

Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA

Side 1 av 8

Dokument ID:

II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3

Godkjent dato:

23.10.2024

Gyldig til:

23.10.2026

Revisjon:

6.00

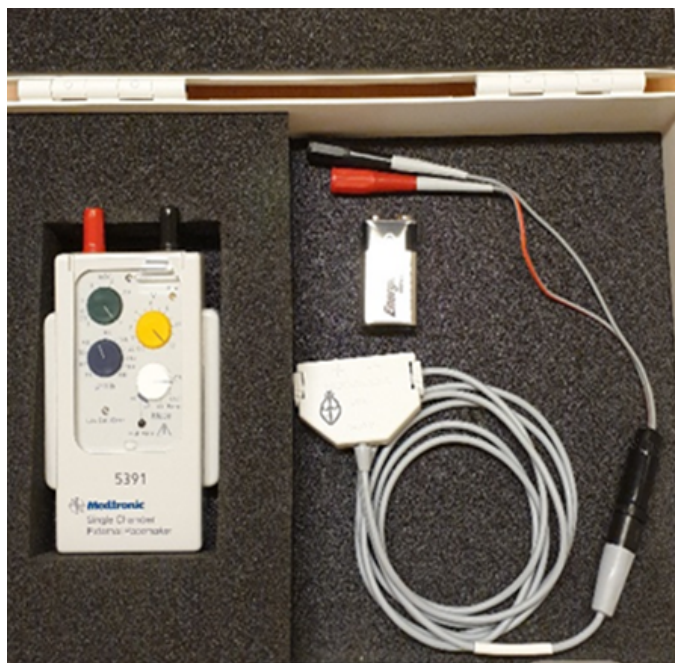
Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

Medtronic 5391 er en VVI pacemaker. Den slår inn når pasientens puls kommer under innstilt frekvens. Har pasienten ingen egenrytme pacer den i innstilt frekvens.

V – pacer i ventrikkelen

V – senser i ventrikkelen

I – inhiberes (av senset ventrikkelslag)



**OBS!
LEDNINGENE
MÅ IKKE
KASTES!!!**

PACEMAKEREN:

- Registrer de initiale PM-innstillingene fra PCI i MetaVision
 - PM –terskelen måles og testes av lege daglig og journalføres.
 - Kontroller at PM-kateteret er godt festet og at det ikke blir drag i kateteret
 - Pass på at PM-boksen er godt plassert/fiksert så den ikke frakobles eller at innstillingene endres.
- Boksen kan eksempelvis legges i en telemetripose og festes til sengehesten. Innstillingene kan lett observeres gjennom plasten.

		Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA			Side: 2 Av: 8
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

- **OBS batterikapasitet!**

- Ha alltid et nytt batteri festet på nattbordet (nye batterier ligger i kjøleskapet på PCI).
- Pacemakeren har ingen strøm ved batteriskifte, så dette bør utføres raskt.
- Ved lavt batterinivå vil en rød lysdiode på PM-boksen lyse, og det vil komme et lydsignal.
Desto kortere intervall mellom lydsignalene, desto mindre strøm.

RYTMEOVERVÅKNING:

- Ta rytmeutskrift på scopet
- Ta EKG
- OBS! Pace- eller sensesvikt, arytmi
- Hvis stadig konkurranse mellom egenrytme og PM-rytme (sensesvikt) kontaktes lege, og eventuelt juster PM-frekvensen
- Hvis PM-impulsen ikke gir QRS-kompleks (pacesvikt), kontaktes lege, og strømstyrken V økes.

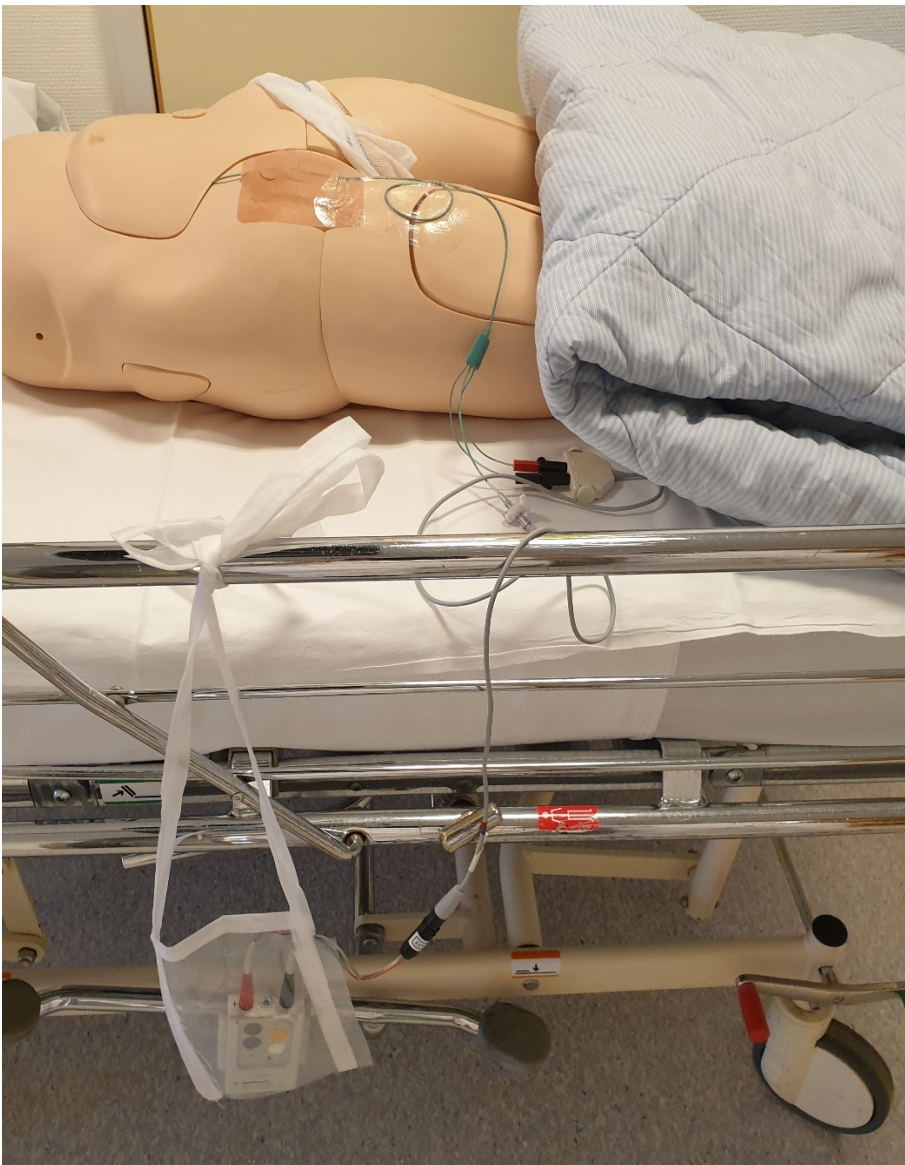
KOMPLIKASJONER:

- Blødning fra innstikksted. Spesielt ved nylig gjennomført fibrinolytisk eller antikoagulerende behandling.
- Arytmier
- Infeksjon

KONTROLL AV INNSTIKKSTEDET:

- Innstikkstedet kontrolleres på hver vakt
- «Bandasje» skiftes hver 2. dag. Ikke ta av tegadermen hvis området rundt innstikkstedet ser greit ut (uten tegn til blod, hevelse, infeksjon)
- Obs hevelse, hematom, blødning og tegn på infeksjon
- NB! Husk å feste PM-kateteret godt, unngå drag på kateteret
- Pass på at pacemaker-boksen er plassert/fiksert godt, så ledningene ikke frakobles eller at innstillingene endres.

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.



 SØRLANDET SYKEHUS	Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA				Side: 4 Av: 8
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

SEPONERING AV PM-ELEKTRODEN:

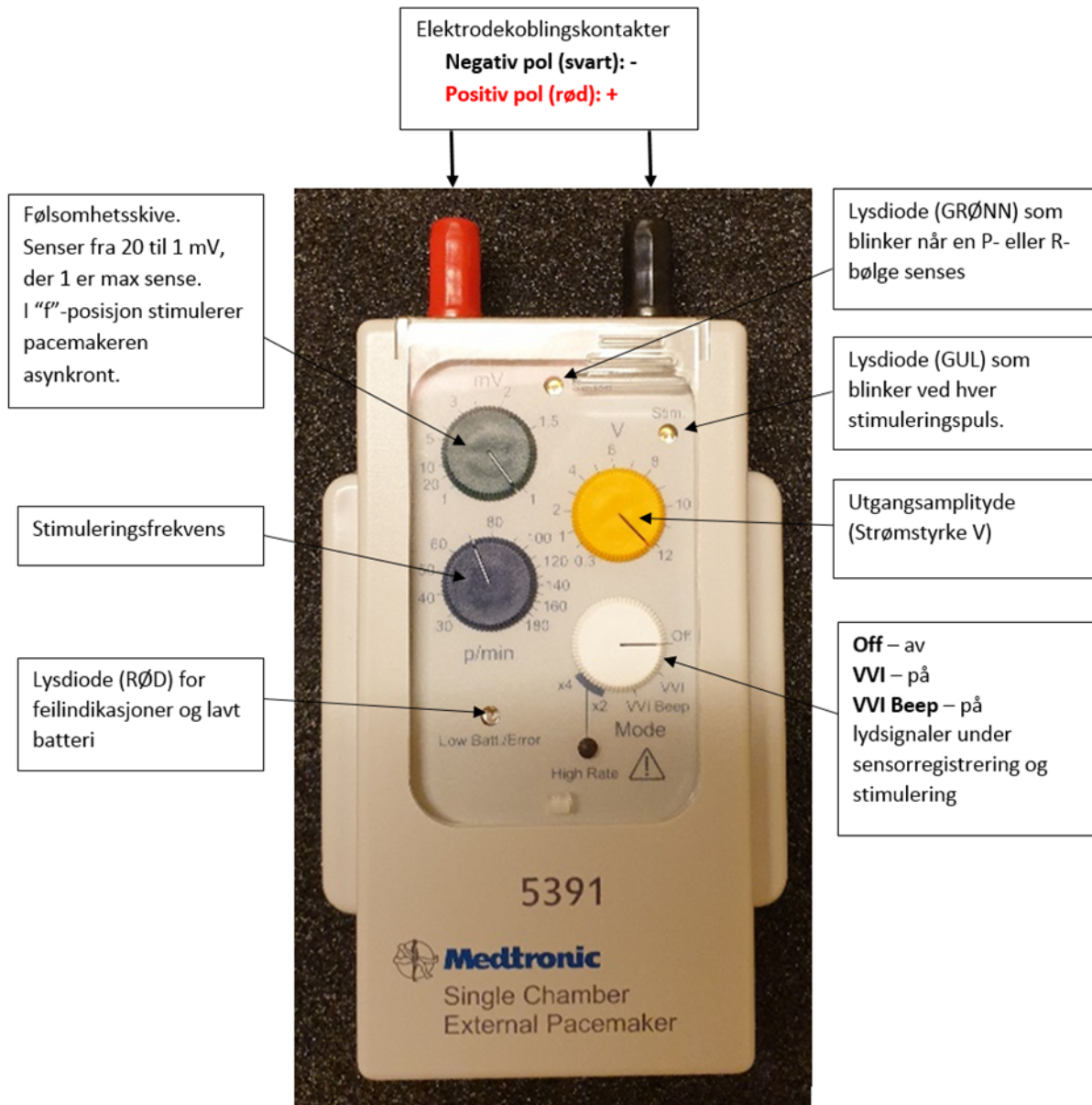
- Legen fjerner PM-elektroden, og pasienten har sengeleie ca. 2 timer etter at dette er gjort
- Obs blødning

RENGJØRING AV DEN EKSTERNE PACEMAKEREN:

- Etter bruk rengjøres pacemakeren og PM-ledningen med Incidin OxyWipe vaskeservietter
- OBS! Ikke kast ledningene!
- Batteriet fjernes og kastes.
- Pacemakeren levers tilbake til PCI som legger den på plass i kofferten sammen med nytt batteri. Nye batterier ligger i kjøleskapet på lab 1.
- Kontroller at PM virker
- OBS! Batteriet skal legges i kofferten og ikke settes i PM, for å unngå at det blir tappet.

 SØRLANDET SYKEHUS	Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA			Side: 5 Av: 8	
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.



PACEMAKER – GRUNNBEGREPER:

- **Terskel:**

Den minste strømstyrke som skal til for å stimulere myokard. Strømstyrken måles i V. Årsaker til stigning i terskelverdien kan være at terskelverdien er høy i utgangspunktet, elektroden ligger i infarktområdet, gamle infarktforandringer, arrvev, elektrodedislokasjon og dårlig elektrodeposisjon, ødem ved ledningstuppen.

 SØRLANDET SYKEHUS		Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA			Side: 6 Av: 8
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

- **Sensefunksjon:**

Hvor godt PM oppfatter hjertets egne signaler. Måles i mV.

- **Sensesvikt:**

- **Oversensing** – oversensing av andre elektriske signaler enn QRS, f.eks. T-bølger, muskelpotensialer som kan føre til utsettende pacing, asystoli perioder, der hvor man skulle forvente en pacemakerimpuls ses kun grunnlinjen på EKG 'et. Som oftest er det myopotensialer fra underliggende muskulatur som PM mistolker som QRS-komplekser, sjelden elektrodebrudd eller elektronikkfeil.
- **Undersensing** - PM senser ikke spontane QRS-komplekser, demand-funksjonen er ikke følsom nok for det intrakardiale EKG-signalet. PM registrerer ikke spontane QRS-komplekser, men fortsetter paceingen som om det ikke var noen spontanrytme. Undersensing oppstår i forbindelse med truende myokardperforasjon, snart oppbrukte batterier, ustabil elektrodeplassering, isolasjonsdefekt, elektronikkfeil, amplitydenedsettelse. Dette kan gi subjektivt ubehag som palpitasjoner. Dessuten risiko for "R på T"-fenomen med ventrikkelarytmi i akutt infarktphase.

- **Pacesvikt:**

Ingen paceimpulser ses i EKG 'et, selv om egenrytmen er langsommere enn PM-rytmen. Kan forveksles med oversensing, viser seg ved asystoliperioder. Ses ved elektrodebrudd eller sjeldnere ved elektronikkfeil. Kan også skyldes kontaktfeil mellom PM og ledning.

- **Exit-blokk:**

PM-pulsene klarer ikke å stimulere hjertet, man ser paceimpulser uten etterfølgende QRS-komplekser, ofte periodevis karakter. Gjelder kun når paceimpulsene treffer utenom hjertets refraktære fase. Årsaker til dette kan være oppbrukte batterier, elektrodebrudd, elektronikkfeil, displasert elektrodespiss og abnorm stigning i myokards terskelverdi for stimulering.

KOMPLIKASJONER:

- Eletrodedisllokasjon
- Perforasjon av myokard, sjelden, men betydelig risiko for pacesvikt, mens blødningsrisikoen er liten. Ved palpasjon kan man se pacesynkrone kontraksjoner av diafragma

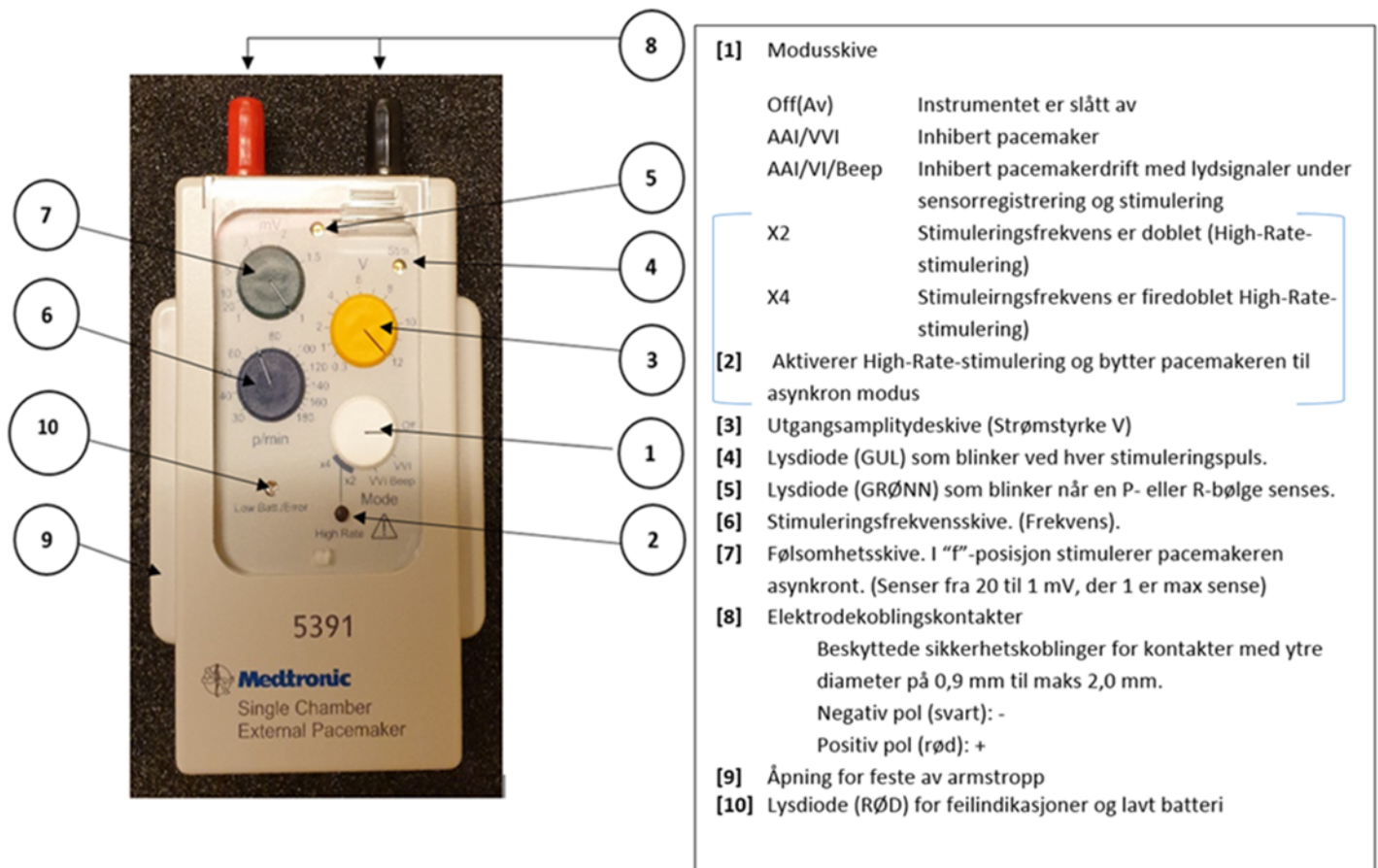
 SØRLANDET SYKEHUS	Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA			Side: 7 Av: 8	
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

- Elektrodebrudd
- Elektronikkfeil
- Batterisvikt
- Kontaktfeil (sjekk overgang pacemakerledning og mellomstykke, samt overgang mellomstykke og ekstern pacemaker)

Tiltak:

- Ved komplikasjoner – kontakt ansvarlig lege



 SØRLANDET SYKEHUS	Temporær pacemaker - observasjoner og kontroll etter innleggelse, Med.avd. SSA				Side: 8 Av: 8
Dokument-id: II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2-3	Utarbeidet av: Marianne Rognli og Tonje Altenborg	Fagansvarlig: Thomas Dahlslett	Godkjent dato: 23.10.2024	Godkjent av: Nina Roland	Revisjon: 6.00

Somatikk Arendal/Avdeling pleie og poliklinikk/Sengeposter/Pasienter og brukere/Sykepleiefaglig Med.

Kryssreferanser

[II.SOA.APP.SENG.2.MSPL.2.1- Temporær pacemaker - innleggelse på PCI](#)

[30](#)

Eksterne referanser