

# Undersøkelse av operasjonspreparater etter neoadjuvant terapi (januar 2019)

---

Pasienter med store eller lokalavanserte karsinomer i mamma vil være kandidater for neoadjuvant kjemoterapi. Slik behandling fører som regel til skrumpling, ev total tilbakegang av tumor, og kan representere en utfordring å kartlegge makroskopisk og mikroskopisk. Grad av behandlingsrespons skal angis i svarrapporten, da dette gir prognostisk informasjon og kan være relevant for videre håndtering av pasienten.

## **Makroskopisk undersøkelse:**

Adekvat informasjon ( gjerne fra journal) om opprinnelig tumorlokalisasjon, -størrelse og ev multifokalitet er nødvendig for korrekt håndtering av preparatet. Dersom behandlingsresponsen har vært god vil det være betydelig endring slik at kun lett fibrose eller intet synlig kan detekteres makroskopisk. Det er viktig med god sampling av snitt i hele det opprinnelige tumorområdet. Det må også tas snitt i forhold til reseksjonsrender (spesielt viktig ved brystresektater).

Lymfeknuter kan være vanskelig å finne etter neoadjuvant terapi. Aksilleinnhold må granskes nøye og adekvat mengde vev innstøpes (minimum 10 lymfeknuter ønsket).

## **Mikroskopisk undersøkelse:**

Tumorområdet vil være til dels betydelig endret og histologisk kjennetegnet ved fibrose, ødem, myxoid degenerasjon, ansamlinger av makrofager og/eller kronisk betennelse. Gjenværende karsinom vil oftest være lett gjenkjennelig, men kan også forekomme som enkeltceller som kan ligne makrofager. Immunhistokjemisk undersøkelse vil da være til nytte (cytokeratin). Ofte vil cellene vise mer pleomorfi enn tidligere og arkitekturen kan være endret, grunnet behandlingseffekt. Størrelse av rest av invasivt karsinom måles. Funn av DCIS skal bemerkes i diagnosen, og utbredelse måles. Avstand til render registreres.

Metastaser til lymfeknuter (sentinel eller aksilledisseksjon) kan vise ulik grad av fibrose som tegn på behandlingsrespons. Antall lymfeknuter med vital metastase angis. Største metastasemål (av vital tumorrest) og ev perinodal infiltrasjon angis. Cytokeratinfarging benyttes ved lobulært karsinom. Antallet lymfeknuter med kun fibrose kan angis i vurdering.

## **Gradering av behandlingsrespons:**

Det eksisterer flere graderingssystemer for terapierespons i mamma. Den mest detaljerte er Residual Cancer Burden fra MD Anderson i Texas (se ref). Denne egner seg spesielt i studier, men i mindre grad i rutinen, da den er tidkrevende. Patologgruppen anbefaler heller Royal

College of Pathologists (UK) sin inndeling (ref). Sammenligning med utredningsbiopsien vil være nyttig mht vurdering av respons på tumortetthet.

**A. Tumorrespons:**

1. Komplette patologisk respons (pCR): intet invasivt karsinom (ev kun DCIS) tilstede.
2. Partiell patologisk respons (pPR), enten:
  - a. Liten tumorrest (< 10%)
  - b. Moderat tumorrest (10-50%)
  - c. Stor tumorrest (> 50%)
3. Ingen tegn til respons (pNR)

**B. Lymfeknuterespons:**

1. Ingen tegn til metastase eller behandlet metastase
2. Metastase ikke påvist, men tegn på behandlingsrespons (fibrose)
3. Vital metastase påvist, men også fibrose (behandlingsrespons)
4. Vital metastase påvist uten tegn på behandlingsrespons

**Rapportering av prognostiske og prediktive markører:**

Rutinemessig rapportering av ER, PR, HER-2 og Ki67 (eller mitoser) i operasjonspreparat etter neoadjuvant behandling er ikke anbefalt som rutine.

**Referanser:**

Royal College of Pathologists: Pathology reporting of breast disease in surgical excision specimens incorporating the dataset of histological reporting of breast cancer. Juni 2016. Side 30-32 og 85-89.

MD Andersen Residual Cancer Burden Index.

<http://www3.mdanderson.org/app/medcalc/index.cfm?pagename=jsconvert3>

**31.1.19.**

**DNP/NBCG's Faggruppe for Mammapatologi**

(Lars A. Akslen, Marianne Brekke, Tor Audun Klinge, Jon Lømo, Elin Mortensen)