

S1 永久ペースメーカー、CRTD、CRTP、ICD  
 (見学、知識と管理について)

1.永久ペースメーカー

目的；S1 終了時点で、永久ペースメーカーの適応、手技、管理について理解している。

S2 終了時点で、指導医の下で安全にペースメーカー植込み手術を施行できる。

S3 終了時点で、独立して安全にペースメーカー植込み手術を施行できる。

外来でのデバイス管理が出来る。

	学年	研修内容	目標	目標経験数	評価
Step1	S1	永久ペースメーカーについての理解・手術見学	永久ペースメーカーの適応、手技、管理について理解し、手技を見学する。	10 例	指導医が行う
Step2	S2	永久ペースメーカー手術を実際に経験する	指導医の下で安全にペースメーカー植込手術が行えるようになる。	10 例	指導医が行う
Step3	S3	永久ペースメーカー手術の施行 外来でのデバイス管理	指導医の監督の下ではあるが、独立してペースメーカー植込手術が行えるようになる。 臨床工学技士と連携し、ペースメーカーの外来管理が行えるようになる。	10 例以上	指導医が行う

## 2. CRT-D、CRT-P

目的；S2 終了時点で CRT-D、CRT-P の適応、手技、管理について理解している。特に、CRT が永久ペースメーカーと異なる点について理解をしておく。

S3 終了時点で、指導医とともに CRT-D、CRT-P 植込み手術の助手が出来る。

S3 終了時点で、指導医の下で CRT の外来でのデバイス管理、特に抗頻拍ペーシング、ショック作動についての対応が出来る。Responder、Non-responder についても理解が出来る。

	学年	研修内容	目標	目標経験数	評価
Step1	S2	CRT についての理解・手術見学	CRT の適応、手技、管理について理解し、手技を見学する。	3 例	指導医が行う
Step2-1	S3	CRT 植込手術を実際に経験する	指導医の下で CRT 植込み手術の助手が出来る。	3 例	指導医が行う
Step2-2	S3	外来での CRT 管理	臨床工学技士と連携し、CRT の外来管理が行えるようになる。特に、Responder、Nonresponder の理解をし、指導医の助言の下で適切にデバイス設定変更が出来る。	10 例	指導医が行う

### 3.ICD

目的；S2 終了時点で ICD の適応、手技、管理について理解している。特に、ICD が永久ペースメーカーと異なる点について理解をしておく。

S3 終了時点で、指導医とともに ICD 植込み手術の助手が出来る。

S3 終了時点で、指導医の下で ICD の外来でのデバイス管理、特に抗頻拍ペーシング、ショック作動についての対応が出来る。CRT への up-grade の適応も判断できるようになる。

	学年	研修内容	目標	目標経験数	評価
Step1	S2	ICD についての理解・手術見学	ICD の適応、手技、管理について理解し、手技を見学する。	3 例	指導医が行う
Step2-1	S3	ICD 植込手術を実際に経験する	指導医の下で ICD 植込み手術の助手が出来る。	3 例	指導医が行う
Step2-2	S3	外来での ICD 管理	臨床工学技士と連携し、ICD の外来管理が行えるようになる。特に抗頻拍ペーシング、ショック作動についての対応が出来る。	10 例	指導医が行う