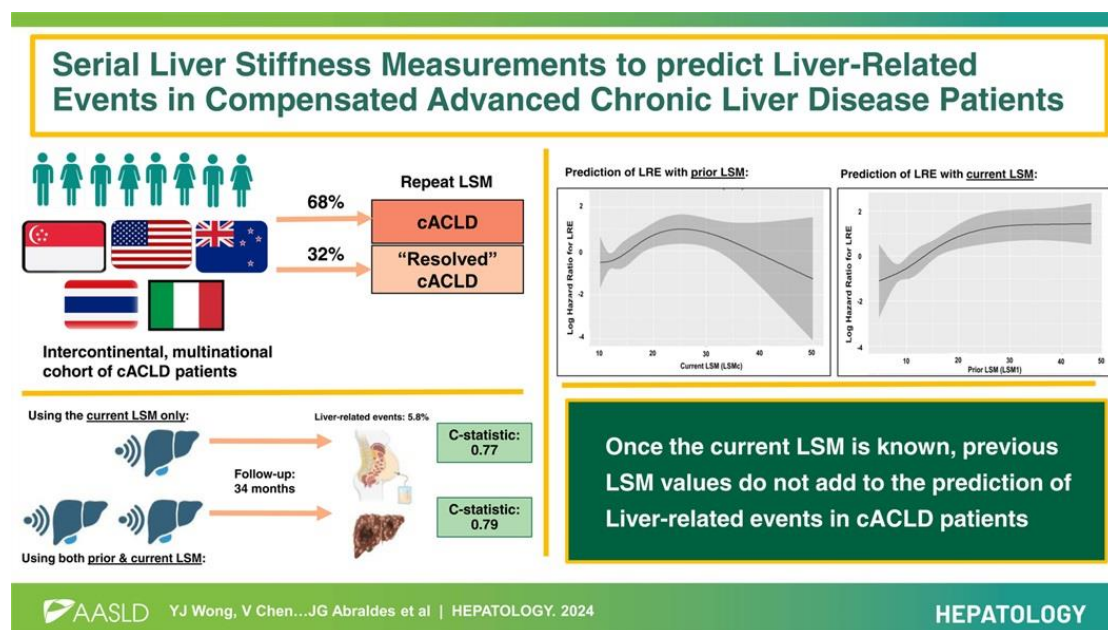


# Comparing serial and current liver stiffness measurements to predict decompensation in compensated advanced chronic liver disease patients

Wong, Yu Jun, et al. *Hepatology* 81(2):p 523-531, February 2025. | DOI: 10.1097/HEP.0000000000000891

## Abstract

**Background and Aims:** The utility of serial liver stiffness measurements (LSM) to predict decompensation in patients with compensated advanced chronic liver disease (cACLD) remains unclear. We aimed to validate whether comparing serial LSM is superior to using the current LSM to predict liver-related events (LRE) in patients with cACLD.



**Approach and Results:** In this retrospective analysis of an international registry, patients with cACLD and serial LSM were followed up until index LRE. We compared the performance of both the dynamic LSM changes and the current LSM in predicting LRE using Cox regression analysis, considering time zero of follow-up as the date of latest liver stiffness measurement. Overall, 480 patients with cACLD with serial LSM were included from 5 countries. The commonest etiology of cACLD was viral (53%) and MASLD (34%). Over a median follow-up of 68 (IQR: 45-92) months, 32% experienced a LSM decrease to levels below 10kPa (resolved cACLD) and 5.8% experienced LRE. Resolved cACLD were more likely to be non-diabetic and had better liver function. While a higher value of the current LSM was associated with higher

LREs, LSM changes over time (LSM slope) were not associated with LRE. In multivariable Cox regression, neither the prior LSM nor the LSM slope added predictive value to latest liver stiffness measurement.

**Conclusions:** Once the current LSM is known, previous LSM values do not add to the prediction of LREs in patients with cACLD.

**Σχόλιο:** Η ελαστογραφία ήπατος με VCTE χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο για τη διάγνωση και τη διαχείριση ασθενών με χρόνια ηπατική νόσο. Ωστόσο, η ερμηνεία και ενσωμάτωση των σειριακών μετρήσεων LSM για την πρόβλεψη των ηπατικών επιπλοκών (LRE) σε ασθενείς με χρόνια προχωρημένη ηπατοπάθεια (cACLD) παραμένει ασαφής. Σε αυτή την αναδρομική μελέτη διαπιστώθηκε ότι όταν είναι διαθέσιμη η τρέχουσα μέτρηση LSM, η γνώση των προηγούμενων LSM προσφέρει μικρή επιπλέον αξία στη βελτίωση της πρόβλεψης των LRE σε ασθενείς με cACLD.

Συνοψίζοντας, η γνώση των προηγούμενων τιμών LSM και των δυναμικών αλλαγών LSM προσφέρει μικρή επιπλέον αξία σε σχέση με την τελευταία μέτρηση LSM στην πρόβλεψη των LRE σε ασθενείς με cACLD.

Ορέστης Σιδηρόπουλος, PhD(C)  
Γαστρεντερολόγος – Ηπατολόγος  
Επιστημονικός Συνεργάτης  
Πανεπιστημιακής Παθολογικής Κλινικής  
ΓΟΝΚ 'Οι Άγιοι Ανάργυροι'