

## Kort sammanfattning av några studier om yoga i sina olika former

Yoga i sina olika former har enligt flera studier visat sig som ett mycket bra komplement till den klassiska skolmedicinen men även i förbyggande syftet för att utveckla den egna hälsan fungerar den mycket väl. Följande är ett subjektivt urval av olika studier från medicinska databasen PubMed med sökord som bland annat Yoga Therapy, Pranayama, Yoga Meditation, Kundalini yoga etc.

Det finns flera systematiska litteraturstudier som betonar att kvalitén håller inte alltid måttet. Cramer et al. (2015) påtalar i sin översikt att det finns en stor risk för bias (metodfel) i RCT (Randomized Controlled Trail) yogastudier särskilt när de är gjorda innan året 2001, speciellt för selektionsbias vilket gör resultatet inte alls pålitligt.

Sharma et al. (2015) har kunnat visa att patienter med Ulcerös Kolit efter en 8 veckor Yogaintervention (1 tim asana, pranayama samt meditation per dag) hade mindre nivåer av olika ångestsymtom, samt mindre gastrointestinala smärtor i jämförelse med kontrollgruppen. Detta bekräftas av Schumann et al. (2016) i sin systematiska litteraturstudie där sex RCT med total 273 patienter inkluderades, men det sägs även att det inte kan rekommenderas som en rutinintervention på grund av att det behövs flera studier med bättre kvalitet för att uttala sig säkert.

Dinesh et al. (2016) visade i sin studie där de jämförde snabba och långsamma pranayamaövningar genomfört av unga och friska volontärer att i båda grupper fanns en positiv utveckling vad gäller olika lungfunktionsparametrar jämfört med kontrollgruppen särskild i den gruppen med snabba pranayamaövningar. En välfungerande lungfunktion påverkar hela människan eftersom allt börja och sluta med ett andetag. Även Karthik et al. (2014) hittade signifikanta skillnader i sin studie där de undersökte hur pranayama och solhålsningar påverka lungfunktionsparametrar hos unga och friska medicinstudenter. Alla parametrar såsom vitalkapacitet, tidalvolym och end expiratorisk reservvolym förbättrades. Slutsatsen är att pranayama och klassikern solhålsningen utvecklar vår lungfunktion och påverkar därmed vår hälsa på ett positivt sätt även preventivt.

I sin systematiska litteraturstudie betonar Cramer et al. (2016) att ingen yogastil genererar bättre resultat än en annan. Forskargruppen undersökte total 306 RCTs som inkluderade 52 yogastilar/delar, de vanligaste var Hatha, Iyengar, Pranayama etc. Positiva slutsatser har dragits i 277 RCTs dvs 91%. Alla yogastilar/delar genererar positiva effekter, vilken yogastil man väljer är mer beroende av personliga preferenser och tillgänglighet. Goshvarpour och Goshvarpour (2012) visade att olika meditationsstilar verka på annorlunda sätt på komponenter som bidrar till hjärtfrekvensen, de jämförde Chi-meditation (Qigong) och en Kundalinimeditation enligt Yogi Bhajan.

Siu et al. (2015) undersökte i sin studie långtidseffekterna av yoga (10 min uppvärmning, 40 min Hathayoga, 10 min pranayama och vila) på patienter med metaboliskt syndrom. Olika parametrar följdes upp såsom systolisk och diastolisk blodtryck, olika blodvärden, midjemått etc. Effekterna var bland annat att det systoliska blodtrycket sänktes och midjemåttet normaliserades.

**Referenser:**

Cramer H., Langhorst, J., Dobos, G., Lauche, R. (2015). Associated Factors and Consequences of Risk of Bias in Randomized Controlled Trials of Yoga: A Systematic Review. *PLoS One*. 2015 Dec 2;10(12): e0144125. doi: 10.1371/journal.pone.0144125. eCollection 2015.

Cramer, H., Lauche, R., Langhorst, J., Dobos, G. (2016). Is one yoga style better than another? A systematic review of associations of yoga style and conclusions in randomized yoga trials. *Complementary Therapies in Medicine*. 2016 Apr; 25:178-87. doi: 10.1016/j.ctim.2016.02.015. Epub 2016 Mar 3.

Dinesh T., Gaur G., Sharma V., Madanmohan T., Harichandra Kumar K., Bhavanani, A. (2016). Comparative effect of 12 weeks of slow and fast pranayama training on pulmonary function in young, healthy volunteers: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 2016 Apr; 25:178-87. Doi: 10.1016/j.ctim.2016.02.015. Epub 2016 Mar 3.

Goshvarpour, A. och Goshvarpour, A. (2012). Comparison of higher order spectra in heart rate signals during two techniques of meditation: Chi and Kundalini Meditation. *Cognitive Neurodynamics* (2013) 7:39–46. Doi: 10.1007/s11571-012-9215-z.

Karthik, p., S., Chandrasekhar, M., Ambareesha, K., Nikhil, C. (2014). Effect of Pranayama and Suryanamaskar on Pulmonary Functions in Medical Students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2014 Dec, Vol-8(12): BC04-BC06. Doi: 10.7860/JCDR/2014/10281.5344

Schumann, D., Anheyer, D., Lauche, R., Dobos, G., Langhorst, J., Cramer, H. (2016). Effect of Yoga in the Therapy of Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review. *Clinical Gastroenterology Hepatology* 2016 Apr 22. pii: S1542-3565(16)30088-X. Doi: 10.1016/j.cgh.2016.04.026.

Sharma, P., Poojary, G., Nand Dwivedi, S., Kumar Deepak, K., (2015). Effect of Yoga-Based Intervention in Patients with Inflammatory Bowel Disease. *International Journal of Yoga Therapy*: 2015. Vol. 25, No. 1, pp. 101-112. Doi: 10.17761/1531-2054-25.1.101

Siu, P., Yu, A., Benzie, I., Woo, J. (2015). Effects of 1-year yoga on cardiovascular risk factors in middle-aged and older adults with metabolic syndrome: a randomized trial. *Diabetology & Metabolic Syndrome* (2015) 7:40. Doi: 10.1186/s13098-015-0034-3