

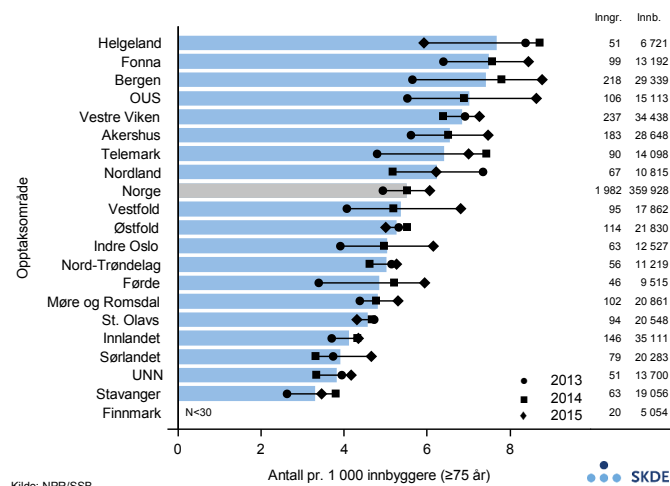
En pacemaker er et elektronisk apparat som produserer elektriske impulser til hjertemuskelen og får hjertet til å slå raskere hvis hjerterefrekvensen blir for lav. Pacemakere sender kun ut impulser ved behov. I akutte situasjoner kan det bli lagt inn midlertidige pacemakere, men her er det innsetting av permanente pacemakere som omtales. En pacemaker inneholder batteri og elektroder og legges inn under huden foran på brystkassen.

### Bakgrunn

Det ble i følge «Norsk pacemaker og ICD-register» satt inn ca. 3 200 nye pacemakere i Norge i 2015.

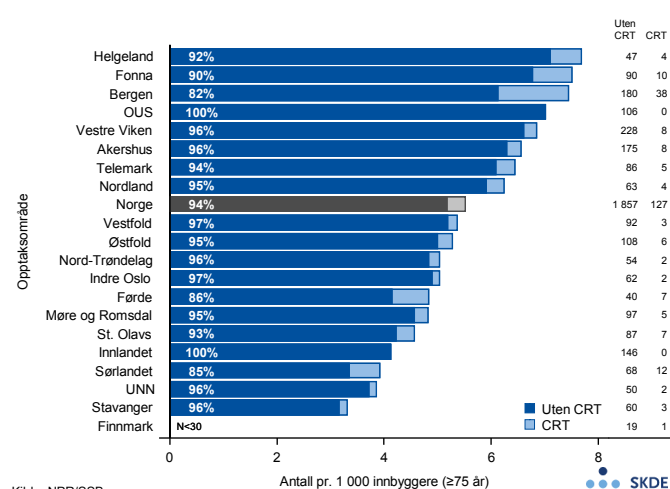
Lav puls, svimmelhet, besvimelse og nesten-besvimelse er de hyppigste symptomene i forkant av innsetting av pacemaker. Årsaken til symptomene er oftest ukjent, men rytmeforstyrrelser knyttet til aldersforandringer i hjertet og nedsatt eller bortfalt blodforsyning til en del av hjertemuskelen er blant de kjente årsakene.

Pacemaker kan også være et behandlingsalternativ ved tilfeller av hjertesvikt der sammentrekningene i hjertemuskulaturen ikke er synkronisert. Slik behandling kalles resynkroniseringsterapi (CRT).



Kilde: NPR/SSB

Ant. inngrep pr. 1 000 innb., justert for kjønn og alder. Gj.snitt ant. inngrep og innb. pr. år.



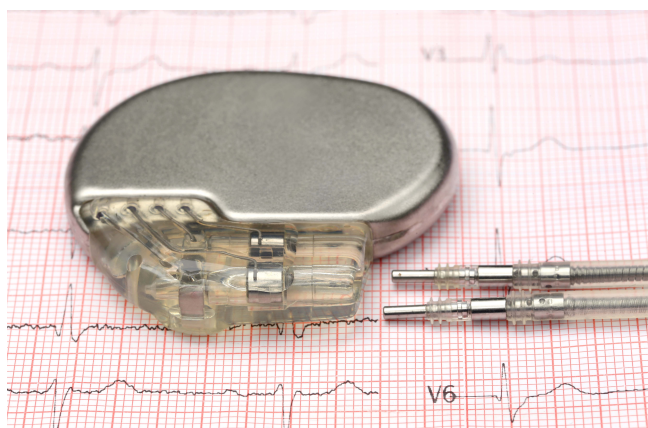
Kilde: NPR/SSB

Ant. inngrep pr. 1 000 innb., justert for kjønn og alder, fordelt på pacemakere uten og med CRT. Gj.snittlig ant. uten og med CRT pr. år.

### Resultater

Det settes årlig inn nesten 2 000 permanente pacemakere for eldre i Norge, hvilket innebærer at vel 60 % av alle pacemakere settes inn i denne aldersgruppen. Antallet har økt i perioden 2013–2015. Bosatte på Helgeland får over dobbelt så hyppig pacemakere som bosatte i Stavanger opptaksområde.

Det settes inn klart flest pacemakere som korrigerer for hjerterytme-forstyrrelser blant eldre pasienter. Rundt 130 nye pacemakere pr. år har en tilleggfunksjon for å behandle hjertesvikt (CRT). Bosatte i Bergen, Førde og Fonna har noe høyere bruk av pacemaker med slik tilleggfunksjon enn de andre opptaksområdene.



### Kommentarer

Behandling med permanent pacemaker angår i betydelig grad eldre, og det er grunn til å forvente større behov fremover med en voksende eldre befolkning.

Det er stor variasjon mellom opptaksområdene når det gjelder innsetting av pacemakere. Variasjonen må imidlertid tolkes noe forsiktig, sett hen til at antall pacemakere er lavt og at det er stor variasjon mellom de tre årene i perioden.

Det er relativt klart hvilke tilstander og symptomer som gjør innsetting av pacemaker til et nødvendig og nyttig tiltak for pasienten. Det er mulig, men lite sannsynlig, at noe av variasjonen kan forklares ut fra ulik sykkelighet i befolkningen. I tillegg til innslag av tilfeldig variasjon, er det sannsynlig at også ulik kultur, praksis og adferd hos pasienter og helsepersonell er medvirkende til den beskrevne variasjonen. Da det her kan finnes både over- og underforbruk, bør variasjon som ses mellom ulike opptaksområder gi grunnlag for diskusjon i fagmiljøet, eksempelvis knyttet til presisering av indikasjon for utredning og innsetting av permanent pacemaker.