臨床検査基準範囲

第 9 版

改訂履歴

版	改訂内容
1	制定
2	外部委託へ変更した項目について【設定根拠】欄に外注前の院内で実施していた日付を記載 コルチゾールの値を修正 14. 生理機能検査 2～　16. 生理機能検査 4 の内容を修正、17. 生理機能検査を追加
3	新規導入項目（デングウイルス抗原・抗体検査、ノロウイルス抗原検査）を追加 尿一般検査の尿沈渣に赤血球を追加
4	試薬変更に伴い T3、フリーT3 の値を変更 単位のリットルを大文字に統一
5	外部委託又は検査中止となった項目の【設定根拠】欄を変更 試薬変更に伴いリパーゼ、プロゲステロンの値を変更 尿β2 ミクログロブリン、尿ＮＧＡＬを追加 12. 細菌検査　項目追加 13.生理機能検査 1～17.生理機能検査 5 を 13.生理機能検査に変更し、引用文献を追加 頸動脈超音波検査、四肢動脈超音波検査、四肢静脈超音波検査を修正 聴性脳幹反応（ABR）、聴性定常反応（ASSR）を追加
6	外部委託へ変更した項目の【設定根拠】欄を変更 5. 生化学検査 2 に ICG 消失率（吸光度）を追加 6.生化学検査 3 の免疫電気泳動と M 蛋白型判定の基準値を記載 10.免疫血清検査 2 の HBV 核酸定量検査の単位「log ｺﾋﾟｰ/mL」を削除
7	外部委託へ変更した項目の【設定根拠】欄を変更 4.生化学検査 1 の LD と ALP の測定法（IFCC 法）変更に伴い基準範囲を変更 6.生化学検査 3 に NT-proBNP を追加 7.生化学検査 4 に ProGRP を追加 12.4　経胸壁心臓超音波検査変更 目次の修正
8	外部委託へ変更した項目の【設定根拠】欄を変更 試薬変更に伴いプロラクチン、LH、FSH、プロゲステロン、エストラジオール、IgE の値を変更
9	外部委託へ変更した項目の【設定根拠】欄を変更 試薬・分析装置の変更に伴い 5.生化学検査 2（トロポニン I、ミオグロビンの値を修正） 6.生化学検査 3（TSH、フリーT3、フリーT4、インスリン、C-ペプチド（血清）の値を修正） 7.生化学検査 4（SCC の値を修正） 8.免疫血清学検査 1（PIVKA-Ⅱ、フェリチンの値を修正、葉酸、ビタミン B12、エリスロポエチンを追加） 9.免疫血清学検査 2（HTLV 抗体の単位を修正） 12.2　呼吸機能検査を修正

	12.6　四肢静脈超音波検査を修正

目次

1. 尿一般検査 5
2. 血液学検査１ 6
3. 血液学検査２ 7
4. 生化学検査１ 8
5. 生化学検査２ 10
6. 生化学検査３ 12
7. 生化学検査４ 14
8. 免疫血清学検査１ 16
9. 免疫血清学検査２ 18
10. 免疫血清学検査別表 20
11. 細菌検査 20
12. 生理機能検査 21
13. 引用文献 30

1. 尿一般検査

検査項目	単位	成人男性 MIN	成人男性 MAX	成人女性 MIN	成人女性 MAX	設定根拠
尿定性						
尿比重			1.005～1.030			ﾒｰｶｰ推奨値
ｐＨ			4.5～7.5			ﾒｰｶｰ推奨値
蛋白定性	mg/dL		(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
糖定性	mg/dL		(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
ウロビリノーゲン	mg/dL	0.1	1.0	0.1	1.0	ﾒｰｶｰ推奨値
ビリルビン			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
ケトン体			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
潜血反応			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
亜硝酸塩			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
白血球反応			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値
尿沈渣						
赤血球	個/HPF	<1	4	<1	4	JCCLS 尿沈渣検査法 GP1-P4
尿 NAG	IU/L	0.7	11.2	0.7	11.2	ﾒｰｶｰ推奨値
	IU/g・Cr	1.0	6.3	1.0	6.3	ﾒｰｶｰ推奨値
尿β2 ミクログロブリン	mg/mL	0.00	0.37	0.00	0.37	ﾒｰｶｰ推奨値
尿ＮＧＡＬ	ng/mL		30.5 以下		30.5 以下	ﾒｰｶｰ推奨値
尿 Ｂ－Ｊ 蛋白			(-)		(-)	
便虫卵			(-)		(-)	
便潜血（免疫法）			(-)		(-)	ﾒｰｶｰ推奨値

【髄液検査】

検査項目	単位	成人男性 MIN	成人男性 MAX	成人女性 MIN	成人女性 MAX	設定根拠
トリプトファン反応			(-)		(-)	2020.3.31 まで院内
髄液蛋白	mg/dL	15	45	15	45	髄液検査法 2002
髄液糖	mg/dL	50	80	50	80	髄液検査法 2002
髄液クロール	mEq/L	118	130	118	130	髄液検査法 2002

【浸透圧検査】

検査項目	単位	成人男性		成人女性		設定根拠
		MIN	MAX	MIN	MAX	
尿浸透圧	mOsm/L	50	1300	50	1300	ﾒｰｶｰ推奨値
血清浸透圧	mOsm/L	275	290	275	290	ﾒｰｶｰ推奨値

2. 血液学検査１

検査項目	単位	成人男性		成人女性		設定根拠
		MIN	MAX	MIN	MAX	
ヘマトクリット値	%	40.0	52.0	35.0	45.0	導入時検証結果
ヘモグロビン量	g/dL	13.2	17.3	11.8	15.1	導入時検証結果
赤血球数	$\times 10^6/\mu L$	4.20	5.70	4.00	5.00	導入時検証結果
MCV	fL	84.0	98.0	84.0	98.0	導入時検証結果
MCH	pg	27.4	33.3	27.4	33.3	導入時検証結果
MCHC	g/dL	31.8	34.7	31.8	34.7	導入時検証結果
白血球数	$\times 10^3/\mu L$	4.0	9.6	4.0	9.6	導入時検証結果
血小板数	$\times 10^3/\mu L$	160	350	160	350	導入時検証結果
MPV	fL	9.0	12.0	9.0	12.0	導入時検証結果
IPF%	%	0.0	5.0	0.0	5.0	導入時検証結果
末梢血液像						
好中球%	%	42.2	73.2	42.2	73.2	導入時検証結果
好酸球%	%	0.5	7.3	0.5	7.3	導入時検証結果
好塩基球%	%	0.0	1.8	0.0	1.8	導入時検証結果
単球%	%	2.2	8.4	2.2	8.4	導入時検証結果
リンパ球%	%	20.1	47.3	20.1	47.3	導入時検証結果
HFLC%	%	0.0	0.5	0.0	0.5	導入時検証結果
好中球数	$\times 10^3/\mu L$	1.97	6.44	1.97	6.44	導入時検証結果
好酸球数	$\times 10^3/\mu L$	0.03	0.50	0.03	0.50	導入時検証結果
好塩基球数	$\times 10^3/\mu L$	0.00	0.09	0.00	0.09	導入時検証結果
単球数	$\times 10^3/\mu L$	0.12	0.50	0.12	0.50	導入時検証結果
リンパ球数	$\times 10^3/\mu L$	1.27	3.26	1.27	3.26	導入時検証結果
好酸球数	$/\mu L$	30	500	30	500	導入時検証結果
網赤血球数	$\times 10^4/\mu L$	2.0	11.0	2.0	11.0	導入時検証結果
網赤血球%	%	0.6	2.3	0.6	2.3	導入時検証結果
フィブリノーゲン量	mg/dL	150	330	150	330	従来の設定を継承
プロトロンビン時間						
活性%	%	70	130	70	130	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ
レシオ		0.85	1.23	0.85	1.23	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ
ＩＮＲ		0.85	1.23	0.85	1.23	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ

APTT	秒	27.0	39.0	27.0	39.0	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ
ヘパプラスチンテスト	%	70.0	130.0	70.0	130.0	2018.3.31 で検査中止
アンチトロンビン	%	80.0	130.0	80.0	130.0	試薬添付文書
プラスミノーゲン	%	80.0	130.0	80.0	130.0	試薬添付文書
プロテイン C	%	70.0	140.0	70.0	140.0	試薬添付文書

3. 血液学検査２

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
ＦＤＰ	μg/mL		4.0		4.0	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ
D- ダイマー	μg/mL		1.0		1.0	ﾒｰｶｰ社内ﾃﾞｰﾀ
尿ＦＤＰ	ng/mL		100		100	添付文書
TAT	ng/mL		4.0		4.0	添付文書
PIC	μg/mL		0.8		0.8	添付文書
ループスアンチコアグラント(LA)			陰性		陰性	
赤沈　1h	mm	2.0	10.0	3.0	15.0	従来の設定を継承
凝固第Ⅱ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第Ⅴ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第Ⅶ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第Ⅷ因子	%	70.0	150.0	70.0	150.0	試薬添付文書
凝固第Ⅸ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第Ⅹ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第ＸⅠ因子	%	70.0	120.0	70.0	120.0	試薬添付文書
凝固第ＸⅡ因子	%	70.0	150.0	70.0	150.0	試薬添付文書
凝固抑制因子(Ⅷ因子)	ﾍﾞｾｽﾀﾞ単位/mL		検出せず		検出せず	
凝固抑制因子(Ⅸ因子)	ﾍﾞｾｽﾀﾞ単位/mL		検出せず		検出せず	
凝固因子ｲﾝﾋﾋﾞﾀｰ定性(ｸﾛｽﾐｷｼﾝｸﾞ試験)		---	---	---	---	

ループスアンチコアグラント(LA)

判定基準		設定根拠
＜1.24	陰性	従来の設定を継承
1.24≦ ≦1.37	判定保留	従来の設定を継承
≧1.38	陽性	従来の設定を継承

4. 生化学検査１

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
総蛋白	g/ｄL	6.3	7.9	6.3	7.9	従来の設定を継承
アルブミン	g/ｄL	3.9	5.0	3.9	5.0	従来の設定を継承
A/G 比		1.3	2.2	1.3	2.2	従来の設定を継承
蛋白分画						2019.7.31 まで院内
アルブミン	%	61.2	71.5	61.2	71.5	
α1 グロブリン	%	1.8	2.9	1.8	2.9	
α2 グロブリン	%	5.6	8.9	5.6	8.9	
β グロブリン	%	6.6	10.3	6.6	10.3	
γ グロブリン	%	10.7	20.3	10.7	20.3	
総ビリルビン	mg/dL	0.3	1.2	0.3	1.2	従来の設定を継承
直接ビリルビン	mg/dL	0.0	0.2	0.0	0.2	メーカー推奨値
間接ビリルビン	mg/dL	0.0	1.2	0.0	1.2	従来の設定を継承
AST(GOT)	U/L	13	33	13	33	群馬県精度管理協議会
ALT(GPT)	U/L	8	42	6	27	群馬県精度管理協議会
LD（IFCC）	U/L	124	222	124	222	JCCLS 共用基準範囲
ALP（IFCC）	U/L	38	113	38	113	JCCLS 共用基準範囲
γ－GT	U/L	10	47	10	47	群馬県精度管理協議会
LAP	U/L	35	70	30	60	従来の設定を継承
ChE	U/L	213	501	213	501	従来の設定を継承
ADA	U/L	6.1	20.2	6.1	20.2	2020.5.10 まで院内
CK	U/L	62	287	45	163	群馬県精度管理協議会
ＣＫ－ＭＢ（緊急）	U/L	0	10	0	10	従来の設定を継承
アミラーゼ	U/L	49	136	49	136	群馬県精度管理協議会
膵アミラーゼ(緊急)	U/L	16	52	16	52	従来の設定を継承
リパーゼ	U/L	13	55	13	55	メーカー推奨値
アンギオテンシン転換酵素	IU/L	8.3	21.4	8.3	21.4	2020.5.10 まで院内
LDH アイソザイム						
LDH　1	%	20.0	31.0	20.0	31.0	従来の設定を継承
LDH　2	%	28.8	37.0	28.8	37.0	従来の設定を継承
LDH　3	%	21.5	27.6	21.5	27.6	従来の設定を継承
LDH　4	%	6.3	12.4	6.3	12.4	従来の設定を継承
LDH　5	%	5.4	13.2	5.4	13.2	従来の設定を継承

CPK アイソザイム						
BB	%	0.0	1.8	0.0	1.8	従来の設定を継承
MB	%	0.0	2.7	0.0	2.7	従来の設定を継承
MM	%	95.8	100.0	95.8	100.0	従来の設定を継承
AMY アイソザイム						2016.9.30 まで実施
P 型	%	37.2	57.6	37.2	57.6	
S 型	%	42.0	62.4	42.0	62.4	
ALP アイソザイム						
ALP　2	%	35.8	74.0	35.8	74.0	従来の設定を継承
ALP　3	%	25.1	59.0	25.1	59.0	従来の設定を継承
ALP　5	%	0.0	16.1	0.0	16.1	従来の設定を継承

5. 生化学検査２

		成人男子		成人女子		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
TTT	K 単位		8.0 以下		8.0 以下	2018.3.31 まで院内
ZTT	K 単位	2.0	10.0	2.0	10.0	2018.3.31 まで院内
アンモニア	μg/dL		47 以下		４７以下	メーカー推奨値
胆汁酸	μmol/L	1.3	9.6	1.3	9.6	従来の設定を継承
尿酸	mg/dL	3.2	7.0	2.6	7.0	従来の設定を継承
尿素窒素	mg/dL	8	20	8	20	メーカー推奨値
クレアチニン	mg/dL	0.65	1.07	0.46	0.79	JCCLS 共用基準範囲
クレアチン	mg/dL	0.21	0.84	0.17	0.92	2017.6.4 まで院内
ナトリウム	mEq/L	137	145	137	145	従来の設定を継承
カリウム	mEq/L	3.5	4.8	3.5	4.8	従来の設定を継承
クロール	mEq/L	100	107	100	107	従来の設定を継承
無機リン	mg/dL	2.5	4.1	2.5	4.1	従来の設定を継承
カルシウム	mg/dL	8.9	10.5	8.9	10.5	従来の設定を継承
マグネシウム	mg/dL	1.7	2.5	1.7	2.5	従来の設定を継承
血清鉄	μg/dL	94	178	86	151	従来の設定を継承
UIBC	μg/dL	120	250	120	300	従来の設定を継承
トランスフェリン	mg/dL	190	300	200	340	メーカー推奨値
血清銅	μg/dL	70	130	70	130	2020.5.10 まで院内
亜鉛	μg/dL	80 以上		80 以上		従来の設定を継承
ICG15 分	%	0.0	10.0	0.0	10.0	メーカー推奨値
ICG 消失率（吸光度）						ブランク（各患者血清）により吸光度が異なるため（相対的であるため）患者ごとに計算
血糖　（　血清　）	mg/dL	70	105	70	105	従来の設定を継承
血糖　（　血漿　）	mg/dL	80	110	80	110	メーカー推奨値
ＨｂA1c(NGSP)	%	4.6	6.2	4.6	6.2	NGSP
ＨｂA1c(JDS)	%	4.3	5.8	4.3	5.8	日本糖尿病学会基準
グリコアルブミン	%	11.0	16.0	11.0	16.0	メーカー推奨値
乳酸	mg/dL	4.0	19.2	4.0	19.2	メーカー推奨値
ピルビン酸	mg/dL	0.3	0.9	0.3	0.9	従来の設定を継承

総コレステロール	mg/dL	128	219	128	219	群馬県精度管理協議会
HDL コレステロール	mg/dL	38.0	63.0	45.0	67.0	従来の設定を継承
LDL コレステロール	mg/dL	59	139	59	139	従来の設定を継承
トリグリセライド	mg/dL	30	149	30	149	群馬県精度管理協議会
NEFA	mEq/L	0.15	0.55	0.15	0.55	2016.6.30 まで院内
リン脂質	mg/dL	140	250	140	250	2016.6.30 まで院内
レチノール結合蛋白	mg/dL	3.6	7.2	2.2	5.3	従来の設定を継承
プレアルブミン蛋白	mg/dL	22.0	40.0	22.0	40.0	メーカー推奨値
トロポニン I	pg/mL		24 以下		24 以下	メーカー推奨値
ミオグロビン	ng/mL		70.3 以下		70.3 以下	メーカー推奨値

血中薬剤 (検査部で測定)	単位	血中有効濃度			
フェニトイン	μg/mL				血中有効濃度についての詳細は薬剤部にお問い合わせください。
バルプロ酸	μg/mL				
カルバマゼピン	μg/mL				
フェノバルビタール	μg/mL				
シクロスポリン （全血）	ng/mL				
タクロリムス	ng/mL				
ジゴキシン	ng/mL				
テオフィリン	μg/mL				
リチウム	mmol/L				
バンコマイシン	μg/mL				
テイコプラニン	μg/mL				
メトトレキサート	μg/mL				
ゲンタマイシン	μg/mL				2020.10.31 まで院内
トブラマイシン	μmol/L				
アルベカシン	μg/mL				2017.8.31 まで院内

6. 生化学検査３

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
免疫電気泳動		異常な沈降線を認めない。 M 蛋白は存在しない。				従来の設定を継承
M 蛋白型判定			(-)		(-)	従来の設定を継承
TSH	μU/mL	0.61	4.23	0.61	4.23	IFCC
T 4	μg/dL	4.87	11.72	4.87	11.72	2020.5.10 まで院内
T 3	ng/mL	0.64	1.52	0.64	1.52	2020.5.10 まで院内
フリーT 4	ng/dL	0.75	1.42	0.75	1.42	メーカー推奨値
フリーT 3	pg/mL	2.1	3.1	2.1	3.1	メーカー推奨値
TSH レセプター抗体	IU/L		2.0 未満		2.0 未満	メーカー推奨値
サイログロブリン	ng/mL		33.7 未満		33.7 未満	メーカー推奨値
iPTH	pg/mL	15	65	15	65	メーカー推奨値
ＨＣＧ	mIU/mL	別表（※1）				メーカー推奨値
ＢＮＰ	pg/mL		18.4 以下		18.4 以下	メーカー推奨値
NT-proBNP	pg/mL		125 以下		125 以下	メーカー推奨値
プロカルシトニン (PCT)	ng/mL	0.00	0.49	0.00	0.49	メーカー推奨値
インスリン	μU/mL	2.1	19.0	2.1	19.0	メーカー推奨値
C-ペプチド（血清）	ng/mL	0.74	3.18	0.74	3.18	メーカー推奨値
C-ペプチド（尿）	ng/mL	18.3	124.4	18.3	124.4	従来の設定を継承
エストラジオール（Ｅ２）	pg/mL	別表（※2）				メーカー推奨値
分岐鎖ｱﾐﾉ酸/ﾁﾛｼﾝ比		5.82	8.64	5.82	8.64	2016.3.31 まで院内
α－フェトプロテイン	ng/mL	0.0	7.0	0.0	7.0	メーカー推奨値
AFP L3%	%	0.0	10.0	0.0	10.0	メーカー推奨値
β２ ﾏｲｸﾛｸﾞﾛﾌﾞﾘﾝ（血清）	mg/L	0.6	2.0	0.6	2.0	従来の設定を継承
β２ ﾏｲｸﾛｸﾞﾛﾌﾞﾘﾝ（尿）	mg/L	0.00	0.37	0.00	0.37	従来の設定を継承
MMP-3 (ﾏﾄﾘｯｸｽﾒﾀﾛﾌﾟﾛﾃｱｰｾﾞ-3)	ng/mL	36.9	121.0	17.3	59.7	メーカー推奨値

（※1）【HCG 別表】

mIU/mL	妊娠週数		設定根拠
正常妊娠時	4 週	420 － 4,480	メーカー推奨値
	5 週	270 － 28,700	メーカー推奨値
	6 週	3,700 － 84,900	メーカー推奨値
	7 週	9,700 － 120,000	メーカー推奨値
	8 週	31,100 － 184,000	メーカー推奨値
	9 週	61,200 － 152,000	メーカー推奨値
	10 週	22,000 － 143,000	メーカー推奨値
	14 週	14,300 － 75,800	メーカー推奨値
	15 週	12,300 － 60,300	メーカー推奨値
	16 週	8,800 － 54,500	メーカー推奨値
	17 週	8,100 － 51,300	メーカー推奨値
	18 週	3,900 － 49,400	メーカー推奨値
	19 週	3,600 － 56,600	メーカー推奨値
非妊娠女性		3.0 以下	メーカー推奨値
成人男性		2.0 以下	メーカー推奨値

（※2）【ｴｽﾄﾗｼﾞｵｰﾙ（E2） 別表】

pg/mL			設定根拠
成人女性	卵胞期	28.8～196.8	メーカー推奨値
	排卵期	36.4～525.9	メーカー推奨値
	黄体期	44.1～491.9	メーカー推奨値
	閉経後	47 以下	メーカー推奨値
成人男性		27.1 以下	メーカー推奨値

7. 生化学検査４

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
成長ホルモン	ng/mL		2.1 以下		2.1 以下	メーカー推奨値
プロラクチン	ng/mL	別表（※3）				メーカー推奨値
黄体形成ﾎﾙﾓﾝ（LH）	mIU/mL	別表（※4）				メーカー推奨値
卵胞刺激ﾎﾙﾓﾝ (FSH)	mIU/mL	別表（※4）				メーカー推奨値
ＡＣＴＨ	ｐｇ/mL	7.2	63.3	7.2	63.3	メーカー推奨値
コルチゾール（血清）	μg/dL	別表（※5）				メーカー推奨値
テストステロン	ng/mL	1.31	8.71	0.11	0.47	メーカー推奨値
プロゲステロン	ng/mL	別表（※4）				メーカー推奨値
ＰＳＡ	ng/mL		4.0 以下			文献＊3
CEA	ng/mL		5.0 以下		5.0 以下	メーカー推奨値
CA 19-9	U/mL		37 以下		37 以下	メーカー推奨値
SCC	ng/mL		2.0 以下		2.0 以下	メーカー推奨値
CA 125	U/mL		35 以下		35 以下	メーカー推奨値
CA 15-3	U/mL		25 以下		25 以下	メーカー推奨値
NSE	ng/mL		12.0 以下		12.0 以下	メーカー推奨値
シフラ(ｻｲﾄｹﾗﾁﾝ 19 ﾌﾗｸﾞﾒﾝﾄ)	ng/mL		3.5 以下		3.5 以下	メーカー推奨値
ProGRP	pg/mL		80 以下		80 以下	ProGRP 研究会

（※3）【プロラクチン　別表】

ng/mL			設定根拠
成人女性	閉経前	4.91～29.32	メーカー推奨値
	閉経後	3.12～15.39	メーカー推奨値
成人男性		4.29～13.69	メーカー推奨値

（※4）【LH、FSH、プロゲステロン 別表】

検査項目	単位	成人男性		成人女性（mU/ml）			設定根拠
			卵胞期	排卵期	黄体期	閉経期	
LH	mU/mL	2.20 ～ 8.40	1.40 ～ 15.00	8.00 ～ 100.00	0.50 ～ 15.00	11.00 ～ 50.00	メーカー推奨値
ＦＳＨ	mU/mL	1.80 ～ 12.00	3.00 ～ 10.00	5.00 ～ 24.00	1.30 ～ 6.20	26.00 ～ 120.00	メーカー推奨値
ﾌﾟﾛｹﾞｽﾃﾛﾝ	ng/mL	0.2 以下	0.3 以下	5.7 以下	12.8 以下	0.3 以下	メーカー推奨値

（※5）【コルチゾール　別表】

検査項目	単位	時間帯	成人男性		成人女性		設定根拠
			MIN	MAX	MIN	MAX	
ｺﾙﾁｿﾞｰﾙ	μg/dL	午前 6～10 時	7.1	19.6	7.1	19.6	メーカー推奨値
		午後 4～ 8 時	3.0	9.8	3.0	9.8	（2016.4.1 に変更）

8. 免疫血清学検査１

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
IgG	mg/dL	870	1700	870	1700	メーカー推奨値
IgA	mg/dL	110	410	110	410	メーカー推奨値
IgM	mg/dL	35	220	35	220	メーカー推奨値
IgE	IU/mL	0	361	0	361	メーカー推奨値
補体価	IU/mL	30	46	30	46	メーカー推奨値
C３	mg/dL	65	135	65	135	メーカー推奨値
C４	mg/dL	13	35	13	35	メーカー推奨値
CRP	mg/dL		0.1 未満		0.1 未満	メーカー推奨値
エンドトキシン	pg/mL		5 未満		5 未満	メーカー推奨値
(1→3)-β-D-ｸﾞﾙｶﾝ	pg/mL		11 未満		11 未満	メーカー推奨値
ＰＩＶＫＡ-Ⅱ	mAU/mL		33.3 未満		33.3 未満	メーカー推奨値
ＫＬ－６	U/mL		500 未満		500 未満	従来の設定を継承
ハプトグロビン	mg/dL	19	170	19	170	メーカー推奨値
フェリチン	ng/mL	14.4	303.7	4.1	120.2	メーカー推奨値
抗核抗体	倍		40 未満		40 未満	従来の設定を継承
抗 ENA 抗体						
RNP 抗体	Index 値		陰性		陰性	メーカー推奨値
Sm 抗体	Index 値		陰性		陰性	メーカー推奨値
SSA 抗体	Index 値		陰性		陰性	メーカー推奨値
SSB 抗体	Index 値		陰性		陰性	メーカー推奨値
Scl-70 抗体	Index 値		陰性		陰性	メーカー推奨値
抗 DNA 抗体	IU/mL		12 以下		12 以下	メーカー推奨値
抗 CCP 抗体	U/mL		4.5 未満		4.5 未満	メーカー推奨値
サイロイドテスト	倍		100 未満		100 未満	
ﾏｲｸﾛｿﾞｰﾑﾃｽﾄ	倍		100 未満		100 未満	
抗ﾐﾄｺﾝﾄﾞﾘｱ抗体	Index 値		7 未満		7 未満	メーカー推奨値
ＲＦ	IU/mL		15 未満		15 未満	学会推奨値
RAPA	倍		40 未満		40 未満	2018.3.31 まで院内
ASLO	IU/mL	20	240	20	240	2020.5.31 まで院内
ASK	倍		1280 未満		1280 未満	従来の設定を継承
特異ＩｇＥ抗体	IU/mL		0.35 未満		0.35 未満	メーカー推奨値
ＩＬ－２Ｒ	U/mL	135	483	135	483	従来の設定を継承

T B 細胞百分率						
CD3+	%	50.0	86.0	50.0	86.0	従来の設定を継承
CD19+	%	4.0	19.0	4.0	19.0	従来の設定を継承
T 細胞サブセット						
CD3+CD4+	%	26.0	57.0	26.0	57.0	従来の設定を継承
CD3+CD8+	%	6.0	36.0	6.0	36.0	従来の設定を継承
CD4+/CD8+ 比		0.80	3.00	0.80	3.00	従来の設定を継承
葉酸	ng/mL	4.0 以上		4.0 以上		メーカー推奨値
ビタミン B12	pg/mL	180	914	180	914	メーカー推奨値
エリスロポエチン	mIU/mL	4.2	23.7	4.2	23.7	メーカー推奨値

9. 免疫血清学検査２

		成人男性		成人女性		設定根拠
検査項目	単位	MIN	MAX	MIN	MAX	
マイコプラズマ抗体	倍		40 未満		40 未満	
マイコプラズマ抗体 IgM			陰性		陰性	
RPR カード 定性			陰性		陰性	
RPR カード 定量	倍		1 未満		1 未満	
TP 抗体 定性	S／CO		陰性		陰性	
TP 抗体 定量	倍		80 未満		80 未満	
風疹 IgG	IU/mL		別表参照		別表参照	2019.3.31 まで院内
風疹 IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.3.31 まで院内
麻疹 IgG	mIU/mL		別表参照		別表参照	2019.3.31 まで院内
麻疹 IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.3.31 まで院内
ムンプス IgG	titer		別表参照		別表参照	2019.3.31 まで院内
ムンプス IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.3.31 まで院内
サイトメガロ IgG	titer		別表参照		別表参照	2019.3.31 まで院内
サイトメガロ IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.3.31 まで院内
ヘルペス IgG	titer		別表参照		別表参照	2019.3.31 まで院内
ヘルペス IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.3.31 まで院内
水痘・帯状疱疹 IgG	mIU/mL		別表参照		別表参照	2019.1.24 まで院内
水痘・帯状疱疹 IgM	倍		42 未満		42 未満	2019.1.24 まで院内
EBウイルス IgG	U／mL	19 ページ参照		19 ページ参照		2019.3.31 まで院内
EBウイルス IgM	MI値	陰性(1未満)		陰性(1未満)		2019.3.31 まで院内
HA 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HA-IgM 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HBs 抗原	IU/mL		陰性		陰性	
HBs 抗体	mIU/mL		陰性		陰性	
HBe 抗原	S／CO		陰性		陰性	
HBe 抗体	%Inh		陰性		陰性	
HBc 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HCV 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HTLV 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HTLV-I 抗体(WB 法)			陰性		陰性	2019.1.3 まで院内
HIV 抗体	S／CO		陰性		陰性	
HIV 抗体(WB 法)			陰性		陰性	2019.1.3 まで院内
HCV 核酸定量検査	logIU/mL		検出せず		検出せず	
HBV 核酸定量検査	logIU/mL		検出せず		検出せず	

HIV-1 核酸増幅定量精密測定	ｺﾋﾟｰ/mL		検出せず		検出せず	
結核菌群核酸増幅同定検査			検出せず		検出せず	
ﾏｲｺﾊﾞｸﾃﾘｳﾑｱﾋﾞｳﾑ・ｲﾝﾄﾗｾﾙﾗｰ 核酸同定精密検査			検出せず		検出せず	
ｸｫﾝﾃｨﾌｪﾛﾝ	IU/mL		陰性 0.1 未満		陰性 0.1 未満	2019.3.31 まで院内
	IU/mL	判定保留 0.1-0.35 未満		判定保留 0.1-0.35 未満		2019.3.31 まで院内
	IU/mL	陽性 0.35 以上		陽性 0.35 以上		2019.3.31 まで院内
フリーライトチェーン						
カッパ型		6.7	22.4	6.7	22.4	2016.3.1 より院内測定一時中止
ラムダ型		8.3	27.0	8.3	27.0	2016.3.1 より院内測定一時中止
κ/λ 比		0.31	1.56	0.31	1.56	2016.3.1 より院内測定一時中止
デングウイルス抗原・抗体						
NS1Ag			陰性		陰性	
IgM Ab			陰性		陰性	
IgG Ab			陰性		陰性	

10. 免疫血清学検査別表

判定基準

抗 ENA 抗体				
	陰性	判定保留	陽性	設定根拠
RNP 抗体 （Index 値）	15 未満	15 以上～22 未満	22 以上	ﾒｰｶｰ推奨値
Sm 抗体 （Index 値）	7 未満	7 以上～30 未満	30 以上	ﾒｰｶｰ推奨値
SSA 抗体 （Index 値）	10 未満	10 以上～30 未満	30 以上	ﾒｰｶｰ推奨値
SSB 抗体 （Index 値）	15 未満	15 以上～25 未満	25 以上	ﾒｰｶｰ推奨値
Scl-70 抗体 （Index 値）	16 未満	16 以上～24 未満	24 以上	ﾒｰｶｰ推奨値

ウイルス抗体価(IgG)				
	陰性	判定保留	陽性	設定根拠
風疹(IU/mL)	4 未満	4 以上～8 以下	8 超	2019.3.31 まで院内
麻疹(mIU/mL)	150 未満	150 以上～300 以下	300 超	2019.3.31 まで院内
ムンプス(titer)	250 未満	250 以上～500 以下	500 超	2019.3.31 まで院内
ｻｲﾄﾒｶﾞﾛｳｲﾙｽ(titer)	250 未満	250 以上～500 以下	500 超	2019.3.31 まで院内
単純ﾍﾙﾍﾟｽｳｲﾙｽ(titer)	250 未満	250 以上～500 以下	500 超	2019.3.31 まで院内
水痘(mIU/mL)	50 未満	50 以上～100 以下	100 超	2019.1.24 まで院内
EB ウイルス(U／mL)	25 未満	25 以上～50 以下	50 超	2019.3.31 まで院内

11. 細菌検査

検査項目		設定根拠
インフルエンザウイルス抗原	Negative	
RS ウイルス抗原	Negative	
アデノウイルス抗原	Negative	
A 群 β 溶連菌抗原	Negative	
肺炎球菌抗原	Negative	
レジオネラ抗原	Negative	
尿中 H. ピロリ抗体	Negative	
CD トキシン	Negative	
ﾛﾀｰｱﾃﾞﾉｳｲﾙｽ抗原	Negative	
大腸菌ベロ毒素	Negative	
ノロウイルス抗原	Negative	
マイコプラズマ抗原	Negative	

12. 生理機能検査

12.1 心電図検査

P 波　　：0.10 秒以内、0.25mV 以内

PQ 間隔：0.12 秒～0.20 秒

QRS 波　：0.06 秒～0.10 秒、肢誘導 0.5mV 以上、胸部誘導 1.0mV 以上

QT 間隔：0.32 秒～0.40 秒

補正 QT 間隔（QT 間隔＋(1000－RR 間隔)÷7）：0.35 秒～0.44 秒

ST 部分：基線に一致していれば正常範囲であるが、2mm までの上昇は健常者で認めることがある。

T 波　　：肢誘導 0.5mV 以下、胸部誘導 1.0mV 以下

U 波　　：0.2mV 以下

標準臨床検査学 生理検査学・画像検査学：8-10, 2012.
心電図の自動解析 ECAPS12C：2-3, 2003.

12.2 呼吸機能検査

VC：予測値の 80%以上

FEV1.0：予測値の 80%以上

FEV1.0%G：70%以上

AT：5%未満

PEF：予測値の 80%以上

$\dot{V}50$：男；4.0 以上、女；3.5 以上

$\dot{V}25$：男；1.5 以上、女；1.0 以上

$\dot{V}50/\dot{V}25$：1.5～3.0

TLC：予測値の 80%以上 120%未満

RV/TLC：　予測値 120%未満

DLco：予測値の 80%以上

DLco/VA：予測値の 80%以上

フダック-7　取扱説明書（第 9 版）：161.

12.3　脳波検査

【健常成人（安静・覚醒・閉眼時）】

・α波、速波が主体で、極々少量のθ波以外の徐波を認めない。
・α波は頭頂・後頭部優位に、速波は前頭部優位に出現する。
・α波の周波数は 10～11Hz、振幅は 30～60μV であり、α波の振幅は漸増漸減（waxing&waning）がみられる。
・α波は開眼、知覚刺激、精神活動などに反応して抑制される。
・α波や速波が異常な高振幅を呈さない。
・脳波の振幅は左右対称部位の比較で 20%以上の差がない。
・脳波の周波数は左右対称部位の比較で 10%以上の差がない。
・棘波（spike）、鋭波（sharp wave）、その他の突発性異常波は出現しない。

臨床脳波検査スキルアップ：30, 2012.

【健常小児（安静・覚醒・閉眼時）】

正常限界	優勢な波形	混在する波形
3 ヵ月～1 年 6 ヵ月	全領域 3～6Hz の高振幅波	散在性 9～10Hz 波
2 年までは正常	全領域 4～7Hz の高振幅波	散在性の 2～3Hz 波及び 9～12Hz 波
3 年までは正常	前頭、頭頂優位 4～6Hz 高振幅波	
6 年までは正常	後頭優位の 4～6Hz 高振幅波	頭頂優位 7～9Hz 波
7 年までは正常	後頭、頭頂優位の 5～7Hz 波	散在性の 4～6Hz 波及び 9～12Hz 波
10 年までは正常	後頭優位の 7～10Hz 波 後頭優位の 6～8Hz 波	頭頂、後頭優位の散在性 4～6Hz 波 頭頂後頭優位の 12～16Hz 波
12 年までは正常	頭頂後頭優位の 7～8Hz 波	やや規則的な 9～10Hz 波と少数の 5～7Hz 波
14 年までは正常	後頭優位の 9Hz 波	散在性の 5～7Hz 波

脳波判読 step by step 入門編 第 4 版：383, 2006.

12.4　経胸壁心臓超音波検査

【左室収縮能】

正常範囲内	>55%
正常下限	50～55%
軽度低下	40～50%
中等度低下	30～40%
高度低下	<30%

【左室拡張能評価】

拡張能 Grading	Grade 0 (Normal)	Grade Ⅰ (Impaired)	Grade Ⅱ (Pseudo-normalized)	Grade Ⅲ (Restrictive) (reversible)	Grade Ⅳ (Restrictive) (irreversible)
E/A	1～2	＜1	1～1.5 L 波(+)	＞2.0	＞2.0
Dct (msec)	160～240	＞240	160～220	＜160	＜160
e’(cm/s)	≧8	＜7	＜7	＜7	＜7
E/e’(avg)		＜8 ＞14 でⅠa	9～12	＞13	＞13
ΔE/A Valsalva 手技等	＜0.5		≧0.5	≧0.5	＜0.5
S/D	≧1	≧1	＜1	＜1	＜1
(A dur)-(PVA dur) (msec)	≧0	≧0	＜-30	＜-30	＜-30
その他		LAVI ≧34	LAVI ≧34 LV 拡大・収縮不全・壁厚増加		

＊e’は中隔側と側壁側の平均値

THE ECHO MANUAL THIRD EDITION：132-136, 2007.

・レポートに左室充満圧上昇の有無を記載する

〈左室充満圧上昇〉

- 洞調律：E/e’(avg)＞14

  ※洞調律：E/e’(avg)が 10～14 のとき

  ・心不全が疑われる症例ならレポートに「左室充満圧上昇は否定できない」と記載

  ・スクリーニング症例ならレポートに「明らかな左室充満圧上昇(－)」と記載

- 心房細動：E/e’(sep)≧11

・L 波

- >20cm/s のものを L 波(+)とする。

・ペースメーカリズムの場合

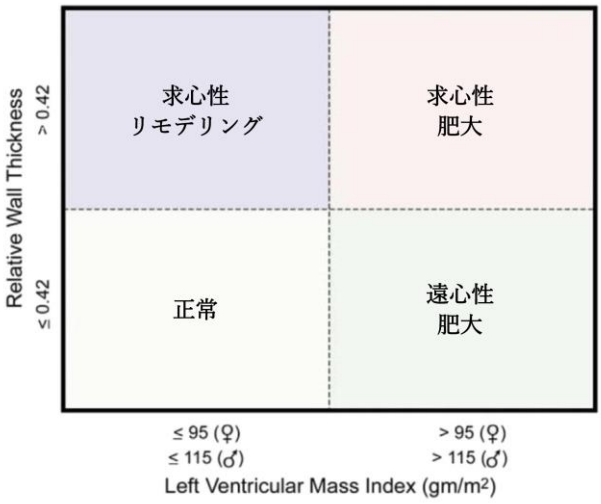
- E 波および A 波のばらつきが大きくなければ評価可。

【右室収縮能】

	正常値
TAPSE	≧17
s’	≧9.5
FAC	≧35%

【左室壁厚】

	壁厚
軽度	＜14mm
中等度	＜16mm
高度	≧16mm



＊例：RWT=0.48, LVMI=110 の男性
　→左室壁厚：求心性リモデリング

【4 腔サイズ】

＜左房・左室＞

	軽度	中等度	高度
左室(LVDd)mm	～60	60～65	65～
左室(LVEDV)ml	～150	150～180	180～
左房(LAVI)ml	34～50	51～70	71～

＊左室は LVEDV で評価する。ただしスクリーニング症例では LVDd で評価。

＜右房（収縮末期）＞

	軽度	中等度	高度
右房(RA area)cm^2	18～25	25～35	35＜

＜右室（拡張末期）＞

・基部：≧41mm

・中部：≧35mm

・長軸：≧83mm

＜右室壁厚＞

心窩部アプローチ又は PLAX で拡張期に計測　　≧5mm は肥厚（＋）

＜管腔サイズ＞

Annulus	>26mm
Valsalva	>37mm
ST-J	>32mm
Asc-Ao	>40mm(>45mm はサマリに記載)

・Main PA>25mm は「拡大」と記載

【肺高血圧（PH）】

	Borderline	軽度	中等度	高度
平均 PA 圧(mPAP)mmHg	20～25	25～35	35～45	45～

Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging：Journal of the American Society of Echocardiography Vol. 28 No. 1 1-39.e14, 2015.

Normal Values of Echocardiographic Parameters in Relation to Age in a Healthy Japanese Population-The JAMP Study-：Circ J Vol. 72 1859-1866, 2008.

【弁膜症重症度評価】

➢ 大動脈弁狭窄（AS）

	Mild	Moderate	Severe
大動脈弁口通過最高血流速度(m/s)	＜3.0	3.0～4.0	≧4.0
収縮期平均圧較差(mmHg)	＜25	25～40	≧40
弁口面積(㎠)	＞1.5	1.0～1.5	≦1.0
弁口面積係数(㎠/㎡)			≦0.6

➢ 大動脈弁逆流（AR）

	Mild	Moderate	Severe
逆流量(ml)	＜30	30～59	≧60
逆流率(%)	＜30	30～49	≧50
有効逆流弁口面積(㎠)	＜0.1	0.10～0.29	≧0.30
vena contracta(cm)	＜0.3	0.3～0.6	＞0.6
下行(腹部)大動脈血流の拡張期逆行性波	拡張早期	拡張早期	全拡張期

➢ 僧帽弁狭窄（MS）

	Mild	Moderate	Severe
弁口面積(㎠)	＞1.5	1.0～1.5	＜1.0
平均圧較差(mmHg)	＜5	5～10	＞10
PHT(msec)	90～150	150～219	≧220

➢ 僧帽弁逆流（MR）

	Mild	Moderate	Severe
逆流量(ml)	＜30	30～59	≧60
逆流率(%)	＜30	30～49	≧50
有効逆流弁口面積(㎠)	＜0.20	0.20～0.39	≧0.4

【人工弁】

➢ 大動脈弁置換後

	正常	狭窄の可能性あり	有意な狭窄疑い
最高血流速度(m/s)	<3	3～4	>4
平均圧較差(mmHg)	<20	20～35	>35
DVI(VTI AV/VTI LVOT)	<0.30	0.30～0.25	<0.25
EOA(cm^2)	>1.2	1.2～0.8	<0.8
血流波形	ピークが左に寄ったシャープな三角形		先端の鈍な左右対称の二等辺三角形
AT(msec)	<80	80～100	>100

VTI：velocity time integral　　DVI：Doppler velocity index

VTI AV：大動脈弁位における VTI(CW)　　EOA：effective orifence area

VTI LVOT：左室流出路における VTI(PW)　　AT：acceration time

➢ 僧帽弁置換後

	正常	狭窄の可能性あり	有意な狭窄疑い
最高血流速度(m/s)	<1.9	1.9～2.5	>2.5
平均圧較差(mmHg)	<5	5～10	>10
DVI(VTI mitral/VTI LVOT)	<2.2	2.2～2.5	<2.5
EOA(cm^2)	>2.0	1.0～2.0	<1.0
PHT(cm)	<130	130～200	>200

VTI mitral：僧帽弁位における VTI(CW)　　PHT：pressure harf time

Recommendations For Evaluation of Prosthetic Valves with Two-Dimensional and Doppler Echocardiography, JASE, September 2009.

【推定右房圧】

下大静脈径(呼気末)	吸気による径の縮小率	推定右房圧
≦21mm	≧50%	3mmHg
≦21mm	＜50%	8mmHg
＞21mm	≧50%	8mmHg
＞21mm	＜50%	15mmHg

心エコーハンドブック 心臓弁膜症：18, 32, 47, 60, 74, 104, 2012.

12.5　頸動脈超音波検査

・Max IMT　＜1.1mm

・Mean IMT ＜1.1mm

・検査対象となる血管の血流は順行性。

	総頸動脈	内頸動脈	椎骨動脈
動脈径(偽外膜間距離)(mm)	≦9	≦7	≦5
収縮期最大血流速度(cm/s)	40～100	40～80	40～70
拡張末期血流速度(cm/s)	5～30	20～40	6～40

・検査対象となる血管に有意狭窄を認めない。

・DSA 上の NASCET　50%以上の狭窄は PSV_{ICA}「125 又は 130cm/s」以上あるいは PSV_{ICA}/PSV_{CCA}「2」以上、DSA 上の NASCET 70%以上の狭窄は PSV_{ICA}「200 又は 230cm/s」以上あるいは PSV_{ICA}/PSV_{CCA}「4」以上の場合に疑われる。

・ステント内再狭窄では、175～240cm/s 以上で中等度狭窄が、300cm/s 以上で高度狭窄（70%以上狭窄）が推定される。

超音波における頸動脈病変の標準的評価法 2017.

12.6　四肢静脈超音波検査

・血栓を認めない。

・有意逆流を認めない。

表在静脈は 500ms を超える、深部静脈は 1000ms を超える、穿通枝は 500ms 以上の逆流を有意逆流とする。

・血管径

大伏在静脈 3～7mm

小伏在静脈 2～4 mm

穿通枝 ＜3 mm

超音波による深部静脈血栓症・下肢静脈瘤の標準的評価法：24, 26, 31.

12.7　四肢動脈超音波検査

パルスドプラ法での血流速波形パターン：Ⅰ型

収縮期最高血流速度(PSV) ＜2.0m/s

収縮期加速時間(AcT) ＜100～120msec

PSVR：変化なし

超音波による大動脈・末梢動脈病変の標準的評価法：

Jpn J Med Ultrasonics Vol. 41 No. 3 405-414, 2014.

診断につながる血管検査の基本テクニック：Vascular Lab Vol. 8 増刊 70, 2011.

血管診療テキスト メディカ出版：173-175, 2010.

血管超音波テキスト 医歯薬出版株式会社：76, 2011.

12.8　腎動脈超音波検査

収縮期最高血流速度(PSV) ≦180cm/s
RAR ≦3.5

超音波による腎動脈病変の標準的評価法：Jpn J Med Ultrasonics Vol. 42 No. 2 185-200, 2015.

12.9　血圧脈波（ABI・CAVI）検査

【CAVI】

CAVI ＜8.0	正常範囲
8.0≦ CAVI ＜9.0	境界域
9.0≦ CAVI	動脈硬化の疑い

【ABI】

1.40＜ ABI	足首の血圧が高め
0.91≦ ABI ≦1.40	正常範囲
ABI ≦0.90	末梢動脈疾患の疑い

【TBI】

TBI ＜0.7	末梢動脈疾患の疑い

バセラ検査ガイド：24, 27.

12.10　LP 心電図検査（加算平均心電図検査）

陰性
（ベクトルマグニチュード波形より算出されるパラメータが、下記の 2 つ以上に該当する場合に LP 陽性と判定する。）
①RMS40 ＜15μV
②LAS40 ＞39msec
③ f -QRS ＞135msec

late potential と QT dispersion の意義と臨床応用：Heart View Vol. 11 No. 6 106-110, 2007.

12.11　尿素呼気試験

陰性
（ユービット錠 100mg 服用後 20 分の⊿^{13}C：2.5‰以上を *H. pylori* 陽性と判定する。）

ユービット錠 100mg 添付文書, 2013.

12.12　聴性脳幹反応（ABR）

刺激強度：80 dBnHL

・peak latency

Ⅰ：1.6±0.1

Ⅱ：2.8±0.1

Ⅲ：3.8±0.1

Ⅳ：5.0±0.2

Ⅴ：5.8±0.2

・Inter Peak latency：IPL

Ⅰ-Ⅲ：2.2±0.1

Ⅲ-Ⅴ：1.9±0.1

Ⅰ-Ⅴ：4.1±0.2

・他覚的聴力検査

30 dBnHL 以上の音圧でⅤ波の消失が認められた場合は難聴が疑われる。

JAMT 技術教本シリーズ 神経生理検査技術教本：120-121, 2017.

12.13　聴性定常反応（ASSR）

①500 Hz：40 dB 以上の音圧で反応が得られない

②1000、2000、4000 Hz：30 dB 以上の音圧で反応が得られない

＊①、②の何れか、もしくは両方を満たした場合は難聴が疑われる。

群馬大学医学部附属病院耳鼻咽喉科との協議

13. 引用文献

＊1　産婦人科治療　ARCHITECT アナライザーi2000 を用いた血中 LH,FSH 及び PRL の全自動測定システムの臨床的検討　vol.87 No.2 2003

＊2　アボットニュース 2005 年 8 月臨時号　アーキテクト LH 標準品変更にともなう基準値の見直しならびに新旧検査値の取り扱いについて

＊3　日本臨床 68 巻 増刊号 7：2010

以上