

# Professor John Boyd Chambers

28.12.1954–26.04.2024

## Sirje Sulling – Põhja-Eesti Regionaalhaigla kardioloogiakeskus

Aastal 2024 lahkus meie hulgast maailma kardioloogide eliiti kuuluv eesti-iiri juurtega professor John Chambers.

John Chambersi ema oli eestlanna, sündinud Narva-Jõesuus. Vastse Tartu Ülikooli arstiteaduskonna tudengina sattus ta II maailmasõja keerises Saksamaale, ja ta kaotas täielikult kontakti oma perekonnaga. Sõja lõppedes õnnestus neil läbi raskete olude pääseda Inglismaale, omandada nii meditsiiniõe kui ka ämmaemanda elukutse. Seal tutvus ta ka oma tulevase abikaasa, Johni isa, iiri rahvusest anestezioloogiga. Johni noorem õde omandas perearsti eriala.

Chambersite perel ei õnnestunud kunagi kohtuda Eestisse jäänud sugulastega. Hiljem avanes küll võimalus luua kontakt Johni vanaemaga kirja ja telefoni teel, kuid kui perel Nõukogude Liidu lagunemise järel avanes esimest korda võimalus Narva-Jõesuud külastada, ei olnud kedagi lähisugulastest enam elus.

John ja tema õde Lesley hindasid väga kõrgelt oma eesti juuri ja olid nende üle ülimalt uhked. Eesti vabanemise järel 1991. aastal hakkas John otsima võimalust saada kontakti Eesti arstidega. Juhuse tahtel sai allakirjutanut selle kontakti ühendusliili. Alates 1994. aastast on John esinejana korduvalt osa võtnud ehhokardiograafia ja kardiokirurgia üritustest Eestis ning pidanud ühendust Eesti kolleegide ja sõpradega. Ta oli heaks nõuandjaks ja mentoriks, leidis võimalusi ka meie arstidele praktilise täiendusõppe korraldamiseks Londoni St. Thomas' Hospital'is ehhokardiograafia ja kardiokirurgia alal.

Imetleme professor John Chambersi tehtud tohutut tööd, tema



Professor John Chambers

silmapaistvat panust ehhokardiograafia, südame klapihaiguste diagnostika ja ravi ning laiemalt kardioloogia arendamisse. Oleme ülimalt uhked, et võime nii säravat tähte maailma kardioloogiataevas oma rahvuskaaslaseks nimetada. Loodan, et see kirjutis aitab vähesel määral täita suurt lünka Eesti meditsiini- ja kultuuriloos. Kindlasti vajaks tema isik põhjalikumat jäädvustamist Eesti meditsiini ja ühiskonna kollektiivmälus.

Chambers oli tõeline teerajaja südame klapihaiguste alal, visionäär, üks selle valdkonna liidritest maailmas. Kogu oma karjääri jooksul töötas ta väsimatult südame klapihaigustega patsientide ravi parandamise nimel. Ülima erudeerituse, sooja suhtlusstiili ja suurepärase organiseerimisvõime pärast oli ta kõrgelt hinnatud oma kolleegide, tudengite ja patsientide hulgas. Ta oli rahvusvaheliselt kõrgelt hinnatud ekspert ja lektor, koostööprojektide

liige, hulgaliste publikatsioonide autor ja kaasautor. Tema meelisuvid olid südame kuvamine ja klapihaigused.

John Chambersi meditsiiniharidustee algas Cambridge'i Ülikoolis (1973–1976) ja King's College Hospital'is Londonis (1976–1979). Ta omandas bakalaureusekraadid üldmeditsiinis ja kirurgias (1976. a ja 1979. a), magistrakraadi (1980. a) ning doktorikraadi (1990. a). Juba toona olid Chambersi huviobjektiks klapihaigused. Tema doktoritöö käsitles proteesklapi düsfunktsiooni varajast avastamist. 1991. aastal sai temast vanemõppejõud ja kardioloog-konsultant Londoni Guy's Hospital'is ja St. Thomas' Hospital'is ning 2009. aastal sama haigla kliinilise kardioloogia professor.

Professor Chambers oli üldkardioloogiliste haigete statsionaarse ravi üldjuhendaja, konsulteeris teiste osakondade kardioloogilisi haigeid, patsiente enne mittekardiaalset kirurgiat (sh neerutrantsplantatsioon), teiste spetsialistide suunatud südameklapihaigeid (sh endokardiit). Statsionaari kõrval töötas ta üldkardioloogia ja spetsialiseeritud klapispetsialistide polikliinikus. Paralleelselt õpetas Chambers bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilasi ning juhendas doktorante. Ta koostas ja juhtis magistrantide kardioloogia õppeprogrammi. Õppetöö efektiivsemaks muutmiseks viis Chambers sisse hulga uuendusi. Ta töötas tudengite õpetamiseks välja spetsiaalsed aortaalstenooosi ja rindkerevalu õppemoodulid ning kasutas ehhokardiograafiat südame auskultatsiooni õpetamise parandamiseks. Ta pani aluse koosolekutele, kus arutati

ehhokardiograafilise leiu ja kliinilise ravi vastastikuseid mõjusid.

Chambers rajas Londoni Guy's Hospital'is ehkardiograafia osakonna, kus juurutas transösofageaalse, stress- ja intraoperatiivse ehkardiograafia ning müokardi perfusioonikuvamise meetodi. Osakond kujunes üheks suurimaks Euroopas, seal on viimastel aastatel tehtud 22 000 uuringut aastas.

Chambers oli Briti Ehkardiograafia Ühingu (BSE) president aastatel 2003–2005, pikaajaline BSE nõukogu liige ning BSE treeningu ja uuringute komitee liige. Aastatel 1995–1998 oli ta BSE peaeksamineerija ning ajavahemikul 1996–2005 BSE hariduskomitee esimees.

Chambers oli tihedalt seotud riiklike transtorakaalse ja transösofageaalse ehkardiograafia akrediteerimisprogrammide ning osakondade akrediteerimise loomisega. Kui need olid Ühendkuningriigis kasutusele võetud, siis laienesid need hiljem Euroopasse. Ta koostas õppekava, mis sai aluseks klapi-spetsialistiks pürgijatele mõeldud treeningutele Ühendkuningriigis ja Euroopas ning pani tööle BSE

akrediteerimisprotsessi õppekava katva Londoni ehkardiograafia kursuse ja hoidis seda käigus. Ka asutas ta esmatasandil praktiseerijatele soovituslikud ehkardiograafia kursused ning intensiiv- ja akuutravi spetsialistidele mõeldud ehhouuringute kursused.

Ta oli Imperial College'i magistrantuuri õppejõud ehkardiograafia alal ning MD ja PhD taseme eksamineerija Londoni Ülikoolis. Lisaks õpetas ta rahvusvaheliste magistrikraadiga meedikute integreerimisele suunatud programmis osalejaid, üldpraktiseerivatele arstidele mõeldud kursustel. Ta pidas bakalaureuse- ja magistriõppe loenguid inimese füsioloogiast, nukleaarmeditsiinist, radioloogiast ja materjaliteadusest King's College'is ning ehkardiograafiast Imperial College'is. Ta organiseeris riiklikke ehkardiograafia töötubasid, oli arvukate ehkardiograafia, aga ka laiemalt kardioloogiat puudutavate kursuste, meistriklasse, treeningpäevade lektor ja paneelaruteludest osavõtja.

Professor Chambers oli Briti südameklapi ühingu (British Heart

Valve Society, BHVS) asutajaliige ja esimene president (aastatel 2010–2013), hiljem alaline nõukogu liige. Kogu Chambersi karjääri läbis sügav huvi südame klapihaiguste vastu. Oma varases töös uuris ta **katsetes valideeritud valemite abil natiivsete ja proteesklappide hemodünaamikat**. Koostöös kolleegidega valmisid vähesed proteesklappide juhuslikustatud uuringud, mis sel teemal üldse kunagi avaldatud on. Hiljem asutas ta südameklapi grupi (Heart Valve Group), mis viis edukalt läbi hulgalisi juhuslikustatud võrdlusi erinevate proteesklapi mudelite vahel. Ta oli mitme klapi-proteesi tootva firma konsultant ja ekspertesineja. Ta oli madala INRiga antikoagulatsiooni vajavate OnX klapiproteeside väljatöötamise juhtkomitees, osales klapiproteeside uue põlvkonna uuringute laboratoorsete põhianalüüside tegemises.

Tunnustatud klapiproteeside eksperdina oli ta oli Riikliku Terviseuuringute Instituudi klapihaiguste kliinilise uurimisrühma liige, Briti Standardiinstituudi (BSI) protees-südameklappide komitee liige ja kutsutud ekspert Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ISO) paneelis, mis koostab standardeid südameklapi proteeside testimiseks. Ta oli klapihaigusi või proteesklappe puudutavate riiklike soovituslike dokumentide autor ja paljude südameklapihaigusega patsientide rahvusvaheliste ravijuhendite võtmeautor.

Professor Chambers asutas Guy's Hospital'i juurde ühe maailma esimestest multidistsiplinaarsetest klapikliinikutest, mis muutis murranguliselt südame klapihaiguste ravi korraldust. Patsientide jälgimise ja ravi korraldamise protsessi lõi kardioloogid, õed, kuvamisspetsialistid ja kliinilised teadurid. Eesmärgiks oli ravi ja jälgimisega, täpse diagnoosimise ja õigeaegse radikaalsele ravile suunamisega parandada patsientide ravitulemusi. Klapikliiniku esimese 10 aasta töö tulemused avaldati 2020. aastal. Professor



**Euroopa südameaja poolt Tallinnas 2003. aastal organiseeritud rahvusvahelise koolituse „Advanced Echocardiography: Standards and New Trends in Echocardiographic Quantitation of Ventricular Function and Heart Valve Disease“ lektorid. Tagareas paremalt esimene professor John Chambers.**

Chambersi tööd klapi kliinikute arendamisel pälvisid rahvusvahelise tunnustuse.

Klapihaiguste õigeaegse avastamise parandamiseks asutas Chambers nn kahinate kliiniku, uuris portatiivsete ehho-aparaatide kasutuselevõtu väljavaateid, rajas õdede hallatava klapi kliiniku klapi proteesidega patsientide operatsiooni-järgseks jälgimiseks. Ta pidas väga tähtsaks patsientide ja üldse kogu ühiskonna harimist klapihaiguste teemal, patsiendi kaasamise ja osatähtsuse suurendamist raviotluste tegemises. Uuringud kinnitasid, et patsiendi kaasamine ravi otsustusprotsessi tõi kaasa patsiendi elukvaliteedi paranemise pärast klapi kirurgiat.

Chambers oli tihedalt seotud teadusajakirjade toimetamisega, erialaste teadmiste publitseerimisega. Ta oli ajakirja *Journal of Heart Valve Disease* toimetuse nõukogu alates 1994. aastast ja edasi ajakirja toimetaja aastatel 1995–2004. Ta oli ka ajakirja *International Journal of Clinical Practice* toimetuse nõukogu alates 1991. aastast ja *British Journal of Cardiology* toimetuse nõukogu. Aastast 2015 kuni viimaste eluaastateni oli ta ajakirja *Echo Research and Practice* kaastoimetaja ja alates 2016. aastast ajakirja *Heart* rahvusvahelises nõuandekogus.

Chambersilt on ilmunud hulgaliselt teaduslikke publikatsioone. Ta on kirjutanud 10 erialast raamatut, olnud 40 riikliku või rahvusvahelise juhenddokumendi ja üle 400 teaduspublikatsiooni autor või kaasautor. Ta oli istungite hinnatud juhataja ja kutsutud esineja rahvusvahelistel kardioloogia suurüritustel – EuroEchol, Euroopa kardioloogide kongressidel (alates 1998. a) ja American College of Cardiology kongressidel (alates 2002. a). Samuti oli ta hinnatud esineja arvukatel ehho-kardiograafiakursustel ja -konverentsidel Ühendkuningriigis

ja mujal maailmas, sealhulgas EAE faculty for Echo Tallinn (2003).

Chambers oli hinnatud partner riiklikus ja rahvusvahelises koostöös. Ta oli Briti südameühingu (British Cardiac Society) nõukogu liige ja oli olnud selle standardite komitee, tööjõu komitee, programmikomitee ja kuvamisgrupi liige ning osalenud mitmetes Euroopa, USA ja Kanada ehho-kardiograafia, aordistenoosi ja proteesklappide koostöörühmades. Chambers oli ka Briti mikroobivastase keemia-ravi ühingu (BSAC) infektsioosse endokardiidi töögrupi liige ning Euroopa ja transatlantilise osalusega töögrupi liige, mille huviobjektiks olid varajase klapi puudulikkusega südameklapi haigused. Ta oli kaasatud ka suurtesse riiklikesse ja rahvusvahelistesse uuringutesse nagu SEARCH, Heart Protection Study, SEAS, Thrive. Ta oli Kagu-Inglismaa klapihaiguste võrgustiku kliiniline juht.

Chambersi teadushuvi ja teadusuuringud hõlmasid laia temaderingi kardioloogias. Viimaste aastate uurimisteede hulka kuulusid (jätkuvalt) mittekardiaalne rindkerevalu, klopidoogreeli efektiivsus migreeni korral, insuldi kaugtulemuste võimalik prognoosimine ehho-kardiograafiliste näitajate põhjal, pulmonaalhüpertensiooni ehho-kardiograafilised tunnused sirprakulise aneemia korral, kardiaalse ravi optimeerimine Duchenne'i düstroofia korral, rasedate vasaku vatsakese funktsiooni hindamine normaalse ja patoloogilise raseduse korral. Põhjalikus aordistenoosi uuringute programmis uuriti koostöös reumatoloogide, lipiidide metabolismi ja hüpertensiooni spetsialistidega vasaku vatsakese massi määravaid, aordistenoosi progressiooni kiirust mõjutavaid tegureid ja aorta-alstenoosi mõju perifeersele vereringele. Aorta-alstenoosiga patsiendi kirurgilisele

ravile suunamise optimaalse ajastamise selgitamiseks läbi viidud uuringud näitasid koormustesti olulisust aorta-alstenoosi varjatud sümptomite avastamisel. Uuringu tulemuste põhjal formuleeritud soovitusel on nüüdseks jõudnud USA ning Euroopa aorta-alstenoosi ravijuhenditesse.

Chambersi uuemate uuringute seas oli sevelemari mõju hindamine fosfaatide tasemele aorta-alstenoosi korral, korrelatsiooni otsimine koedopleruuringul määratud vasaku vatsakese varase düsfunktsiooni ja vasaku vatsakese varase väljutuse ning magnetresonantstomograafilisel uuringul sedastatud südame fibroosi vahel. Koostööprojekt radioloogiateadlastega (professor Hawkes) oli suunatud südame vasaku vatsakese statistilise mudeli väljatöötamisele, mis võimaldaks interpolatsiooni suboptimaalse ehho-kujutise korral ja automaatselt vatsakese seina ebanormaalse liikumise avastamist. Koostöö professor Francisiga alates 2019. aastast oli suunatud tehisaru kasutamisele ehho-kardiogrammide tõlgendamisel. Jätkus töö rahvusvahelises nõuandekogus, mis oli suunatud tehisaru rakendamisele Austraalia ehho-andmebaasis.

Chambers oli alates 1997. aastast mainekate teadusorganisatsioonide nagu American College of Cardiology (ACC) liige (FACC) ja European Society of Cardiology liige (FESC). 2016. aastal pälvis Chambers elutööauhinna hiilgava ja tulemusliku töö eest Briti Ehho-kardiograafia Ühingu liikmena. 2023. aastal autasustati teda silmapaistvate teenete eest kardioloogia arendamisel vaid vähestele omistatava Briti südameühingu kõrgeima autasu Mackenzie medaliga.

Südamlik tänu John Chambersi abikaasale Helen Rimingtonile ja õele Lesley Stearnile professorit puudutavate faktide ja mälestuste jagamise eest.