

2018年4月27日

診療科長 医局長  
病棟医長 外来医長  
中央診療施設副部長  
看護部長 看護師長  
事務部長 殿

検査部 サテライト検査室  
生化学検査部門

## 検査部回報 No.10

### 測定機器変更に伴う測定原理・基準範囲の変更について

測定機器変更に伴い、腫瘍マーカー、性腺ホルモン、甲状腺関連等の検査項目におきまして測定範囲・基準範囲が変更になります。

また、インスリン・LH・FSH・プロゲステロン・int-PTH・free PSA・プロカルシトニンについては、これまで測定範囲上限を超えた場合は、ヒト低値検体を用いて手作業で希釈を行って濃度を算出していましたが、測定機器変更及びヒト低値検体確保困難のため手作業での濃度算出は中止させていただきます。測定範囲上限を超えた場合の表記は、インスリン：>1000  $\mu$ U/mL、LH：>200 mIU/mL、FSH：>200 mIU/mL、プロゲステロン：>60 ng/mL、int-PTH：>5000 pg/mL、free PSA：>50 ng/mL、プロカルシトニン：>100 ng/mL となります。臨床的に具体的な濃度の算出が必要な場合は、個別にご相談ください。

### 記

変更 日：2018年5月25日（金）16時以降受付分より

検査項目・測定原理・基準範囲：下表参照。

表 1. 現行法検査項目一覧（測定範囲、基準範囲）

現行法 検査項目	現測定機器：モジュラーアナリティクス E170 (ロシュ・ダイアグノスティックス 株式会社)		
	現測定原理：ECLIA 法（電気化学免疫測定法）		
	現測定範囲	現基準範囲	単位
hs トロポニン T	0.003 - 10	≦ 0.014	ng/mL
NT-proBNP	5 - 35000	≦ 55	pg/mL
FT3	0.260 - 32.55	2.37 - 3.91	pg/mL
FT4	0.023 - 7.77	0.95 - 1.57	ng/dL
TSH	0.005 - 100	0.48 - 5.08	μIU/mL
Tg	0.04 - 500	≦ 32.7	ng/mL
LH	0.1 - 200	※	mIU/mL
FSH	0.1 - 200	※	mIU/mL
プロラクチン	0.047 - 470	※	ng/mL
C-ペプチド	0.01 - 40	0.8 - 2.5	ng/mL
E2	5 - 3000	※	pg/mL
HCG+β	0.1 - 10000	※	mIU/mL
PCT	0.02 - 100	≦ 0.05	ng/mL
int-PTH	1.2 - 5000	10.3 - 65.9	pg/mL
AFP	0.908 - 1210	≦ 7.0	ng/mL
CEA	0.3 - 1000	≦ 5.0	ng/mL
フェリチン	0.5 - 2000	M 40 - 465	ng/mL
		F 6 - 138	
CA19-9	2 - 1000	≦ 37.0	U/mL
CA125	0.6 - 5000	≦ 35.0	U/mL
PSA	0.006 - 100	≦ 4.0	ng/mL
free PSA	0.01 - 50	該当なし	ng/mL
インスリン	0.2 - 1000	0.90 - 12.1	μU/mL
コルチゾール	0.054 - 63.4	午前 6.2 - 19.4	μg/dL
		午後 2.3 - 12.3	
プロゲステロン	0.05 - 60.0	※	ng/mL

※ 表 3 参照。

表 2. 新法検査項目一覧（測定範囲、基準範囲）

新法 検査項目	新測定機器：Cobas 8000 e801 (ロシュ・ダイアグノスティックス 株式会社)		
	新測定原理：ECLIA 法（電気化学免疫測定法）		
	新測定範囲	新基準範囲	単位
hs トロポニン T	0.003 - 10	< 0.014	ng/mL
NT-proBNP	5 - 35000	< 55	pg/mL
FT3	0.391 - 32.5	2.3 - 4	pg/mL
FT4	0.039 - 7.77	0.9 - 1.7	ng/dL
TSH	0.005 - 100	0.5 - 5	μIU/mL
Tg	0.04 - 500	< 33.7	ng/mL
LH	0.3 - 200	※	mIU/mL
FSH	0.3 - 200	※	mIU/mL
プロラクチン	0.094 - 470	※	ng/mL
C-ペプチド	0.02 - 40	0.8 - 2.5	ng/mL
E2	5 - 3000	※	pg/mL
HCG+β	0.2 - 10000	※	mIU/mL
PCT	0.02 - 100	< 0.046	ng/mL
int-PTH	1.2 - 5000	15 - 65	pg/mL
AFP	0.908 - 1210	< 7	ng/mL
CEA	0.3 - 1000	< 5	ng/mL
フェリチン	0.5 - 2000	7.72 - 429	ng/mL
CA19-9	2 - 1000	< 37	U/mL
CA125	0.6 - 5000	< 35	U/mL
PSA	0.006 - 100	< 3.53	ng/mL
free PSA	0.01 - 50	該当なし	ng/mL
インスリン	0.4 - 1000	< 18.7	μU/mL
コルチゾール	0.054 - 63.4	午前	7.07 - 19.6
		午後	2.96 - 9.77
プロゲステロン	0.05 - 60	※	ng/mL

※ 表 3 参照。

表 3. 性腺関連ホルモン

検査項目		現基準範囲		新基準範囲		単位
LH	M		2.2 - 8.4	M	2.2 - 8.4	mIU/mL
	F	卵胞期	1.4 - 15	卵胞期	1.4 - 15	
		排卵期	8 - 100	排卵期	8 - 100	
		黄体期	0.5 - 15	黄体期	0.5 - 15	
		閉経後	11 - 50	閉経後	11 - 50	
FSH	M		1.8 - 12	M	1.8 - 12	mIU/mL
	F	卵胞期	3 - 10	卵胞期	3 - 10	
		排卵期	5 - 24	排卵期	5 - 24	
		黄体期	1.3 - 6.2	黄体期	1.3 - 6.2	
		閉経後	26 - 120	閉経後	26 - 120	
プロラクチン	M		4 - 14	M	4.29 - 13.69	ng/mL
	F	閉経前	5 - 30	閉経前	4.91 - 29.32	
		閉経後	3 - 15	閉経後	3.12 - 15.39	
E2	M		15 - 35	M	14.6 - 48.8	pg/mL
	F	卵胞期前半	20 - 85	卵胞期	28.8 - 196.8	
		卵胞期後半	25 - 350			
		排卵期	50 - 550	排卵期	36.4 - 525.9	
		黄体期	45 - 300	黄体期	44.1 - 491.9	
		閉経後	≦21	閉経後	≦47.0	
	妊婦	10 週未満	600 - 3600	初期	208.5 - 4289	
		10-15 週	800 - 5500	4-13 週	2808 - 28700	
		16-20 週	3200 - 20000	中期		
		21-25 週	8900 - 27000	14-27 週		
		26-30 週	7900 - 35000	後期	9875 - 31800	
31 週以上		11000 - 49000	28-38 週			
HCG + β	M		≦2	M	≦2	mIU/mL
	F	非妊娠	≦3			
		閉経後	≦6			
	妊婦	4 週	420 - 4480	3 週	5.8 - 71.2	
		5 週	270 - 28700	4 週	9.5 - 750	
		6 週	370 - 84900	5 週	217 - 7138	
		7 週	9700 - 120000	6 週	158 - 31795	
		8 週	31100 - 184000	7 週	3697 - 163563	
		9 週	61200 - 152000	8 週	32065 - 149571	
		10-13 週	22000 - 143000	9 週	63803 - 151410	

14 週	14300	-	75800	10 週	46509	-	186977
15 週	12300	-	60300	12 週	27832	-	210612
16 週	8800	-	54500	14 週	13950	-	62530
17 週	8100	-	51300	15 週	12039	-	70971
18 週	3900	-	49400	16 週	9040	-	56451
19 週以上	3600	-	56600	17 週	8175	-	55868
				18 週	8099	-	58176

	M		$\leq 0.2$	M		$\leq 0.2$	
プロゲステロン	F	卵胞期	$\leq 0.3$	卵胞期		$\leq 0.3$	ng/mL
		排卵期	$\leq 5.7$	排卵期		$\leq 5.7$	
		黄体期	2.1 - 24.2	黄体期		2.1 - 24.2	
		閉経後	$\leq 0.3$	閉経後		$\leq 0.3$	
妊婦	初期	13.0 - 51.8	初期		13.0 - 51.8		
	中期	24.3 - 82.0	中期		24.3 - 82.0		
	後期	63.5 - 174.4	後期		63.5 - 174.4		

問い合わせは、検査部 サテライト検査室（内線 7409、7411）までお願いします。