



# Virker akupunktur?

---

## DEBATT

### ARNE JOHAN NORHEIM

E-post: arne.johan.norheim@uit.no

Arne Johan Norheim (f. 1961) er spesialist i allmennmedisin og professor ved Nasjonalt forskningscenter innen komplementær og alternativ medisin (NAFKAM) ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet. Han er allmennlege i Harstad og har brukt akupunktur i sin praksis siden 1987. Han har i 25 år drevet forskning på akupunktur og skrevet lærebøker om alternativ behandling. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### OSCAR HEYERDAHL

Oscar Heyerdahl (f. 1940) er spesialist i psykiatri og har arbeidet ved Oslo helseråds avdeling for psykiatri og som privatpraktiserende spesialist i Oslo. Han har brukt akupunktur i sin praksis siden 1977. Han har undervist i akupunktur og har utgitt to lærebøker. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### NILS LYSTAD

Nils Lystad (f. 1946) er spesialist i allmennmedisin. Han arbeidet i flere år som kommunelege i Tingvoll og fastlege i Trondheim. Han har brukt akupunktur i sin praksis fra 1980. Han har undervist i akupunktur og har skrevet to lærebøker. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### TERJE ALRÆK

Terje Alræk (f. 1955) er professor ved Institutt for helsefag, Høyskolen Kristiania. Han er også ansatt som seniorforsker ved Nasjonalt forskningscenter innen komplementær og alternativ medisin (NAFKAM) ved Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet. Han har vært i klinisk praksis som akupunktør siden 1982. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

Hvorvidt akupunktur virker og hvor stor den eventuelle effekten er, har vært et omstridt tema i mange år. Mye taler for at effekten av akupunktur er klinisk relevant.

Akupunktur brukes både i allmennhelsetjenesten og i sykehus. Mange pasienter rapporterer om effekt av behandlingen. Det er også utarbeidet flere faglige kliniske retningslinjer som inkluderer bruk av akupunktur, blant annet for kroniske lave ryggsmertor (1), svangerskapskvalme (2), migrene (3) og tensjonshodepine (4).

Forskningsmessig knytter det seg likevel skepsis til behandlingsformen. Dette har blant annet å gjøre med at det har vært vanskelig å påvise klinisk relevante forskjeller mellom ekte akupunktur og narreakupunktur. Narreakupunktur kan være nåler som penetrerer minimalt eller bare berører huden i anatomisk definerte akupunkturpunkter eller nåler satt vilkårlig på huden.

## Hva viser forskning?

Undersøkelser med funksjonell MR tyder på at narreakupunktur *ikke* er uvirksomt (5, 6). Dermed er det utfordrende å anvende narreakupunktur som kontroll mot ekte akupunktur i randomiserte, placebokontrollerte studier (7). Likevel antyder nyere forskningsresultater der man har brukt individuelle pasientdata at det er en spesifikk nåleeffekt ved akupunktur.

En metaanalyse fra 2012 viste at akupunkturnåler virket bedre enn placebo ved hodepine og ulike kroniske smertetilstander (8). Cochrane-oversikter indikerer også positiv effekt av akupunkturnålestikk mot fibromyalgi og gonartrose (9, 10). Felles for flere av kunnskapsoppsummeringene er imidlertid at effekten av det isolerte nålestikket er moderat, som i Cochrane-oppsummeringen om akupunktur ved fibromyalgi (9).

Akupunktur gitt som i tillegg til standard medisinsk behandling øker den kliniske effekten ved for eksempel kronisk hodepine (11), kroniske lave ryggsmertesmerter (12), kroniske nakkesmerter (13), dysmenoré (14) og allergisk rhinitt (15).

Metodene som brukes ved effektforskning har til hensikt å si noe om effekten av en intervensjon uavhengig av kontekst (16). Behandling med akupunktur, og svært mange andre behandlinger, består imidlertid av en rekke bestanddeler som fungerer best når de er gitt i sammenheng. Hvis man utelukkende undersøker effekten av selve nålestikket ved akupunktur, risikerer man å overse faktorer i behandlingssituasjonen som også er av klinisk betydning (11).

Slike utfordringer ved effektforskning, der elementer tas ut av sin sammenheng, ser man også innen andre komplekse og kontekstsensitive behandlingssituasjoner, for eksempel fysioterapi og rehabilitering (17). Konteksten kan antagelig også ha betydning ved andre behandlingsformer. Nylig ble det for eksempel publisert en norsk studie der placebokirurgi hadde samme effekt som ekte kirurgi ved en type skulderlidelser (18).

En innvending mot å inkludere uspesifikke effekter og kontekst når man forsøker å estimere effekten av akupunktur, er at placebo kan utgjøre en vesentlig del av den samlede effekten (19, 20). Sett fra et klinisk ståsted kan det imidlertid være vel så kunnskapsgenererende å anvende en pragmatisk (fleksibel) forskningsdesign (21), noe som er bedre egnet for å ta opp i seg kontekstuelle, komplekse sammenhenger. En slik metodikk gjenspeiler kanskje i større grad klinikerens virkelighet (22).

## Utfordringer med narreakupunktur

Gullstandard for kontroll ved randomiserte, kontrollerte, blindede studier er en kontrollbehandling som er fysiologisk uvirksom og troverdig. En generell utfordring, som i særlig grad er relevant for akupunktur ved randomiserte, kontrollerte studier, oppstår når kontrollbehandlingen også har en effekt utover placebo (23, 24).

I tillegg til placeboeffekten knyttet til forventningen om resultatet av behandlingen vil det i akupunkturstudier også være en forventningseffekt hos pasienten overfor selve den sensoriske opplevelsen ved nålestikket. Denne «sensoriske forventningen» kan muligens gi et aktivt bidrag til den samlede kliniske effekten (25). Studier viser at selv ikke-penetrerende nåler gir både sensorisk og fysiologisk aktivering (26). Forskjellen i effekt vil derfor ikke være forskjellen mellom akupunktur og placebo, det vil snarere være en dose-respons-sammenheng mellom to former for sensorisk stimulering.

Når narreakupunktur har en effekt og forskjellen i effekt mellom narreakupunktur og ekte akupunktur er liten, kan det bety at narreakupunktur også har reelle terapeutiske effekter (27). Slike små forskjeller kan fremstilles ved å standardisere målingene i en felles måleskala før data gjennomgår metaanalyse, ved å anvende en statistisk metode kalt «standardisert gjennomsnittlig forskjell» (SMD) (28). Narreakupunktur versus ingen behandling har betydelig større effekt enn annen fysiske narrebehandling versus ingen behandling (SMD 0,4 versus 0,26) (29).

Den samlede kliniske effekten av akupunktur er ved mange kliniske tilstander ca. 0,5 SMD, en effektstørrelse på linje med den man ser ved mange andre medisinske behandlinger (30, 31). Basalforskning har bidratt med potensielle biologiske forklaringsmekanismer (32). Det fysiologiske grunnlaget kan i varierende grad være responser i det autonome nervesystem, på spinalt eller cerebralt nivå (33).

Påvist placeboeffekt har ført til at noen forskere har frarådet bruk av akupunktur (34). Effekt av kontrollintervensjon dokumenterer imidlertid ikke at akupunktur *ikke* virker. Snarere vil slik tenkning introdusere en potensiell skjevhet overfor akupunktur, som dessverre også ses i ulike kunnskapsoppsummeringer (35).

## Hvorfor akupunktur?

Ved å sammenligne akupunkturreffekt med anbefalt standard medisinsk behandling påvises signifikante og, for behandlerens og pasientens hverdag, klinisk relevante helseeffekter.

Akupunktur har dessuten en bivirkningsprofil som er mer gunstig enn bivirkningene ved mange medikamenter (36) og er aktuelt når det gjelder problematisk bruk av opiater for smertetilstander (37).

Klinisk erfaring og forskning viser at responsevnen hos enkeltindivider er forskjellig (38, 39). Ettersom akupunktur har dokumentert effekt på en del vanlige lidelser, vil metoden kunne være til nytte for de pasienter som responderer på behandlingen.

---

### LITTERATUR:

1. Lærum EH. Korsryggssmerter med og uten nerverotaffeksjon. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2007.  
[https://oslo-universitetssykehus.no/Documents/FORMI,%20forskningsenhet%20for%20muskel%20og%20skjeletthelse/Brosjyrer/Fullversjon\\_nasjonale%20kliniske%20retningslinjer%20for%20korsryggssmerter.pdf\(2.11.2017\)](https://oslo-universitetssykehus.no/Documents/FORMI,%20forskningsenhet%20for%20muskel%20og%20skjeletthelse/Brosjyrer/Fullversjon_nasjonale%20kliniske%20retningslinjer%20for%20korsryggssmerter.pdf(2.11.2017)).
2. Klovning A. Retningslinjer for svangerskapsomsorgen Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2005.  
[https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/393/nasjonal-faglig-retningslinje-for-svangerskapsomsorgen-fullversjon.pdf\(2.11.2017\)](https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/393/nasjonal-faglig-retningslinje-for-svangerskapsomsorgen-fullversjon.pdf(2.11.2017)).
3. Excellence NifhaC. Management of migraine (with or without aura). London: National Institute for health and Care Excellence, 2012.  
<http://pathways.nice.org.uk/pathways/headaches/management-of-migraine-with-or-without-aura#contentview-node%3Anodes-prophylactic-treatment>.
4. Excellence NifHaC. Management of headaches. London: National Institute for Health and Care Excellence, 2012.  
[http://pathways.nice.org.uk/pathways/headaches/management-of-headaches#contentview-node:nodes-tension-type-headache\(2.11.2017\)](http://pathways.nice.org.uk/pathways/headaches/management-of-headaches#contentview-node:nodes-tension-type-headache(2.11.2017)).
5. Asghar AU, Green G, Lythgoe MF et al. Acupuncture needling sensation: the neural correlates of deqi using fMRI. *Brain Res* 2010; 1315: 111 - 8. [PubMed][CrossRef]
6. MacPherson H, Green G, Nevado A et al. Brain imaging of acupuncture: comparing superficial with deep needling. *Neurosci Lett* 2008; 434: 144 - 9. [PubMed][CrossRef]
7. Langevin HM, Wayne PM, Macpherson H et al. Paradoxes in acupuncture research: strategies for moving forward. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011; 2011: 180805. [PubMed][CrossRef]
8. Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC et al. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. *Arch Intern Med* 2012; 172: 1444 - 53. [PubMed][CrossRef]
9. Deare JC, Zheng Z, Xue CC et al. Acupuncture for treating fibromyalgia. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 5: CD007070. [PubMed]
10. Manheimer E, Cheng K, Linde K et al. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 1: CD001977. [PubMed]

11. Jena S, Witt CM, Brinkhaus B et al. Acupuncture in patients with headache. *Cephalalgia* 2008; 28: 969 - 79. [PubMed][CrossRef]
12. Witt CM, Jena S, Selim D et al. Pragmatic randomized trial evaluating the clinical and economic effectiveness of acupuncture for chronic low back pain. *Am J Epidemiol* 2006; 164: 487 - 96. [PubMed][CrossRef]
13. Witt CM, Jena S, Brinkhaus B et al. Acupuncture for patients with chronic neck pain. *Pain* 2006; 125: 98 - 106. [PubMed][CrossRef]
14. Witt CM, Reinhold T, Brinkhaus B et al. Acupuncture in patients with dysmenorrhea: a randomized study on clinical effectiveness and cost-effectiveness in usual care. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 198: 166.e1 - 8. [PubMed][CrossRef]
15. Brinkhaus B, Witt CM, Jena S et al. Acupuncture in patients with allergic rhinitis: a pragmatic randomized trial. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008; 101: 535-43.
16. Fønnebo V, Grimsgaard S, Walach H et al. Researching complementary and alternative treatments—the gatekeepers are not at home. *BMC Med Res Methodol* 2007; 7: 7. [PubMed][CrossRef]
17. Hall A, Richmond H, Copsey B et al. Physiotherapist-delivered cognitive-behavioural interventions are effective for low back pain, but can they be replicated in clinical practice? A systematic review. *Disabil Rehabil* 2016. E-publisert 21.11. .
18. Schroder CP, Skare O, Reikeras O et al. Sham surgery versus labral repair or biceps tenodesis for type II SLAP lesions of the shoulder: a three-armed randomised clinical trial. *Br J Sports Med* 2017. E-publisert 17.8. .
19. Ekeland TJ. Placebofenomenet – hvordan kan det forstås? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 3017 - 20. [PubMed]
20. Storvik AG. Operasjon ikke bedre enn placebo-operasjon. *Dagens medisin*, 2014. [https://www.dagensmedisin.no/artikler/2014/01/10/operasjon-ikke-bedre-enn-placebo-operasjon/\(2.11.2017\).](https://www.dagensmedisin.no/artikler/2014/01/10/operasjon-ikke-bedre-enn-placebo-operasjon/(2.11.2017).)
21. Witt CM, Aickin M, Baca T et al. Effectiveness Guidance Document (EGD) for acupuncture research - a consensus document for conducting trials. *BMC Complement Altern Med* 2012; 12: 148. [PubMed][CrossRef]
22. Liodden IMA. Knowledge development in nursing. Pragmatic, randomized controlled trial as a methodological approach to support evidence based practice. 2012. [https://www.researchgate.net/publication/275354485\\_Knowledge\\_development\\_in\\_nursing\\_Pragmatic\\_randomized\\_controlled\\_trial\\_as\\_a\\_methodological\\_approach\\_to\\_support\\_evidence\\_based\\_practice\(2.11.2017\).](https://www.researchgate.net/publication/275354485_Knowledge_development_in_nursing_Pragmatic_randomized_controlled_trial_as_a_methodological_approach_to_support_evidence_based_practice(2.11.2017).)
23. Birch S, Alraek T, Kim KH et al. Placebo-Controlled Trials in Acupuncture: Problems and Solutions. I: Leung S, Hao H, red. *Evidence-based Research Methods for Chinese Medicine*. Singapore: Springer, 2016.
24. Lund I, Lundeberg T. Are minimal, superficial or sham acupuncture procedures acceptable as inert placebo controls? *Acupunct Med* 2006; 24: 13 - 5. [PubMed][CrossRef]
25. Lee J, Napadow V, Kim J et al. Phantom acupuncture: dissociating somatosensory and cognitive/affective components of acupuncture stimulation with a novel form of placebo acupuncture. *PLoS One* 2014; 9: e104582. [PubMed][CrossRef]
26. Kang OS, Chang DS, Lee MH et al. Autonomic and subjective responses to real and sham acupuncture stimulation. *Auton Neurosci* 2011; 159: 127 - 30. [PubMed][CrossRef]
27. Deng S, Zhao X, Du R et al. Is acupuncture no more than a placebo? Extensive discussion required about possible bias. *Exp Ther Med* 2015; 10: 1247 - 52. [PubMed][CrossRef]
28. Higgins JPT. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* London: The Cochrane Collaboration, 2011. [http://handbook.cochrane.org\(2.11.2017\).](http://handbook.cochrane.org(2.11.2017).)
29. Linde K, Niemann K, Meissner K. Are sham acupuncture interventions more effective than (other) placebos? A re-analysis of data from the Cochrane review on placebo effects. *Forsch Komplement Med* 2010; 17: 259 - 64. [PubMed][CrossRef]
30. Nicolson PJA, Bennell KL, Dobson FL et al. Interventions to increase adherence to therapeutic

exercise in older adults with low back pain and/or hip/knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2017; 51: 791 - 9. [PubMed][CrossRef]

31. Kelley K, Rausch JR. Sample size planning for the standardized mean difference: accuracy in parameter estimation via narrow confidence intervals. *Psychol Methods* 2006; 11: 363 - 85. [PubMed][CrossRef]
32. Zhang ZJ, Wang XM, McAlonan GM. Neural acupuncture unit: a new concept for interpreting effects and mechanisms of acupuncture. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012; 2012: 429412. [PubMed][CrossRef]
33. Uchida S, Hotta H. Acupuncture affects regional blood flow in various organs. *Evid Based Complement Alternat Med* 2008; 5: 145 - 51. [PubMed][CrossRef]
34. . Gundersen K. Den siste akupunkturålen? *Aftenposten* 2016. [https://www.aftenposten.no/viten/i/xk3kX/Kristian-Gundersen-i-Uviten-Den-siste-akupunkturålen\(2.11.2017\)](https://www.aftenposten.no/viten/i/xk3kX/Kristian-Gundersen-i-Uviten-Den-siste-akupunkturålen(2.11.2017)).
35. Birch S, Lee MS, Robinson N et al. The UK NICE 2014 guidelines for knee osteoarthritis: lessons learned in a narrative review addressing inadvertent limitations and bias. *J Altern Complement Med* 2017 23: 242-6. .
36. Witt CM, Pach D, Brinkhaus B et al. Safety of acupuncture: results of a prospective observational study with 229,230 patients and introduction of a medical information and consent form. *Forsch Komplementmed* 2009; 16: 91 - 7. [PubMed]
37. Abbasi J. As Opioid Epidemic Rages, Complementary Health Approaches to Pain Gain Traction. *JAMA* 2016; 316: 2343 - 4. [PubMed][CrossRef]
38. Avis NE, Coeytaux RR, Levine B et al. Trajectories of response to acupuncture for menopausal vasomotor symptoms: the Acupuncture in Menopause study. *Menopause* 2017; 24: 171 - 9. [PubMed][CrossRef]
39. Alraek T, Baerheim A. The effect of prophylactic acupuncture treatment in women with recurrent cystitis: kidney patients fare better. *J Altern Complement Med* 2003; 9: 651 - 8. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 28. november 2017. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.17.0478

Mottatt 26.5.2017, første revisjon innsendt 8.9.2017, godkjent 2.11.2017.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no