

# Robotkirurgi-opplæring for operasjonssykepleiere

Nettverksmøte for fagutviklingssykepleiere

27. November 2020



# Sisilie Skråmm, fagutviklingssykepleier

## Sentraloperasjon, Ahus

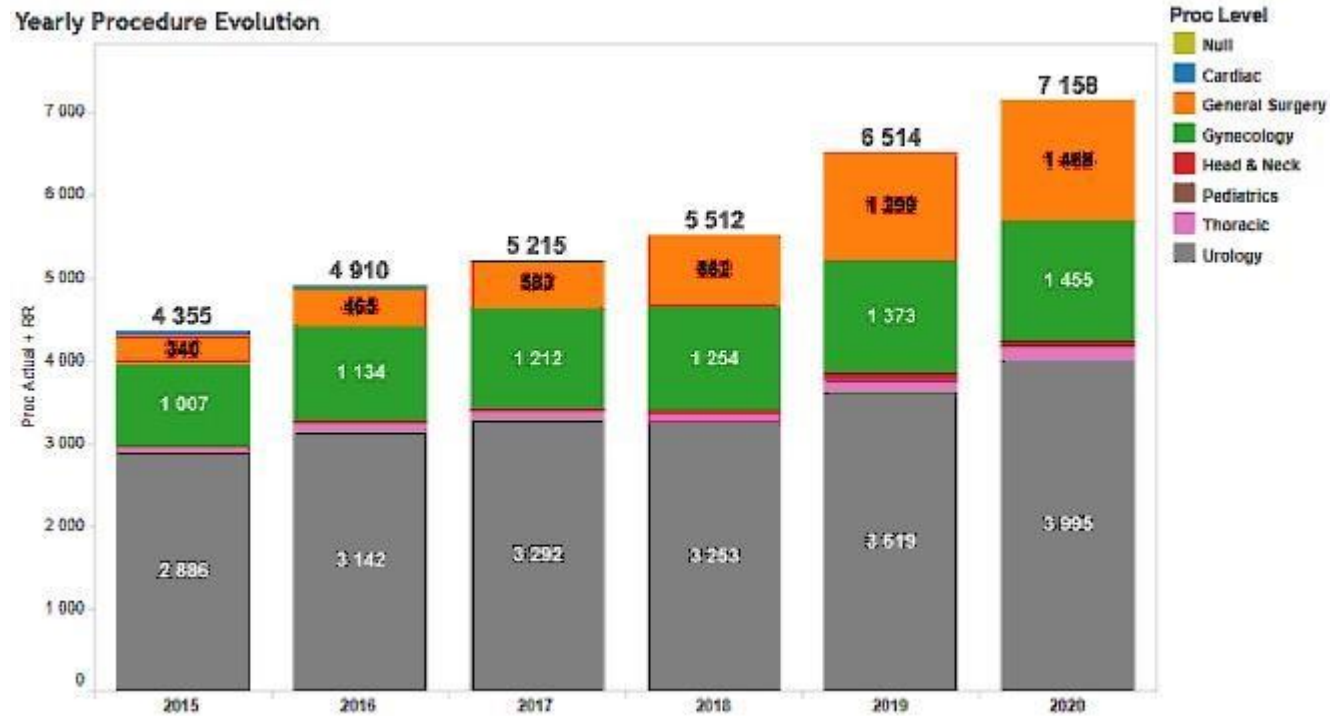


# Robotkirurgi i Norge

- Ble første gang gjennomført i 2004
- I Norge 20 roboter- 15 norske sykehus
- Opplæring dels leverandørbasert og via kurs utenlands, kompetanseutvikling utført lokalt



# Opererte pasienter i Norge med robot:



# Erfaringer fra Ahus siden oppstart 3. september 2018: opplæring i Norge:

- Leverandøropplæring på robot fra Intuitiv:
  - Intuitivs opplæringsprogram: - Online-modul (MTU),
  - Praktisk undervisning med robot 2,5-3,0 timer
  - Treningsmodul i Strasbourg/Brussel:
    - Laparoskopitrening på gris sammen med kirurg
  - Mange i Norge har vært på kurs i Ålborg/Danmark

# Erfaringer fra Ahus siden oppstart 3. september 2018:

- Uro
- Gyn
- Thorax
- Gastro



## Erfaringer fra Ahus siden oppstart 3. september 2018:

- Første året: 407 pasienter operert- i alt pr. idag: ca 1010
- Åpen dag: mai 2019 robot i glassgata - foredrag i auditoriet fra alle fagfelt
- Kurs: 21-22. okt 2019 robotkirurgi for operasjonssykepleiere
- Robot 2: oppstart september 2020
- Kurs: 08-09.okt 2020 robotkirurgi for operasjonssykepleiere, 6 fra Kalnes

## Erfaringer fra Ahus siden oppstart 3. september 2018:

- Fast team operasjon/anestesi, delvis faste anestesileger
- 7 operasjonssykepleiere «First assistant» (fra starten)
- 2 under opplæring høst 2019
- 3 under opplæring høst 2020
- 6 har fått opplæring på koordinerende funksjon
- Supert teamsamarbeid = suksessfaktor (kommunikasjon, forbereder godt)



# Hvorfor lage kurs for operasjonssykepleiere?

- Vår 2018 møte i robotmiljøet i Norge; aktuelt tema var sertifisering av RNFA sykepleier (Registered Nurse First assistant i robotkirurgi)
- Aalborg University Hospital arrangerer kurs i 3 dager x 2 med vekt på Laparoskopitrening – mange operasjonssykepleiere fra Norge har deltatt

# Hvorfor lage kurs for operasjonssykepleiere?

- Systematisk og enhetlig opplæring
- Høy faglig kvalitet
- Personell med rett kompetanse som knyttes til eksisterende spesialsykepleie operasjon
- Faglige utviklingsmuligheter for operasjonssykepleiere – oppgaveglidning
- NSFLOS og NSF Sentralt fagforum bør involveres
- Universitet/høyskoler som i dag har utdanning i spesialsykepleie operasjon bør involveres

## Hva kan Ahus få til?

- Kirurgisk Divisjons ledelse: Kan vi bli et utdanningscenter for robotkirurgi og «First assistant» for operasjonssykepleiere?
- Mål: Rett kompetanse, faglige utviklingsmuligheter, utvikle funksjon for operasjonssykepleiere i robotkirurgi tilpasset Norske forhold («First assistant»). «First assistant» får rollen som både sterilt utøvende og kirurgisk assistent under operasjoner. Sikker pasientbehandling, samkjørte og gode team

## Forutsetninger for deltagelse på vårt kurs: (ønsker dette)

- Må ha gjennomgått firma Intuitivs opplæringsprogram
- Tak på antall deltagere pr. kurs må vurderes for optimalt utbytte = 12 stk maks
- Bør ha trent på D-boks før deltagelse
- Lest relevant litteratur
- Sett relevante videoer (web surg/ you tube av visse robot-inngrep. Feks prostata, nyrereseksjon hysterectomi, hø hemicol el lav fremre)

# Operasjonssykepleier «opplæringspakke» ønsker for tema:

- Anatomi
- Laparoskopitrening på D-boks
- Instrumentlære
- Leiring og observasjoner underveis
- Adferd og kommunikasjon på stuen
- Teamtrening
- Risikovurdering og nødavdokking
- Ergonomi

# OPERASJONSSYKEPLEIE OG ROBOT

Operasjonssykepleier; «First assistant»-sterilt utøvende, koordinerende roller

- TEAMARBEID
- KOMMUNIKASJON
- SITUASJONSFORSTÅELSE
- KOORDINERING

# Kommunikasjon på stuen

- Kirurgen sitter i konsoll- ikke i det sterile feltet
- Kirurg og operasjonssykepleier i det sterile feltet har ikke blikk-kontakt

# Kommunikasjon på stuen-«First assistant»

- Vær delaktige – DU er viktig!
- Svar alltid på at du har hørt kirurgen – «CLOSED LOOP»
- Snakk tydelig, alltid si fra hva du gjør i feltet, kirurg og opr.spl har ikke blikk-kontakt
- Si ifra ved problem med utstyr
- Be kirurgen se deg inn hvis du ikke finner veien inn i feltet osv
- Si ifra om hva du gjør om noe tar tid, renser instrument oa
- Si ifra når du tar instrument ut
- Si ifra når du kommer inn med instrument
- Si ifra om anestesien har problem og kirurgen ikke har oppfattet det, bindeledd anesthesi-kirurg!
- Kreves stille og ro på stua, unngå unødig støy



# Operasjonssykepleiefunksjon/«First assistant» peroperativt

- Skru på roboten, sjekk at alt fungerer
- Lese i pasientjournalen. Kjenne til status presens og tidligere sykdommer.  
Siste undersøkelse fra kirurg og MR bilder
- Påse at vi har det utstyret som skal brukes til den enkelte prosedyre
- Steril oppakking av utstyr
- Påse at robotinstrumentene er intakt, «liv»
- Sette hylse/ tip-cover på saksa. Evt sheat til flergangs robot- stapler
- Steril dekking av pasient-tralla, (robotarmer)
- Finne fram til dagen etter: er operasjonsstua rigget kvelden før sparer man tid på oppstart

# Operasjonssykepleiefunksjon/«First assistant» peroperativt

- Sjekkliste /time-out
- Samarbeide med kirurgen om portplassering etter prosedyre. Assistentportene må være så optimale som mulig hvis en skal ha nytte av assistenten
- Sette incisjon og trocarer på pasienten i samarbeid med kirurg
- Forsikre seg at pasienten ligger forsvarlig på opr.bordet etter at bordet er tippet i henhold til inngrep
- Assistere kirurgen
- Innstille/endre robotarmene i rett avstand for optimal tilgang
- Tilse at pasienten ikke er utsatt for klem eller drag. Kommunisere med teamet
- Holde kamera dersom det løses adheranser laparoskopisk

# Operasjonssykepleiefunksjon/«First assistant» peroperativt

- Assistere ved å holde tarm eller annet vev unna. Lage drag, følg kirurgen hvor han «går»
- Holde operasjons-feltet mest mulig blodfritt ved bruk av sug
- Sette Hemo Lock- og metall-klips
- Ta inn ev. sette på karklemme, ta inn og ut suturer. Bruke Endocatch pose
- (evt bruke laparoskopiske lineære staplere (Endogia)- krever egen opplæring)
- Ved innvendig kollidering av instrument kan/bør første assistenten hjelpe med å få bedre tilgang. For eksempel ved å flytte på armer, port-clutche, sjekke at trokarer ikke er for langt inne
- Holde rede på og ta inn/hente ut kompresser, karklemmer, vessel loop og nåler, ultralyd osv).

# Operasjonssykepleiefunksjon/«First assistant» peroperativt

- Opptelling av sterilt utstyr brukt i og på pasienten ved avslutning av prosedyren.
- Fjerne trokarer
- Tilse at det ikke er trykk eller drag etter tipping til Trendelenburg

# Operasjonssykepleiefunksjon/«First assistant» peroperativt

- Lukke huden med klips. Evt sy hud hvis opplæring
- Sette lokalbedøvelse
- Sy dren
- Bandasjere
- Påse at instrumentene er hele
- Rengjøring av robotinstrumenter
- Kontrollere hvor mange gjenstående «liv» hvert instrument har. X/10 «liv»

# Ansvar og delegerte oppgaver for «First assistant»

- «First assistent» er en ferdighet som må trenes opp over tid
- Operasjonssykepleierfunksjonen ved robotkirurgi: = to roller; «First assistent» og steril operasjonssykepleier
- Kunnskap om muligheter og begrensninger, avvik fra normalen i operasjonsforløpet: -endring i intraabdominalt trykk, endring i pasientens hud (farge, hevelse, utslett osv), kollisjon av robotarmer
- Kunnskap om operasjonsforløp for aktuell operasjon

# Ansvar og delegerte oppgaver for «First assistant»

- DELEGERTE OPPGAVER:
  - Beherske og bruke instrumenter og utstyr som brukes ved robotassisterte operasjoner kameraføring, trocarplassering
  - assistere ved oppmåling og innsetting av primærtrocarer
  - beherske laparoskopiske teknikker/ferdigheter med høyre og venstre hånd, viktig å trene den hånden man ikke bruker mest
  - utføre mindre aderanselsninger laparoskopisk
  - dokke robotarmer
  - innføre robotinstrumenter abdominalt under veiledning
  - anvende kjente laparoskopiske instrumenter som sug/spyl, fattetang og saks
  - innføre og fjerne suturer
  - innføre endobag og hemostasemidler

- DELEGERTE OPPGAVER:

- sette på hemolock klips og endoklips

- lette disseksjon av vev for kirurgi ved å fjerne kirurgisk røyk, blod og holde vev til side

- fjerne trokarer under veiledning

- lukking av incisjoner med klips i hud

- handlingskompetanse for nødavdokking



# OPERASJONSSYKEPLEIE OG ROBOT ERGONOMI

- Bruk assistansebordet for å hvile armene
- Jobb kroppsnært, hvil på hoften
- Bruk stol/krakk og sitt ned om du trenger det
- Skape rom/arbeidsplass slik at det ikke er hindringer som tube, ledninger, anestesibøyle osv. der du skal stå
- Tilpass skjerm i riktig høyde
- Tilpass høyde på operasjonsbordet slik at du får god arbeidshøyde (Xi). På X- modellen må det justeres før dokking

# NØDAVDOKKING

## OVERGANG FRA ROBOTASSISTERT TIL ÅPEN KIRURGI

- Årsak til nødavdokking:
  - stor ukontrollerbar blødning
  - anestesimessig problem
  - uopprettelig feil på daVinci-roboten

**HØVEDKIRURG GIR TYDELIG BESKJED HVA MAN SKAL GJØRE:**
- Koordinerende på stua skal ikke forlate stuen før sterilt utøvende gir klarsignal for det

# NØDAVDOKKING

## OVERGANG FRA ROBOTASSISTERT TIL ÅPEN KIRURGI

HOVEDKIRURG GIR TYDELIG BESKJED HVA MAN SKAL GJØRE:  
KVITTÈR FOR MOTTATT BESKJED = CLOSED LOOP

### BLØDNINGSKONTROLL:

#### HASTEGRAD 1

- Kompresjon med ROBOT og evt assistent
- Kirurg gir KLAR beskjed hvilken robotarm som skal stå igjen for kompresjon
- Fjern de to andre instrumentene, frigjør trokar og skyv armene bort. La kamera stå i pasient, eventuelt fjerne trokar med kamera i
- Siste robotarm løsnes når blødningskontroll er oppnådd.

### BLØDNINGSKONTROLL:

#### HASTEGRAD 2

- Førsteassistenten i det sterile feltet fjerner instrumentene fra alle armer
- Fjern robotarmer fra trokarer
- Kjør vekk robot
- Ikke skru av gass før kirurg gir beskjed



### VED SYSTEMFEIL:

- Hovedkirurg trykker inn nødstoppp-knappen i kirurg- konsollen før bruk av utløsernøkkel!
- Det finnes 2 ulike nøkler; en til vanlig robotinstrument og en til stapler (ligger i hjørneskap på stue 9 og 12 merket NØDNØKKELE)
- Vessel sealer har egen utløserknapp på instrumentet
- Koble robotarmene fra trokarene
  - Merk: hvis en fjerner instrumentarmen med trokar koblet til, vil det ikke være mulig å kjøre pasientvognen vekk
- Fjern endoskopet fra pasienten



Takk for meg!

