

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОПЕДВТИКИ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ №1,
ОСНОВ БІОЕТИКИ ТА БІОБЕЗПЕКИ

Науково-практична конференція
**«РЕАЛІЇ, ПРІОРИТЕТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ»,**
*присвячена 125-річчю кафедри пропедвтики
внутрішньої медицини №1, основ біоетики та біобезпеки*

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Харків, Україна
18 квітня 2018 року

ЗМІСТ

LEFT VENTRICULAR SYSTOLIC FUNCTION: PITFALLS AND NOVEL APPROACHES TO EVALUATION Ashcheulova T., Honchar O., Kopytsya M., Tytarenko N., Rodionova Yu.....	8
MYOCARDIAL STRAIN PARAMETERS IN EVALUATION OF LEFT VENTRICULAR CONTRACTILITY Ashcheulova T., Honchar O., Kopytsya M., Tytarenko N., Yukhnovskyi O.....	9
PROCALCITONIN AS A DIAGNOSTIC MARKER OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA Khodosh E., Khodosh Y.....	10
THE COMPARATIVE STUDY OF FASTING BLOOD GLUCOSE IN SMEAR-POSITIVE AND SMEAR-NEGATIVE PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS Shvets O.	10
ГОЛОВНИЙ МАРКЕР ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ Ащеулова Т.В., Герасимчук Н.М., Герасимчук У.С.....	11
ШЛУНОЧКОВА ЕКСТРАСИСТОЛІЯ: СТРАТИФІКАЦІЙНИЙ ПІДХІД НА ОСНОВІ КЛАСИФІКАЦІЙ Ащеулова Т.В., Амбросова Т.М., Бобейко А.Є.	12
КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ У ГЕРОНТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ ПІСЛЯ НЕВІДКЛАДНИХ АБДОМІНАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ Баусов Е.О., Кудінова О.В., Бітчук М.Д., Баранова Н.В., Лантухова Н.Д., Скорпліт С.М.	14
АНАЛИЗ ВРАЧЕБНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО БРОНХИТА Березняков И.Г., Иманова Н.И., Березняков В.И., Сидоров Д.Ю., Лебединская М.Н.	15
ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКА СУДИННИХ НЕЙРОКОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ Григорова І.А., Григорова А.О., Тихонова Л.В., Тесленко О.О., Ібрагімова О.Л., Ескін О.Р., Скрипченко І.Р.	16
ВПЛИВ МЕТФОРМІНУ НА ГІПЕРТРОФІЮ МІОКАРДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ Демиденко Г. В., Бизов В. В., Блажко В. І.....	17

LEFT VENTRICULAR SYSTOLIC FUNCTION: PITFALLS AND NOVEL APPROACHES TO EVALUATION

Ashcheulova T., Honchar O., Kopytsya M., Tytarenko N., Rodionova Yu.
Kharkiv National Medical University

The evaluation of left ventricular (LV) systolic function is a fundamental goal of echocardiography and one of the most important tasks in cardiological practice. Despite the fact that usually the systolic function of LV is estimated using the ejection fraction (EF), the evaluation of the latter is associated with numerous technical and hemodynamic difficulties. Qualitative visual assessment of LV contractility is limited by the high variability of the results, quantitative measurements are largely dependent on the accuracy of the endocardial border definition, as well as on certain assumptions regarding the geometry of LV in the used equations. In addition, EF is an integrative parameter that characterizes the global systolic function of LV and may not reflect the regional differences in contractility that can exist in patients with various pathological changes in the myocardium. Hyperkinetic segments can also distort global dimensions, leading to an underestimation of the regional anomalies significance.

There are several alternative methods that can complement or replace the EF when evaluating the systolic function of the LV, such as Tei index (myocardial performance index), as well as a set of tissue doppler techniques. Regarding the latter, mitral valve fibrous annulus velocities evaluation has been the only one to be shown to have high diagnostic value in detecting pre-clinical impairment of LV longitudinal contractility (which usually precedes an actual decrease in stroke volume due to longitudinally oriented subendocardial layer of the myocardium being the most sensitive to ischemia). At the same time, the diagnostic significance of mitral annular velocities is limited by innately different initial levels in patients with different body dimensions, and focal myocardial velocities were found to be insufficiently reliable due to high scanning angle dependence and relatively low reproducibility.

The most recent method for assessing LV systolic function is the evaluation of strain and strain rate of the cardiac muscle. These parameters of myocardial deformation can be used to diagnose pre-clinical impairment of LV contractility of any origin, to determine myocardial ischemia and mechanical dyssynchrony of the heart. The main limiting factors for their use for today is the lack of standardization and the availability of equipment necessary for performing the study. Methods of myocardial strain evaluation are still evolving, and introduction of them as a standard, reference method of examination of patients should be preceded by further clinical trials. At the same time, research into this direction is being given considerable attention, which allows leading experts in cardiovascular imaging to predict the end of the EF as the main marker of the myocardial contractility and the wider use of strain parameters for this purpose.