

Impella CP

Rien van der Meijden

Niek Kuijpers

Gieneke Kadijk

Lydia Pasen

Tim Tylek

2013
Catharina ziekenhuis

Inhoudsopgave

- Impella
 - Monitor
 - P-level
 - Purge Systeem
- Catheter
- Verpleegkundige aspecten
 - Foutmeldingen
 - Curves
- Reanimatie
- Plaatsing
- Vragen

Impella

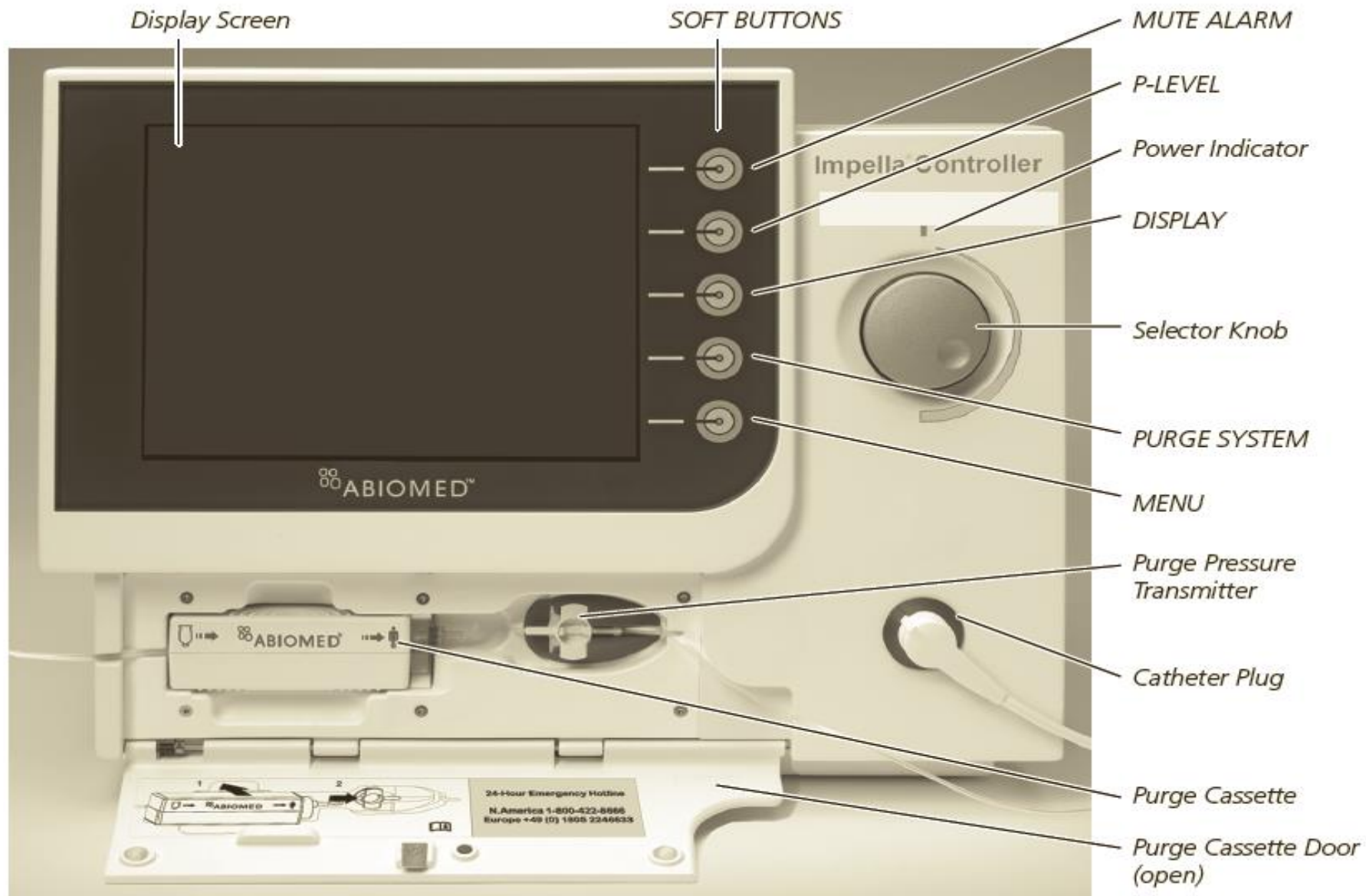
- Ondersteuning van de circulatie
- Percutaan ingebracht door de femoralis in de linker ventrikel
- 4ltr output ipv 2,5ltr

Effecten

- Verlagen van de O₂ demand/vraag
- Verhogen van het O₂ aanbod
- Verhogen flow
- Verlagen EDV, EDP
- Verhogen Coronaire perfusie



Monitor



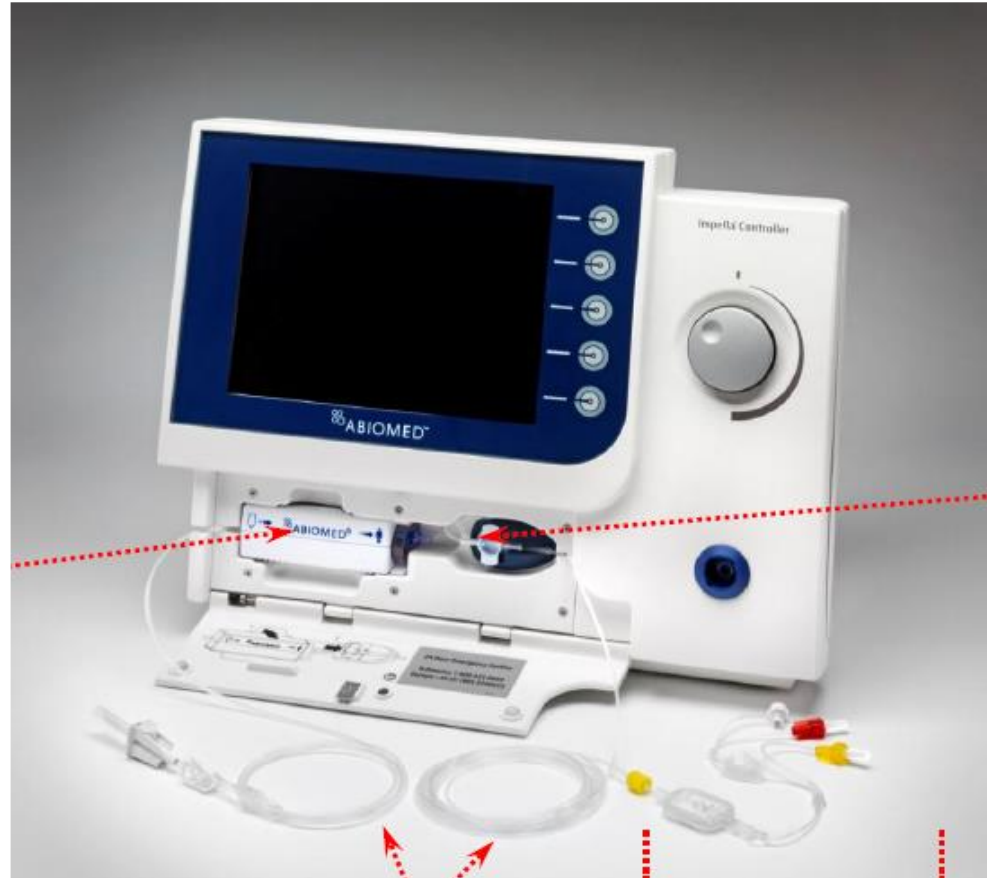
P-Level

- Regelt de flow
- Level 1 t/m 9.
 - Level 9 = maximale flow + maximale aanzuiging
- Minimaal op level 2
- Bij reanimatie op level 2 zetten

Auto-functie

- Impella regelt alles zelf
- Max flow met minimale aanzuiging
- Nadeel: Bij negatieve aanzuiging flow omlaag
Weinig alarmen bij veranderingen (wit alarm);
- Setting wordt nu nog niet gebruikt op de IC/CCU

Purge system



Purge
Cassette

Purge tubing

Y-connector

Purge systeem

- Glucose 20% standaard
- 50 EH/ml heparine (25.000)
- Automatisch systeem
- Druk 300-1100mmHg
- Flow 2ml-30ml/hr.

Verwisselen glucose-zak

- Purge softbutton op de monitor
- Vul het filter middels een bolus
- 2 minuten de tijd om te wisselen (zak of systeem)

Druk >1100mmHg - Flow <2ml

- Controleer de kabel;
- Verlaag de concentratie naar glucose 5%

Druk < 300mmHg - Flow >30ml

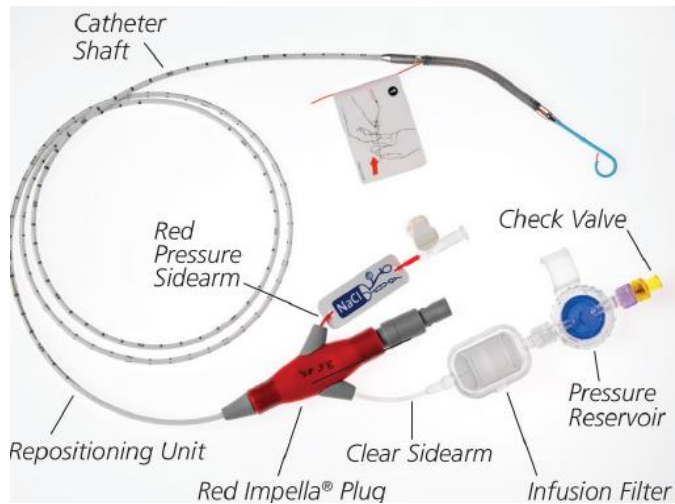
- Controleer op lekkages;
- Verhoog de concentratie naar glucose 40%

Purge System

Catheter



- 14 Fr catheter
- 48.000 touren ipv 51.000
- 5ltr impella cardio-chirurgisch inbrengen



Verpleegkundige aspecten

- Hoofdeinde max 30° elevatie
- Patiënt op een duo matras
- Been waar Impella is ingebracht rechthouden
- Controleer op bloedingen bij de insteekopening
- Catheter fixeren op het been
- Pulsatie controle iedere 2 uur
- Controle APTT en INR, iedere prik rond (a 6uur)
- Controle Ligging Impella (middels de curves)

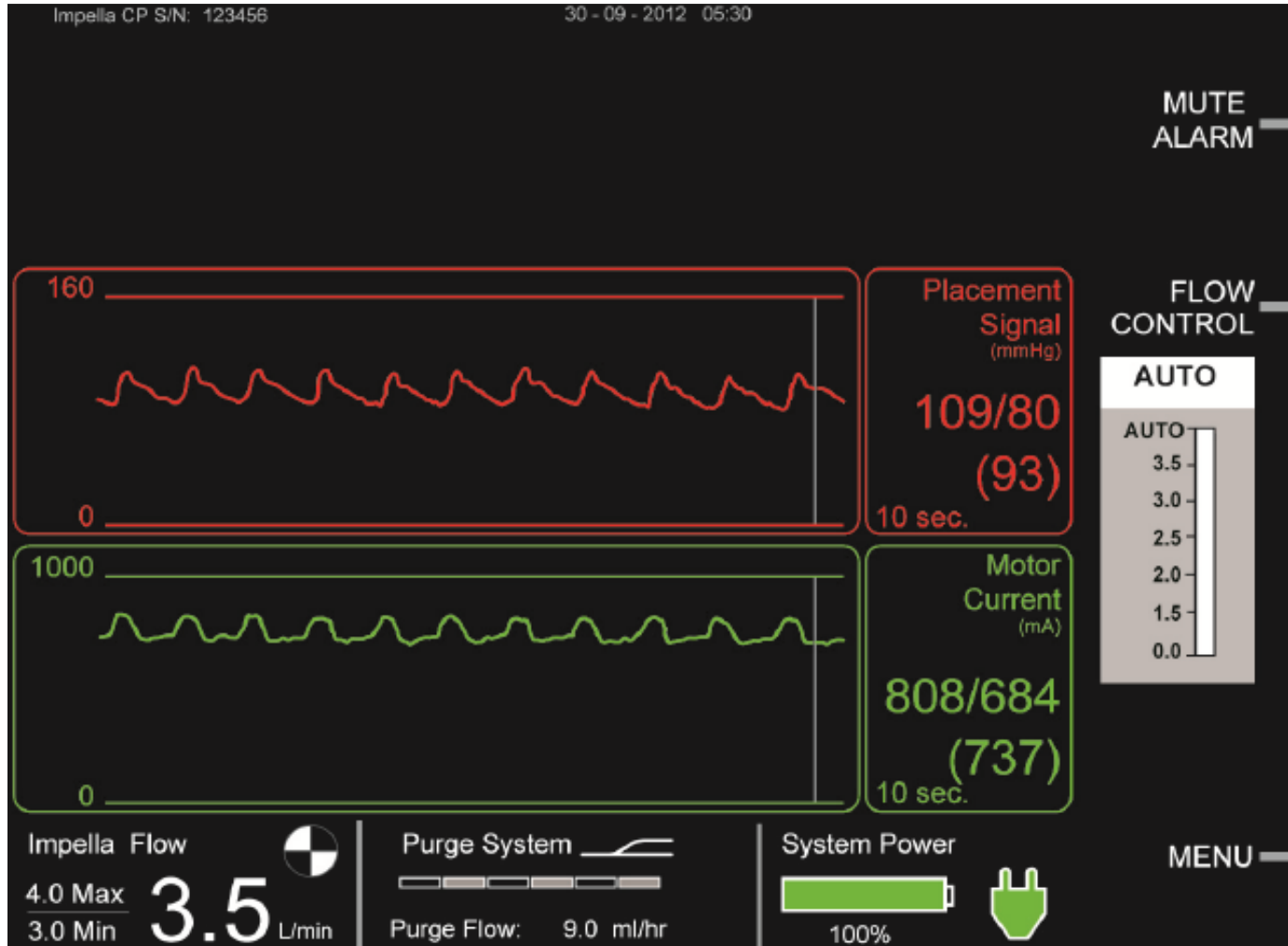
Alarmen

- Wit-alarm: Flow vermindering
- Geel-alarm: Aanzuiging
- Rood-alarm: Impella positie

Correcte Plaatsing

Curves

Aorta curve



Motor Curve

Curves

Foute
Plaatsing



Ligging in de aorta

Foute
Plaatsing

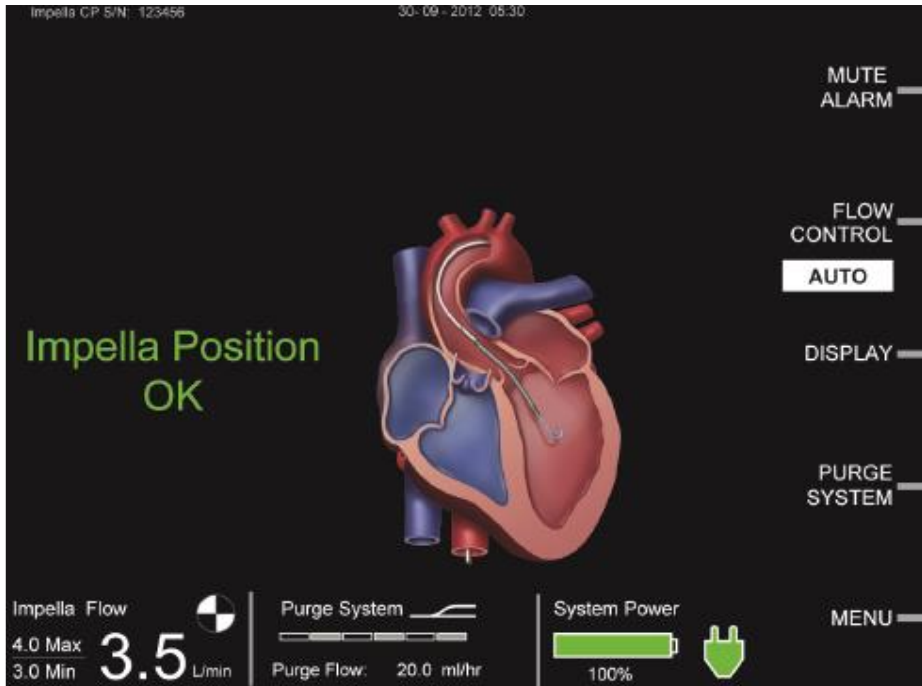
Curves



Ligging in de ventrikel

Curves

Homescreen



Reanimatie

- P-level naar 2
- Flow van 1,5ltr
- Defibrilleren kan
- Hartmassage
- Bij reanimatie, grote kans op foutmeldingen curves
- Post-reanimatie controle ligging Impella middels echo

Plaatsing



Impella®
World's Smallest Heart Pump

HCS-AV00557 rA

Vragen

