

# 心臓血管外科学

担当指導医師

## ●附属循環器医療センター

教 授：金 一

特任講師：小泉 淳一、鎌田 武

助 教：坪井 潤一、熊谷 和也（高度救命救急センター）、岩瀬 友幸、大山 翔吾、  
田林 東

客員教授：猪飼 秋夫

非常勤講師：佐々木 達哉、中島 隆之

## 基本方針：

1. 担当指導医のもと、先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患、血管疾患の治療計画の作成法、手術方法、術後管理法を学習し、考える技術を習得する。
2. 医師、看護師、MEなどから構成される医療チームに参加し、チーム医療の重要性を学習する。
3. ブタ心臓や手術シミュレーションモデルを通して、三次元的解剖の理解、手術疑似体験をする。
4. 心臓血管外科学の魅力を伝える。

## 実習内容：

### 1. 心臓・血管外科実習

実習期間は1つの主治医グループに属して行動を共にし、そのグループが担当する受持患者の診療にあたる。

- (1) 術前諸検査の内容を理解し、個々の患者の全体像の把握と手術術式の立案を一連の思考作業としてトレーニングする。
- (2) 患者・家族への手術の説明に立合い、インフォームド・コンセントのあり方を学ぶ。
- (3) 手術および術後集中治療に参加し、心臓外科もしくは血管外科の核心に触れると共にチームの一員としての自覚を養う。
- (4) 病室においてリハビリテーションを進め、手術の効果を評価する。
- (5) 退院時の患者指導および紹介医への返書作成を学ぶ。
- (6) 胸部外科学会東北地方会での発表を行い、学会でのプレゼンテーションの方法を学ぶ。
- (7) ブタ心臓のウェットラボを通して、心臓解剖の理解、組織の剥離法、血管吻合法を学ぶ。
- (8) 手術シミュレーションモデルを用いて、心拍動下冠動脈バイパス術の疑似体験、血管吻合法を学ぶ。

## 授業に使用する機械・器具と使用目的

使用区分	使用機器・器具等の名称	個数	使用目的
実習用機械	心臓模型	1	心臓全般の解剖、学習用として立体的な解剖を理解する。
実習用機械	心臓冠動脈模型	1	心臓の中で冠動脈の走行、分岐の名称を理解する。
診断用機械	心電図	1	心電図記録、診断用
診断用機械	人工呼吸器	1	呼吸管理用
診断用機械	心エコー装置（ドップラー付）	1	心疾患の診断用
手術用機械	パルスオキシメーター	1	術中、術後管理時の経皮的動脈血O <sub>2</sub> 飽和度を測定
手術用機械	経皮的酸素分圧モニター	1	術中、術後管理時に経皮的に酸素分圧を測定
診断用機械	酸素テント、ヘッドボックス	2	呼吸不全患者に対してO <sub>2</sub> 投与の調整を行う。
診断用機械	インファントウォーマー	1	新生児、乳児の集中監視装置として使用
診断用機械	ダイナマップ	1	連続血圧測定モニターとして使用
診断用機械	体外式ペースメーカー	1	一時的ペースメーカー植込み患者に対する脈拍調節用
診断用機械	除細動器	1	心房、心室細動患者に対する洞調律の回復もしくは心蘇生を図る。
視聴覚用機械	シネアンギオフィルム投与器	1	心血管造影フィルムを投影する。
手術用機械	人工心肺装置	2	心手術用
診断用機械	IABP	1	補助循環
手術用機械	人工血管	数本	人工血管置換術用
手術用機械	人工弁	2	人工弁置換術用
視聴覚用機械	パソコン一式（OptiPlexGX520）	1	臨床実習資料作成用
視聴覚用機械	デジタルプロジェクター3000lm (KG-PS232Xh)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	データプロジェクター(KG-PH1001X)	1	臨床実習における症例検討
実習用機器	デスクトップパソコン(Mac Pro)	1	臨床実習におけるレポート作成、患者情報データ管理
手術用機械	サーナカルアキュイティ ポータブルLED	1	臨床実習における手術見学
視聴覚用機械	パソコン(DELL OptiPlex390)	1	講義・研究発表
視聴覚用機械	パソコン(SONY VPCEB48FL/B)	1	臨床実習における講義
手術用機械	デジタル一眼レフカメラ	1	臨床実習における手術所見観察
視聴覚用機械	ノートパソコン(R632/28GS)	1	臨床実習における講義
視聴覚用機械	iPad (ME393J/A)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	ノートパソコン(MacBookPro)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	デスクトップパソコン(PCVN770RSW)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	50型液晶テレビ(50G9)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	120型電動スクリーン一式(NEW-120RW)	1	臨床実習における症例検討
シミュレータ	Youcan	1	手術疑似体験、血管吻合練習
実習用材料	ブタ心臓	4	心臓解剖理解、剥離練習、縫合練習