

MO-MIC-9 Zorg verlenen aan een zorgvrager die een ingreep met betrekking tot een hartstimulatie device/ looprecorder ondergaat (SPECIFIEK)

➤ Specificaties en beperkingen

Dit is een specifieke EPA.

Het betreft de zorg gericht op een zorgvrager die een implantatie, wissel of explantatie van een hartstimulatie device ondergaat zoals een één-, twee- of driekamer pacemaker/ een subcutane ICD, leadless device en/of looprecorder/subcutaan pacen met pads op de cardiologische interventiekamer.

In genoemde activiteiten kan de medewerker interventiecardiologie drie verschillende rollen vervullen: (steriel) assisteren incl. instrumenteel technische vaardigheden, omlopen en registreren.

De situatie van de zorgvrager is bij aanvang stabiel maar kan, door de invasieve ingreep, overgaan naar een hoog complexe zorgsituatie.

De beroepsactiviteit (EPA) omvat:

- Systematisch verzamelen van gegevens voor, tijdens en na het onderzoek, checkmomenten (bijv. EPD, overdracht, monitoring)
- Plannen, coördineren en uitvoeren van zorg
- Voorbereiden, begeleiden en instrueren van de zorgvrager
- Klaarzetten van alle benodigde materialen/apparatuur en voorbereiden op het assisteren bij een ingreep van een hartstimulatie device/looprecorder
- Bewaken, monitoren, analyseren en interpreteren van vitale functies
- Steriel werken
- Analyseren en interpreteren van alle verzamelde gegevens
- Uitvoeren van zorg en van risicovolle (verpleeg-)technische en voorbehouden handelingen
- Proactief participeren en assisteren van de cardioloog bij een ingreep m.b.t een hartstimulatie device / looprecorder, zodat de procedure veilig en vlot verloopt
- Tijdig signaleren van onvoorziene- en kritieke situaties, interventies bepalen en inschakelen van hulp waar nodig
- Voorstellen doen m.b.t. interventies en onderzoek
- Samenwerken in een multidisciplinair team
- Informeren en instrueren van de zorgvrager en zijn/haar naasten voor, tijdens en na het onderzoek
- Rapporteren, overdragen, evalueren en zo nodig bijstellen van zorg

Beperkingen

Tot deze activiteit behoort niet het verlenen van zorg bij een implantatie van een cardiologisch device bij een kind.

Tot deze activiteit behoren niet de technische werkzaamheden voor het instellen van het hartstimulatie device m.u.v. een externe pacemaker.

Voorwaardelijkheden

Deze EPA kan worden afgerond wanneer MO-MIC-1 (AZ-FO-1 BAZ) t/m MO-MIC-4 (AZ-FO-4 BAZ) zijn toevertrouwd.

➤ **CanMEDS**

☒ Vakinhoudelijk handelen	☐ Maatschappelijk handelen
☒ Communicatie	☐ Leiderschap
☒ Samenwerking	☒ Professionaliteit
☒ Kennis en wetenschap	

➤ **Kennis**

- Fysiologie en pathologie (waaronder oorzaken) bij zorgvragers die een hartstimulatie device/ looprecorder nodig hebben
- Therapieën bij hartstimulatie device / looprecorder zoals anti tachy pacing, pacen via Bundel van His en cardiale resynchronisatietherapie
- Beoordelen en interpreteren van ritme en geleidingstoornissen zoals fusieslag, capture beat, bifasculair en trifasculair bundeltak blokken
- Interpreteren en beoordelen ritme en geleiding
- Indicaties en contra-indicaties m.b.t. ingreep hartstimulatie device / looprecorder
- Complicaties t.g.v. implantatie van hartstimulatie device / looprecorder
- Complicaties, waaronder acute bedreigingen van vitale functies t.g.v. implantatie van hartstimulatie device / looprecorder
- Kritieke momenten tijdens en na afloop van deze ingreep
- Behandeling van complicaties t.g.v. hartstimulatie device / looprecorder interventie
- Farmacokinetiek en farmacodynamiek bij hartstimulatie devices / looprecorder zoals sedatie/anxiolyse, anti-coagulantia, anti-aritmica
- Behandelstrategieën t.a.v. hartstimulatie-devices en looprecorders op basis van landelijke en internationale cardiologische richtlijnen
- Werking, instellingen (zoals NASPE Codes, unipolair, bipolair, 1 of meer leads) en mogelijke gevolgen van bijv. lead problematiek bij hartstimulatie-devices en looprecorders

Onderstaande voorwaardelijke kennis is alleen van toepassing indien deze EPA als losse EPA gevolgd wordt (ook al geborgd in MIC-5, MIC-6 en MIC-7)

- Variaties van vitale parameters gerelateerd aan onderliggend ziektebeeld
- Werken met ioniserende straling
- Hygiëne- en kledingvoorschriften op de interventiecardiologie
- Juridische aspecten, zoals de WGBO inclusief informed consent
- Ethische (behandel) dilemma's
- Richtlijnen en behandelingsprotocollen zoals in de praktijk gebruikt worden, bijv. over steriel werken en bewaking vitale functies
- Richtlijnen uit het Convenant Medische Technologie in relatie tot de gebruikte apparatuur tijdens het onderzoek

➤ **Vaardigheden en gedrag**

Vaardigheden

- Op methodische wijze gegevens verzamelen en op basis van de geconstateerde gezondheidsproblemen de urgentie bepalen
- Inventariseren van (potentiële) risico's voor (vitale) lichaamsfuncties op basis van de gezondheidsproblemen en de ingreep m.b.t. hartstimulatie device / looprecorder
- Interpreteren van de verzamelde gegevens en hieruit een werk- en differentiaaldiagnose formuleren
- Samenvatten van de gezondheidssituatie, klachten en verklaren van (potentiële) gezondheidsproblemen vanuit de pathofysiologie van de (werk-) diagnose
- Prioriteren binnen de planning, coördinatie en uitvoering van werkzaamheden

- Bewaken en monitoren van de vitale functies (specifiek hartritme in relatie tot de betreffende procedure)
- Proactief samenwerken met het team
- Instructie en uitleg geven aan de zorgvrager, rekening houdend met zijn/haar leeftijdsaspecten en -beperkingen
- Steriel werken volgens de geldende richtlijnen
- Opdekken van instrumententafel en het aangeven van instrumenten, materialen en implantaten
- Veilig werken met ioniserende straling
- Veilig toedienen van intra-coronair contrastmiddel
- (Röntgen)apparatuur bedienen en controleren volgens de geldende richtlijnen uit afdelingsprotocollen en het Convenant Medische technologie
- Toedienen van- of het assisteren bij (lichte) sedatie en anxiolyse, indien van toepassing
- In verband brengen van variaties van vitale parameters met de karakteristieken van de zorgvrager of kenmerken van het onderliggend ziektebeeld
- Interpretieren van röntgenbeelden en beeldvormende modaliteiten m.b.t. de ingreep
- Uitvoeren van interventies en voorbehouden handelingen volgens professionele standaarden
- Instellen van de externe pacemaker
- Signaleren van onvoorziene en kritieke situaties ten gevolge van de ingreep en hierop anticiperen
- Bijdragen aan een goede multidisciplinaire samenwerking en afstemming
- Rapporteren en overdagen volgens de methodiek van de SBARR
- Klinisch redeneren m.b.t. het verloop van de procedure

Gedrag

- Levert kwalitatief hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte, professionele en betrokken wijze.
- Toont een professionele en respectvolle omgang met de zorgvrager en hun naasten, rekening houdend met evt. beperkingen van de zorgvrager
- Toont professioneel leiderschap (bijv. aansturing van collega's)
- Draagt actief bij aan de ontwikkeling van een specifieke beroepshouding en beroepsnorm met betrekking tot het verlenen van (acute) cardiologische zorg
- Geef en ontvangt op constructieve wijze feedback
- Handelt binnen de grenzen van zijn/haar eigen deskundigheid en verantwoordelijkheid en vraagt tijdig hulp
- Toont professionele en respectvolle omgang met betrokken collega's (interdisciplinair)
- Is alert op ethische dilemma's en maakt deze bespreekbaar
- Schat eigen behoefte aan psychosociale zorg in en vraagt hulp bij verwerking van traumatiserende gebeurtenissen
- Ontwikkelt zich door kritisch te reflecteren op het eigen handelen, geeft vorm aan de eigen professionalisering en onderneemt actie om de eigen bekwaamheid te verbeteren

➤ Toetsinstrumenten

Om de voortgang te monitoren en de activiteit toe te vertrouwen worden verschillende toetsinstrumenten gebruikt conform landelijke richtlijnen en zoals uitgewerkt in regionale en/of lokale afspraken.

➤ Fase en niveau

De verwachting is dat de student de EPA op supervisieniveau 4 toevertrouwd kan worden.