

国立病院機構岩国医療センター 循環器内科

循環器内科UPDATE VOL.3-1

〒740-8510 岩国市愛宕町1-1-1 TEL 0827-34-1000 (代) FAX 0827-35-5600

「心エコーがAIに乗っ取られる？」 UPDATE

循環器内科UPDATE

Vol3-1 (2023新春)

岩国医療センター循環器内科の
様々な'UPDATE'をお届けします。

(責任編集：片山)

※循環器内科UPDATEが**ホーム
ページ**から閲覧可能となりました。
バックナンバーもどうぞ。

心エコー図検査の UPDATE

今回は心エコーのUPDATEです。

循環器内科 田中屋真智子

「AIの侵略」

生理検査技師 原田実季子

「心エコー認定技師」

の二本立てをお送りいたします。

動

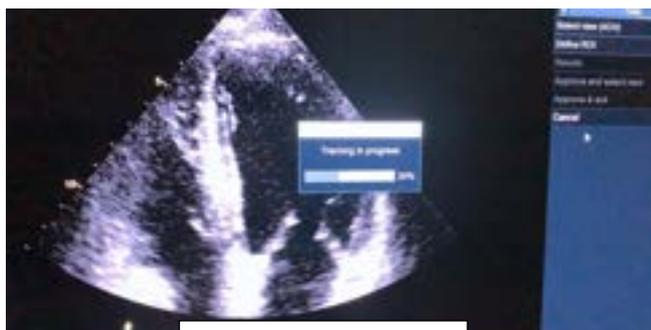
く心臓を愛してやまない田中屋真智子です。当院では**日本トップレベルの心エコー**検査を目指しております。もちろん目指すのは勝手ですが。そのためには、心臓に何も問題ない人で計測項目25個、保存している画像は動画も含め40~50枚、一人当たり20分が必要になります。**心疾患があると、さあ大変**。大動脈弁狭窄、僧帽弁閉鎖不全、おまけに三尖弁逆流があるなんてことになると、**計測項目50個、保存画像70枚、検査時間40分**なんてことに。

は一。誰がやっても、画像残さなくても、1分しか検査しなくても診療報酬は同じ880点なのに、この努力、患者さんはわかってくれているのだろうか？と思いつつ、私も技師さんたちも頑張っています。が、これ以上の**心エコー領域の'UPDATE'**は勘弁してほしい、というのも本音。それにもう新しいことも出尽くした、と思っておりました。ところが！ありました。

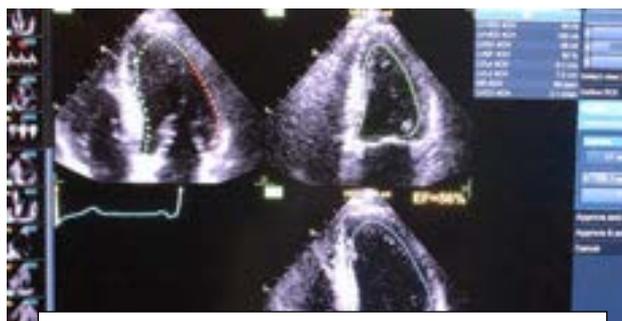
そう、AIです！

3年前にやってきた最新機種のエ95 (GE) ちゃんは、綺麗に画像を保存さえすれば、**エコー機のAIが勝手に良い画像を選んで**くれて、自動で左室駆出率EFを算出、自動でストレインを算出、その速さとセンスの良さに「君ってほんとデキる子や♪」

とエコー機をなでなでしたくなります。現在は、3Dで数枚の動画を保存するだけで、**サイズやEFが自動計測**されるようになっています。



↑AI・・・考え中・・・

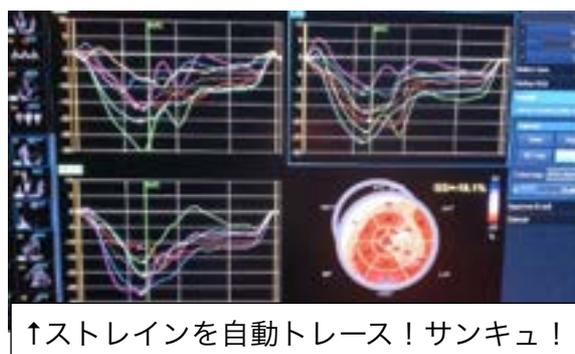


AIの答えはEF56%↑ なかなかやるな！

さらには初学者用に「四腔像を出すにはもう少しプローブを傾けて」とエコー機が教えてくれる技術も開発されています。**こんな'UPDATE'ならウェルカム**です。

でも。綺麗な画像を出すスキルがあってこそ活かされるAI。**正常と異常を嗅ぎ分ける能力**、まだまだAIには負けません（ドヤ顔）。お困りの症例がありましたら、**いつでもご相談ください**。

(岩国医療センター 循環器内科医長《画像診断担当》 田中屋真智子)



↑ストレインを自動トレース！サンキュ！

超音波認定技師（心臓領域）UPDATE

生理検査技師の原田実季子です。

ご存知の方も多いとは思いますが、まず「生理検査」について説明します。採取した血液や尿などを調べる検体検査とは異なり、患者さんに**直接接触する機器を用いて**身体の構造や機能に関する情報を収集・解析し、体の状態を調べる検査のことです。つまり、生理検査部門は「**病気の診断**」や「**より良い治療**」のために欠かせない検査部門なんです！

そんな生理検査室には常勤技師9名（男性1名、女性8名）、非常勤技師1名、受付事務1名の計11名のスタッフが勤務しています。生理検査室内では主に、**心電図、心エコーなどの循環器系検査**、各種エコー検査、呼吸機能検査、脳波・神経などの神経生理学的検査を行っています。各種エコーは主に超音波医学会から認定された**超音波認定技師5名（心臓領域4名、血管領域1名、腹部領域1名、表在領域1名）**が行っており、田中屋先生の目指す「日本トップレベルクラスの心エコー」を実現できるようスキルアップに努めています。また、生理検査室外でも、小児科病棟で新生児の聴力検査や、小児患者の脳波検査を実施したり、**心臓カテーテル室**で生体モニターやIVUS（血管内超音波）装置の操作などのサポート業務も行っています。

生理検査は**非侵襲的（身体に傷をつけない）検査**ではありますが、はじめて検査を受けられる方の中には、どんな検査なのか不安に思う方もいらっしゃると思います。わたしたち生理検査室のスタッフは患者さんの検査についての疑問や不安に**寄り添い、明るく笑顔で従事**するように心がけています。検査についての疑問や不安がありましたらスタッフにお気軽にお尋ねください。（生理検査室 原田実季子）

