

ADMITERE DOCTORAT
Sesiunea Septembrie 2024

Domeniul de doctorat: MEDICINĂ
Conducător de doctorat: Prof. dr. Diana ȚÎNȚ

TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS

TEMA 1: *Valoare comparativă a parametrilor ecocardiografici clasici și alternativi în stabilirea prognosticului în insuficiența cardiacă acută. Implicații în alegerea terapiei și monitorizarea răspunsului*

Conținut / Principalele aspecte abordate

Dezvoltarea explozivă a tehnicilor ecocardiografice a adus în prim plan noi parametri care evaluează performanța ventriculară în insuficiența cardiacă acută (ICA). Valoarea prognostică a acestor parametri este în mică măsură cunoscută. Se propune evaluarea comparativă a parametrilor clasici și moderni pe un lot omogen de pacienți cu ICA. Scopul cercetării este reprezentat de validarea unor parametri originali care să discrimineze cât mai precoce între pacienții cu risc înalt și cei cu risc scăzut de evenimente adverse majore. Metodologia de lucru implică examene clinice și de laborator complete, alături de examinarea ecocardiografică seriată, prin întrebuintarea unor aparate cu performanță de vârf. Perioada de urmărire a pacienților și dimensiunea lotului propus permit discriminarea valorii prognostice a parametrilor propuși.

Bibliografie recomandată:

1. Theresa A McDonagh et al, ESC Scientific Document Group , 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, European Heart Journal, Volume 42, Issue 36, 21 September 2021, Pages 3599-3726, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
2. Theresa A McDonagh et al, ESC Scientific Document Group , 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, European Heart Journal, Volume 44, Issue 37, 1 October 2023, Pages 3627-3639, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>
3. Barry, Timothy et al. "The Role of Artificial Intelligence in Echocardiography." Journal of imaging vol. 9,2 50. 20

Feb. 2023, doi:10.3390/jimaging9020050

4. Albani, Stefano et al., Echocardiographic Biventricular Coupling Index to Predict Precapillary Pulmonary Hypertension. *Journal of the American Society of Echocardiography*, Volume 35, Issue 7, 715 - 726
5. Reddy, Yogesh N V et al. "The haemodynamic basis of lung congestion during exercise in heart failure with preserved ejection fraction." *European heart journal* vol. 40,45 (2019): 3721-3730. doi:10.1093/eurheartj/ehz713
6. Chen, JS., Pei, Y., Li, Ce. et al. Prognostic value of heart failure echocardiography index in HF patients with preserved, mid-ranged and reduced ejection fraction. *BMC Cardiovasc Disord* 20, 351 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s12872-020-01635-6>
7. Fletcher, A., et al. "Machine Learning Augmented Echocardiography for Diastolic Function Assessment." *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, vol. 8, Frontiers Media, 2021.
8. Potter, Elizabeth, and Thomas H Marwick. "Assessment of Left Ventricular Function by Echocardiography: The Case for Routinely Adding Global Longitudinal Strain to Ejection Fraction." *JACC. Cardiovascular imaging* vol. 11,2 Pt 1 (2018): 260-274. doi:10.1016/j.jcmg.2017.11.017
9. Husebye, Trygve et al. "Systolic mitral annulus velocity is a sensitive index for changes in left ventricular systolic function during inotropic therapy in patients with acute heart failure." *European heart journal. Acute cardiovascular care* vol. 7,4 (2018): 321-329. doi:10.1177/2048872616687114
10. Manca, Paolo et al. "Transient versus persistent improved ejection fraction in non-ischaemic dilated cardiomyopathy." *European journal of heart failure* vol. 24,7 (2022): 1171-1179. doi:10.1002/ejhf.2512

Note /Precondiții / Obs.: se va adapta/completa/elimina, după caz

Doctorat științific (doar cu frecvență)

Doctorat profesional în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice
(cu frecvență sau frecvență redusă)

cu finanțare de la bugetul de stat

cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

TEMA 2: *Scoruri clasice și alternative versus fenotipuri pentru stabilirea prognosticului pe termen scurt și mediu în insuficiența cardiacă acută*

Conținut / Principalele aspecte abordate

Insuficiența cardiacă acută reprezintă una din cele mai frecvente cauze de internare, asociată cu un consum ridicat de resurse și mortalitate ridicată pe termen mediu. Au fost propuse numeroase scoruri de evaluare a prognosticului, plecând de la parametri clinici, de laborator și biomarkeri și, în mai mică măsură, ecocardiografici. Un scor complet trebuie să fie ușor de aplicat și să cuprindă tot spectrul de evaluări uzuale pentru această categorie de pacienți. Se propun a se lua în considerație

următorii parametri: etiologia, nivelul de congestie, ventilația mecanică, NTproBNP, troponina, aspecte ECG, disfuncția renală, diselectrolitemii, parametri ecocardiografici. Aceștia vor fi culeși pe un lot omogen de bolnavi pentru derivare și apoi validați pe un alt lot omogen de pacienți. Vor fi urmărite și particularitățile terapeutice în funcție de fenotipurile rezultate.

Bibliografie recomandată:

1. Theresa A McDonagh et al, ESC Scientific Document Group , 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, European Heart Journal, Volume 42, Issue 36, 21 September 2021, Pages 3599-3726, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
2. Theresa A McDonagh et al, ESC Scientific Document Group , 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, European Heart Journal, Volume 44, Issue 37, 1 October 2023, Pages 3627-3639, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>
3. Savarese, Gianluigi et al. "The Swedish Heart Failure Registry: a living, ongoing quality assurance and research in heart failure." Upsala journal of medical sciences vol. 124,1 (2019): 65-69. doi:10.1080/03009734.2018.1490831
4. Lim, Nam-Kyoo et al. "Risk prediction for 30-day heart failure-specific readmission or death after discharge: Data from the Korean Acute Heart Failure (KorAHF) registry." Journal of cardiology vol. 73,2 (2019): 108-113. doi:10.1016/j.jjcc.2018.07.009
5. Wussler, Desiree & Michou, Eleni & Belkin, Maria & Kozhuharov, Nikola & Diebold, Matthias & Gualandro, Danielle & Breidthardt, Tobias. (2020). Mortality prediction in acute heart failure: Scores or biomarkers?. Swiss Medical Weekly. 150. 10.4414/smw.2020.20320.
6. Stiell, Ian G et al. "A risk scoring system to identify emergency department patients with heart failure at high risk for serious adverse events." Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine vol. 20,1 (2013): 17-26. doi:10.1111/acem.12056
7. Thavendiranathan, Paaladinesh et al. "Use of myocardial strain imaging by echocardiography for the early detection of cardiotoxicity in patients during and after cancer chemotherapy: a systematic review." Journal of the American College of Cardiology vol. 63,25 Pt A (2014): 2751-68. doi:10.1016/j.jacc.2014.01.073
8. Meijs, Claartje et al. "Discovering Distinct Phenotypical Clusters in Heart Failure Across the Ejection Fraction

Spectrum: a Systematic Review." Current heart failure reports vol. 20,5 (2023): 333-349. doi:10.1007/s11897-023-00615-z

9. Rosano, Giuseppe M C et al. "Drug Layering in Heart Failure: Phenotype-Guided Initiation." JACC. Heart failure vol. 9,11 (2021): 775-783. doi:10.1016/j.jchf.2021.06.011
10. Girerd, Nicolas et al. "Integrative Assessment of Congestion in Heart Failure Throughout the Patient Journey." JACC. Heart failure vol. 6,4 (2018): 273-285. doi:10.1016/j.jchf.2017.09.023

Note /Precondiții / Obs.: se va adapta/completa/elimina, după caz

Doctorat științific (doar cu frecvență)

Doctorat profesional - în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice
(cu frecvență sau frecvență redusă)

cu finanțare de la bugetul de stat

cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

TEMA 3: Evaluarea evenimentelor tromboembolice incidentale și simptomatice la pacienții cu boală oncologică

Conținut / Principalele aspecte abordate:

Incidența bolii tromboembolice la pacienții cu boală oncologică și corelarea aspectelor imagistice cu tipul de cancer, tratament și stadializarea bolii.

Identificarea factorilor de risc și ai particularității evolutive a bolii tromboembolice la acești pacienți

Bibliografie recomandată:

1. Falanga A. et al. Cancer-associated thrombosis: enhanced awareness and pathophysiologic complexity. Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2023.
2. Falanga A., et al. Thrombotic complications in patients with cancer: Advances in pathogenesis, prevention, and treatment-A report from ICTHIC 2021. Res Pract Thromb Haemost. 2022 Jul 1;6(5).
3. Verzeroli C. et al. Utility of the Khorana and the new-Vienna CATS prediction scores in cancer patients of the HYPERCAN cohort. Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2023, 21.7: 1869-1881.
4. Abdol R., et al. Cancer-Associated Thrombosis: An Overview of Mechanisms, Risk Factors, and Treatment. Cancers. 2018; 10(10):380.
5. Elyamany G, et al. Cancer-associated thrombosis: an overview. Clin Med Insights Oncol. 2014 Dec 4;8:129-37.
6. Chlapoutakis S., et al. Characteristics and outcomes of cancer patients who develop pulmonary embolism: A cross-sectional study. Oncol Lett. 2022 May;23(5):168
7. Girardi L. et al. Updates in the incidence, pathogenesis, and management of cancer and venous thromboembolism. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology, 2023, 43.6: 824-831.
8. Khorana A.A, et al. Cancer-associated venous thromboembolism. Nature reviews Disease primers, 2022, 8.1: 11.
9. Li B, et al. Monitoring circulating platelet activity to predict cancer-associated thrombosis. Cell Rep Methods. 2023 Jun

27;3(7):100513.

10. Wang TF, et al. Approach to Cancer-Associated Thrombosis: Challenging Situations and Knowledge Gaps. *Oncologist*. 2021(1):e17-e23.

11. Mahajan A, et al. The incidence of cancer- associated thrombosis is increasing over time. *Blood Adv*. 2022 Jan 11;6(1):307-320.

Note /Precondiții / Obs.: *se va adapta/completa/elimina, după caz*

Doctorat științific (doar cu frecvență)

Doctorat profesional - în domeniile Muzică și Știința sportului și educației fizice
(cu frecvență sau frecvență redusă)

cu finanțare de la bugetul de stat

cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

Conducător de doctorat,
de doctorat,

Prof. dr. Diana Țiņ

Semnătură



Coordonatorul domeniului

Prof. dr. Petru Ifteni

Semnătură

