

## Kursplaner for opplæring i elektromedisinsk utstyr (EMU) for kirurger ved St.Olavs Hospital

### KURS 1: Høyenergetiske apparater som omhandler:

- Kirurgisk Diatermi
- Ultralydkniv

### KURS 2: Endoskopisk utstyr som omhandler:

- Rigide og fleksible endoskoper
- Kameranystemer, lyskilder, insufflatrer og ulike rack-løsninger
- Navigasjonsverktøy, mikroskopi

### KURS 3: Bildedannende utstyr, som omhandler:

- Strålevern
- RTG C-Bue
- Ultralydapparater

I tillegg arrangeres obligatorisk kurs i smittevern og hygiene, årlig i samarbeide med seksjon for Sykehushygiene

# Innhold kurs 1, EMU (hvert 3. år)

- **Høyenergetiske apparater som omhandler:**
  - **Kirurgisk Diatermi**
  - **Ultralydkniv**
- Prinsipper innenfor elektrokirurgi, hvordan virker diatermiapparatet?
- Fokus på Monopolar og Bipolar teknikk
- Gjennomgang av Nøytralplatesystemet
- Fare og sikkerhetsmomenter ved bruk av HF-strøm?
- Diatermi innenfor Minimal invasiv kirurgi?
- Teori og praksis, med "hands on" trening med gjennomgang av aktuelle modeller.

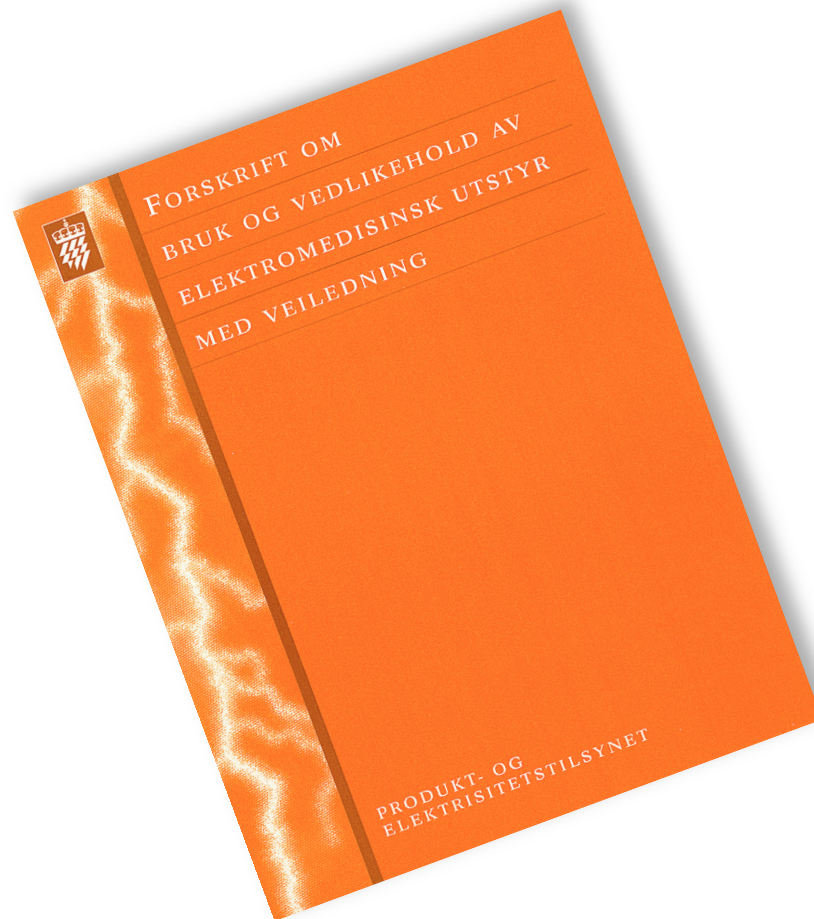
# Innhold kurs 2, EMU (hvert 5. år)

- **Endoskopisk utstyr som omhandler:**
  - **Rigide og fleksible endoskoper**
  - **Kamerasystemer, lyskilder, insufflatrer og ulike rack-løsninger**
  - **Navigasjonsverktøy, mikroskopi**
- Gjennomgang av Endoskopets teknologi, prinsipper og forholdsregler, optikk, fiber og chip-teknologi
- Gjennomgang av fiberlys og prinsippene ved lystransmisjon, farer og forholdsregler
- Fargetemperatur, hva er ”dagslys” og hva påvirker fargetemperaturen
- Kombinasjon av ulike former for instrumentarium i endoskopiske prosedyrer
- Gjennomgang av ulike rack-løsninger, kamerasystemer og display-teknologi

# Innhold kurs 3, EMU (hvert 5 år)

- **Billedannende utstyr, som omhandler:**
  - **Strålevern**
  - **RTG C-Bue**
  - **Ultralydapparater**
- Gjennomgang av prinsippene ved bruk av RTG C-Bue, fare og sikkerhetsmomenter, hvilke forholdsregler?
- Stråling og strålingsfare
- Gjennomgang av prinsippene ved bruk av billedannende Ultralydapparat, fare og sikkerhetsmomenter, hvilke forholdsregler?
- Håndtering og bruk av ulike UI-prober
- Hvordan lage et godt Ultralydbilde?
- Teori og praksis, med "hands on" trening

“Fremtidens Operasjonsrom en unik arena for obligatorisk, systematisert og dokumentert brukeopplæring i Elektromedisinsk utstyr, EMU”



# Forskrift om bruk og vedlikehold av elektromedisinsk utstyr med veiledning



## §13 OPPLÆRING

- De som skal bruke elektromedisinsk utstyr må ha opplæring og instruksjon om sikker bruk av utstyret.
- De skal ha informasjon om de farer som knytter seg til bruk av elektromedisinsk utstyr og hvilke forholdsregler som må tas for å hindre fare for skade på liv, helse og omgivelser.
- Opplæring av de som skal bruke utstyr skal være systematisk og dokumentert.

## VEILEDNING TIL §13

- *Systematisk opplæring av de som skal betjene utstyret innebærer bl.a.*
- *Opplæring ved nyanskaffelser*
- *Opplæring av nyansatte/vikarer*
- *Vedlikehold av den opplæring som allerede er gitt.*