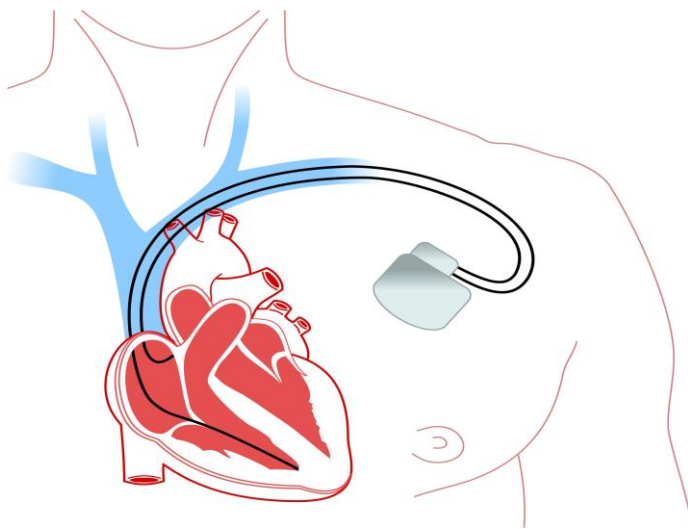


ICD – Inopererad defibrillator



Sammanfattning

- ICD är en liten inopererad defibrillator för behandling av livshotande rytmrubbningar i hjärtat.
- En ICD hindrar inte uppkomst av rytmrubbningar, men kan behandla bort dem och minskar risken för förtida död.
- ICD:n övervakar hjärtats rytm och behandlar via två funktioner;
 - Dels med pacemakerstimulering
 - Dels med hjälp av en elektrisk stöt, en så kallad chock.
- Insättandet av en ICD är ett rutiningrepp som görs i lokalbedövning.
- Man kan behöva komplettera behandlingen med läkemedel. Det är därför av stor vikt att du tar de läkemedel som läkaren ordinerat.

Allmänt

En ICD består av en dosa med en eller flera elektroder. Dosan är lite större än en tändsticksask (men tunnare) och fungerar ungefär som en mindre dator. Den samlar in information om hjärtats rytm och lagrar avvikande rytmer som kan vara värdefull information för din läkare.

ICD:n observerar inte bara störningar i hjärtrytmen, utan åtgärdar också sådana händelser som till exempel hjärtstopp. För att bryta rytmrubbningen så försiktigt som möjligt avger ICD:n först små pacemakerimpulser till hjärtat, så kallad ATP, antitakykardipacing. Dessa impulser gör inte ont och de flesta patienter märker inte av dem överhuvudtaget.

Om den snabba rytmstörningen inte kan åtgärdas med upprepad stimulering avger ICD:n en elektrisk chock. Meningen är att chocken ska avges när man tappat medvetandet och att chocken då ska återställa normal hjärtrytm.

ICD:n aktiveras även då hjärtfrekvensen blir för låg och fungerar då som en pacemaker.

För många betyder en ICD en trygghet i vetskap om att kritiska situationer kan hanteras på ett bra sätt.

Förberedelser inför operation

- Avstå från rökning och alkohol, helst 4–8 veckor före operationen. Är tiden till operation kortare så gör uppehåll den tid som är kvar till operationen. Fortsätt med uppehållet även en tid efter operationen. Detta minskar infektionsrisken.
- Kvällen före ingreppet och på operationsdagens morgon ska du duscha och tvätta dig med tvål och schampo.
- Du får inte äta 6 timmar före operationen, men gärna dricka klara drycker fram till operationen.
- Du kommer att få en venkateter i ena armen.
- Du får en patientskjorta och du ska ha trosor/kalsonger på dig.
- Du får smärtstillande tabletter och dropp med antibiotika före ingreppet.
- Vissa mediciner ska man inte ta inför en operation, det får du information om i god tid innan.

Ingreppet

Ingreppet utförs i vaket tillstånd och tar 1–2 timmar. Före och under operationen kan du få läkemedel som gör dig lite sömning och avslappnad. Operationen görs i lokalbedövning. Ett litet snitt görs i huden, cirka 5–10 cm långt, strax nedanför nyckelbenet; oftast på vänster sida. Elektroden förs in via en ven till hjärtat och läggs i höger kammare och ibland i höger förmak och ansluts till ICD-dosan. Man syr igen såret med stygn som försvinner av sig själva.

Komplikationer

Som vid de flesta ingrepp kan man ibland drabbas av komplikationer.

- I vissa fall uppstår en svullnad på grund av en blödning under huden där dosan ligger. Ofta försvinner blodet av sig själv efter någon eller några veckor.
- Infektioner kan förekomma. Se nedan.
- Ändrat elektrodläge kan ibland uppstå, även om elektroderna satt stabilt i samband med operationen. Detta brukar oftast ske under det första dygnet. Man kan då behöva göra en ny operation och flytta elektroderna till ett nytt stabilt läge.
- I ovanliga fall kan man vid ingreppet råka få luft i lungsäcken eller blod i hjärtsäcken. Detta kan vara allvarligt men kan behandlas.

Operationssåret

- Läkning sker vanligen inom en vecka. En viss blödning kan förekomma i förbandet första dygnet. Runt såret får man ibland ett blåmärke.
- Stygnen försvinner av sig själva vilket oftast sker inom 14 dagar och ska inte tas bort.
- Tryckförbandet som sätts efter operationen tas bort dagen efter. Ett annat förband finns över såret och tas normalt bort efter 10 dagar. Det går bra att duscha med förbandet på.
- Under läkningen kan det klia i såret. Detta är normalt.

Infektionssymtom

- Var observant på ökade symtom från såret såsom rodnad, värmeökning, blödning, vätskande sår, feber, frossa eller ökande smärta. Vid denna typ av problem vill vi att du direkt tar kontakt med oss på nedanstående nummer. På jourtid ska du söka akutmottagningen.
- Feber som ej går över inom 2–3 dagar utan tecken till annan infektion, kontakta oss på telefonnumret nedan.

Värk och smärta

- Under första tiden efter din operation kan det strama i såret och kännas ovanligt.
- Ibland kan det kvarstå en lätt värk lokaliserad runt din dosa, några veckor, ibland någon månad efter ingreppet. Det går bra att ta smärtlindrande tabletter som du kan köpa receptfritt på apoteket, till exempel paracetamol: Alvedon, Panodil, Pamol, med flera.

Hygien

- Du kan duscha dagligen om du önskar, tänk då på att låta förbandet sitta kvar. Rikta inte vattenstrålen direkt mot operationssåret. Badda torrt runt såret, gnugga inte första veckan efter operationen.
- Förbandet ska sitta kvar i 10 dagar.
- Vänta med bad och bastubad tills såret är helt läkt, ca 2–3 veckor.

- Utsätt inte operationssåret för direkt sol det första året.

Aktivitet

Under 6–8 veckor efter operationen ska du vara försiktig med tunga lyft. Undvik att sträcka och lyfta armen över axelnivå på den sida pacemakern/ICD ligger, detta för att minimera risken att elektroderna ska lossna. Det tar ungefär 6–8 veckor innan de vuxit fast i hjärtat. Därefter kan du leva precis som du gjorde innan operationen.

Uppföljning

Du kommer att ha så kallad hemmonitorering. Detta är ett system för kommunikation mellan din ICD och sjukvården där information om din ICD sänds till pacemakermottagningen. Ha sändaren nära dig där du sover, till exempel på nattsängbordet.

Vid betydelsefulla förändringar i ICD:ns funktion eller rytmstörningar får vi veta det. Beroende på vad det rör sig om kan det hända att vi i sjukvården hör av oss.

Du kommer att kallas cirka 2 månader efter inläggningen och sedan en gång om året för besök på mottagningen, i övrigt sköter hemmonitoreringen kontrollerna tiden däremellan.

Bilkörning

Bilkörning är förbjudet en tid efter operationen. Individuell information ges om detta. Ges ICD:n som förebyggande behandling gäller två veckors uppehåll med bilkörning. Ges ICD:n på grund av allvarliga rytmstörningar gäller tre månaders uppehåll med bilkörning.

Om ICD:n behövt ge stimuleringar eller chock för en allvarlig snabb rytmstörning innebär det att man får göra ett uppehåll med bilkörning i tre månader.

Körkort med högre behörighet (det vill säga annat än A och B) är inte förenligt med ICD-bärande. Detta beror inte på ICD:n i sig utan är på grund av den hjärtsjukdom som leder till ICD-behandling.

Svenska ICD- och Pacemakerregistret

Detta är en viktig uppföljning och kvalitetskontroll för pacemakerverksamheten i Sverige. Vi vill att alla ska delta i detta, men det är givetvis frivilligt.

Chock - vad händer och vad gör du?

En chock kan vara nödvändig för att bryta en livshotande rytmrubbning. Vanligtvis har man tappat medvetandet före chocken ges och då känns den inte. Skulle den avges i vaket tillstånd brukar den upplevas som smärtsam.

Tyvärr kan felaktiga chocker avges och detta händer i några få procent. Det kan ske vid mekaniskt fel på dosan eller vanligare att ICD:n feltolkar en ofarligt hög hjärtfrekvens som en allvarlig rytmstörning till exempel vid ett snabbt förmaksflimmer. Allvarliga rytmstörningar sänds till hemmonitoreringen. Man kan också läsa av dosan för att se om det förekommit något avvikande.

Om du får en chock så behöver du inte nödvändigtvis kontakta sjukvården direkt om du mår bra. Är det på natten det händer kan du ringa till pacemakermottagningen på morgonen. Men mår du inte bra eller har fått flera chocker ska du söka akut. Du behöver då komma in för att få dosan avläst och ta reda på orsaken bakom chocken. Du får inte köra bil tills orsaken är utredd.

Att leva med ICD

När såret väl är läkt och det gått 6–8 veckor kan du återgå och ägna dig åt aktiviteter såsom promenader, sport och bad. Så länge din läkare inte har några invändningar kan du återgå till de aktiviteter du utövade före implantationen. Livskvaliteten förbättras ofta och man anpassar sig snabbt till livet med en ICD. Många känner en trygghet i vetskapen om att ICD:n kan ta hand om allvarliga rytmstörningar. Det är inga problem att gå igenom säkerhetskontroller på till exempel flygplatser. Ta dock alltid med dig ditt kort med uppgifter om din ICD.

Yttre störningar?

De flesta apparater i hemmet är säkra att använda, förutsatt att de fungerar som de ska. Det gäller även mobiltelefoner, men tänk på att hålla telefonen på minst 15 cm avstånd från din ICD, och vid örat på motsatt sida. Undvik även att förvara din mobiltelefon i en ficka nära ICD:n.

Vissa typer av telefonskal och skydd till surfplattor är magnetiska och kan störa en ICD och är därför olämpliga i ICD:ns närhet.

Magnetkameraundersökning är en metod där det bildas starka magnetfält. Numera är de flesta ICD godkända för detta, men undersökningen kräver vissa förberedelser. Om det skulle vara aktuellt för dig måste vi på pacemakermottagningen kontrollera att just din ICD klarar av detta.

Viss utrustning inom sjukvården kan störa din ICD, ha därför för vana att alltid berätta för sjukvårdspersonal samt vid tandläkarbesök att du har en ICD.

Om du har ett arbete/fritidsintresse där elektrisk eller magnetisk apparatur används så stäm av med pacemakermottagningen att det går bra att använda.

Dosbyte

ICD-dosan drivs av ett batteri som laddas ur med tiden. Vanligen håller din dosa 7–10 år beroende på vilka inställningar och vilka terapier som används under behandlingstiden. Hemmonitoreringen följer batteriets kondition och utifrån det kan man planera för eventuellt dosbyte.

Operationen för dosbytet tar mycket kortare tid än vid inläggningen av dosan. Dock måste man göra ett nytt snitt i huden för att kunna avlägsna den gamla dosan, och byta till den nya.

ICD-behandling i livets slutskede

En ICD skyddar bara mot plötslig död på grund av hjärtrytmrubbningar. Den som på annat sätt är mycket allvarligt sjuk eller döende, kanske inte vill att ett hjärtstopp ska behandlas. Chocker som avges i en sådan fas av livet kan medföra ett förvärrat lidande. Om någon önskar få sin ICD avstängd på grund av detta eller av andra skäl, respekterar vi alltid det.

Vid svår sjukdom kan frågan om avstängning av ICD:n tas upp av din läkare. Det är i så fall ATP- och chockterapierna som stängs av. Övriga ICD-funktioner som pacemakerfunktionen berörs inte. Hjärtfunktionen påverkas inte av avstängning.

Avslutande av ICD-behandling

När batteriet tar slut brukar man byta ICD:n även om den aldrig behövt användas, då risken för hjärtrytmrubbningar kvarstår livet ut. Om batteriet börjar ta slut och patienten har en mycket kort förväntad återstående livslängd kan man överväga om det är meningsfullt att byta ut ICD:n. Ett sådant beslut tas alltid i samråd med patienten och ibland dennes anhöriga. Det är därför bra om du som patient är mentalt förberedd på att en sådan diskussion kan förekomma. Prata gärna igenom detta med dina närstående.

Kontaktuppgifter

Vid frågor eller om du vill stämna av något är du välkommen att höra av dig till oss.

Pacemakermottagningen: 033 - 616 22 26 klockan 08:00 – 16:00. Om vi inte svarar prata gärna in på telefonsvararen så ringer vi upp dig.

Råd

Du bör kontakta sjukhuset när:

- **Du får en chock utan föregående symtom.**
Kontakta pacemakermottagningen närmast påföljande vardag, tfn 033 - 616 22 26.
- **Du får upprepade chocker, oavsett förekomst av symtom.**
Larma **112** för transport till närmaste sjukhus.
- **Du får en/upprepade chocker med symtom såsom allmänpåverkan, hjärklappning eller bröstsmärta.**
Larma **112** för transport till närmaste sjukhus
- **Du känner ihållande hjärtrusningssymtom, men du får inte någon chock av ICD:n.**
Larma **112** för transport till närmaste sjukhus.

Tänk på följande:

- Bär alltid ditt ICD-kort med dig.
- Vid besök på sjukhus eller hos fysioterapeut; tala om att du har en defibrillator eftersom detta kan kräva speciella åtgärder i samband med till exempel operation eller magnetkamera-undersökning.
- Undvik starka magneter, kraftiga elektriska industrimaskiner samt elsvetsar. Undvik mobiltelefon och surfplatta över dosan och undvik att hålla telefonen på samma sida som ICD:n är placerad.
- Du får inte köra bil en tid om du har fått en chock eller hjärtrusning.

Patientinformationen är framtagen av arytmiprocessen.

Ansvarig: Nicola Heinze, överläkare

1177 – tryggt om din hälsa och vård

På 1177.se kan du få mer information om sjukdomar, undersökningar, behandlingar och läkemedel samt få råd om hälsa. Du kan även läsa din journal och göra dina vårdärenden. Ring telefonnummer 1177 för sjukvårdsrådgivning dygnet runt. www.1177.se

Information om handlingen

Handlingstyp: Patientinformation

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Nicola Heinze, (johhe24), Överläkare

Granskad av: Nicola Heinze, (johhe24), Överläkare

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9614-1097948292-41

Version: 10.0

Giltig från: 2026-01-26

Giltig till: 2028-01-26