

111 年光田醫院-沙鹿院區婦產科-3D/4D 高層次彩色超音波掃描儀規格表

壹、規格功能說明：

一、一般功能

1. 影像操作模式：B-Mode/M-Mode/M-Color Mode/Color Flow Mode/Power Doppler Imaging/ PW Doppler with high PRF/ HD -Flow/B-Flow / Volume Mode : 3D static
2. 實時三相模式: B/CFM/PW , B/PD /PW,B/HD -Flow/PW
3. 影像同步分割功能: B+B/CFM or B+B/ PD, B+B/HD -Flow
4. 螢幕：至少 20 吋高解析 LCD 螢幕.

二、影像處理技術

1. 影像灰階表現至少可達 256 灰階
2. 動態範圍: 至少 271dB 且含 12 個以上動態對比曲線可供調整。
3. 至少 4385526 系統通道處理技術。
4. 影像表現深度範圍：至少 0~50cm。

三、2D 軟體

1. 自動組織佳質化 (Automatic Tissue Optimization)
2. 編碼二次諧波技術 (Code Harmonic Imaging)
3. 編碼激發技術 (Code Excitation)
4. 聚焦頻率複合技術 (Focus Frequency Composite)
5. 實時空間影像複合技術 (CrossXBeam-CRI)。
6. 超音波斑塊去除影像 SRI II (Speckle Reduction Imaging)。
7. 胎兒頸部透明帶自動測量軟體 Sono NT, 自動化胎兒量測軟體 (Sono Biometry)(BPD, HL, AC, FL, HC)
8. 影像延展模式 (XTD)
9. 高解析血流模式 (HD-Flow)
10. 灰階模式血流 (B-Flow)
11. 高解析影像放大及全景放大 (High Resolution Zoom and Pan Zoom)
 - 實時放大至少達 8 倍。
 - 凍結時影像至少放大 3 倍。

四、4D 軟體

1. Advanced 4D : Incl. Real Time 4D ,TUI , VCI, HD Live
2. 體積影像幀數至少每秒 46 張
3. 體積影像回放至少 400 個體積影像

五、影像體積儲存

1. 主機內建影像儲存工作站:影像儲存格式：Raw Date file , DICOM file
2. 內建影像儲存硬碟至少 1TB
3. 影像輸出及備份：、DVD+R(W)/CD-R(W)、Network、USB Devices。
4. 影像輸出格式：BMP,TIFF or JPGE / Sequence of BMP / AVI / DICOM Format /Volumes / Raw Date.

六、內建 DICOM 3.0 標準格式連結院方 PACS 系統傳輸.

七、探頭：多頻及寬頻探頭，無接點探頭技術，探頭晶體數至少 192 個。

1. 2D 腹部探頭一支（含穿刺套件）：最大頻寬至少 2.0-5.0 MHz
2. 3D/4D 腹部體積探頭一支：最大頻寬至少 2.0-8.0MHz
 - 掃瞄影像範圍至少 90° x 85°
 - 深度可達 26cm
3. 2D 經陰道探頭一支：最大頻寬至少 4.0-9.0 MHz.

八、周邊設備

1. 黑白列印機 B/W Sono printer 壹台
2. 導電膠保溫器 壹台
3. 主機需內建或外接不斷電系統(可以支援 60 分鐘)
4. DVD 光碟刻錄機 壹台
5. 32" 液晶顯示器(含吊掛架)含安裝 壹台
6. 43" 液晶顯示器(含壁掛架) 含安裝 壹台