

Pacemakerimplantatie

De inhoud van deze folder komt uit onze Patient Journey App. Daarom kan het zijn dat sommige verwijzingen in deze folder niet juist zijn omdat zij naar een mogelijkheid in de app verwijzen. Om de informatie zo goed mogelijk te kunnen bekijken is het downloaden van onze app via de app store of google play store aan te raden. Deze app is gratis.



Welkom 

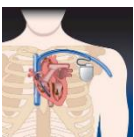
Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis

Welkom in de app van het Elisabeth-TweeSteden ziekenhuis. In deze app vindt u alle informatie omtrent de behandeling aan uw hart.

Meer informatie over: ETZ

Het ETZ is een topklinisch opleidingsziekenhuis en traumacentrum. Met drie locaties in Tilburg en Waalwijk is ETZ hét ziekenhuis voor alle inwoners van de regio Midden-Brabant, maar ook (ver) daarbuiten. Omdat iedere patiënt uniek is, bieden we zorg op maat. Wij gaan in gesprek met patiënten over wat zij voelen, denken en vinden. 'Oog voor jou' noemen we dat. Zo helpen we patiënten om samen met hun specialist de best passende behandeling te kiezen. Op deze wijze leveren wij onze patiënten zorg die Buitengewoon is.

Pacemakerimplantatie



De pacemaker is een apparaatje dat ervoor zorgt dat het hart in het juiste ritme blijft kloppen. Meestal is een pacemaker nodig als het hartritme te langzaam is.

De pacemaker heeft een sensor die voortdurend het hartritme bewaakt. De pacemaker geeft stroomstootjes af om het hart weer in het juiste ritme te krijgen. De pacemaker houdt rekening met inspanning: de stroomstootjes volgen elkaar bij inspanning sneller op. Een pacemakersysteem bestaat uit een klein metalen doosje (pacemaker) en 1 of 2 pacemakerdraden.

Soms wordt een pacemaker geïmplantéerd bij patiënten met hartfalen. Dan wordt er nog een 3e draad geplaatst en duurt de ingreep wat langer.

U moet rekening houden met één overnachting.

Voor meer informatie kunt u kijken op de site van de hartstichting.

<https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/behandelingen/pacemaker>

Tevens kunt u een informatievideo bekijken over de behandeling via de volgende link

<https://youtu.be/ufBrCimsX2A>

Voordat u een behandeling ondergaat is het belangrijk dat u volledig geïnformeerd bent door de arts over de behandeling.

Aan elke behandeling zitten risico's verbonden. De arts bespreekt wat voor u van toepassing is.

U als patiënt geeft vervolgens toestemming voor het uitvoeren van uw behandeling. Dit wordt *informed consent* genoemd. Uw arts zal u hierover verder informeren.

Mogelijke risico's bij deze behandeling zijn:

- Pneumothorax (klaplong)
- Ritmestoornissen
- Dislocatie van de pacemakerdraad
- Trombose (bloedstolsel)
- Infectie
- Wondhematoom (bloeduitstorting)

Cardiologen



Uw behandeling wordt uitgevoerd door een cardioloog. Op de site van het ETZ kunt u alle cardiologen zien werkzaam in het ETZ (klik onderaan de pagina op 'zorgteam').

Ons ziekenhuis is aangesloten bij de NHR (Stichting Nederlandse Hart Registratie). De NHR houdt per soort hartzorg landelijke registraties in stand. Elke kwaliteitsregistratie heeft een Registratiecommissie. Het doel en de taak van de Registratiecommissies is de gegevensverwerking veilig te laten uitvoeren.

Wilt u hier meer over te weten komen kijk dan op de volgende link: [Informatiefolder | NHR](#)

Contact

U bent verhinderd: U kunt contact opnemen binnen kantoortijden met cardiologie via tel: 013-2215828

U heeft nog vragen: U kunt een bericht sturen via Mijn ETZ

U wilt persoonlijk contact: U kunt contact opnemen binnen kantoortijden met cardiologie via tel: 013-2215828

Vorbereidingen



Nuchter zijn

Om complicaties tijdens en na uw ingreep te voorkomen is het heel belangrijk dat u nuchter bent.

Wanneer heeft u een afspraak?

Ochtend (voor 12uur): Als u in de ochtend een afspraak heeft mag u licht ontbijten. Een licht ontbijt is bijvoorbeeld twee beschuiten en een kopje thee (geen koffie!). Uw eigen medicatie mag u gewoon met een beetje water innemen.

Middag (na 12uur): Als u 's middags een afspraak heeft mag u normaal ontbijten en een lichte lunch, bijvoorbeeld twee beschuiten en kopje thee (geen koffie!). Hierna moet u nuchter blijven tot aan de behandeling. Uw eigen medicatie mag u zowel in de ochtend als in de middag gewoon met een beetje water innemen.



Bent u diabeet?

Nee

U hoeft niets speciaals te doen

Ja, ik gebruik ultra kortwerkende insuline (Novorapid / Aspart / Humalog lispro / Lispro / Apidra / Glulisine).

U mag bij de (laatste) lichte maaltijd 25% van uw insuline spuiten

Ja, ik gebruik (ultra) langwerkende insuline (Lantus / Glargine / Levemir / Detemir / Insulatard / Isofoon NPH / Humuline NPH / Isofaan NPH / Insuman Basal / Toujeo / Glargine 300 / Tresiba / Degludec / Abasaglar / Glargine)

U mag bij de (laatste) lichte maaltijd 25% van uw insuline spuiten

Ja, ik gebruik andere diabetes medicatie (tabletten)

U hoeft niets speciaals te doen.



Kunstklep

De volgende vraag heeft invloed op uw bloedverdunnende medicatie. U ziet wat voor u van toepassing is indien u onderstaande vraag beantwoordt.

Heeft u een kunstklep?

Ja: Indien u hierover nog niet eerder met u cardioloog over heeft gesproken is het raadzaam contact op te nemen met uw cardioloog om te bespreken of en hoe lang u met de inname van uw bloedverdunners moet stoppen. Dit kan via de poli cardiologie 013-2210030

Nee: U hoeft niets speciaals te doen



Gebruikt u antistolling?

Ja, ik gebruik DOAC tabletten, (dabigatran / pradaxa / rivaroxaban / xarelto / apixaban / eliquis / edoxaban / lixiana): Als u niet bekend bent met een verminderde nierfunctie mag u 48 uur voor de ingreep deze medicatie stoppen. (u mag deze 24uur na de ingreep weer hervatten) Als u bekend bent met een verminderde nierfunctie mag u contact opnemen met 013-2210030

Ja, ik gebruik coumarine tabletten, (acenocoumarol / sintrommitis / marcoumar / fencoumaron):

Acenocoumarol / sintrommitis moet u 3 dagen voor de ingreep stoppen. Marcoumar / fencoumaron moet u 5 dagen voor de ingreep stoppen.

Ik gebruik geen van deze antistollings medicatie: U hoeft niets te doen. Acetylsalicylzuur/ Acetosal / Brilique / Ticagrelor / Plavix / Clopidogrel mag gewoon door gebruikt worden.

Staphylococcus aureus

Binnenkort ondergaat u in het ETZ een pacemakerimplantatie. **(let op deze info is alleen van toepassing voor u als u via de polikliniek voorbereid wordt)**

Bij patiënten die een pacemaker krijgen, vindt controle plaats op de bacterie 'Staphylococcus aureus'. Een op de drie mensen draagt van nature de bacterie bij zich in de neus. Voor gezonde mensen is de bacterie niet gevaarlijk. Wanneer er een wond gemaakt is, zoals bij een ingreep, dan kan de bacterie het lichaam binnendringen en een infectie veroorzaken.

Het opsporen van de bacterie gebeurt met behulp van een neusuitstrijkje.

Wordt de bacterie bij u aangetroffen, dan willen wij ervoor zorgen dat het risico op een infectie van de wond zo klein mogelijk is. Dit gebeurt door middel van neuszalf en reiniging van het lichaam met speciale desinfecterende zeep

Het opsporen van de bacterie gebeurt met behulp van een neusuitstrijkje. De polikliniekassistent geeft u een buisje met een wattenstokje. U gaat zelf met een wattenstokje langs de binnenkant van de beide neusvleugels en brengt het buisje naar het laboratorium. Op het laboratorium wordt onderzocht of op het wattenstokje de bacterie aanwezig is. Als na het onderzoek blijkt dat de bacterie aanwezig is, krijgt u een neuszalf en een desinfecterende zeep voorgeschreven, zodat het risico op een infectie van de wond zo klein mogelijk is.

De behandeling bestaat uit het gebruik van:

Gebruik Bactroban neuszalf

- Doe twee maal daags een kleine hoeveelheid zalf (ter grootte van een luciferkopje) op een droog wattenstokje;
- Breng de zalf aan in het voorste deel van een van de neusgaten;
- Neem een schoon wattenstokje en doe hetzelfde met zalf in het andere neusgat;
- Druk de neus met duim en wijsvinger dicht en masseer zachtjes gedurende 10 seconden;
- De neuszalf moet gedurende vijf opeenvolgende dagen, twee maal daags aangebracht worden.

Gebruik Betadine scrub desinfecterende zeep:

- Drie dagen voor de ingreep start de behandeling en duurt in totaal vijf dagen. De behandeling verwijdert de bacterie tijdelijk voor de duur van de ingreep uit de neus en van de huid. U verkleint daarmee de kans op een infectie. Er zijn geen bijwerkingen bekend van de neuszalf en de desinfecterende zeep.
- De desinfecterende zeep vervangt het gebruik van uw normale zeep;
- Gebruik de desinfecterende zeep eenmaal per dag;
- Was het hele lichaam (douche). De haren, oksels en liezen extra aandacht geven;
- Goed uit-/afspoelen.
- Wij adviseren u het lichaam daarna met wat bodylotion in te smeren om een droge (jeukende) huid te voorkomen. De desinfecterende zeep moet gedurende vijf opeenvolgende dagen, eenmaal per dag aangebracht worden.
- **Breng de neuszalf en de desinfecterende zeep mee naar het ziekenhuis om de behandeling af te maken.**



Aandachtspunten

- Neem makkelijke schoenen, pantoffels of slippers mee.
- Neem uw actuele thuismedicatie mee.

Behandeling

Voor de behandeling

Voor de behandeling moet u uw kleding en sieraden uitdoen. (Uw onderbroek mag u evt. aanhouden). U krijgt een operatiehemd aan.

U krijgt een infuusnaald in uw linkerarm ingebracht. Hierdoor krijgt een gift antibiotica, ter voorkoming van ontsteking aan de wond.

Het is verstandig om voor de behandeling nog even naar het toilet te gaan.

Als u brildragend bent mag u die ophouden, als u een gebitsprothese heeft mag u die inhouden.

Tijdens de behandeling



De behandeling wordt uitgevoerd door een cardioloog, geassisteerd door speciaal opgeleide laboranten. In de behandelkamer staat veel apparatuur zoals röntgen- en hartbewakingsapparatuur. Het bovenste gedeelte van uw borstkas met alcohol worden gedesinfecteerd. Hierna wordt u gedeeltelijk met steriele doeken bedekt, uw hoofd blijft hierbij vrij. De plaats waar de pacemaker wordt geïmplantéerd, wordt eerst door de cardioloog verdoofd.

Als de verdoving is ingewerkt schuift de cardioloog de pacemakerdraad via een ader (meestal de sleutelbeenader) naar uw hart toe. Hierbij komt het röntgenapparaat boven u te staan. Als de draad eenmaal in uw hart is aangekomen, zoekt de cardioloog samen met de pacemakertechnicus naar een goed plekje voor de ligging van de pacemakerdraad. Dit is een nauwkeurige handeling dat enige tijd in beslag kan nemen. Als een goed plekje gevonden is, wordt de pacemakerdraad met een hechting vastgelegd om schuiven te voorkomen. Hierna kan de pacemaker worden verbonden met de draad en ingebracht worden. De pacemaker wordt onder de huid gelegd, in een ruimte die door de cardioloog gemaakt is, ook wel *pocket* genoemd. De pocket wordt onderhuids met oplosbare hechtingen gesloten en met lijm aan de buitenzijde gedicht. De gehele behandeling duurt ongeveer 1,5 uur.

Na de behandeling

Na afloop van de behandeling wordt u terug naar de afdeling gebracht. Op de afdeling worden regelmatig controles gedaan zoals uw bloeddruk meten en wondcontrole. U wordt aangesloten aan een bewakingskastje of monitor. Het is belangrijk om na de pacemakerimplantatie de arm aan de kant waar de pacemaker is geïmplantéerd te ontzien.

Afhankelijk van de soort pacemaker wordt beslist of u diezelfde dag naar huis mag, of nog een nachtje moet blijven. Na de implantatie wordt een röntgenfoto gemaakt om te kijken of de pacemakerdraden goed liggen. De pacemaker wordt doorgemeten door de pacemakertechnicus en als alles in orde is, mag u naar huis.

Naar huis na de behandeling

Belangrijke telefoonnummers eerste 24 uur:

Planning cardiologie (013) 2215828

Bereikbaar van 8.30u-17:00u (ma-vrij)

Eerste Hart Hulp (013) 2215215

overige momenten

Belangrijke telefoonnummers na 24 uur:

Poli Cardiologie (013) 2210030

Bereikbaar van 8.30u-17:00u (ma-vrij)

Huisarts/huisartsenpost

overige momenten

Het is belangrijk om na de pacemakerimplantatie de arm aan de kant waar de pacemaker is geïmplantéerd te ontzien. Daarom adviseren wij u de eerste twee weken geen zware dingen te tillen, zeker niet aan de arm waar de pacemaker zit, niet te fietsen en niet zelf een auto te besturen (dit is een advies, samen met de cardioloog kunnen ook andere voorwaarden afgesproken worden). U kunt het beste geen plotselinge bewegingen met de arm en schouder maken aan de kant waar de pacemaker is geïmplantéerd (ingebracht).

Dit heeft te maken met de genezing van de wond en het gewenningsproces van het pacemakersysteem.

Als u last krijgt van de volgende klachten en/of verschijnselen is het verstandig contact op te nemen met uw huisarts of cardioloog:

- een groter wordende zwelling rondom of toenemende roodheid/mogelijke ontsteking van de wond of openspringen van wondranden
- Bij duizeligheid

- Bij een voortdurende hik

Wond

Tijdens de implantatie is een sneetje gemaakt in de buurt van het sleutelbeen. De wond die is gemaakt, is ongeveer 5 tot 10 cm.

- Er kan een bloeding ontstaan. Dat trekt vanzelf weer weg maar kan langer duren dan een week.
- De wond is onderhuids gehecht en geplakt met huidlijm.
- Een kleine zwelling of blauwe plek bij de wond is normaal. De wond kan een tijd gevoelig blijven.
- Daarbij is het belangrijk om geen poeder en zalfjes op de wond aan te brengen.
- Gedurende zes weken mag u uw arm (aan de kant waar de ingreep heeft plaatsgevonden) niet boven schouderhoogte bewegen omdat de elektrodes (leads) nog vast moeten groeien in het hart.
- Daarnaast is extra voorzichtigheid geboden bij tillen, rekken en strekken.
- Tegen de pijn mag u paracetamol nemen tot maximaal 4 maal per dag 1000 mg. Na een tijdje moet dit wel weer afgebouwd worden.

Controle

Bij ontslag ontvangt u een controle afspraak voor de pacemakertechnicus. Hier kunt u terecht voor vragen/onduidelijkheden. Ook krijgt u een controle afspraak voor bij de eigen cardioloog.

Wij geven u voor een optimaal herstel en om het risico op hart- en vaatziekten te verkleinen alvast de volgende adviezen.

Douchen/baden

De eerste week mag u niet in bad of zwemmen. Dit omdat het wondje daardoor week kan worden en er een grotere kans is op een nabloeding of infectie. U kunt wel kortdurend (5 minuten) douchen. Het is aan te raden een bezoek van een sauna uit te stellen.

Fietsen en autorijden

- U mag een week tot een maand lang geen auto rijden. Uw wond moet nog genezen en uw lichaam heeft tijd nodig om aan een pacemaker te wennen.
- Tijdens de wondcontrole, ongeveer tien dagen na implantatie, kunt u tijdens het consult eventueel advies vragen over het autorijden.
- Voor personenauto's (rijbewijzen van groep 1) is het niet nodig om bij het CBR te melden dat u een pacemaker heeft. Voor alle zekerheid kunt u aan uw cardioloog vragen om in uw medisch dossier te noteren dat u mag autorijden.
- Voordat u weer aan werk kunt als beroepschauffeur (rijbewijzen van groep 2) moet een onafhankelijk medisch specialist eerst een geneeskundige verklaring opstellen.

Rust en beweging

- U kunt het beste geen zware dingen tillen (boven de 5 kilo, bijvoorbeeld een boodschappentas).
- Geen zwaar lichamelijk werk doen eerste weken (tuinieren, huishouden).
- Geen bewegingen maken die een zaagbeweging in uw schouder veroorzaken, zoals stofzuigen en dweilen.
- Geen zware inspanning leveren zoals hardlopen. Wel rustig wandelen of fietsen.
- Wel mag u, uw arm en schouder rustig losjes bewegen, anders kunnen deze vast komen te zitten stijf worden en vast gaan zitten.
- Het is belangrijk dat u uw eigen tempo bepaalt en tussendoor voldoende rust neemt. U kunt uw activiteiten langzaam opvoeren. Dat geldt voor zowel uw lichamelijke activiteiten als voor uw geestelijke en sociale activiteiten. Van de activiteiten die u uitvoert mag u moe worden, maar wij raden u aan uw grenzen goed te bewaken. Probeer situaties die stress veroorzaken te vermijden en probeer afstand te nemen van wat u in onaangename spanning brengt. Wanneer u weer kunt starten met sporten is afhankelijk van uw conditie voor de behandeling. U kunt dat met uw cardioloog bespreken, zeker als u gewend bent vaak en intensief te sporten. Normaal gesproken kunt u uw conditie weer langzaam opbouwen.

- Het moment van werkhervatting is van meerdere factoren afhankelijk en voor iedereen verschillend. U voelt over het algemeen zelf het beste wanneer u weer aan werken toe bent. Bespreek de werkhervatting in een vroeg stadium met de werkgever en/of bedrijfsarts en bespreek het tijdens de controleafspraak met uw cardioloog.

Vrijen

De inspanning bij vrijen is te vergelijken met het oplopen van twee trappen. Ons advies is om hierbij goed naar uw lichaam te luisteren. Het levert geen bijzonder risico op voor het hart.

Op vakantie

De eerste zes tot acht weken kunt u beter nog geen verre reis maken. De elektroden hebben tijd nodig om vast te groeien.