

# 臨床工学技士(Clinical Engineer:CE)

医師の指示のもと、生命維持管理装置  
の操作や保守管理を行う

医療と工学の知識を兼ね備えた  
医療機器の専門家



# 当院の臨床工学技士の業務

- 人工心肺関連
- 心血管造影関連
- 血液浄化関連
- 呼吸療法関連
- 不整脈治療関連
- 医療機器関連
- 救命救急センター関連
- 教育研修施設関連

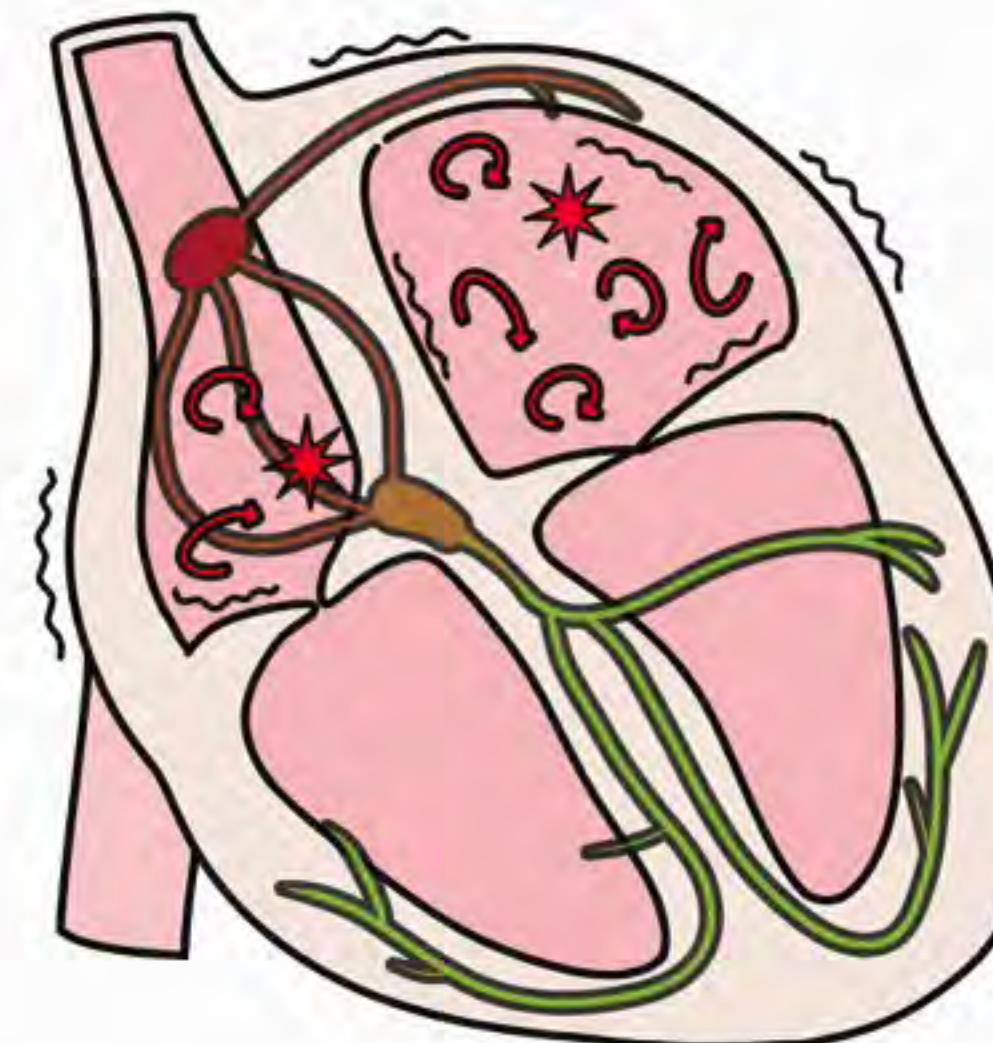


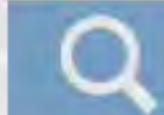
# カテーテルアブレーション治療とは

心房細動の治療の1つ

「心房細動」とは

心臓の上の部屋である心房が  
小刻みに震える不整脈





# 心房細動のリスク

脳梗塞のリスク増大

心不全のリスク増大

心房細動の治療としては  
カテーテルアブレーションが一般的

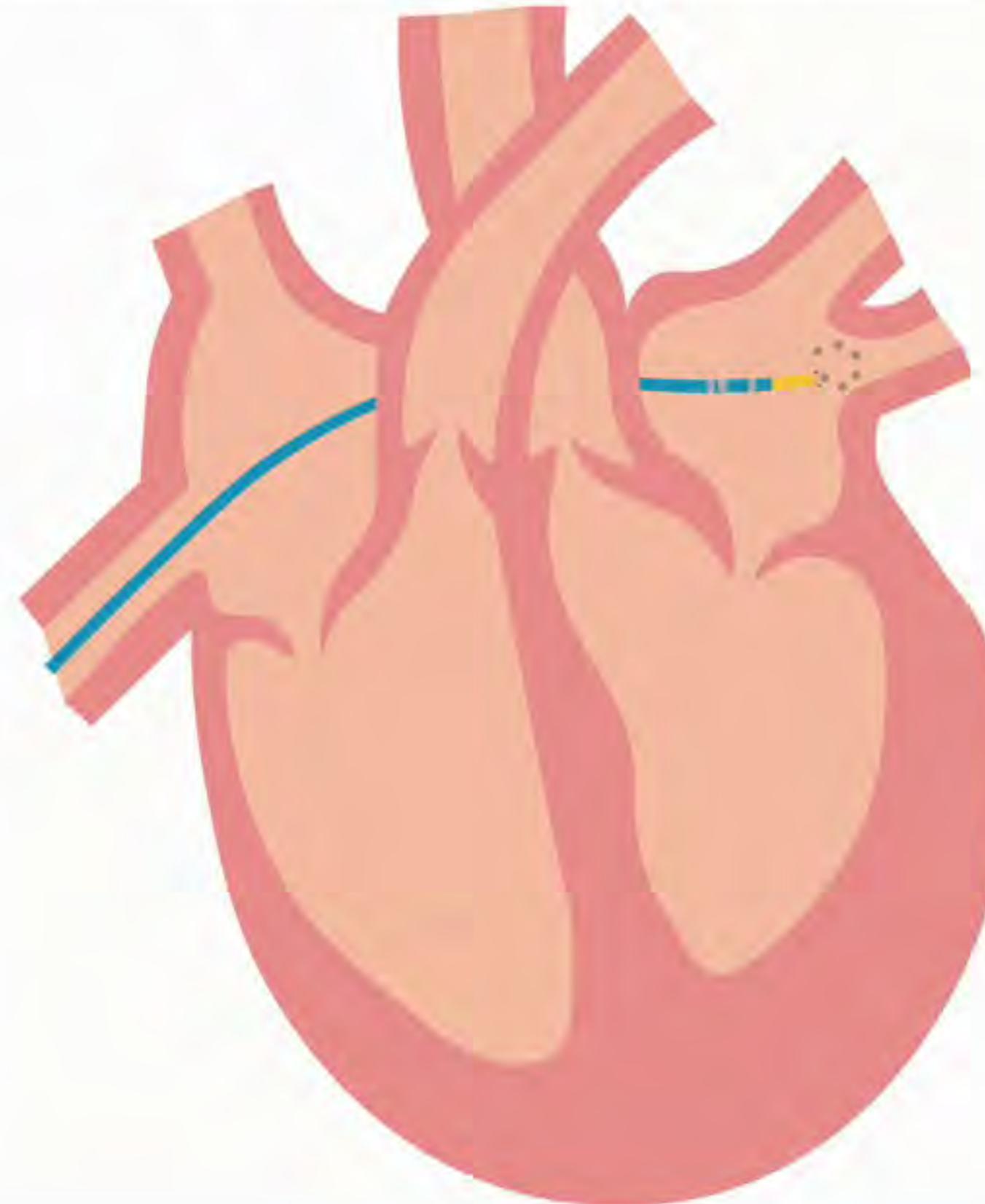
方法は肺静脈を心房から電気的に隔離する

「肺静脈隔離」が一般的



# カテーテルアブレーションについて

心臓の中の異常な電気信号の原因を  
ピンポイントで焼き切る精密な治療



# 臨床工学技士が扱う機器の紹介

カテーテルアブレーション治療の成功には高度な医療機器の操作が欠かせない

臨床工学技士は治療に使用する生命維持管理装置の専門家

操作する機器は以下の通り

- 3Dマッピングシステム
- ポリグラフ
- パルスフィールドアブレーションシステム
- エコー
- 高周波発生装置など

# 3Dマッピングシステム

不整脈の原因を立体的に特定する  
カーナビのようなシステム

臨床工学技士は  
3Dマッピングシステムを操作

医師が不整脈の原因部位を  
治療しやすいようにサポート



# 3Dマッピングシステムを用いた様子



# ポリグラフ

心臓の中に挿入されている  
カテーテル電極を通じ、  
異常な電気の流れを確認

心電図や血圧なども確認し、  
安全に手術が進んでいるかも確認



# ポリグラフを用いた治療中の様子





# パルスフィールドアブレーションシステム



Boston社より提供

# まとめ

カテーテルアブレーション治療は、医師、看護師、診療放射線技師、そして臨床工学技士の専門知識が一体となったチーム医療で成り立っています

安心して不整脈治療を受けられるよう、私たちは日々尽力しています