心臓超音波検査	S008
	担当部署
心エコー	生理

検査オーダー

患者同意に関する要求事項		該当なし
オーダリング手順	1	電子カルテ→指示①→生理→心臓エコー→中検技師
	2	
	3	
	4	
	5	
検査に影響する臨床情報		1)超音波の物理的要因 超音波の基礎理論は難解であり、日常検査を行ううえでかならずしもすべてを理解していなくても検査を行うことは可能である。しかし、虚像の発生など基本的な知識については知っておかないと判読を進めていくことが困難となる。 2) 解剖学的要因 心臓周囲には肺、胸骨、肋骨が存在し、超音波ビームの通過可能な部位(エコーウインドウ)を制限している。これらの部位を避けて観察可能なエコーウインドウを把握し、そこから得られた心エコー図を理解するためには、その周囲の解剖と構造の空間的位置関係を理解しておく必要がある。
検査受付時間		8：45～17：30

検体採取・搬送・保存

患者の事前準備事項	1) 検査直前の激しい運動は避ける。 2) 上半身を露出してもらい、安静仰臥位。基本は左側臥位で検査施行。必要に応じて仰臥位、右側臥位で検査を行う。
検体採取の特別なタイミング	特記事項なし

検体の種類		採取管名	内容物	採取量	単位
1	人体(心臓)	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし
2	人体(心臓周囲の血管など)	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし
3					
4					
5					

6					
7					
8					

検体搬送条件	ベッド可能
検体受入不可基準	1)体動が激しく安静を保つことができない患者 2)検査に同意を得られない患者 3)閉所恐怖症、暗所恐怖症の患者(ドアを開放しての測定や室内灯を点けて検査を実施出来る場合は実施する。) 4)身体的な理由によりエコーゼリーの付着やプローブの接触が困難な患者（可能であれば他の位置から検査を施行する。）
保管検体の保存期間	特記事項なし

検査結果・報告

検査室の所在地	病院棟 3 階　中央検査部
測定時間	半日(診察前：1 時間)
生物学的基準範囲	項目：(男性)(女性) 単位 大動脈弁輪径：(16～18)(16～24) mm バルサルバ洞径：(23～39)(22～34) mm バルサルバ洞ー上行大動脈接合部径：(20～23)(18～30) mm 心室中隔厚：(7～11)(6～10) mm 心室後壁厚：(7～11)(6～10) mm 左室拡張末期径：(40～56)(38～50) mm 左室収縮末期径：(22～38)(22～34) mm 左室拡張末期径/BSA：(23～31)(26～34) mm/㎡ 左室収縮末期径/BSA：(13～21)(14～22) mm/㎡ 左室拡張末期容積：(53～133)(40～108) ml 左室収縮末期容積：(14～52)(11～39) ml 左室拡張末期容積/BSA：(31～75)(27～71) ml/㎡ 左室収縮末期容積/BSA：(9～29)(7～27) ml/㎡ 左室駆出率：(54～74)(56～76) % 左室重量(Area-Length 法)：(77～189)(61～149) g 左室重量/BSA(Area-Length 法)：(44～108)(42～98) g/㎡ 右室拡張末期径(四腔断面、中部)：(21～41)(18～38) mm 右室拡張末期面積：(8～24)(7～19) ㎠ 右室収縮末期面積：(3～1)(3～11) ㎠ 右室面積変化率： (18～70)(24～68) %

	左房短径(四腔断面)：(26～46)(25～45) mm 左房長径(四腔断面)：(35～63)(32～60) mm 左房径(傍胸骨長軸断面)：(24～40)(25～37) mm 最大左房容積：(14～70)(14～62) ml 最少左房容積：(2～38)(3～31) ml 最大左房容積/BSA：(10～38)(9～41) ml/㎡ 最少左房容積/BSA：(1～21)(2～22) ml/㎡ 右房短径(四腔断面)：(24～44)(21～41) mm 右房長径(四腔断面)：(33～57)(30～54) mm
臨床判断値	該当なし

基準値				単位	特記事項なし
共通低値	共通高値	男性低値	男性高値	女性低値	女性高値
特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし

パニック値	高値	1）心タンポナーデを疑う所見 2）心腔内血栓を疑う所見 3）動脈解離を疑う所見 4）重篤な弁膜症(人工弁を含む)を疑う所見 5）心腔内腫瘤を疑う所見 6）感染性心内膜炎を疑う所見
	低値	該当なし
生理的変動要因		該当なし
臨床的意義		心臓超音波検査により、心臓の形態、動き、血流を非侵襲的に観察できる。本法は心大血管疾患の診断と心機能の評価に欠かせない検査法である。