

---

## Ablasjonsbehandling av atrieflimmer

---

LEDER

CECILIE RISØE

risoe@mail.com

Cecilie Risøe er dr.med., spesialist i indremedisin og i hjertesykdommer og seksjonsoverlege ved Kardiologisk avdeling, Oslo universitetssykehus. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

### **Kateterbasert ablasjon av atrieflimmer er en veletablert behandling. At ablasjon av atrieflimmer også kan gjøres under åpen hjertekirurgi, er mindre kjent.**

Atrieflimmer er vår vanligste hjerterytmeforstyrrelse. Tilstanden rammer 2–4 % av den voksne befolkningen (1). Forekomsten øker med økende alder, er høyere hos menn enn hos kvinner i aldersgruppene 50–80 år og forventes å øke i årene som kommer grunnet økt levealder i befolkningen og økende forekomst av livsstilssykdommer som disponerer for atrieflimmer.

Atrieflimmer klassifiseres i fem undergrupper: *nyoppdaget atrieflimmer*, *paroksysmalt atrieflimmer* som konverterer spontant eller ved intervensjon innen syv dager, *persisterende atrieflimmer* (> 7 dager), *langvarig persisterende atrieflimmer* (> 12 måneder) og *permanent atrieflimmer*, der forsøk på å gjenvinne sinusrytme er skrinlagt. De europeiske retningslinjene anbefaler at betegnelser som *lone atrial fibrillation*, *valvulær/ikke-valvulær atrieflimmer* og *kronisk atrieflimmer* ikke lenger brukes, fordi de er upresist definert og forvirrende (1).

Kateterablasjon er effektiv behandling for å oppnå stabil sinusrytme hos pasienter med paroksysmalt eller persisterende atrieflimmer (2, 3).

Randomiserte undersøkelser har vist signifikant høyere livskvalitet og mindre atrieflimmer hos pasientene etter ablasjonsbehandling enn ved medikamentell behandling (4), og i retningslinjene er behandlingen sterkt anbefalt for pasienter som har symptomer til tross for medikamentell behandling.

Det er ikke dokumentert reduksjon i totalmortalitet, hjerneslag eller alvorlig blødning hos ablasjonsbehandlede pasienter. To randomiserte undersøkelser har vist reduksjon i totalmortalitet og nye sykehusinnleggelser hos nøye

selekterte pasienter med redusert venstre ventrikkelfunksjon (5), men for de aller fleste pasienter er ablasjon av atrieflimmer en symptomatisk behandling. I Norge utføres det rundt 1 700 kateterbaserte ablasjoner for atrieflimmer årlig (personlig meddelelse, Erik Kongsgård). Det nasjonale kvalitetsregisteret for ablasjonsbehandling og elektrofysiologi er i startfasen, og 2020 vil være det første hele året med registreringer.

*«I perioden 2006–19 ble det årlig utført i gjennomsnitt 83 kirurgiske ablasjoner av atrieflimmer ved norske sykehus, og resultatene er i liten grad kjent»*

Tidsskriftet publiserer nå en artikkel om langtidsresultater etter ablasjon av atrieflimmer ved åpen hjertekirurgi i Norge (6). Inngrepet blir utført som en tilleggsoperasjon ved annen hjertekirurgi. I perioden 2006–19 ble det årlig utført i gjennomsnitt 83 kirurgiske ablasjoner av atrieflimmer ved norske sykehus (7), og resultatene er i liten grad kjent. Det er derfor meget prisverdig at Andersen og medarbeidere rapporterer hvordan det er gått med de 19 norske pasientene som ble inkludert i en internasjonal studie i 2008–10. De fant at mens 14 av 19 pasienter hadde sinusrytme seks måneder etter operasjonen, var det bare 6 av 18 som fortsatt hadde sinusrytme fem år etter inngrepet.

Kirurgisk ablasjon ble utviklet i 1980-årene av J. Cox og medarbeidere. Cox viste at ablasjon med den såkalte maze (labyrint)-operasjonen var meget effektiv for å oppnå sinusrytme. Et modifisert inngrep, Cox-maze IV-operasjon, benyttes i dag. Internasjonalt rapporteres det gode resultater med fravær av atrieflimmer hos 89 % av pasientene ett år etter inngrepet (8). I en retrospektiv studie hadde Cox-maze IV-opererte pasienter bedre tiårsoverlevelse enn opererte pasienter med atrieflimmer der det ikke ble utført ablasjon (9), men langtids effekter på livskvalitet, sykehusinnleggelseser, hjerneslag og mortalitet er ikke godt dokumentert i randomiserte studier. Det finnes kun én slik studie, og i denne fant man en signifikant reduksjon i hjerneslag etter fem år og høyere sannsynlighet for opprettholdt sinusrytme (10).

Siden det gjøres såpass få ablasjoner av atrieflimmer ved åpen hjertekirurgi i Norge, vil vi måtte lene oss på internasjonale studier når det gjelder inngrepets effekter på kort og lang sikt. Det er likevel viktig at man også rapporterer hvordan det går med pasientene som opereres ved norske sentra. Andersen og medarbeideres studie bidrar til dette.

---

## LITTERATUR

1. Hindricks G, Potpara T, Dagres N et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J 2020; 2020: ehaa612. [PubMed][CrossRef]
2. Jaïs P, Cauchemez B, Macle L et al. Catheter ablation versus antiarrhythmic drugs for atrial fibrillation: the A4 study. Circulation 2008; 118: 2498–505. [PubMed][CrossRef]

3. Mont L, Bisbal F, Hernández-Madrid A et al. Catheter ablation vs. antiarrhythmic drug treatment of persistent atrial fibrillation: a multicentre, randomized, controlled trial (SARA study). *Eur Heart J* 2014; 35: 501–7. [PubMed][CrossRef]
4. Blomström-Lundqvist C, Gizurarson S, Schwieler J et al. Effect of catheter ablation vs antiarrhythmic medication on quality of life in patients with atrial fibrillation: the CAPTAF randomized clinical trial. *JAMA* 2019; 321: 1059–68. [PubMed][CrossRef]
5. Marrouche NF, Brachmann J, Andresen D et al. Catheter ablation for atrial fibrillation with heart failure. *N Engl J Med* 2018; 378: 417–27. [PubMed][CrossRef]
6. Andersen KS, Grong K, Hoff PI et al. Langtidsoppfølging etter operasjon for atrieflimmer under samtidig åpen hjertekirurgi. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020; 140. doi: 10.4045/tidsskr.20.0279. [CrossRef]
7. Fiane A, Bjørnstad J, Geiran O. Norsk hjertekirurgiregister, årsrapport 2019. Oslo: Oslo universitetssykehus, 2020. [https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/4\\_arsrapport\\_2019\\_hjertekirurgi.pdf](https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/4_arsrapport_2019_hjertekirurgi.pdf) Lest 2.12.2020.
8. Damiano RJ, Schwartz FH, Bailey MS et al. The Cox maze IV procedure: predictors of late recurrence. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2011; 141: 113–21. [PubMed][CrossRef]
9. Musharbash FN, Schill MR, Sinn LA et al. Performance of the Cox-maze IV procedure is associated with improved long-term survival in patients with atrial fibrillation undergoing cardiac surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2018; 155: 159–70. [PubMed][CrossRef]
10. Osmancik P, Budera P, Talavera D et al. Five-year outcomes in cardiac surgery patients with atrial fibrillation undergoing concomitant surgical ablation versus no ablation. The long-term follow-up of the PRAGUE-12 Study. *Heart Rhythm* 2019; 16: 1334–40. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 5. januar 2021. *Tidsskr Nor Legeforen*. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0990  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra [tidsskriftet.no](http://tidsskriftet.no) 7. juli 2026.