



# Brystrekonstruktion og onkoplastisk brystkreftkirurgi

Kerstin Sandelin

Institutionen för molekylär medicin och kirurgi

Karolinska Institutet



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



## Innehåll

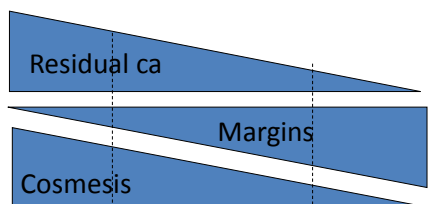
- Vad är onkopastikkirurgi- OPB
- Bröstbevarande kirurgi – OPB
- Bröstrekonstruktion, evidens
- ADM
- Lipofilling
- Registerdata fr Sverige

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Bröstkirurgi

Bröstet kvar

Bröstet bort



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

Fr P-E Jönsson

## OPB

## OnkoPlastikkirurgi för Bröst

(OPBS: OncoPlastic Breast Surgery)

Kombination av principer för bröstcancerresektion

-med principer för plastikkirurgisk rekonstruktion

Dick Rainsbury

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

Fr. A Ringberg

## Vilka är målen med OPB?

- Minska deformitet
- Göra färre mastektomier ?
- Underlätta strålbehandlingen av stora bröst
- Bevara/skapa ett estetiskt tilltalande bröst med god symmetri
- Inte interferera med eller fördröja adjuvant behandling
- Inte påverka lokalrecidivfrekvens

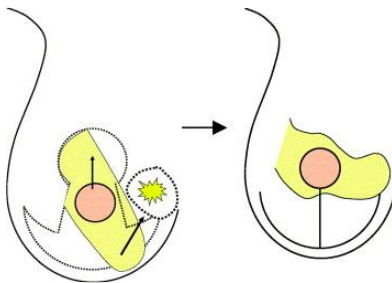
Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

48 år, BMI 23

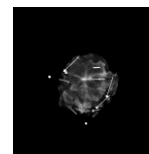
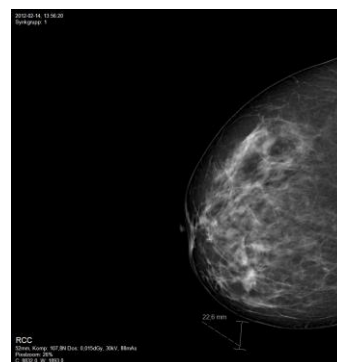
- Tumör 3 cm övre mediala kvadranten.



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



[British Journal of Plastic Surgery 2005; 58: 869-872](#) Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015  
[Terms and Conditions](#)

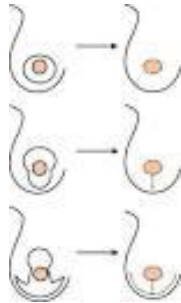


Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## "Therapeutic mammoplasty"



Fr Google



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



Behärska en teknik väl

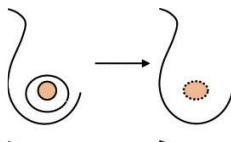


Wise pattern/ Strömbeck

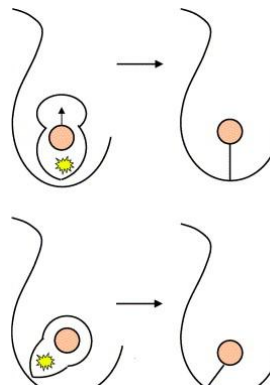
Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

"centralt i bröstet på 3 cm avstånd från mamillen en cirka 3 x 2 cm stor cancer"

Round bloc technique



British Journal of Plastic Surgery 2005; 58: 889-894  
Onkologisk Forening Feb 12 2015  
[Terms and Conditions](#)



British Journal of Plastic Surgery 2005; 58: 889-894  
Onkologisk Forening Feb 12 2015  
[Terms and Conditions](#)

### Omformning och sutur



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

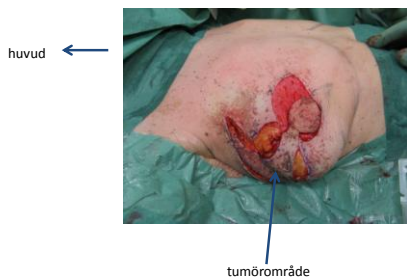
Neoadjuvant behandlad bröstcancer  
nu cirka 2-3 cm, 2007

Tumör i övre laterala kvadranten

- Problem
1. Asymmetri
  2. Ptos

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

### Reduktionsplastik på snedd



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

### PPPP



- Fotografera, prata med pat-visa kollegor
- Prepmarkering sutur och clips
- Preparatröntgen
- Preparatvikt

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Reduktionsplastik på snedd



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

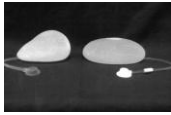


Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Bröstrekonstruktion

- Definieras av de flesta som rekonstruktion efter mastektomi
- antingen samtidigt med mastektomi  
(omedelbar, primär, direkt rekonstruktion)
- eller efter avslutad bröstcancerbehandling  
(senrekonstruktion)

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## ADM Acellular Dermal Matrix-assisted implants\*



Z. Winters BJS 2014;101

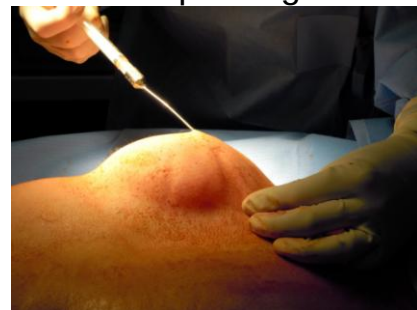
Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## "Evidens"

1. Ann Surg. 2015 Jan 23. **Patient-Reported Quality of Life and Satisfaction With Cosmetic Outcomes After Breast Conservation and Mastectomy With and Without Reconstruction: Results of a Survey of Breast Cancer Survivors.**
2. JAMA Surg. 2014 Oct;149(10):1015-21. **Access to breast reconstruction after mastectomy and patient perspectives on reconstruction decision making.**
3. J Am Coll Surg. 2014;218(5):Systematic review on the patient-reported outcomes of tissue-expander/implant vs autologous abdominal tissue breast reconstruction in postmastectomy breast cancer patients.
4. Breast Cancer Res Treat. 2013 142(3):591-601 **Radiotherapy in implant-based immediate breast reconstruction: risk factors, surgical outcomes, and patient-reported outcome measures in a large Swedish multicenter cohort.**
5. Cancer Res Treat. 2011 Jun;127(2):439-46. **Immediate reconstruction with implants in women with invasive breast cancer does not affect oncological safety in a matched cohort study.**

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Lipofilling



fr Inkeri Schultz

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

1-2 .Total mastectomy + - reconstruction



3. Regrafting the tip of the nipple\* + tatoo.



4. Nipple\* areola sparing mastectomy,

nipple biopsy



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

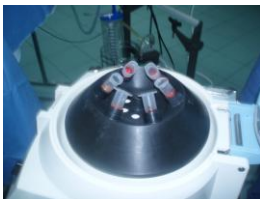
## Kirurgisk teknik

- Preoperativ markering i sittande
- Op. i narkos
- Fett från buken eller låren
- Torr teknik, Colemankanyl

fr Inkeri Schultz

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Centrifugering 3000 varv/min, 3 min



fr Inkeri Schultz

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Injektionsteknik



Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Lipofilling

Måste oftast  
upprepas 2-3 ggr



fr Inkeri Schultz

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Andel primära bröstrekonstruktioner 2013

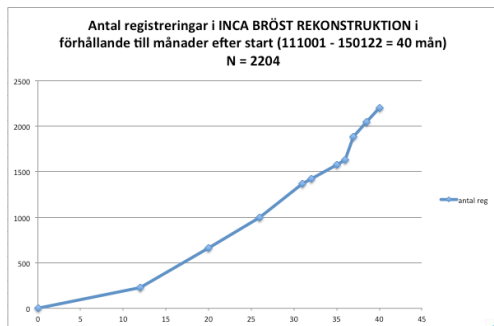
|                | %    | Av   | Uppgift saknas |
|----------------|------|------|----------------|
| Sthlm/Gotland  | 24,7 | 579  | 0              |
| Uppsala/Örebro | 5,1  | 708  | 0              |
| Sydöstra       | 5,7  | 386  | 0              |
| Södra          | 4,2  | 684  | 3              |
| Västra         | 2,9  | 623  | 0              |
| Norra          | 3,8  | 237  | 0              |
| Riket          | 8,0  | 3217 | 3              |

≥10% ≥5%

Nationella bröstcancerregistret

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## Onkoplastikkirurgi / Rekonstruktion



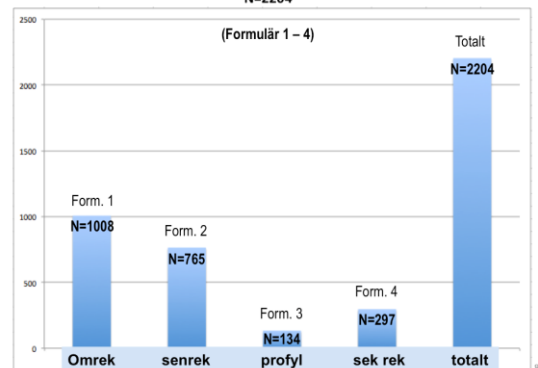
Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015



## Rapporterade registreringar över tid (40 mån) i INCA REKONSTRUKTION

(2011-10-01 - 2015-01-22)

N=2204



## OPB / Rekonstruktionsregistret

Nationellt datauttag 2015-01-26

### Typ av OPB-ingrepp vid partiell ME

3.2 **Formulär 1** Typ av onkoplastiskkirurgiskt ingrepp bland partiellt mastektomerade per rapporterade sjukhus

| OPB-ingrepp, okt 2011 – jan 2015 |            |            |                    |            |
|----------------------------------|------------|------------|--------------------|------------|
| Sjukhus                          | Omförning  | Reduktion  | Volymssubstitution | Total      |
| Capio St Göran                   | 1          | 0          | 0                  | 1          |
| Halmstad                         | 3          | 7          | 0                  | 10         |
| Helsingborg                      | 13         | 19         | 0                  | 32         |
| Karolinska                       | 19         | 71         | 2                  | 92         |
| Kristianstad                     | 19         | 55         | 6                  | 80         |
| Linköping                        | 1          | 4          | 0                  | 5          |
| Lund                             | 110        | 7          | 0                  | 117        |
| Malmö                            | 3          | 4          | 0                  | 7          |
| Södersjukhuset                   | 1          | 4          | 0                  | 5          |
| Växjö                            | 0          | 6          | 0                  | 6          |
| <b>Total</b>                     | <b>170</b> | <b>177</b> | <b>8</b>           | <b>355</b> |

Norsk Onkologisk Forening Feb 12 2015

## OPB / Rekonstruktionsregistret

Nationellt datauttag 2015-01-26

### Omedelbar rek v ME / typ av implantatrekonstruktion

6.2 **Formulär 1** Enbart implantatrekonstruktion bland mastektomerade, uppdelat på rapporterade sjukhus

| okt 2011 – jan 2015 |                  |                    |             |            |
|---------------------|------------------|--------------------|-------------|------------|
| Sjukhus             | Permanent protes | Permanent expander | 2-sears rek | Ej angivet |
| Capio St Göran      | 0                | 60                 | 32          | 1          |
| Falun               | 0                | 0                  | 26          | 1          |
| Halmstad            | 3                | 3                  | 5           | 1          |
| Helsingborg         | 23               | 3                  | 9           | 2          |
| Karlskrona          | 0                | 0                  | 1           | 0          |
| Karolinska          | 51               | 72                 | 31          | 10         |
| Kristianstad        | 0                | 10                 | 9           | 9          |
| Linköping           | 4                | 0                  | 42          | 0          |
| Malmö               | 0                | 62                 | 0           | 7          |
| SU/Sahlgrenska      | 2                | 0                  | 1           | 0          |
| Södersjukhuset      | 19               | 63                 | 8           | 1          |
| Växjö               | 4                | 0                  | 1           | 0          |
| <b>Total</b>        | <b>115</b>       | <b>283</b>         | <b>165</b>  | <b>32</b>  |

## OPB / Rekonstruktionsregistret

Nationellt datauttag 2015-01-26

### Dermisplatta vid omedelbar rekonstruktion

| Tab 5.2        | sjhl       | Ja        | Nej        | Total      |
|----------------|------------|-----------|------------|------------|
|                | 1          | 0         | 3          | 4          |
| Capio St Göran | 43         | 1         | 65         | 109        |
| Falun          | 2          | 25        | 0          | 27         |
| Halmstad       | 1          | 4         | 7          | 12         |
| Helsingborg    | 7          | 1         | 29         | 37         |
| Karlskrona     | 0          | 0         | 1          | 1          |
| Karolinska     | 71         | 11        | 82         | 164        |
| Kristianstad   | 10         | 15        | 3          | 28         |
| Linköping      | 10         | 3         | 33         | 46         |
| Malmö          | 5          | 0         | 64         | 69         |
| SU/Sahlgrenska | 0          | 3         | 0          | 3          |
| Södersjukhuset | 25         | 6         | 60         | 91         |
| Växjö          | 0          | 0         | 5          | 5          |
| <b>Total</b>   | <b>175</b> | <b>69</b> | <b>352</b> | <b>596</b> |