Effekter av MediYoga på hjärtfrekvensvariabilitet hos patienter med paroxsymalt förmaksflimmer.

Diarienummer: 2017 - 78

Kontaktperson: Maria Wahlström

Email: maria.wahlstrom@shh.se

Författare: Maria Wahlström, Monica Rydell Karlsson

### Introduktion

Förmaksflimmer är den vanligaste hjärtarytmin i den vuxna befolkningen och medianåldern för insjuknande är cirka 75 år (1). Patienter med förmaksflimmer (FF) har ökad risk för död, stroke och andra trombo-emboliska händelser. Det finns tre typer av förmaksflimmer; paroxysmalt (PAF; oftast snabbt flimmer som spontant övergår till normal hjärtrytm), persisterande (kräver behandling för att återgå till normal rytm) samt permanent (kroniskt). Vid högre ålder övergår oftast PAF till permanent FF. Alla typer av flimmer karakteriseras ofta av snabb och oregelbunden rytm med ibland hjärtfrekvens upp till 150 - 170 slag per minut (2). Ofta förekommer symtom i form av känsla av oregelbunden rytm, tryck över bröstet, andfåddhet ångest och oro. Hos cirka 1/3 av patienter med FF föreligger dock inga symtom, så kallat tyst flimmer (3).

Faktorer och sjukdomar som ökar risken för att insjukna i FF (4) framgår av tabell I.

Tabell I. Faktorer och sjukdomar

Faktorer	Sjukdom
Hög ålder	Hypertoni
Kvinnligt kön	Diabetes
Rökning	Thyroideasjukdom
Alkohol	Hjärtsvikt
Högintensiv träning	Akut och kronisk hjärtsjukdom
Stress	Sömnapné
Obesitas	Kronisk njursjukdom

De primära målen med behandlingen till personer med PAF är symtomlindring och strokeprevention (5). Den symtomlindrande standardbehandlingen består av läkemedel som är rytm- och/eller frekvensreglerande, och i vissa fall elkonvertering och ablation (1). Utöver symtomlindring ges antikoagulantia till personer som har risk att insjukna i stroke. Nuvarande behandlingsregim med rytmreglerande läkemedel och ablation är inte alltid effektiv varför alternativa metoder bör prövas, t.ex. förändring av livsstilsfaktorer (6, 7).

FF är (däribland PAF) associerat med reducerad livskvalité (8-10). Många personer upplever att stress är en faktor som påverkar uppkomsten av deras flimmerepisoder som i sin tur reducerar deras livskvalité (11). Symtom av flimmerepisoderna kan påverka personerna i sociala situationer och det behövs forskning som kan hjälpa personerna att hantera sina upplevelsen av flimmerepisoder (11-13). I dagsläget finns inga etablerade behandlingsstrategier som kan förbättra livskvalitén (11, 14). Försämrad livskvalité hos personer med FF kan öka antalet sjukhusinläggningar med ökade kostnader för samhället och därmed eventuellt mortaliteten (15) och det behövs nya interventioner för att förebygga detta.

Funktionsrubbningar i det autonoma nervsystemet, som involverar både det sympatiska och parasympatiska nervsystemet, kan ha en betydande roll i patofysiologin för FF. Det autonoma nervsystemet har länge varit associerat med insjuknande och bibehållande av förmaksflimmer (16). Vid uppkomst av episoder av PAF ses en ökad sympatetisk modulation (17) och en försämrad autonom funktion förmodas påverka livskvalitet (18). Hjärtfrekvensvariabilitet (HRV) är en mätning av variationer av hjärtslagen (RR-intervaller) som används för att bedöma funktionen av hjärtats autonoma nervsystem (19). Vid mätning av HRV bestäms den parasympatiska aktiviteten av andning och kan ses i variationen av komponenten *high frequency* (HF). Den sympatiska aktiviteten bestäms av variationen av komponenten *low frequency* (LF) (20). En ökning av LF- komponenten har visats sig leda till en ökad risk hos friska individer att insjukna i FF (21). Personer med hypertoni har en reducerad aktivitet av LF (21) och abnormal HRV kan öka risken att insjukna i FF efter en hjärtinfarkt (22).

Yoga är beskrivet i de gamla Vedaskrifterna för cirka 5000 år sedan, kommer ursprungligen från Indien och beskrevs först på 1800-talet i västlandet (23). Utövandet av yoga består av tre komponenter; kroppsrörelser, andningstekniker och

meditation (24). Enligt en review kan yoga ha positiva effekter på hypertoni (25), sänker hjärtfrekvensen (26, 27) samt att blodtrycket sjunker hos personer med hypertoni (27-29). Yoga har visat sig öka livskvalitet hos personer med hjärtsvikt (30), hypertoni (29) och PAF (27). En studie där personer med PAF utövade yoga visade att flimmerepisoder samt hjärtfrekvens reducerades, dessutom minskade oro och livskvalité förbättrades (31). Yoga har också visat på positiv påverkan på HRV hos medelålders kvinnor och friska individer (32-35), dock föreslås i en review att bättre designade studier med yoga och HRV (36) behövs för att kunna uppnå evidens. Trots bristfällig kvalité på studier om yoga, blodtryck, hjärtfrekvens, HRV och sinnesstämning finns det evidens att yoga har positiv effekt på det parasympatiska och sympatiska nervsystemet (26).

## **Syfte**

Syftet var att undersöka MediYogans effekt på hjärtfrekvensvariabilitet hos patienter med paroxysmalt förmaksflimmer.

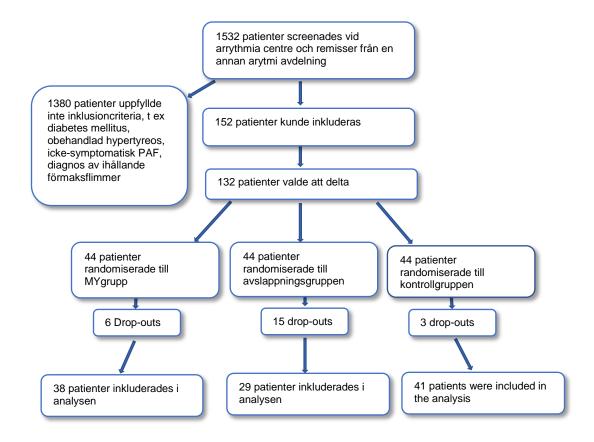
# **Hypotes**

MediYoga förbättrar hjärtfrekvensvariabilitet hos patienter med paroxysmalt förmaksflimmer.

### Material och metod

Data inhämtades från två interventionsstudier som genomfördes mellan 2009 - 2012 och 2014 - 2016 vid Danderyds sjukhus, Stockholm. Patienterna screenades från patientjournaler, vid arytmiavdelningens öppenvårdsklinik (på sjukhuset) och via remisser från en annan öppenvårdsmottagning för hjärtsjukdom. Den första studien var en pilotstudie där 80 patienter med PAF randomiserades till yoga eller kontrollgrupp (37). Den andra studien var en trearmad studie, stratifierad i kön, och bestod av 132 patienter med PAF som randomiserades till yoga-, avslappning- eller kontrollgrupp, figur 1.

Figur 1. Inklusion i andra studien



I detta arbete utvärderas data enbart från yoga- och kontrollgrupperna i de två studierna. Inkluderingskriterium i den första studien var diagnos av PAF och som hade erhållit farmakologisk behandling i minst tre månader. I den andra studien lades ytterligare ett inklusionskriterium vilket var symptomatisk PAF, med minst en episod av förmaksflimmer under de senaste sex månaderna, som skulle vara verifierat med ett EKG. Patienter med flera samtidiga sjukdomstillstånd (dvs avancerad cancer, hjärtsvikt och njursvikt med symtom) eller kognitiv dysfunktion som ansågs ha svårt att utföra yoga i en gruppsession samt patienter med svårigheter att förstå det svenska språket exkluderades i båda studierna. Patienter med diagnosen diabetes mellitus och med en obehandlad hypertyreos exkluderades i den andra studien. Deltagarna kunde antingen ha en tidigare eller nyligen diagnos av PAF i bägge studierna. Vid analys av HRV exkluderas de som hade episoder av förmaksflimmer.

Information om studien tillhandahölls skriftligen via post från huvudförfattaren till de som uppfyllde inklusionskriterierna. Ett uppföljningssamtal genomfördes av huvudförfattaren, efter en till två veckor, där patienterna blev tillfrågade om de ville delta i studierna. Deltagarna kom på två besök, vid studiestart och efter 12 veckor (besök fönster + 2 veckor), efter avslutad intervention. Data (t. ex. demografi, samt 24-timmars EKG) insamlades samt utvärderades på samma sätt vid båda besöken i bägge studierna, av huvudförfattare. Information om läkemedelsbehandling erhölls från patientjournalerna och bekräftades av deltagarna i slutet av studierna. Samma plats användes för alla besök.

# Intervention/kontrollgrupp

MediYogagruppen utförde yoga en timme/vecka i 12 veckor och erhöll standardbehandling. Gruppsessioner var utförda med hjälp av en utbildad och erfaren MediYogainstruktör. MediYoga är utformat ur en yogaform som heter Kundaliniyoga och är en terapeutisk yogaform (www.mediyoga.com). I denna yogaform har olika program skapats för olika tillstånd och sjukdomar som t.ex. hjärtsjukdomar, ryggsjukdom (du skriver olika program och bör nämna mer än ett). Programmet för hjärtsjukdomar är utformat för att stretcha bröstkorgsmuskulaturen, så att andningen förbättras, och kan dessutom göra kroppen avslappnad. MediYoga baseras på djupandningsteknik och innehåller också lugna rörelser samt meditation (bilaga 1). MediYoga kan utföras i alla åldrar och vanligtvis genomförs MediYoga liggandes eller sittandes på en matta, men kan även genomföras sittandes på en stol (www.mediyoga.com).

Kontrollgruppen erhöll enbart standardbehandling vilket innebar läkemedel och/eller elkonventering vid behov.

## Mätning av HRV

Vid mätning av 24-timmars EKG användes en femledad Holter EKG-inspelare (Braemer DL700, Digital Holter Recorder). Analysen utfördes av en erfaren biomedicinsk analytiker. Mätvärden som analyserades var LF-low frequency, HF-high frequency och LF/HF ratio,

### Etik

Alla deltagare tillhandahöll muntligt och skriftlig information och delgav informerat samtycke skriftligt vid studiestart. Studierna är godkända av etisk kommitté i Stockholm, Sverige (dnr 2008/1983 - 31/2, 2013/953 - 31/4), klinisk prövning gov ID: NCT01789372 och NCT02223156. Studierna har följt de principer som anges i Helsingforsdeklarationen (https://www.WMA.net).

# Statistisk analys

Kategoriska variabler presenteras frekvens/procent och kontinuerliga variabler presenteras i medelvärde (standard avvikelse [SD]). Jämförelser mellan de två grupperna utfördes med envägs variansanalys (ANOVA) av hjärtfrekvens (HR), LF, HF samt LF/HF-ratio. Studentens t-test användes för analyser inom gruppen. En signifikansnivå på p <0,05 valdes, mellan och inom grupperna. Variablerna i denna studie har analyserats med hjälp av dataanalys programmet, IBM SPSS statistik version 24 (IBM SPSS Statistics, IBM Corporation, Armonk, New York).

### Resultat

I första studien avslutade 33 stycken patienter i yogagruppen studien och i andra studien avslutade 38 stycken patienter studien. I kontrollgruppen avslutade 36 stycken patienter första studien och i andra studien avslutade 41 stycken patienter studien. Av dessa kunde HRV (Holter) analyseras av 42 stycken i yogagruppen och 42 stycken i kontrollgruppen. HRV kunde inte analyseras av resterande på grund av ovilja att bära Holter-EKG samt att de hade episoder av FF. Demografisk data visas i tabell 2.

1/ - -- ( -- - 11

Tabell 2. Demografisk data.

	Yoga <i>n</i> =42	Kontroll <i>n</i> =42
Ålder	65±10	67±9
Kön		
Man (%)	20 (47.6)	25 (59.5)
Kvinna (%)	22 (52.4)	17 (40.5)
Tidigare sjukdomar		
Hypertoni (%)	27 (61.4)	30 (71.4)
Hjärtinfarkt	0 (0)	1 (2.4)
Hjärtsvikt	0 (0)	0 (0)
Stroke	5 (11.9)	1 (2.4)
Läkemedel		
Betablockad	32 (76.2)	35 (83.3)

Antiarytmika	20 (47.6)	17 (40.5)
Digoxin	4 (9.5)	2 (4.8)

Medel ± (SD). Antal (procent).

Det var ingen skillnad mellan yoga- och kontrollgruppen i LF, HF eller LF/HF-ratio efter studieslut. Dessutom var det inte någon skillnad inom grupperna efter studieslut, tabell 3.

Tabell 3. Hjärtfrekvensvariabilitet inom och mellan grupperna

Holter EKG	Yoga Studiestart <i>n</i> =42	Yoga Studieslut n=42	Inom yoga gruppen <i>p</i> -value*	Kontroll Studiestart n=42	Kontroll Studieslut n=42	Inom kontroll gruppen p-value*	Mellan grupperna Studieslut p-value*
HR/medel	68±11	64±9	0.251	64±10	65±12	0.685	0.741
HRV/LF	643±196	584±144	0.481	596±180	599±127	0.964	0.590
HRV/HF	310±157	308±153	0.966	341±151	318±146	0.680	0.775
HRV/LF/HF ratio	5.4±1.5	4.1±1.7	0.438	2.3±1.7	2.7±1.9	0.205	0.340

Medel ± (SD). \*Statistiskt signifikant p<0.05. HRV; hjärtfrekvensvariabilitet, LF; low frequency, HF; high frequency, HR; hjärtfrekvens

### Diskussion

Denna studie visar på inga skillnader av yoga på hjärtfrekvensvariabilitet hos patienter med paroxysmalt förmaksflimmer.

Posadzk, Kuzdzal, Lee och Ernst (36) visade i sin studie att yoga hade effekt på HRV där de utvärderade effekter av träning samt djupandning. Andning kan ses av en förändring av HF (parasympatisk aktivitet) där en högre frekvens visar en bättre parasympatisk aktivitet. I denna studie användes en yogaform som använder djupandningsteknik, trots detta sågs inga förändringar av HF. Djupandningstekniken lärdes ut under yogasessionerna men handhavandet av tekniken kontrollerades inte av studieansvarig vilket kan ha resulterat i att djupandningstekniken inte användes på rätt sätt.

Detta är den första studien i Sverige som har undersökt om MediYoga har effekt på HRV. Ingen poweranalys gjordes utifrån HRV vilket kan resultera i att antalet deltagare i studien kan ha varit för få. Även längden (tidsmässigt) kan ha en påverkan, det kan krävas längre tid av att utföra MediYoga för att påverka HRV över tid.

Enligt litteraturen ökar LF, som visar en sympatisk aktivitet, innan en episod av förmaksflimmer (17). I denna studie är LF högre än HF i både yoga- och

kontrollgruppen ( tabell 3) vilket visar att deltagarna har en hög sympatisk aktivitet. Detta kan beskriva att deltagarna kan ha en hög belastning av episoder av förmaksflimmer och därmed kan inte heller HRV förändras.

Behandling med läkemedel, som till exempel betablockerare, har visat sig vara associerat med påverkan av HRV hos patienter med förmaksflimmer (38). Flertalet deltagare i yogagruppen, 76.2 %, hade betablockad som behandling, vilket kan påverka att inte HRV förändrades i yogagruppen så väl som i kontrollgrupper, 83.3 %.

## **Slutsats**

MediYoga har ingen effekt på HRV hos patienter med paroxysmalt förmaksflimmer. Trots detta föreslås att större studier med fler antal deltagare samt längre uppföljning utförs.

### Referenser

- 1. Stewart S, Hart CL, Hole DJ, McMurray JJ. A population-based study of the long-term risks associated with atrial fibrillation: 20-year follow-up of the Renfrew/Paisley study. The American journal of medicine. 2002;113(5):359-64.
- 2. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. Europace: European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology: journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology. 2016;18(11):1609-78.
- 3. Savelieva I, Camm AJ. Clinical relevance of silent atrial fibrillation: prevalence, prognosis, quality of life, and management. Journal of interventional cardiac electrophysiology: an international journal of arrhythmias and pacing. 2000;4(2):369-82.
- 4. Huxley RR, Lopez FL, Folsom AR, Agarwal SK, Loehr LR, Soliman EZ, et al. Absolute and attributable risks of atrial fibrillation in relation to optimal and borderline risk factors: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. Circulation. 2011;123(14):1501-8.
- 5. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, et al. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation--developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. Europace: European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology: journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology. 2012;14(10):1385-413.
- 6. Menezes AR, Lavie CJ, De Schutter A, Milani RV, O'Keefe J, DiNicolantonio JJ, et al. Lifestyle modification in the prevention and treatment of atrial fibrillation. Progress in cardiovascular diseases. 2015;58(2):117-25.
- 7. Larsson SC, Drca N, Jensen-Urstad M, Wolk A. Combined impact of healthy lifestyle factors on risk of atrial fibrillation: Prospective study in men and women. International journal of cardiology. 2016;203:46-9.
- 8. Dorian P, Jung W, Newman D, Paquette M, Wood K, Ayers GM, et al. The impairment of health-related quality of life in patients with intermittent atrial fibrillation: implications for the assessment of investigational therapy. Journal of the American College of Cardiology. 2000;36(4):1303-9.
- 9. Thrall G, Lane D, Carroll D, Lip GY. Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review. The American journal of medicine. 2006;119(5):448 e1-19.
- 10. Thrall G, Lip GY, Carroll D, Lane D. Depression, anxiety, and quality of life in patients with atrial fibrillation. Chest. 2007;132(4):1259-64.
- 11. McCabe PJ, Barnason SA, Houfek J. Illness beliefs in patients with recurrent symptomatic atrial fibrillation. Pacing and clinical electrophysiology: PACE. 2011;34(7):810-20.
- 12. McCabe PJ. Psychological distress in patients diagnosed with atrial fibrillation: the state of the science. The Journal of cardiovascular nursing. 2010;25(1):40-51.
- 13. McCabe PJ, Schumacher K, Barnason SA. Living with atrial fibrillation: a qualitative study. The Journal of cardiovascular nursing. 2011;26(4):336-44.
- 14. Ekblad H, Ronning H, Fridlund B, Malm D. Patients' well-being: experience and actions in their preventing and handling of atrial fibrillation. European journal of cardiovascular nursing: journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology. 2013;12(2):132-9.
- 15. Schron E, Friedmann E, Thomas SA. Does health-related quality of life predict hospitalization or mortality in patients with atrial fibrillation? Journal of cardiovascular electrophysiology. 2014;25(1):23-8.

- 16. Xi Y, Cheng J. Dysfunction of the autonomic nervous system in atrial fibrillation. Journal of thoracic disease. 2015;7(2):193-8.
- 17. Lombardi F, Tarricone D, Tundo F, Colombo F, Belletti S, Fiorentini C. Autonomic nervous system and paroxysmal atrial fibrillation: a study based on the analysis of RR interval changes before, during and after paroxysmal atrial fibrillation. European heart journal. 2004;25(14):1242-8.
- 18. van den Berg MP, Hassink RJ, Tuinenburg AE, van Sonderen EF, Lefrandt JD, de Kam PJ, et al. Quality of life in patients with paroxysmal atrial fibrillation and its predictors: importance of the autonomic nervous system. European heart journal. 2001;22(3):247-53.
- 19. Berntson GG, Bigger JT, Jr., Eckberg DL, Grossman P, Kaufmann PG, Malik M, et al. Heart rate variability: origins, methods, and interpretive caveats. Psychophysiology. 1997;34(6):623-48.
- 20. Cohen MA, Taylor JA. Short-term cardiovascular oscillations in man: measuring and modelling the physiologies. The Journal of physiology. 2002;542(Pt 3):669-83.
- 21. Perkiomaki J, Ukkola O, Kiviniemi A, Tulppo M, Ylitalo A, Kesaniemi YA, et al. Heart rate variability findings as a predictor of atrial fibrillation in middle-aged population. Journal of cardiovascular electrophysiology. 2014;25(7):719-24.
- 22. Jons C, Raatikainen P, Gang UJ, Huikuri HV, Joergensen RM, Johannesen A, et al. Autonomic dysfunction and new-onset atrial fibrillation in patients with left ventricular systolic dysfunction after acute myocardial infarction: a CARISMA substudy. Journal of cardiovascular electrophysiology. 2010;21(9):983-90.
- 23. Whicher I, Carpenter D. Yoga: the Indian tradition. London; Routledge/Curzon; 2003.
- 24. McCall TB. Yoga as medicine: the yogic prescription for health & healing: a yoga journal book. New York: Bantam Books; 2007.
- 25. Chu P, Gotink RA, Yeh GY, Goldie SJ, Hunink MM. The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. European journal of preventive cardiology. 2016;23(3):291-307.
- 26. Pascoe MC, Bauer IE. A systematic review of randomised control trials on the effects of yoga on stress measures and mood. Journal of psychiatric research. 2015;68:270-82.
- 27. Wahlstrom M, Rydell Karlsson M, Medin J, Frykman V. Effects of yoga in patients with paroxysmal atrial fibrillation a randomized controlled study. European journal of cardiovascular nursing: journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology. 2016.
- 28. Saptharishi L, Soudarssanane M, Thiruselvakumar D, Navasakthi D, Mathanraj S, Karthigeyan M, et al. Community-based Randomized Controlled Trial of Non-pharmacological Interventions in Prevention and Control of Hypertension among Young Adults. Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine. 2009;34(4):329-34.
- 29. Wolff M, Sundquist K, Larsson Lonn S, Midlov P. Impact of yoga on blood pressure and quality of life in patients with hypertension a controlled trial in primary care, matched for systolic blood pressure. BMC cardiovascular disorders. 2013;13:111.
- 30. Howie-Esquivel J, Lee J, Collier G, Mehling W, Fleischmann K. Yoga in heart failure patients: a pilot study. Journal of cardiac failure. 2010;16(9):742-9.
- 31. Lakkireddy D, Atkins D, Pillarisetti J, Ryschon K, Bommana S, Drisko J, et al. Effect of yoga on arrhythmia burden, anxiety, depression, and quality of life in paroxysmal atrial fibrillation: the YOGA My Heart Study. Journal of the American College of Cardiology. 2013;61(11):1177-82.
- 32. Papp ME, Lindfors P, Storck N, Wandell PE. Increased heart rate variability but no effect on blood pressure from 8 weeks of hatha yoga a pilot study. BMC research notes. 2013;6:59.
- Huang FJ, Chien DK, Chung UL. Effects of Hatha yoga on stress in middle-aged women. The journal of nursing research: JNR. 2013;21(1):59-66.

- 34. Sawane MV, Gupta SS. Resting heart rate variability after yogic training and swimming: A prospective randomized comparative trial. International journal of yoga. 2015;8(2):96-102.
- 35. Lin SL, Huang CY, Shiu SP, Yeh SH. Effects of Yoga on Stress, Stress Adaption, and Heart Rate Variability Among Mental Health Professionals-A Randomized Controlled Trial. Worldviews on evidence-based nursing / Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing. 2015;12(4):236-45.
- 36. Posadzki P, Kuzdzal A, Lee MS, Ernst E. Yoga for Heart Rate Variability: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. Applied psychophysiology and biofeedback. 2015;40(3):239-49.
- 37. Wahlstrom M, Rydell Karlsson M, Medin J, Frykman V. Effects of yoga in patients with paroxysmal atrial fibrillation a randomized controlled study. European journal of cardiovascular nursing: journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology. 2017;16(1):57-63.
- 38. Butta C, Tuttolomondo A, Casuccio A, Petrantoni R, Miceli G, Cuttitta F, et al. Relationship between HRV measurements and demographic and clinical variables in a population of patients with atrial fibrillation. Heart and vessels. 2016;31(12):2004-13.

# Bilaga 1

### YOGAPROGRAM MYPAF

### **DJUPANDNING**

Sitt på en stol eller ligg på en madrass eller en tjock filt. Ta djupa långa andetag genom näsan. Inhalera hela vägen upp till nyckelbenen genom att utvidga magen, lungorna och bröstet. Andas ut och känn din mage och bröst fyllas med luft.. Utandningen är passiv och inhalationen är aktiv. Vila mellan ut- och inandning.

#### SUFI CIRKLAR

Anta en enkel meditationsposition.. Cirkulera medurs i en rörelse; magen, bäckenet och höfterna. Sträva efter att hålla huvudet centrerat i mitten. Ändra riktning efter 1 till 3 min och rotera moturs för ytterligare 1–3 min. Långa djupa andetag under träningen och vila sittande efter träningen.

### HÖFTBÖJ

Sitt med benen utsträckta framför dig och luta din torso rakt mot knäna. Stanna så djupt du kan, i detta läge, och ta långa djupa andetag. Slappna av i halsen och efter 1 - 3 minuter kom upp försiktigt och vila sittande.

## **FJÄRIL**

Sitt i en lätt meditationsposition och placera fot sulorna mot varandra. Greppa fötterna, med händerna, och dra hälarna mot kroppen. Med en rak rygg, börja att vippa knäna upp och ner. Försök att komma ner så nära golvet som möjligt med knäna. Långa djupa andetag för 1 - 3 minuter. Vila.

### HÖFTLIFT

Ligg på ryggen och lägg fotsulorna på golvet samtidigt som du drar hälarna så nära skinkorna som möjligt. Ta tag i anklarna, tryck upp med höfterna och buken så högt du kan mot taket medan du andas in. Andas ut med skinkorna ner på golvet igen.

## KATT OCH KO

Stående på alla fyra med fötterna i golvet och en höft bredd mellan knäna. Axlar bör vara en handrygg brett isär. Svanka ner ryggen, lyfta huvudet så högt du kan och andas in på samma gång. Andas ut, dra hakan mot bröstet och tryck tillbaka upp mot taket. Upp och ner på detta sätt i 1 - 3 minuter.

### **BABY POSE**

Vila i en baby pose i två minuter. Sträva efter att få skinkorna ner mot hälarna och pannan på golvet. Långa djupa andetag.

### HALSRULLNING

Sitt i lätt meditationsposition. Sänk hakan mot bröstet med en rak rygg och sträckt hals. Dra sakta hakan längs höger nyckelben upp till höger skuldra och därifrån hakan upp genom luften ner till vänster axel, ner längs den vänstra nyckelbenet, tillbaka till startpunkten och fortsätt i samma riktning. Andas ut genom näsan när hakan rullar ner över bröstet och andas in genom näsan när huvudet rör sig bakåt. Slappna av med axlarna och käken och låt hakan sjunka. Ändra riktningen efter 10 - 15 vänder medurs och göra 10 - 15 lika långsamt Ett varv bör ta ca 10 sekunder och det bör inte finnas någon smärta i halsen.

### VILA

Låt dig vila och slappna av en stund. Sluta ta djupa andetag och låt dig andas naturligt. Sträck försiktigt och placera vänster fot på höger knä, dra ditt knä ner mot höger medan du roterar överkroppen till vänster. Sträck ut och byt sida dvs höger fot på vänster knä i en minut.

### Meditation

Sitt i en enkel meditationsposition.. Med en rak rygg och sträckt hals, blunda och placera fokus på 3: e ögat. Händerna vilar varsamt mot knäna eller låren. Upprepa följande mantra: enligt instruktioner från SA-TA-NA-MA i 11 minuter. Pekfingret till tummen pressas mot varandra när man säger SA. Tryck sedan på tummen och långfingret på TA. På NA trycker du tummen på ringfinger toppen. På MA trycks tummen på lillfingertoppen finger topp. Upprepa detta i 11 minuter.