

52 cikk ... in **Healthy** subjects (2011)

Nemes et al. Clin Physiol Funct Imaging 2013  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2013  
 Nemes et al. Echocardiography 2014  
 Domsik, Nemes et al. Orv Hetil 2014  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2014  
 Piros, Nemes et al. Orv Hetil 2015  
 Nemes et al. Acta Physiol Hung 2015  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Piros, Nemes et al. Rev Port Cardiol 2016  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Kovács, Nemes et al. Orv Hetil 2018  
 Kormányos, Nemes et al. Echocardiography 2019  
 Kovács, Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2019  
 Nemes et al. Int J Cardiovasc Imaging 2019  
 Nemes et al. Int J Cardiovasc Imaging 2019

Nemes et al. J Clin Ultrasound 2020  
 Nemes et al. Physiol Int 2020  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2021  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2021  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2021  
 Kormányos, Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2021  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2021  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2021  
 Nemes et al. Rev Cardiovasc Med 2022  
 Nemes et al. Front Cardiovasc Med 2023  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2023  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2023  
 Nemes et al. IJC Heart Vasc 2023  
 Nemes et al. J Clin Med 2023  
 Nemes et al. J Clin Med 2023  
 Nemes et al. J Clin Med 2023  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2023

Nemes et al. Life (Basel) 2023  
 Nemes et al. J Clin Med 2023  
 Nemes et al. Medicina (Kaunas) 2023  
 Nemes et al. IJC Heart Vasc 2024  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2024  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2024  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2024  
 Nemes et al. Biomedicines 2024  
 Nemes et al. Rev Cardiovasc Med 2024  
 Nemes et al. J Cardiovasc Dev Dis 2024  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2024  
 Nemes et al. Rev Cardiovasc Med 2024  
 Nemes et al. Biomedicines 2024  
 Nemes et al. Life 2024  
 Nemes. J Clin Med 2024  
 Nemes et al. Life 2025  
 Nemes et al. J Clin Med 2025  
 Nemes et al. Life 2025

76 cikk ... in **Pathological** cases (2011)

Nemes et al. Int J Cardiol 2012  
 Nemes et al. Echocardiography 2012  
 Domsik, Nemes et al. Echocardiography 2013  
 Chadaide, Nemes et al. Echocardiography 2013  
 Nemes et al. Echocardiography 2013  
 Kalapos, Nemes et al. Orv Hetil 2013  
 Nemes et al. Herz 2014  
 Nemes et al. Herz 2014  
 Kalapos, Nemes et al. Echocardiography 2014  
 Domsik, Nemes et al. Echocardiography 2014  
 Nemes et al. Cardiol Young 2015  
 Nemes et al. Turk Kardiyol Dern Ars 2015  
 Nemes et al. Turk Kardiyol Dern Ars 2015  
 Nemes et al. Hellenic J Cardiol 2015  
 Nemes et al. Herz 2015  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2015  
 Nemes et al. Turk Kardiyol Dern Ars 2015  
 Nemes et al. Hellenic J Cardiol 2015  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2015  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2015  
 Nemes et al. Anatol J Cardiol 2016  
 Nemes et al. Rev Port Cardiol 2016  
 Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Nemes et al. Arq Bras Cardiol 2016  
 Nemes et al. Rev Port Cardiol 2016

Földeák, Nemes et al. Rev Port Cardiol 2017  
 Havasi, Nemes et al. Arq Bras Cardiol 2017  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2017  
 Nemes et al. J Heart Valve Dis 2017  
 Földeák, Nemes et al. Rev Port Cardiol 2017  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2017  
 Kormányos, Nemes et al. J Clin Ultrasound 2018  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2018  
 Kormányos, Nemes et al. Echocardiography 2018  
 Nemes et al. Lymphology 2018  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2018  
 Nemes et al. Arq Bras Cardiol 2018  
 Nemes et al. Minerva Cardioangiologica 2018  
 Borda, Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2018  
 Nemes et al. Herz 2019  
 Szolnoky, Nemes et al. Rev Col Cardiol 2019  
 Nemes et al. Echocardiography 2019  
 Nemes et al. Echocardiography 2019  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2019  
 Kormányos, Nemes et al. Orv Hetil 2020  
 Nemes et al. J Clin Med 2020  
 Kormányos, Nemes et al. Rev Port Cardiol 2020  
 Kormányos, Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2020  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2020  
 Nemes et al. Clin Obes 2020  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2021

Nemes et al. Rev Port Cardiol 2021  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2021  
 Rácz, Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2021  
 Szolnoky, Nemes et al. ESC Heart Fail 2021  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2021  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2021  
 Kormányos, Nemes et al. Front Cardiovasc Med 2021  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2022  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2022  
 Nemes et al. IJC Heart Vasculature 2022  
 Nemes et al. Rev Cardiovasc Med 2022  
 Nemes et al. IJC Heart Vasculature 2022  
 Nemes et al. Adv Dermatol Allergol 2022  
 Nemes et al. Rev Port Cardiol 2022  
 Nemes et al. Front Cardiovasc Med 2022  
 Nemes et al. IJC Heart Vasculature 2022  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2022  
 Nemes et al. Cardiovasc Diagn Ther 2022  
 Nemes et al. J Cardiovasc Echogr 2022  
 Nemes et al. Rev Cardiovasc Med 2023  
 Földeák, Nemes et al. J Clin Ultrasound 2023  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2023  
 Nemes et al. Biomedicines 2024  
 Kormányos et al. Cardiovasc Diagn Ther 2024

6 cikk ... in **Sportmen** (2014)

Nemes et al. Int J Cardiol 2016  
 Nemes et al. J Sports Med Phys Fitness 2017  
 Nemes et al. Physiol Int 2017

Gyenes, Nemes et al. J Sports Med Phys Fitness 2021  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2023  
 Gyenes, Nemes et al. Orv Hetil 2023

1 cikk ... in **Fetuses** (2014)

Nemes et al. Int J Cardiol 2014

3 cikk ... during **Stress** Protocols (2014)

Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2016  
 Nemes et al. J Clin Ultrasound 2018  
 Nemes et al. J Cardiovasc Echography 2019

2 cikk ... in **Twins** (2015)

Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2017  
 Nemes et al. Quant Imaging Med Surg 2017

A bemutatott magas cikkszám a MAGYAR Tanulmány-sorozatot a magyar kutatók által Magyarországon végzett kutatáson alapuló, saját kezdeményezésre, non-profit módon megszervezett egyik legnagyobb kutatás-sorozatává nőtte ki magát. A tanulmány-sorozat az alábbi fontos altanulmány-sorozatokra bontható:

- A **MAGYAR-Healthy** Tanulmány-sorozat céljai: a paraméterek validálása, a paraméterek normális referencia-értékeinek meghatározása, a paraméterek közötti fiziológias kapcsolat megismerése, és új vizsgálati módszerek és applikációk megismerése,
- A **MAGYAR-Path** és **MAGYAR-Sport** Tanulmány-sorozatok célja az esetleges eltérések bemutatása különböző betegségekben, kórállapotokban és élsportolóknál az egészségesek értékeihez képest,
- (**MAGYAR-Fetus** Tanulmány-sorozat a fetális vizsgálatokat célozta meg, de technikai okokból, EKG hiánya miatt nem kivitelezhető a vizsgálat)
- **MAGYAR-Stress** Tanulmány-sorozatban terheléses protokollok során vizsgáljuk a paraméterek klinikai jelentőségét.
- **MAGYAR-Twin** Tanulmány-sorozat iker-összehasonlításokat végez,

A vizsgálat-sorozat segítségével szakmai-tudományos oldalról nézve az eredmények segítenek megérteni a szív üregeinek és billentyűinek jobb megértését egészségesekben, különböző kardiális és nem-kardiális betegségekben szenvedőkben, sportolóknál, ikrekben és terheléses protokollok során.

A saját eredmények lepublicálását követően pedig igyekeztük eredményeinket elhelyezni a nemzetközi irodalomban, ahogy ezt az összefoglaló közlemények listája is jelzi:

### A szív volumetrikus és strukturális eltérései ....

... acromegáliában	Nemes et al. J Clin Med 2023
... noncompaction cardiomyopathiában	Nemes J Clin Med 2024
... hypereosinophiliában	Nemes J Clin Med 2024
... Fallot tetralogiában	Nemes Life 2024
... cardialis amyloidosisban	Nemes J Clin Med 2024
	Földeák et al. Orv Hetil 2017

A fentiek mellett a 2DSTE, volumetrikus 3D echokardiográfia és 3DSTE, mint módszertanok helyét bemutattuk a különböző szívüregek vizsgálatában magyar nyelven segítve ezzel a hazai kardiológusok képzését:

### Miként vizsgáljuk a ....

... jobb pitvari fülcsét	Nemes et al. Orv Hetil 2018
... bal pitvari fülcsét	Nemes et al. Orv Hetil 2019
... jobb kamrát	Nemes et al. Cardiol Hung 2017
... jobb pitvart	Nemes et al. Orv Hetil 2016
... bal kamrát	Nemes et al. Orv Hetil 2015
... bal pitvart	Nemes et al. Orv Hetil 2014

A tudományos projekt eredményeinek hála az alábbi kollégáink védték meg a PhD-jüket:

*Dr. Domsik Péter* (2015) - Advances in the assessment of left atrial function by three-dimensional speckle tracking echocardiography

*Dr. Piros Györgyike Ágnes* (2016) - Focus on atrial function: benefits of three-dimensional speckle-tracking echocardiography

*Dr. Marton Imelda* (2016) - Multidisciplinary approach in the diagnosis and management of Philadelphia chromosome-negative myeloproliferative neoplasms

*Dr. Kalapos Anita* (2016) - Left ventricular rotational and strain analysis by three-dimensional speckle tracking echocardiography in cardiomyopathies

*Dr. Havasi Kálmán* (2017) - Advances in the diagnostics and management of congenital heart diseases

*Dr. Földeák Dóra* (2018) - Advances in the assessment of cardiac amyloidosis

*Dr. Kovács Zsolt Zoltán* (2019) - Mitral annular dimensions and function in certain disorders and their relationship to left ventricular function

*Dr. Kormányos Árpád* (2019) - Left ventricular rotational abnormalities in different disorders

*Dr. Rácz Gergely* (2024) - Myocardial mechanics in corrected tetralogy of Fallot

Két további kolléga habilitációjának alapját képezték azok a közlemények, melyek a 3D echokardiográfias eredményeken alapultak (*Dr. Marton Imelda, Dr. Szolnok Győző*).

Jelenleg egy kollégánk áll PhD védés előtt (*Dr. Gyenes Nándor*) szintén 3DSTE-vel végzett kutatómunkájának eredményeivel kapcsolatban élsportolóknban.

A fent bemutatott eredményeket hazai és nemzetközi kongresszusokon is bemutattuk az elmúlt években, elsősorban a Magyar Kardiológusok Társaságának éves balatonfüredi kongresszusán, az ESC éves kongresszusain és az ESC képző társaságának (EACVI) éves kongresszusain (kb. 100 előadás).