

**日本心エコー図学会教育委員会**  
**地方における小規模講習会に関する報告**

2019年10月1日

教育委員会では、若手医師への心エコー図学の普及・啓蒙に努めるため、大都市圏以外での小規模講習会を行っており、三重県で第6回目のセミナーを催したので報告する。

1) 概要は以下の通り。

セミナー名：「スペシャリストから学ぶ心エコー図法！-ハンズオン&ウェットラボ-」

共催：三重大学医学部附属病院 臨床研修・キャリア支援部、MMC卒後臨床研修センター、一般社団法人日本心エコー図学会

後援：東海若手医師キャリア支援プログラム

企画：日本心エコー図学会 教育委員会

事務担当：三重大学医学部附属病院 臨床研修・キャリア支援部

日時：令和1年9月28日（土曜日） 9:30～16:00

場所：三重大学医学部附属病院

対象：三重県内を中心とした東海地区の初期研修医（後期研修医も可）

参加者：定員35名に対し、25名の申込みがあり、当日参加20名（内三重県19人、千葉県1名）であった。18名が初期研修医で2名が専攻医であった。

内容：初心者を対象とした心エコー図法の講義とハンズオン（シミュレーターも含む）、ブタ心臓を用いたウェットラボ。

エコー装置：7台 メーカー3社（キャノンメディカルシステムズ株式会社、GEヘルスケア・ジャパン株式会社、株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン）の御協力により貸し出し、更にシミュレーター1台を使用

被検者：学生アルバイト10名

2) 収支

本セミナーはMMC卒後臨床研修センターから支出されており、参加者からの参加費徴収はない。講師に対しては大学の規定に沿った謝金及び交通費が支払われた。学生アルバイトにも謝金が支払われた。

3) スタッフ 三重大学 櫻井洋至（三重大学医学部附属病院/MMC）、土肥 薫（教育委員）、杉浦英美喜（心エコー図学会会員、超音波専門医）、杉本匡史（心エコー図学会会員、超音波専門医）、杉浦早希（心エコー図学会会員）、藤田保健衛生大学病院 杉本邦彦（心エコー図学会会員、専門技師）、四日市内科ハートクリニック 三原裕嗣（心エコー

一図学会員、SHD心エコー図認証医、超音波専門医)、伊勢赤十字病院 別當勝紀(心エコー図学会員)、済生会松阪病院 村林加奈子(心エコー図学会員)

#### 4) プログラム

2セッションにわけ、午前は基本的な内容として、20分程度の講義とそれに引き続きハンズオン&ウェットラボを行った。午後のセッションは、より臨床的な内容とし、講義とハンズオンにより、壁運動異常の読み方や弁膜症の理解、救急外来での応用など、更に理解を深めた。またシミュレーターを使用したハンズオンも行った。全体としてハンズオンの時間を長くすることで、実践力を高めるような指導方法を採用した。

開会の挨拶 櫻井洋至(三重大学 医学看護学教育センター・MMC卒後臨床研修センター事務局長)

セッション1 (9:40~12:40) 心エコー図法の基本を識る 座長 土肥薫(三重大学循環器内科)

講義20分 心エコー図の基本断面の成り立ち 演者 別當勝紀(伊勢赤十字病院 臨床検査課)

実習55分 ハンズオン&ウェットラボ 基本断面の描出と計測

講義20分 ドプラ法の基本 演者 杉本邦彦(藤田保健衛生大学病院 臨床検査部超音波センター)

実習55分 ハンズオン&ウェットラボ カラー描出、血流速度計測法

休憩1時間 (エコー機器展示)

セッション2 (13:40~15:50) 臨床現場で心エコー図法を使う 座長 杉浦英美喜(三重大学 循環器内科)

講義20分 壁運動異常をよむ 演者 杉本匡史(三重大学 中央検査部)

講義20分 弁膜症評価の基本と感染性心内膜炎の評価法 演者 三原裕嗣(四日市内科ハートクリニック)

講義20分 救急外来での使いこなし方 演者 土肥薫、杉浦英美喜(三重大学 循環器内科)

実習30分 シミュレーターによる救急患者の評価

実習55分 救急外来を意識した実践 ハンズオン

閉会の辞 土肥薫(三重大学医学部附属病院 三重大学 循環器内科)

#### 5) 指導者について

合計8名で指導を行った。内訳は教育委員会から1名(三重県)、東海地区の心エコー図学会専門技師1名(愛知県1名)、三重県内の循環器専門医(超音波専門医)3名、三重県内の超音波検査士3名であった。ハンズオンは7グループで、1グループあたり参加者3名(1グループのみ2名)に対して、指導者1名の体制とした。

#### 6) 参加者からのアンケート結果について(詳細は別紙参照)

参加者はほぼ全員初期研修医であった。心エコー図の経験は少しだけあるが、日常臨床で実践していないという医師が4割以上を占めたが、講義の内容およびハンズオンの内容は「ちょうど良い」という回答は82%で、「難しい」と感じた割合は、11%であり、昨年と同様、難易度は適正であったと考えられる。ハンズオンの時間(1人あたり15-20分x3回)

は、ちょうど良いという回答が84%で、例年よりも時間が適正であるという回答が増加した。

セミナー全体の満足度は95%が「良かった、とても良かった」と回答し、今後同様のセミナーに参加したいかという問いに対して74%が「参加したい、是非参加したい」と評価した。

#### 7) 参加者からの感想

- ・丁寧におしえていただきました。ありがとうございました。
- ・講義もハンズオンも説明丁寧でわかりやすかったです。
- ・研修医に求められる以上のものもめったにないような… けどとても勉強になる良いセミナーでした。
- ・実技ができる、救急につながるもの
- ・エコーを実践する時間が一人一人じゅうぶんあったので、とてもよかったです。
- ・ありがとうございました。
- ・講師の先生が丁寧に教えてくださり、大変勉強になりました。ありがとうございました。
- ・救急セミナーなど
- ・先生方、スタッフの皆様本当に有難うございました。

#### 8) まとめ

若手医師に心エコー図学に興味を持たせるため、三重県で第6回目のセミナーを催した。地域の既存組織（MMC卒後臨床研修センター、三重大学医学部附属病院 臨床研修・キャリア支援部等）と連携をとることにより、円滑な運営が可能であった。セミナーの内容としては、初期研修医にちょうど良いレベルと感じられる講義内容であった。今回は応募が少なく少人数の受講となったが、結果的にハンズオンやウェットラボで受講者1人当たりへ多くの時間をかけて教育することが出来た。全体的には満足度の高いセミナーとなった。若手医師に心エコー図学へ興味を持たせ、臨床レベルのアップを図ることに少なからず貢献できたと考えられた。今後も、各地域での円滑な開催のためには、地域の組織との連携が必要と感じる。

（文責：三重大学 循環器内科 土肥 薫）

## 第6回「スペシャリストから学ぶ心エコー図法！-ハンズオン&ウェットラボ-」

共催：三重大学医学部附属病院 臨床研修・キャリア支援部、MMC卒後臨床研修センター、一般社団法人日本心エコー図学会

後援：東海若手医師キャリア支援プログラム

企画：日本心エコー図学会 教育委員会

日時：令和1年9月28日（土曜日） 9:30～16:00

場所：三重大学医学部附属病院 スキルズラボ





