

An instrument for electrical bio-impedance based cardiac and respiratory monitoring

Eek, Andres; Härm, Härmo; Min, Mart; Parve, Toomas 10th Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering. Satellite Symposium on Bioelectromagnetic and Biomechanic Measurements, June 13-15, 1996, Tallinn, Estonia 2011 / p. 29-30: ill

Bifurcation structure of a periodically driven nerve pulse equation modelling cardiac contraction

Kongas, Olav; Herten, R. von; **Engelbrecht, Jüri** Chaos, solitons & fractals 1999 / 1, p. 119-136

Bio-impedance FDM-modelling inside heart for application in implanted devices

Gordon, Rauno; Kuusik, Alar Proceedings of the 31st International Congress of Electrocardiology "Advances in Electrocardiology 2004" : 27 June - 1 July, 2004, Singapore 2005 / p. 778-782

Bio-Impedance Signal Decomposer (BISD) as an adaptive signal model based separator of cardiac and respiratory components

Krivošei, Andrei; Kukk, Vello; Birjukov, Andrei Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia doktorikooli IKTDK kolmanda aastakonverentsi artiklite kogumik : 25.-26. aprill 2008, Voore külalistemaja 2008 / p. 29-32 : ill

Calcium handling in creatine-deficient mouse hearts

Branovets, Jelena Acta Physiologica 2023 / art. e14043 <https://doi.org/10.1111/apha.14043>

Cardiac dynamics involving arrhythmias and continuum mechanics

Engelbrecht, Jüri; Vendelin, Marko; **Kongas, Olav;** Herten, R. von Trends in continuum physics TRECOP 98 1999 / p. 113-118
<https://research.aalto.fi/en/publications/cardiac-dynamics-involving-arrhythmias-and-continuum-mechanics>

Cardiac mechanoenergetics in silico

Vendelin, Marko 2001 http://www.ester.ee/record=b1556271*est

Computer modelling of intracardiac electrical bioimpedance

Gordon, Rauno; Kuusik, Alar Proceedings of the 31. International Congress on Electrocardiology : June 27-July 1, 2004, Kyoto, Japan 2004 / [4] p

Coupled creatine kinase systems in cardiac cells and synaptosomes : a comparative kinetic study

Anmann, Tiia; Monge, Claire; Beraud, Nathalie; Pelloux, Sophie; Tourneur, Yves; Saks, Valdur Biophysical Society meeting abstracts : Biophysical journal supplement 2007 / p. 621A
https://www.researchgate.net/publication/296111529_Coupled_creatine_kinase_systems_in_cardiac_cells_and_synaptosomes_A_comparative_kinetic_study

Cross-bridge group ensembles describing cooperativity in thermodynamically consistent way

Kalda, Mari; Peterson, Pearu; Vendelin, Marko PLoS ONE 2015 / p. 1-26 : ill <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137438> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

Cross-bridge group ensembles describing cooperativity in thermodynamically consistent way

Kalda, Mari; Peterson, Pearu; Vendelin, Marko Biophysical journal 2016 / p. 463a <https://doi.org/10.1016/j.bpj.2015.11.2481>

Decomposition method of an electrical bio-impedance signal into cardiac and respiratory components

Krivošei, Andrei; Kukk, Vello; Min, Mart Physiological measurement 2008 / 6, p. S15-S25 : ill
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18544800/>

Decomposition of the electrical bio-impedance signal : a signal model based method for separation of the cardiac and respiratory components

Krivošei, Andrei 2010 <https://www.amazon.com/Decomposition-electrical-bio-impedance-signal-respiratory/dp/3838372220>

Device and methods for performing transesophageal stimulation at reduced pacing current threshold

Anier, Andres; Kaik, Jüri; Meigas, Kalju Estonian journal of engineering 2008 / 2, p. 154-166 : ill

Dr Margus Viigimaa: magneesium aitab südant hoida

Viigimaa, Margus Tervisemeeter 2025 / lk. 7-8 https://www.ester.ee/record=b5295006*est

Dr Viigimaa avaldab, mitu kilomeetrit tuleks südame kaitsmiseks päevas kõndida

Viigimaa, Margus tervis.postimees.ee 2021 <https://tervis.postimees.ee/7228406/dr-viigimaa-avaldab-mitu-kilomeetrit-tuleks-sudame-kaitsmiseks-paevas-kondida>

Dynamic volume measurement of right ventricle using impedance spectroscopy and multi electrode intraventricular catheter

Kink, Andres; Rist, Marek; Land, Raul; Kõiv, Hip; Min, Mart International Workshop on Impedance Spectroscopy : IWIS 2016 : September 26-28, 2016, Technische Universität Chemnitz, Germany : abstract book 2016 / p. 26-27 : ill

Eesti teadlaste seade tõhustab Covid-19 ravi

Postimees 2020 / Lk. 20 : portr https://www.ester.ee/record=b1072778*est

Electrical impedance and cardiac monitoring : technology, potential and applications

Min, Mart; Ollmar, S.; Gersing, Eberhard International journal of bioelectromagnetism 2003 / 1, Advances in Electrocardiology : proceedings of the XXX International Congress of Electrocardiology : ICE2003 : June 11-14, 2003, Helsinki, Finland, p. 53-56

Elektrilisel bioimpedantsil põhinev sensor jälgib kopsude ja südame tööd

Mente et Manu 2021 / lk. 30-31 : portr [Mente et Manu 2/2021](https://www.ester.ee/record=b2987727*est)

Estimation of diffusion restrictions in cardiomyocytes using kinetic measurements = Difusioonitakistuste hindamine kardiomiotsüütides kasutades kineetilisi mõõtmisi

Sepp, Mervi 2013 https://www.ester.ee/record=b2987727*est

GDNF family receptors in the embryonic and postnatal rat heart and reduced cholinergic innervation in mice hearts lacking Ret or GFRa2

Hiltunen, J.O.; Laurikainen, A.; Airaksinen, Matti S.; Saarma, Mart Developmental dynamics 2000 / p. 28-39
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10974669/>

Heart bioimpedance 3D FDM modelling with anisotropic tissue properties

Gordon, Rauno BEC 2004 : proceedings of the 9th Biennial Baltic Electronics Conference : October 3-6, 2004, Tallinn, Estonia 2004 / p. 175-178 : ill

Hoia oma südant! : [nõu annab Margus Viigimaa]

Viigimaa, Margus; Grün-Ots, Ille Tervis Pluss 2007 / 2, lk. 32-33

Influence of intrinsic and extrinsic factors on mitochondrial energy metabolism in the heart = Sisemiste ja väliste tegurite mõju südamelihase mitokondriaalsele energiametabolismile

Aid, Jekaterina 2024 <https://doi.org/10.23658/taltech.59/2024> https://www.ester.ee/record=b5703763*est
<https://digikogu.taltech.ee/et/Item/c6a91cf8-7a69-42b2-bec5-18ac0105fadb>

Integrated and organized cellular bioenergetic systems in heart and brain

Anmann, Tiia 2007 http://www.ester.ee/record=b2281020*est

Intra-cardiac bioimpedance field variability with breathing

Gordon, Rauno; Väisänen, Juho; Hyttinen, Jari 13th International Conference on Electrical Bioimpedance and 8th Conference on Electrical Impedance Tomography 2007 : ICEBI2007 : August 29th - September 2nd 2007, Graz, Austria 2007 / p. 20-23
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-73841-1_8

[3H]-N-metüülskopolamiini seostumise kineetika sea südame muskariinsetele retseptori[te]le ja karbamüülkoliini mõju sellele

Dementjev, A.; Rinken, A. XXIII Eesti keemiapäevad : teaduskonverentsi ettekannete referaadid 1997 / lk. 23

Kuidas oma südame eest hoolt kanda? Kolesterool: millal on põghjust muretseda?

Paavle, Silja; Viigimaa, Margus Õhtuleht 2016 / Tervis, lk. 2-3 <https://www.ohutuleht.ee/tervis/738240/kolesterool-millal-on-pohjust-muretseda>

Kuidas saab südamelihas energiat? CENSi südamelabor. Energia ülekanne südamerakkudes

Engelbrecht, Jüri; Vendelin, Marko Keeruka maailma võlu 2015 / lk. 71-74 : ill https://www.ester.ee/record=b4488344*est

Kümme aastat uuringuid südame heaks : [intervjuu prof. Mart Min'iga]

Min, Mart; Ummelas, Mart Mente et Manu 2006 / 22. nov., lk. 2 : fot https://www.ester.ee/record=b1242496*est

Liikumisega teeme oma kehale hindamatu teenet!

Viigimaa, Margus Tervis 2021 / Lk. 4-5 : ill <https://dea.digar.ee/article/oltervis/2021/05/04/8>

Ma ei taha surra 41aastaselt : [meeste südametervisest : Margus Viigimaa kommentaaridega]

Vainküla, Kirsti Eesti Ekspress 2011 / lk. 14-15 : ill

Marko Vendeliniga südamelöögi saladuse jälil

Käärt, Ulvar Horisont 2016 / lk. 42-44 : fot https://artiklid.elnet.ee/record=b2755102*est

Metabolic flux analysis of compartmentalized systems using dynamic isotopologue modeling = Isotopoloogilise modelleerimise rakendamine heterogeensete bioloogiliste süsteemide ainevahetusvoo analüüsis

Schryer, David 2012 https://www.ester.ee/record=b2776763*est

A method for estimation of cardiac energy balance

Kink, Andres; **Min, Mart; Parve, Toomas** Book of abstracts of the 5th Conference of the ESEM : Barcelona, Spain, May 30-June 2, 1999 1999 / p. 489-490

Model based method for adaptive decomposition of the thoracic bio-impedance variations into cardiac and respiratory components = Mudelipõhine meetod torso bioimpedantsi muutuste adaptiivseks dekompositsiooniks südametegevuse ja hingamise komponentideks

Krivošei, Andrei 2009 https://www.ester.ee/record=b2508758*est

Modelling of cardiac dynamics and intracardiac bioimpedance = Südame dünaamika ja südamesisese bioimpedantsi modelleerimine

Gordon, Rauno 2007 <https://digi.lib.ttu.ee/i/?147>

Modelling of heart rhythms by methods of nonlinear dynamics

Kongas, Olav XV-th Congress of the International Society of Biomechanics, July 2-6, 1995, Jyväskylä, Finland : book of abstracts 1995 / p. 496-497

Moodne kuulatlustoru joonistab südametöö üles

Viiron, Kristiina Eesti Päevaleht 2014 / lk. 20 <https://dea.digar.ee/?a=d&d=eestipaevaleht20141016.2.20.14&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA----->

Mootor, milleta miski ei liigu [Võrguväljaanne]

Jussila, Riina Äripäev 2021 / Lk. 16 <https://static-pdf.aripaev.ee/0d1oAQQRU2cvryCT5Q582mgAngQ.pdf>

Murtud südant on ehk võimalik parandada

Krustok, Jüri Postimees 1998 / 13. sept., lk. 11

One bio-medical multisine measurement task: solution principles

Ronk, Ants; Min, Mart BEC 2004 : proceedings of the 9th Biennial Baltic Electronics Conference : October 3-6, 2004, Tallinn, Estonia 2004 / p. 199-200 : ill

Ontogeny of cardiomyocytes : ultrastructure optimization to meet the demand for tight communication in excitation-contraction coupling and energy transfer

Birkedal Nielsen, Rikke; Laasmaa, Martin; Branovets, Jelena; Vendelin, Marko Philosophical Transactions of the Royal Society B : Biological Sciences 2022 / art. 20210321 <https://doi.org/10.1098/rstb.2021.0321> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

Optimizing ventricular fibers : uniform strain or stress, but not ATP consumption, leads to high efficiency

Vendelin, Marko; Bovendeerd, Peter; Engelbrecht, Jüri; Arts, Theo American journal of physiology - heart and circulatory physiology 2002 / p. H1072-H1081 : ill

Patient informed consent, ethical and legal considerations in the context of digital vulnerability with smart, cardiac implantable electronic devices

Torgersen, Leanne N.S.; Schulz, Stefan M.; **Lugo, Ricardo Gregorio;** Sütterlin, Stefan PLOS Digital Health 2024 / art. e0000507 <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000507>

Professor Margus Viigimaa: "Süda hakkab vananema juba sündides"

Grün-Ots, Ille; **Viigimaa, Margus** Eesti Päevaleht 2006 / 26. sept., B, lk. 6 <https://epl.delfi.ee/artikkel/51057775/professor-margus-viigimaa-suda-hakkab-vananema-juba-sundides>

Response characteristics of a cardiac nerve pulse equation stimulated periodically by Dirac delta spikes

Engelbrecht, Jüri; Kongas, Olav; Herten, R. von International Conference on Self-Organization of Complex Structures : From Individual to Collective Dynamics, Berlin, 24-28 September, 1995 : book of abstracts 1995 / p. 35

Separation of cardiac and respiratory signals, and removal of noise and artifacts using PCA and fast ICA

Mughal, Yar M. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia doktorikooli IKTDK kuuenda aastakonverentsi artiklite kogumik : 3.-5. oktoobril 2012, Laulasmaa 2012 / p. 59-62 : ill

A set-up for investigation of post-ischaemic recovery of isolated animal heart based on dynamic measurement of pressure, flow, and electrical bioimpedance

Rätsep, Indrek; Kink, Andres; **Taal, Günter; Parve, Toomas** BEC 2002 : proceedings of the 8th Biennial Baltic Electronics Conference : October 6-9, 2002, Tallinn, Estonia 2002 / p. 367-370 : ill

Signal acquisition and algorithm design for bioimpedance-based heart rate estimation from the wrist

Lapsa, Didzis; **Metshein, Margus; Krivošei, Andrei;** Janeliukstis, Rims; **Märtens, Olev;** Elsts, Atis Applied sciences 2024 / art.

Simultaneous measurement of rate adaptive heart pacemaker sensing parameters

Lass, Jaanus; Meigas, Kalju; Hinrikus, Hiie 10th Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering. Satellite Symposium on Bioelectromagnetic and Biomechanic Measurements, June 13-15, 1996, Tallinn, Estonia 1996 / p. 7-8: ill

Smoking cessation only partially reverses cardiac metabolic and structural remodeling in mice

Aid, Jekaterina; Tanjeko, Ajime Tom; Serre, Jef; Eggelbusch, Moritz; Noort, Wendy; de Wit, Gerard M.J.; van Weeghel, Michel; Puurand, Marju; Tepp, Kersti; Gayan-Ramirez, Ghislaine; Degens, Hans; Käämbre, Tuuli; Wüst, Rob C.I. Acta physiologica 2024 / e14166 <https://doi.org/10.1111/apha.14145>

Süda – mootor, millela miski ei liigu

Jussila, Riina Terviseuudised 2021 / Lk. 3 : fot <https://dea.digar.ee/article/terviseuudised/2021/08/18/5.1>

Süda annab haiguse lähenedes ohusignaale

Viigimaa, Margus; Kalberg, Signe Eesti Päevaleht 2009 / 26. veebr., lk. 16 : fot

Süda vajab kaitset stressi ja külma mõjude eest

Vikat, Marilin Postimees 2020 / Lk. 5 : fot https://issuu.com/postimees/docs/terviseeri_151220 Süda vajab kaitset stressi ja külma mõjude eest

Süda vajab sporti ja toitu

Viigimaa, Margus Postimees 2008 / 16. apr., lk. 23 <https://tarbija.postimees.ee/1783003/suda-vajab-sporti-ja-toitu>

Südame täitumismahuga seostuv energiatarve : projekt ETF212 "Südame täitumismahuga seostuv energiatarve", 2007-2009

Min, Mart Eesti Teadusfondi aastaraamat 2010-2011 2011 / lk. 17-18 : fot

Südamearst : head geenid on laev, kapten oled sina ise

Viigimaa, Margus Äripäev 2018 / Terviseuudised, lk. 5 [Südamearst: head geenid on laev, kapten oled sina ise](#)

Südameasjad

Lemba, Maris; **Kongas, Olav; Vendelin, Marko** Noored teaduses 2000 / lk. 62-66 : portr https://artiklid.elnet.ee/record=b2111022*est

Südameinvestor

Viigimaa, Margus; Adamson, Agne 2010 https://www.ester.ee/record=b2629157*est

Südamele mõtlemine päästab insuldist

Viigimaa, Margus; Kreis, Andrus Postimees 2009 / 22. apr., lk. 20 <https://tervis.postimees.ee/109981/sudamele-motlemine-paastab-insuldist>

Südamele ohtlik virvendusarütmia areneb hiilivalt

Inselberg, Kadri; **Viigimaa, Margus** Postimees 2012 / lk. 18-19

Südamepuudulikkus algab hiilivalt

Heinsalu, Kadi; **Viigimaa, Margus** Äripäev 2016 / Terviseuudised, lk. 6-7 <https://dea.digar.ee/article/terviseuudised/2016/07/06/8.1>

Südameraku sisestruktuuri uurimine molekulaarse müra abil

Simson, Päivo; Vendelin, Marko Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2013 2014 / lk. 253-256

Südamerohu tuleb võtta parasjagu

Rõuk, Paula; **Viigimaa, Margus** Postimees 2018 / lk. 20 [Südamerohu tuleb võtta parasjagu](#)

Südamesõbralikult tuleb hakata toituma juba lapsepõlves : [ka toitumisteadlase Raivo Voki kommentaaridega]

Rudi, Anneli; **Vokk, Raivo** Postimees 2005 / 21. apr., lk. 32

Südamevalem 0 3 5 140 5 3 0

Viigimaa, Margus Tervis Pluss 2009 / 12, lk. 28-31 : ill

Süsteemaatiline lähenemine aitab mõista ka inimese südant : [heategevusfondi Wellcome Trust toetusest TTÜ Küberneetika Instituudi vanemteaduri Marko Vendelini juhitud südamelihaste energiategevust uurivale teadlaste rühmale]

Kändler, Tiit Eesti Päevaleht 2007 / lk. 24 <https://epl.delfi.ee/artikkel/51090822/susteemne-lahenemine-aitab-moista-ka-inimese-sudant>

Terve südame raamat

Viigimaa, Margus; Tänavsuu, Toivo 2022

Tugevaks treenitud tuksumine

Hanson, Martin Tervis Pluss 2025 / lk. 45-46 : fot https://www.ester.ee/record=b1453514*est

Vahemeremaade elustiil - südameintervise kullastandard

Viigimaa, Margus Tervisemeeter 2021 / Lk. 8 https://www.ester.ee/record=b5295006*est

Valud südames

Viigimaa, Margus Kodutohter 2011 / 6, lk. 60-61

Virtual heart : modelling of cardiac dynamics and intracardiac bioimpedance

Gordon, Rauno 2011 <https://www.amazon.com/Virtual-Heart-Modelling-Intracardiac-Bioimpedance/dp/3838370643>

Väike heategu südamele : [toitumisest : vestlusingis Lagle Suurorg, Raivo Vokk, Lia Virkus, Raili Mikk]

Mere, Eva; Suurorg, Lagle; **Vokk, Raivo**; Virkus, Lia; Mikk, Raili Pere ja Kodu 2001 / apr., lk. 48-50

Õige toitumine säästab südant

Pitsi, Tagli Põhjarannik 2006 / 19. apr., lk. 9