血清中インジウムの生物学的許容値(ほとんど全ての労働者に健康上の悪い影響がみられないと判断される濃度)として3μg/Lが示されています。

産業衛生関連検査一覧

詳細は最新の法令，規則および通知などをご確認ください。

項目コード	対象物質名	検査項目名	依頼書記載名	材料	採取時期	基準値	報告単位	分布区分*1			特殊健康診断項目			
								1	2	3	鉛則	四ア則	特化則	有機則
04008	鉛	鉛	同左	血液	①	1.0以下	μg/dL	≤20	20<, ≤40	40<	●	—	—	—
04011		δ-アミノレブリン酸	同左	尿	①	2.2以下*2	mg/L	≤5	5<, ≤10	10<	●	—	—	—
04005		赤血球プロトポルフィリン	同左	血液	①	—	μg/dL全血	≤40	40<, ≤100	100<	▲	—	—	—
04008	四アルキル鉛	鉛	同左	血液	①	1.0以下	μg/dL	≤20	20<, ≤40	40<	—	●	—	—
04011		δ-アミノレブリン酸	同左	尿	①	2.2以下*2	mg/L	≤5	5<, ≤10	10<	—	●	—	—
04005		赤血球プロトポルフィリン	同左	血液	①	—	μg/dL全血	≤40	40<, ≤100	100<	—	▲	—	—
27839	インジウム化合物	インジウム	同左	血清	①	—	μg/L	—	—	—	—	—	●	—
01627	カドミウムまたはその化合物	カドミウム〈血液〉	同左	血液	①	0.5以下	μg/dL	—	—	—	—	—	●	—
01628		カドミウム〈尿〉	同左	尿	①	3.8以下	μg/L	—	—	—	—	—	▲	—
07408	マンガンまたはその化合物 溶接ヒューム	マンガン〈血液〉	同左	血液	①	0.4~2.0	μg/dL	—	—	—	—	—	▲	—
01630		マンガン〈血清〉	同左	血清	①	0.7以下	μg/dL	—	—	—	—	—	○	—
01631		マンガン〈尿〉	同左	尿	①	2.0未満	μg/L	—	—	—	—	—	▲	—
01629	ニッケル化合物	ニッケル	同左	血清	①	0.6以下	μg/dL	—	—	—	—	—	○	—
07410	クロム酸	クロム〈血液〉	同左	血液	①	—	μg/dL	—	—	—	—	—	○	—
01632		クロム〈血清〉	同左	血清	①	—	μg/dL	—	—	—	—	—	○	—
01633		クロム〈尿〉	同左	尿	①	—	μg/L	—	—	—	—	—	○	—
03988	水銀またはその無機化合物	水銀〈血液〉	同左	血液	①	5以下	μg/dL	—	—	—	—	—	○	—
03989		水銀〈尿〉	同左	尿	①	25以下	μg/L	—	—	—	—	—	▲	—
03988	アルキル水銀化合物	水銀〈血液〉	同左	血液	①	5以下	μg/dL	—	—	—	—	—	▲	—
03989		水銀〈尿〉	同左	尿	①	25以下	μg/L	—	—	—	—	—	▲	—
25972	砒素またはその化合物	ヒ素〈尿〉	同左	尿	①	—	μg/L	—	—	—	—	—	▲	—
25973		ヒ素〈毛髪〉	同左	毛髪	①	—	μg/g	—	—	—	—	—	○	—
25971	タリウム	タリウム	同左	尿	①	—	μg/L	—	—	—	—	—	—	—
27365	ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)	農業スクリーニング〈血液〉	同左	血液	①	—	μg/mL	—	—	—	—	—	○	—
27388		農業スクリーニング〈尿〉	同左	尿	①	—	μg/mL	—	—	—	—	—	○	—
04014	トルエン	馬尿酸	同左	尿	②	—	g/L	≤1	1<, ≤2.5	2.5<	—	—	—	●
04017	キシレン	メチル馬尿酸	同左	尿	②	—	g/L	≤0.5	0.5<, ≤1.5	1.5<	—	—	—	●
27777	スチレン	スチレン代謝物	同左	尿	②	0.43以下*3	g/L	—	—	—	—	—	●	—
25875	エチルベンゼン	マンデル酸 (EB)	同左	尿	②	—	g/L	—	—	—	—	—	●	—
04041	N,N-ジメチルホルムアミド	N-メチルホルムアミド	同左	尿	②	—	mg/L	≤10	10<, ≤40	40<	—	—	—	●
04044	ノルマルヘキサン	2,5-ヘキサジオン	同左	尿	②	—	mg/L	≤2	2<, ≤5	5<	—	—	—	●
04023	1,1,1-トリクロロエタン	総三塩化物	TTC(ET)	尿	③	—	mg/L	≤10	10<, ≤40	40<	—	—	—	●
04032		トリクロロ酢酸	TCA(ET)	尿	③	—	mg/L	≤3	3<, ≤10	10<	—	—	—	●
04026	トリクロロエチレン	総三塩化物	TTC(3-E)	尿	③	—	mg/L	—	—	—	—	—	●	—
04035		トリクロロ酢酸	TCA(3-E)	尿	③	—	mg/L	—	—	—	—	—	●	—
04029	テトラクロロエチレン	総三塩化物	TTC(4-E)	尿	③	—	mg/L	—	—	—	—	—	●	—
04038		トリクロロ酢酸	TCA(4-E)	尿	③	—	mg/L	—	—	—	—	—	●	—
27837	メチルイソブチルケトン	尿中メチルイソブチルケトン	同左	尿	④	1以下	mg/L	—	—	—	—	—	▲	—
01643	メタノール	メタノール	同左	尿	①	3未満	mg/L	—	—	—	—	—	—	○
04817	アセトン	アセトン	同左	尿	①	5未満	μg/mL	—	—	—	—	—	—	○

*1：分布の区分は，正常・異常の鑑別を目的としたものではないこと。
 (平成8年 基発第四六二号 労働省労働基準局長通知)
 *2：参考値
 *3：代謝物であるマンデル酸 (MA) とフェニルグリオキシル酸 (PGA) の合算値
 ①：特定せず
 ②：連続した作業日の2日目以降。作業終了の2時間前に一度排尿し，その後は排尿せずに，作業終了後に採尿。
 ③：連続した作業日の5日目以降 (週末)。作業終了の2時間前に一度排尿し，その後は排尿せずに，作業終了後に採尿。
 ④：作業終了後
 ●：必ず実施すべき項目
 ▲：医師が必要と認める場合や，二次健康診断で実施する項目
 ○：健康診断の中には含まれていない項目

出典：鉛健康診断結果報告書 (鉛中毒予防規則，様式第3号)
 四アルキル鉛健康診断結果報告書 (四アルキル鉛中毒予防規則，様式第3号)
 特定化学物質健康診断結果報告書 (特定化学物質障害予防規則，様式第3号)
 有機溶剤等健康診断個人票 (有機溶剤中毒予防規則，様式第3号)，有機溶剤等健康診断結果報告書 (有機溶剤中毒予防規則，様式第3号の2)

1

推算GFR値

[推算GFRcreat：血清クレアチニン (Cr) に基づくGFR (糸球体濾過量) の推算式]

男性：推算GFRcreat (mL/min/1.73m²) = 194×Cr^{-1.094}×年齢^{-0.287}

女性：推算GFRcreat (mL/min/1.73m²) = 194×Cr^{-1.094}×年齢^{-0.287}×0.739

[推算GFRcys：血清シスタチン C (Cys-C) に基づくGFR (糸球体濾過量) の推算式]

男性：推算GFRcys (mL/min/1.73 m²) = (104×Cys-C^{-1.019}×0.996^{年齢(歳)}) -8

女性：推算GFRcys (mL/min/1.73 m²) = (104×Cys-C^{-1.019}×0.996^{年齢(歳)}×0.929) -8

*GFRの単位中で“1.73m²”は、日本人の健常成人における平均体表面積を意味します。

[CKD (慢性腎臓病) の定義]

- ①尿異常・画像診断・血液・病理で腎障害の存在が明らか。特に蛋白尿の存在 (0.15g/g・Cr以上) が重要。
- ②GFR<60mL/min/1.73m²
- ①、②のいずれか、または両方が3カ月以上持続する。

[CKDの重症度分類]

腎機能の評価は18歳以上に適用されます

原疾患		蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病		尿アルブミン定量 (mg/日)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		尿アルブミン/Cr比 (mg/g・Cr)		30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他		尿蛋白定量 (g/日)		正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
		尿蛋白/Cr比 (g/g・Cr)		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分 /1.73m ²)	G1	正常または高値	≥90			
	G2	正常または軽度低下	60~89			
	G3a	軽度~中等度低下	45~59			
	G3b	中等度~高度低下	30~44			
	G4	高度低下	15~29			
	G5	末期腎不全 (ESKD)	<15			

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死亡発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■、オレンジ■、赤■、の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。

(KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変)

- ・血清Cys-C値に基づくGFR推算式の正確度は血清Cr値に基づく推算式と同程度である。
- ・血清Cys-C値は筋肉量や食事、運動の影響を受けにくい。血清Cr値によるGFR推算式では評価が困難な場合に有用と思われる。
- ・血清Cys-C値は妊娠、HIV感染、甲状腺機能障害などで影響されるため注意する。また、薬剤による影響など十分にわかっていない点もある。
- ・一般的には血清Cr値による推算GFRcreatと血清Cys-C値による推算GFRcysの平均値を用いると、推算GFRの正確度はよくなるので、推算GFR60 mL/分/1.73 m²付近でのCKD評価など、より正確な推算GFRが必要な場合に両者を算出することは有用である。

1 脂質異常症の診断基準と管理目標値

動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版より抜粋

1. [脂質異常症診断基準 (空腹時採血)* - 動脈疾患予防のためのスクリーニング -]

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**

※ non-HDL-C = TC-HDL-C

* 10時間以上の絶食を「空腹時」とする。ただし水やお茶などカロリーのない水分の摂取は可とする。

** スクリーニングで境界域高LDL-C血症、境界域高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。

● LDL-CはFriedewald式(TC-HDL-C-TG/5)または直接法で求める。

● TGが400mg/dL以上や食後採血の場合はnon-HDL-CがLDL-C直接法を使用する。ただしスクリーニング時に高TG血症を伴わない場合はLDL-Cとの差が+30mg/dLより小さくなる可能性を念頭においてリスクを評価する。

日本動脈硬化学会編・著：『動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版』p.14表1-1を引用(2017年発行)
 なお、表1-1の注釈に記載されていませんが、小児の基準は動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年度版 第9章に掲載されています。

2. [吹田スコアによる冠動脈疾患発症予測モデル]

危険因子①~⑧の点数を合算する

(点数)

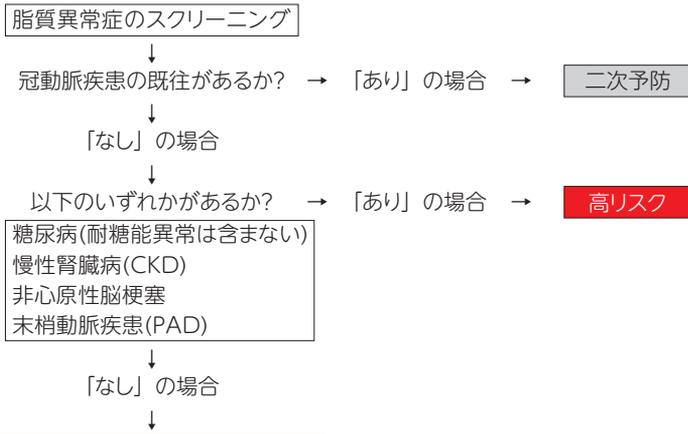
①年齢 (歳)	35-44	30
	45-54	38
	55-64	45
	65-69	51
	70以上	53
②性別	男性	0
	女性	-7
③喫煙*	喫煙有	5
④血圧*	至適血圧 <120 かつ <80	-7
	正常血圧 120-129 かつ/または 80-84	0
	正常高値血圧 130-139 かつ/または 85-89	0
	I度高血圧 140-159 かつ/または 90-99	4
	II度高血圧 ≥160 かつ/または ≥100	6
⑤HDL-C (mg/dL)	<40	0
	40-59	-5
	≥60	-6
⑥LDL-C (mg/dL)	<100	0
	100-139	5
	140-159	7
	160-179	10
	≥180	11
⑦耐糖能異常	あり	5
⑧早発性冠動脈疾患家族歴	あり	5
①~⑧の点数を合計		点

	①~⑧の合計得点	10年以内の冠動脈疾患発症確率	発症確率の範囲		発症確率の中央値	分類
			最小値	最大値		
LDL-Cモデル詳細 (吹田スコア)	35以下	<1%		1.0%	0.5%	低リスク
	36-40	1%	1.3%	1.9%	1.6%	
	41-45	2%	2.1%	3.1%	2.6%	
	46-50	3%	3.4%	5.0%	4.2%	中リスク
	51-55	5%	5.0%	8.1%	6.6%	
	56-60	9%	8.9%	13.0%	11.0%	高リスク
	61-65	14%	14.0%	20.6%	17.3%	
	66-70	22%	22.4%	26.7%	24.6%	
	≥71	>28%	28.1%		28.1%以上	

* 高血圧で現在治療中の場合も現在の数値を入れる。ただし高血圧治療の場合は非治療と比べて同じ血圧値であれば冠動脈疾患のリスクが高いことを念頭に置いて患者指導をする。禁煙者については非喫煙者として扱う。冠動脈疾患のリスクは禁煙後1年でほぼ半減し、禁煙後15年で非喫煙者と同等になることに留意する。

日本動脈硬化学会編・著：『動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版』p.15図1-2を引用(2017年発行)
 75歳未満の成人に適用されることを前提として作成されています。危険因子①について、35歳未満の場合は35~44歳の区分を用いてください。

3. [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吹田スコアを用いたフローチャート]



吹田スコアの得点	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

注) 家族性高コレステロール血症および家族性Ⅲ型高脂血症と診断される場合はこのチャートは用いず第5章「家族性コレステロール血症」、第6章「原発性脂質異常症」の章をそれぞれ参照すること。

日本動脈硬化学会編・著：『動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版』p.14図1-1を引用（2017年発行）75歳未満の成人に適用されることを前提として作成されています。35歳未満の場合は35～44歳の区分を用いてください。日本動脈硬化学会のサイトに上記を自動計算できるページがあります。サイト内で“冠動脈疾患発症予測・脂質管理目標値設定ツール”を検索してください。

4. [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	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。糖尿病でも他の高リスク病態（非心原性脳梗塞、末梢動脈疾患（PAD）、慢性腎臓病（CKD）、メタボリックシンドローム、主要危険因子の重複、喫煙）を合併する時はこれに準ずる。

- 一次予防における管理目標達成の手段は非薬物療法が基本であるが、低リスクにおいてもLDL-Cが180mg/dL以上の場合は薬物治療を考慮するとともに、家族性高コレステロール血症の可能性を念頭においておくこと。（動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年度版 第5章 家族性高コレステロール血症 参照）
- まずLDL-Cの管理目標値を達成し、その後non-HDL-Cの達成を目指す。
- これらの値はあくまでも到達努力目標値であり、一次予防（低・中リスク）においてはLDL-C低下率20～30%、二次予防においてはLDL-C低下率50%以上も目標値となり得る。
- 高齢者（75歳以上）については動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年度版 第7章 高齢者を参照。

日本動脈硬化学会編・著：『動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版』p.16表1-2を引用（2017年発行）
なお、表1-2の注釈に記載はありませんが、女性、小児については動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年度版 第8章、第9章に補足が掲載されています。本基準および管理目標値は「一般社団法人日本動脈硬化学会」の許諾を受け掲載しています。（無断転載不可）

1 「アミノ酸分画」基準値

成分名	略号	血漿(nmol/mL)	尿(μmol/L)
タウリン	Tau	34.5~80.6	23.3~2,349
ホスフォエタノールアミン	PEA	5.0以下	65.5以下
アスパラギン酸	Asp	5.7以下	13.8以下
ヒドロキシプロリン	Hyp	19.7以下	20.2以下
トレオニン	Thr	89.2~241.6	28.7~788.8
セリン	Ser	78.4~200.1	56.4~1,062
アスパラギン	Asn	37.7~78.5	20.6~361.8
グルタミン酸	Glu	13.3~86.7	33.6以下
グルタミン	Gln	503.4~851.4	57.8~1,439
サルコシン	Sarco	5.0以下	12.7以下
α-アミノアジピン酸	α-AAA	5.0以下	117.2以下
プロリン	Pro	89.8~304.7	42.0以下
グリシン	Gly	136.8~397.7	277.7~4,443
アラニン	Ala	253.6~601.9	38.4~956.7
シトルリン	Cit	18.2~50.1	34.4以下
α-アミノ-n-酪酸	α-AnBA	11.2~40.1	33.7以下
バリン	Val	162.9~351.4	5.1~94.4
シスチン	Cys Cys	34.9~77.7	221.8以下
メチオニン	Met	18.1~43.5	25.1以下
シスタチオニン	Cysthio	5.0以下	58.4以下
イソロイシン	Ile	44.9~120.3	30.9以下
ロイシン	Leu	84.4~200.2	77.5以下
チロシン	Tyr	46.7~103.6	10.0~263.6
β-アラニン	β-Ala	8.0以下	84.6以下
フェニルアラニン	Phe	49.0~90.8	7.9~135.5
β-アミノイン酪酸	BAIBA	6.7以下	7.8~3,013
ホモシスチン	Homocys	5.0以下	5.0以下
γ-アミノ酪酸	GABA	5.0以下	5.0以下
モノエタノールアミン	MEA	6.7~12.2	73.6~1,076
ヒドロキシリジン	Hyl	5.0以下	46.0以下
オルニチン	Orn	50.8~137.4	76.1以下
1-メチルヒスチジン*1	1-Me-His	26.5以下	23.2~1,990
ヒスチジン	His	68.0~116.6	86.1~2,375
リジン	Lys	138.6~294.2	20.2~1,500
3-メチルヒスチジン*2	3-Me-His	7.2以下	26.2~755.8
トリプトファン	Trp	46.7~92.0	8.4~186.7
アンセリン	Ans	5.0以下	85.4以下
カルノシン	Carno	5.0以下	51.9以下
アルギニン	Arg	44.1~115.2	77.4以下
アロイソロイシン	allo-Ile	5.0以下	5.0以下
グリシルプロリン	Gly-Pro	5.0以下	32.8以下
ホモシトルリン	hCit	5.0以下	43.0以下
S-スルホシステイン	SSC	5.0以下	27.0以下
キヌレニン	Kyn	5.0以下	16.9以下
アルギニコハク酸	ASA	5.0以下	22.8以下
フィッシャー比*3		2.36~4.69*4	—

*1：1-メチルヒスチジンのIUPAC名は「3-メチル-L-ヒスチジン」

*2：3-メチルヒスチジンのIUPAC名は「1-メチル-L-ヒスチジン」

*3：フィッシャー比 = $\frac{\text{バリン} + \text{イソロイシン} + \text{ロイシン}}{\text{チロシン} + \text{フェニルアラニン}}$

*4：単位なし

1 妊娠中の糖代謝異常と診断基準

妊娠中に取り扱う糖代謝異常 hyperglycemic disorders in pregnancyには、1) 妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus (GDM), 2) 妊娠中の明らかな糖尿病 overt diabetes in pregnancy, 3) 糖尿病合併妊娠 pregestational diabetes mellitusの3つがある。

妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus (GDM) は、「妊娠中にはじめて発見または発症した糖尿病に至っていない糖代謝異常である」と定義され、妊娠中の明らかな糖尿病、糖尿病合併妊娠は含めない。3つの糖代謝異常は、次の診断基準により診断する。

■診断基準

- | | |
|--|---|
| <p>1) 妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus (GDM)
75gOGTTにおいて次の基準の1点以上を満たした場合に診断する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空腹時血糖値 $\geq 92\text{mg/dl}$ (5.1mmol/l) 2. 1時間値 $\geq 180\text{mg/dl}$ (10.0mmol/l) 3. 2時間値 $\geq 153\text{mg/dl}$ (8.5mmol/l) <p>2) 妊娠中の明らかな糖尿病 overt diabetes in pregnancy (註1)
以下のいずれかを満たした場合に診断する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空腹時血糖値 $\geq 126\text{mg/dl}$ 2. HbA1c 値 $\geq 6.5\%$ <p>*随時血糖値$\geq 200\text{mg/dl}$あるいは75gOGTTで2時間値$\geq 200\text{mg/dl}$の場合は、妊娠中の明らかな糖尿病の存在を念頭に置き、1または2の基準を満たすかどうか確認する。(註2)</p> | <p>3) 糖尿病合併妊娠 pregestational diabetes mellitus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 妊娠前にすでに診断されている糖尿病 2. 確実な糖尿病網膜症があるもの <p>註1. 妊娠中の明らかな糖尿病には、妊娠前に見逃されていた糖尿病と、妊娠中の糖代謝の変化の影響を受けた糖代謝異常、および妊娠中に発症した1型糖尿病が含まれる。いずれも分娩後は診断の再確認が必要である。
註2. 妊娠中、特に妊娠後期は妊娠による生理的なインスリン抵抗性の増大を反映して糖負荷後血糖値は非妊時よりも高値を示す。そのため、随時血糖値や75gOGTT負荷後血糖値は非妊時の糖尿病診断基準をそのまま当てはめることはできない。</p> |
|--|---|

これらは妊娠中の基準であり、出産後は改めて非妊産時の「糖尿病の診断基準」に基づき再評価することが必要である。

日本糖尿病・妊娠学会「糖尿病と妊娠」15巻1号(2015)

2 型の判定(1時点での高血糖の存在確認)

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> ① 早朝空腹時血糖値*1 126mg/dL以上 ② 75gOGTTで2時間値 200mg/dL以上 ③ 随時血糖値 200mg/dL以上 ④ HbA1c 6.5% 以上 | <p>①~④のいずれかが確認された場合は「糖尿病型」と判定する。
血糖値とHbA1cを同時測定し、ともに糖尿病型であることが確認されれば、初回検査のみで糖尿病と診断できる。</p> |
|---|---|

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 早朝空腹時血糖値 110mg/dL未滿 ⑥ 75gOGTTで2時間値 140mg/dL未滿 | <p>⑤および⑥の血糖値が確認された場合には「正常型」と判定する。</p> |
|--|--|

● 上記の「糖尿病型」「正常型」いずれにも属さない場合は「**境界型**」とする。

空腹時血糖値および75gOGTTによる判定区分と判定基準

	血糖測定			判定区分
	空腹時	時間	負荷後2時間	
血糖値 (静脈血漿値)*1	126mg/dL 以上	または	200mg/dL 以上	糖尿病型
	糖尿病型にも正常型にも属さないもの			境界型
	110mg/dL 未滿	および	140mg/dL 未滿	正常型*2

*1 血糖値は、特に記載のない場合には静脈血糖値を示す。

*2 正常型であっても1時間値が 180mg/dL 以上の場合は 180mg/dL 未滿のものに比べて糖尿病に悪化する危険が高いため、境界型に準じた取り扱い(経過観察など)が必要である。また、空腹時血糖値が $100\sim 109\text{mg/dL}$ は正常域ではあるが、「正常高値」とする。この集団は糖尿病への移行やOGTT時の耐糖能障害の程度からみて多様な集団であるため、OGTTを行うことが勧められる。

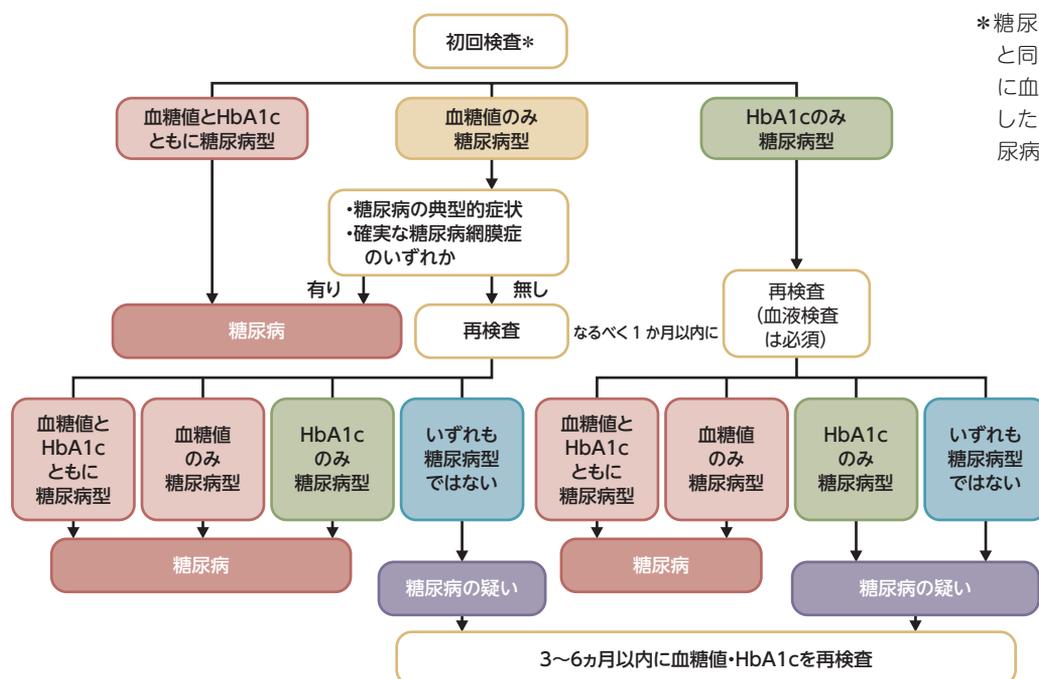
日本糖尿病学会編・著『糖尿病治療ガイド2018-2019*』P.21より改変 ※発行元 文光堂(2018年発行)

1 糖尿病の診断(慢性的な高血糖の存在確認)

糖尿病の臨床診断のフローチャート

糖尿病型	
●	血糖値 (空腹時 $\geq 126\text{mg/dL}$, OGTT2時間 $\geq 200\text{mg/dL}$, 随時 $\geq 200\text{mg/dL}$ のいずれか)
●	HbA1c $\geq 6.5\%$

*糖尿病が疑われる場合は, 血糖値と同時にHbA1cを測定する. 同日に血糖値とHbA1cが糖尿病型を示した場合には, 初回検査だけで糖尿病と診断する.



日本糖尿病学会編・著『糖尿病治療ガイド2018-2019※』P.23より転載 ※発行元 文光堂 (2018年発行)

2 血糖コントロール目標

目標	コントロール目標値*4		
	血糖正常化を*1 目指す際の目標	合併症予防*2 のための目標	治療強化が*3 困難な際の目標
HbA1c	6.0%未満	7.0%未満	8.0%未満

治療目標は年齢, 罹病期間, 臓器障害, 低血糖の危険性, サポート体制などを考慮して個別に設定する.

- *1 適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合, または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標とする.
- *2 合併症予防の観点からHbA1cの目標値を7%未満とする. 対応する血糖値としては, 空腹時血糖値130mg/dL未満, 食後2時間血糖値180mg/dL未満をおおよその目安とする.
- *3 低血糖などの副作用, その他の理由で治療の強化が難しい場合の目標とする.
- *4 いずれも成人に対するの目標値であり, また妊娠例は除くものとする.

日本糖尿病学会編・著『糖尿病治療ガイド2018-2019※』P.29より引用 ※発行元 文光堂 (2018年発行)

65歳以上については, 高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標」をご参照ください (総合検査案内には掲載していません).

1 クレアチニン・クリアランスの検体採取方法

[60分法, 120分法]

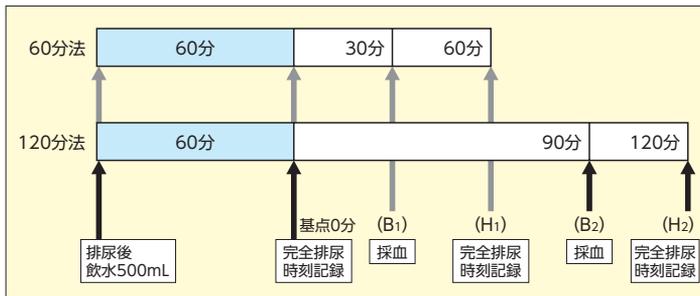
- 1) 排尿後、微温水500mLを飲ませてください。
- 2) 飲水後、約60分後に排尿させ、完全に排尿し終わったときの時刻を正確に（1分以内の誤差で）記録してください。

60分法の場合

- 3) 開始30分後に3mL採血し、溶血を避けて血清分離してください (B₁)。
- 4) 開始約1時間後、完全排尿し、正確に尿量および終了時間を記録してください (H₁)。

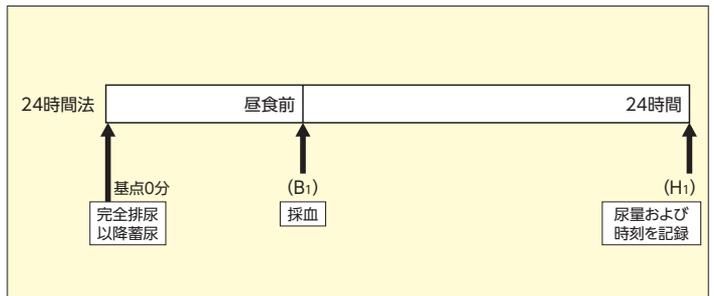
120分法の場合

- 3) 開始90分後に3mL採血し、溶血を避けて血清分離してください (B₂)。
- 4) 開始約2時間後、完全排尿し、正確に尿量および終了時間を記録してください (H₂)。
- 5) 以上のようにして得た血清および尿を4~6℃保存し、所定量を提出してください。その際は、年齢・身長・体重・採尿時間・尿量を必ず明記してください。



[24時間法]

- 1) 一定時刻に完全排尿させ、以後の尿を翌日の同時刻まで冷所に蓄尿してください。
 - 2) 昼食前に3mL採血し、溶血を避けて血清分離してください (B₁)。
 - 3) 蓄尿終了時に正確に尿量を記録してください (H₁)。
 - 4) 以上のようにして得た血清および尿を4~6℃保存し、所定量を提出してください。その際は、年齢・身長・体重・尿量を必ず明記してください。
- ※同一被検者で同時に複数検査（例：随時、60分、120分）を依頼する場合は、24時間蓄尿後のスピッツに“24時間”などと書いてください。（検体を区別するため）

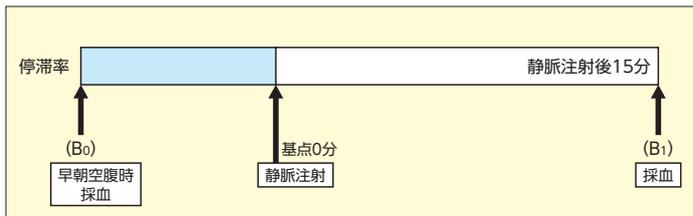


2 ICGの検体採取方法

- 1) 対照として早朝空腹時に採血してください。
- 2) 次に、溶血を避けて血清分離してください (B₀: 対照血清)。
- 3) ICG試験薬25mgを無菌蒸留水5mLに溶解し、体重10kgにつき1mLの割合で肘静脈より30秒以内に症状に注意しながら徐々に静脈注射してください。
- 4) 注射後15分に注射時と反対側から3mL採血し、溶血を避けて血清分離してください (B₁)。
- 5) 以上のようにして得た血清 (B₀, B₁) を4~6℃にて暗所に保存し、遮光し所定量を提出してください。

一般的留意事項

- 1) 検査は早朝空腹時（不可能な場合は、これに近い状態）に実施し、注射後の採血終了まで被検者を安静仰臥させてください。
- 2) 被検者に肥満、浮腫、腹水を認める場合のICG注射量は、標準体重から計算してください。

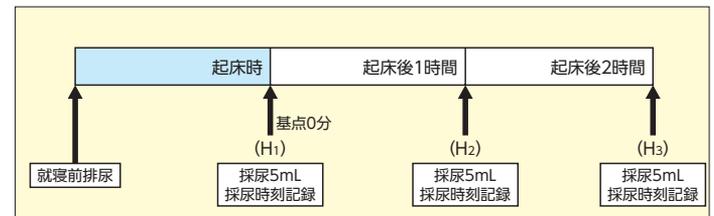


3 濃縮試験の検体採取方法

- 1) 検査前日午後6時までに夕食（蛋白に富んだ水分の少ないもの）を摂らせ、以後検査終了まで飲食を禁じてください。
- 2) 就寝前排尿し、夜間に排尿したものは捨ててください。
- 3) 翌日の起床時に第1回の採尿を行ってください (H₁)。
- 4) 被検者は臥床のままとし、1時間後に第2回の採尿 (H₂) を行い、さらに1時間後に第3回の採尿 (H₃) を行ってください。
- 5) 以上のようにして得た尿 (H₁, H₂, H₃) を4~6℃にて暗所に保存し、所定量を提出してください。その際は、採尿時間を必ず明記してください。

一般的留意事項

- 1) 検査前日からの利尿剤の使用を禁じてください。
- 2) 寒冷の影響を受けるため、被検者の保温にご注意ください。
- 3) 喫煙は利尿を抑制するため、当日は禁煙してください。



詳細は添付文書もしくはインタビューフォームをご確認ください。