

Pacemaker anlæggelse

Til patienter og pårørende

Patientinformation

Denne patientinformation er tiltænkt dig og dine pårørende. Hensigten er at forberede dig til den forestående operation og give dig indblik i, hvad pacemaker behandlingen indebærer.

Hjertets normale funktion

Et normalt hjerte er på størrelse med en knyttet hånd.

Hjertet består af 4 kamre af muskelvæv som pumper blod rundt i kroppen hvert minut. Hjertemusklens sammentrækninger styres normalt af små elektriske impulser, som sikrer en puls på 50-70 slag i minuttet i hvile, og op mod 200 slag i minuttet under anstrengelse.

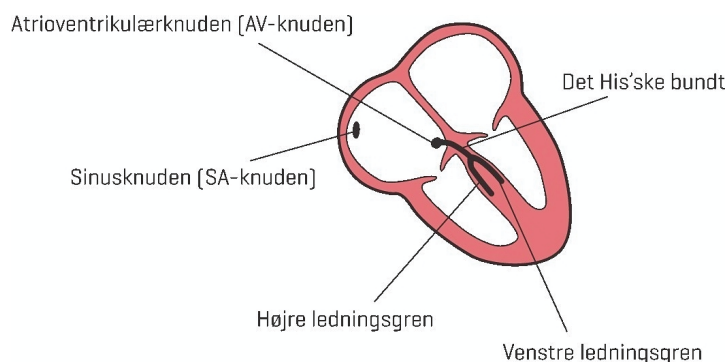
Under den normale hjerterytme starter impulsen i hjertets egen impulscenter (sinusknuden) i højre forkammer og breder sig derfra ud i forkamrenes muskelvæv.

Herefter passerer impulsen videre til hjertekamrenes muskelvæv via AV-knuden og HIS bundtet - et ledningsbundet, der forgrener sig i flere mindre bundter og videre ud til de enkelte muskelceller.

Når hjertet slår for langsomt

Der kan være mange grunde til, at hjertet slår for langsomt. Det kan skyldes forhold, som forstyrrer hjertets impulscenter (sinusknuden) eller dets elektriske lednings-baner (AV-knuden). Dette kaldes hjerteblok. Hos nogle patienter skyldes det en aldersbetinget bindevævsdannelse i hjertets ledningssystem. Det kan også skyldes infektion eller sygdom i hjertet, eller der kan være en komplikation til en operation nær hjertets ledningssystem.

Hvis hjertet slår for langsomt, og det ikke skyldes en forbigående tilstand eller en medicinbivirkning, er der brug for en pacemaker.



Hjertets elektriske aktivitet. Kilde: <https://ekgletatse-3udg.digi.munksgaard.dk/?id=143>

Pacemaker anlæggelse

Hvordan virker en pacemaker?

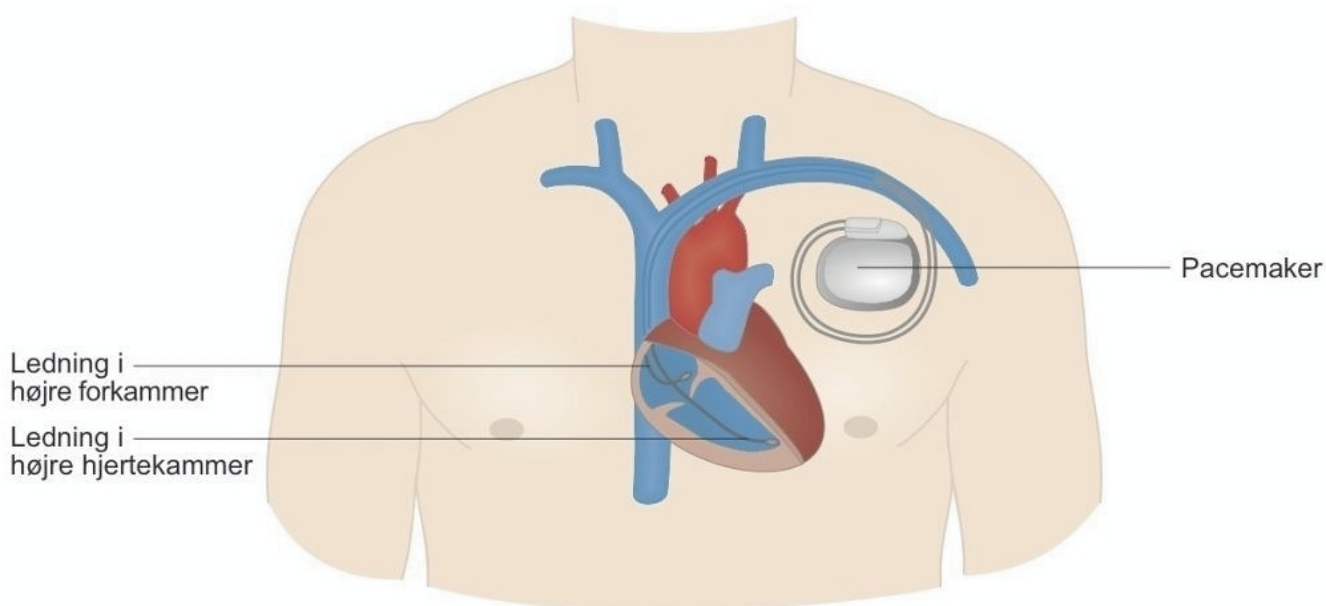
En pacemaker er et lille batteridrevet apparat, der via 1-2 elektroder forsyner hjertet med elektriske impulser i tilfælde af hjerteblok. Elektroderne bliver via et blodkar under kravebenet ført ned til hjertet. Selve pacemakern placeres som oftest på venstre side af brystkassen (nedenfor kravebenet).

Pacemakern er indstillet til konstant at overvåge hjertets rytme. Hvis rytmen er normal, gør pacemakern ingenting. Bliver rytmen for langsom, afgives der elektriske impulser til hjertet gennem elektroderne, der får hjertet til at trække sig sammen.

Pacemakern er indstillet til at opretholde en minimums hjerterytme (puls). De elektriske impulser er så svage, at de ikke kan mærkes.

Forberedelse

- Du skal have taget blodprøver og elektrokardiogram (EKG) 4-7 dage før operationen.
- Får du tbl. Marevan eller Marcoumar, skal du holde pause med det 3 dage før operationen.
- Får du tbl. Pradaxa, Xarelto, Lixiana eller Eliquis, skal du holde pause med det 1 dag før operationen.
- Øvrigt blodfortyndende skal ikke pauseres.
- Din øvrige medicin må du tage som vanlig. Får du vanddrivende medicin vil det være en fordel at tage dette efter operationen.
- Er du hjerteklap opereret og får blodfortyndende herfor, bedes du kontakte pacemaker ambulatoriet.
- Du skal ikke faste til operationen.
- Du kommer hjem samme dag, men i nogle tilfælde kan der blive behov for en overnatning på Hjerte afdelingen. Medbring derfor medicin til et par dage, lidt tøj og en tandbørste.
- Du skal i bad samme morgen eller aftenen før operationen.
- Medbring gerne læsestof, da der kan forekomme ventetid.
- Du må ikke selv køre bil den første uge efter operationen.



Placering af Pacemaker. Kilde: <https://hjertereforeningen.dk/alt-om-dit-hjerte/behandling/pacemaker/>

Pacemaker anlæggelse

På operationsdagen

- Du får målt dit blodtryk, puls, temperatur, højde og vægt.
- Du får udleveret hospitalstøj.
- Evt. hår på brystet fjernes.
- Du får anlagt et lille plastikrør (et drop) i din arm til indgivelse af medicin og antibiotika.
- Du får udleveret smertestillende medicin og lidt at slappe af på.

Operationen

Selve operationen foregår på vores Røntgen Afdeling.

Der vil være 1 læge og 2 sygeplejersker til stede.

Operationen foregår i lokalbedøvelse, du er derfor vågen og vil kunne tale med sygeplejerskerne og lægen.

Inden den egentlige operation starter, går der ca. 1/2 time med forskellige forberedelser. Huden desinficeres på den del af brystkassen, hvor pacemakeren skal implanteres. Herefter anlægges lokalbedøvelse nedenfor kravebenet, hvor pacemakeren skal indsættes. Lokalbedøvelsen kan oftest mærkes som en kortvarig spænden eller svien i huden.

Efterfølgende bliver du dækket til med sterile klæder. Hvis du oplever smerte eller ubehag under operationen, er det vigtigt, at du fortæller det, så vi kan hjælpe dig ved at give yderligere smertestillende eller beroligende medicin i dropet. Lægen fører elektroderne via en blodåre til hjertet under røntgengennemlysning. Den korrekte placering af elektroderne kontrolleres bl.a. ved at måle de elektriske signaler fra elektroden. Når placeringen er optimal, bliver elektroderne forbundet med pacemakeren, som herefter placeres under huden i en såkaldt lomme, der bliver lavet mellem brystmusklen og huden. Til sidst sys huden sammen. Der vil under operationen blive taget stilling til, om du skal overnatte på Hjerte Afdelingen. Selve operationen varer ca. 1 time.

Efter operationen

Du kommer tilbage til Hjerte Ambulatoriet eller på Hjerte Afdelingen, hvor du får lidt at spise og drikke. Du må udskrives efter ca. 4 timer og medgives tid til kontrol af pacemaker dagen efter.

Komplikationer

Der implanteres årligt over 3.000 pacemakere i Danmark. Ved alle indgreb er der en lille risiko for komplikationer.

Ved anlæggelse af elektroderne er der risiko for, at der kommer en lille luft- eller blodansamling. Denne forsvinder oftest af sig selv, ellers kan det blive nødvendigt at lægge et dræn, som skal ligge et par dage. Et kateter kan trænge gennem hjertevæggen, hvorved der opstår en blødning ud i hjertesækken. Blodet fjernes oftest med en kanyle fra hjertesækken. En af elektroderne kan i sjældne tilfælde flytte sig i hjertet. Det kan bevirke, at elektroderne ikke fungerer efter hensigten, hvorfor den skal omplaceres ved en ny operation. Eller der kan opstå skade på en elektrode, så en ny skal anlægges. Efter operationen kan der opstå en blodansamling på operationsstedet. Dette kan give hævelse og ømhed, der oftest forsvinder af sig selv. Trods den forebyggende behandling mod betændelse, ses denne komplikation alligevel i sjældne tilfælde.

Kontrol af din pacemaker

Du vil løbende blive indkaldt til kontrol. Efter en årrække, når det vurderes, at batteriet er ved at være opbrugt er det selve pacemakeren, der skal skiftes, mens elektroderne som regel bruges igen.