

الدكتور عبد الحميد الملقى

جراحة تجميل الثدي



# مقدمة

- جراحة الثدي عنصر مشترك بين جراحة التجميل والجراحة العامة والجراحة النسائية **وخطأ مع ما يسمى الطب البديل**
- توجه عالمي نحو إنشاء تخصص فرعي لجراحة الثدي
- وجود ماستر ترعاه جمعية جراحي الثدي الأمريكية
- وجود ماستر أوربي على سنتين أعلن عنه في مؤتمر باريس ٢٠١٥ يتم فيه التدريب في عدة مراكز أوربية فرضته أهمية الجراحة الورمية التجميلية **Oncoplastic surgery**

# مقدمة تشريحية

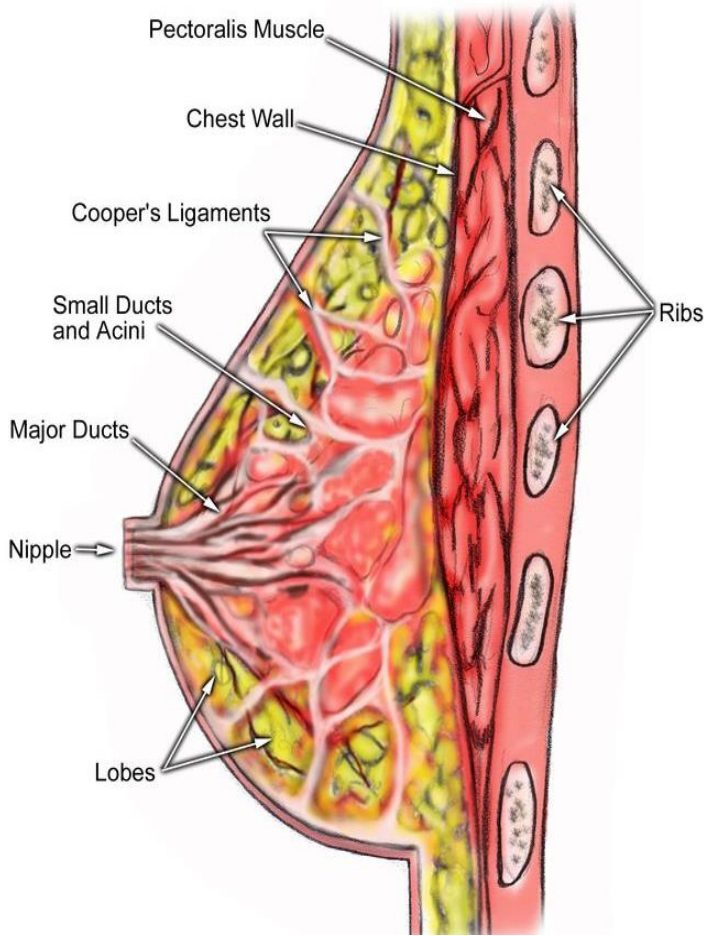
- يقع الثدي على الوجه الأمامي لجدار الصدر بين الضلع الثانية والسادسة

- علاقة غدة الثدي بالمحفظة الجلدية وثيقة جدا:

- أربطة كوبر Astley Cooper التي تربط الوجه العميق للأدمة بالوجه الأمامي للغدة

- مركب الهالة و الحلمة NAC التي يرتبط بالجلد المحيط حيث يصب في الحلمة قنوات غدة الثدي

- يجب الحفاظ ما أمكن على علاقة الغدة بالجلد أثناء الجراحة لأنه الحامل الوحيد لها ولا سيما إذا كان الثدي شحميا



# مقدمة تشريحية

• تعد الطية تحت الثدي

inframammary fold IMF

أكثر العناصر التشريحية ثباتا من حيث علاقة المحفظة الجلدية للثدي بجدار الصدر (مقابل الضلع ٦):

- مقابل الألياف السفلية للصدروية الكبيرة

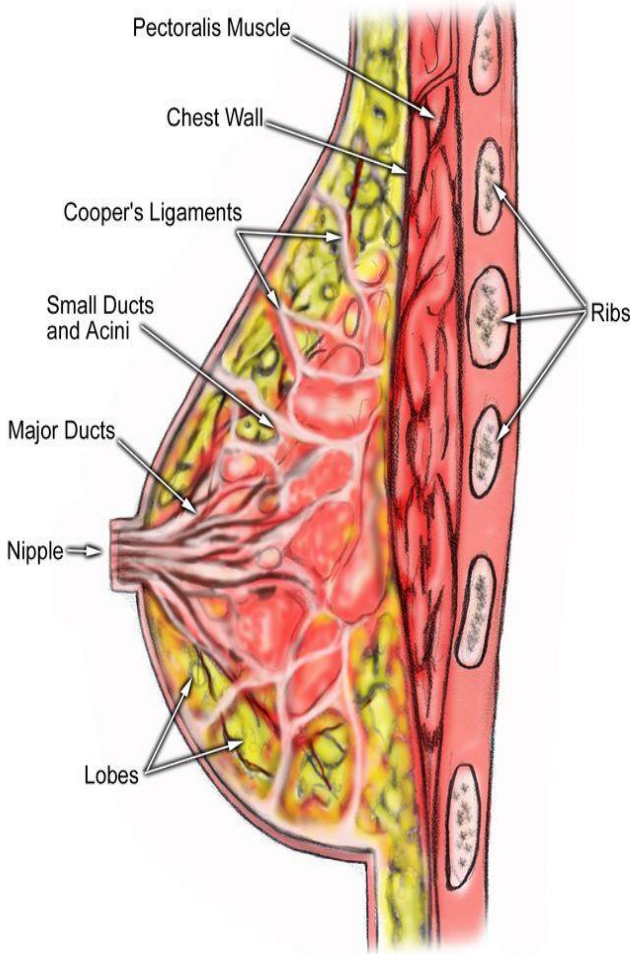
- يصبح الشحم رقيقا

- ارتكاز الرباط الأخير لكوبر على

اللفافة السطحية للثدي التي تنقسم

هنا إلى لفافة أمام الصدروية

وأخرى خلف الغدة



# التروية الشريانية

• يوجد ٣ شبكات شريانية:

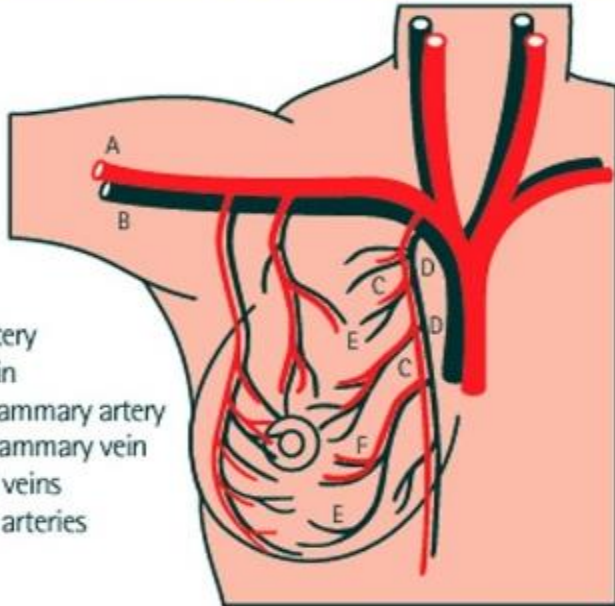
- أمام الغدة - خلف الغدة - شبكة تفاعرية

• الشبكة أمام الغدة وتأتي من الصدروي الباطن والصدروي الظاهر والصدروي الأخرمي وفروع ثابتة من الوريدية ٧ و ٨

• الشبكة خلف الغدة وتأتي من الثواقب العضلية الغذائية للصدروي الأخرمي وفروع من الشعب العميقة للوريدية الباطنة (٢ و ٣ و ٤ و ٥) والظاهرة (٧ و ٨ و ٩) شبكة تفاعرية بين الإثنتين ترافق القنوات الحليبية

• يتلقى مركب NAC تروية مضاعفة من العمق الغدي والمحيط الجلدي

## Blood Supply to the Breast



A. Axillary artery  
B. Axillary vein  
C. Internal mammary artery  
D. Internal mammary vein  
E. Intercostal veins  
F. Intercostal arteries

# العود الوريدي

- التصريف الوريدي **للثدي بلا دسامات**
  - شبكة سطحية تصب في الأعلى في الوداجي وفي الأسفل في أوردة جدار البطن وفي الوحشي في الوريد الرأسي وفي الأنسي تتصل مع أوردة الثدي الآخر وفي العمق عبر الشبكة التفاضرية
  - الشبكة العميقة ترافق الشرايين وتصب في الثدي الباطن والثدي الظاهر
  - شبكة تفاغرية بين الشبكتين السابقتين

# النزح اللمفي

• هام جدا لأن انتقال سرطان الثدي الغدي (وليس اللحمي stromal) يتم عبر اللمف

• لا يوجد توزع صريح منفصل للنزح اللمفي لأرباع الثدي

• توجد شبكة سطحية وأخرى عميقة مع شبكة تفاعل بينهما، وشبكة رئيسية وأخرى لاحقة أو ثانوية

• الشبكة الرئيسية: عقد إبطية

• ترافق الثديوي أو الصدروي

الظاهر على الحافة السفلية

للصدروية الكبيرة وتنزح نحو

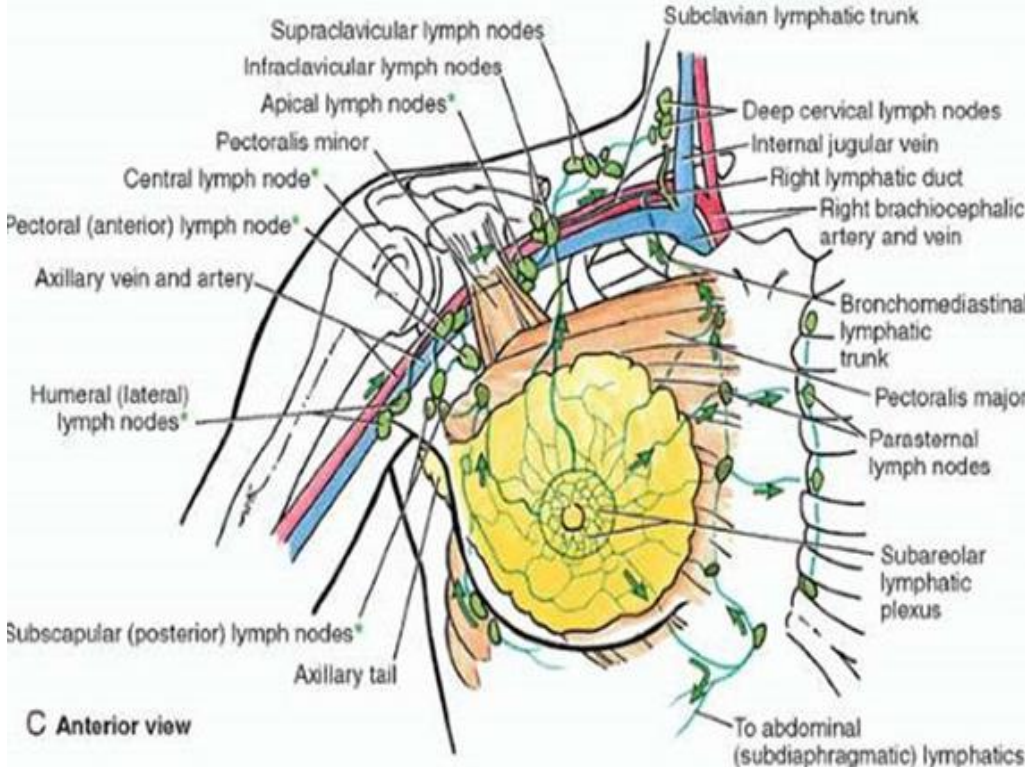
عقد تحت الترقوة

• الشبكة الثانوية: عقد ترافق

الثدوي أو الصدروي الباطن

وبعضها مباشرة نحو تحت

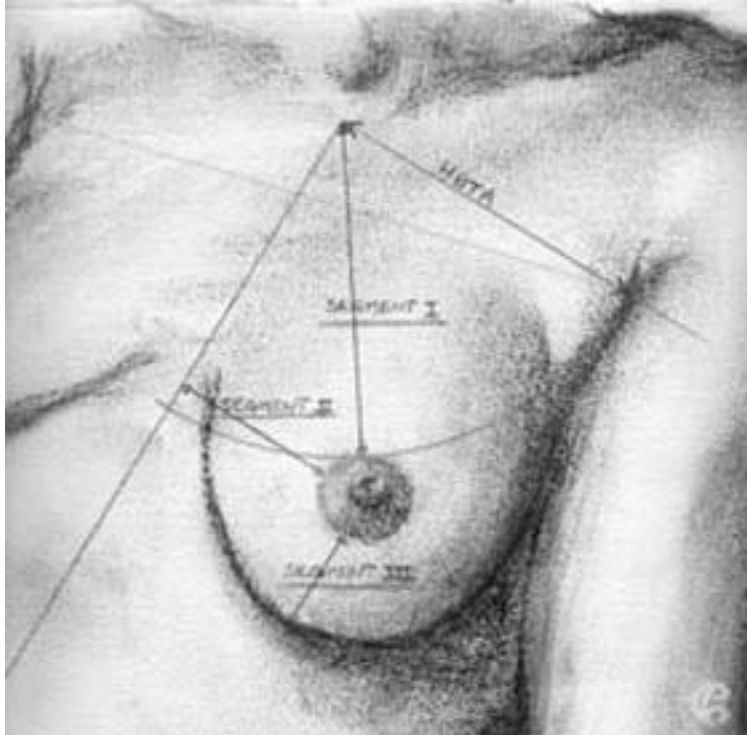
الترقوة مع الصدروي الأخرمي



# التشريح الجمالي للثدي

- لا يوجد شكل مثالي
- يتم التقييم بوضعيتي الجلوس (الأهم) والاستلقاء للمظهر الأمامي والجانبى وحجم الثدي

- المظهر الأمامي: مكان وأبعاد مركب الحلمة والهالة، تناظر كل ثدي وتناظر الثدي مع مقابله



- ❖ مركب NAC: قطره ٢٥ - ٥٠ مم،
- القطب العلوي ١٧ سم من ثلثة القص
- القطب الأنسي ٩,٥ سم عن الخط الناصف للصدر
- القطب السفلي ٥ سم عن الطية أسفل الثدي
- ❖ تناظر الثدي: على محور ثلثة - حلمة
- ❖ تناظر الثديين: من ناحية الشكل والحجم والموضع بالنسبة لجدار الصدر



# التشريح الجمالي للثدي

- الشكل الجانبي: تبارز الثدي عن جدار الصدر يجب ألا يتجاوز ثلث ارتفاع الثدي (بين الطيتين أعلى وأسفل الثدي)
- ويقسم إلى ٤ أقسام

١- القطعة segment الأولى: ما يعلو الطية فوق الثدي من جدار الصدر

٢- القطعة الثانية: من الطية فوق الثدي والقطب العلوي للهالة

٣- القطعة الثالثة: من القطب السفلي للهالة

والطية تحت الثدي

٤- القطعة الرابعة: أسفل الطية تحت الثدي

من جدار الصدر

القطعة ٢ = القطعة ٣ = ٥ سم عموماً



# التشريح الجمالي للثدي

- من الصعب تحديد الحجم المثالي وهو أكثر سبب لمراجعة العيادة التجميلية سواء لتكبير أو تصغير الثدي
- **يجب تقييم حجم الثدي في وضعية الجلوس أو الوقوف**
- الحجم الطبيعي عموماً: ٣٠٠ – ٤٠٠ سم<sup>٣</sup>
- زيادة بسيطة: ٤٠٠ – ٦٠٠ سم<sup>٣</sup>
- زيادة معتدلة: ٦٠٠ – ٨٠٠ سم<sup>٣</sup>
- زيادة هامة: ٨٠٠ – ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup>
- الثدي عرطل: < ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup>



# أنواع جراحة تجميل الثدي

- تكبير الثدي
- شد الثدي mastopexy
- تصغير أو تصنيع الثدي
- الجراحة الورمية التجميلية oncoplastic surgery
- الجراحة التصنيعية التالية لاستئصال الثدي أو التشوهات الخلقية
- غؤور الحلمة
- تصحيح الثدي عند الذكور

# تكبير الثدي

- زيادة حجم الثدي
- هدف تجميلي صرف غير وظيفي (لا يوجد استطباب مطلق وإنما دائماً نسبي)
- لا يؤثر على الإرضاع (دون زيادة أو نقصان)
- قد يكون ضروريا أحيانا عند عدم تخلق الثدي أو عدم التناظر الشديد
- تال لخسارة وزن أو بعد ترهل ناتج عن الحمل والإرضاع

# تكبير الثدي

- تكبير الثدي دون تشوه



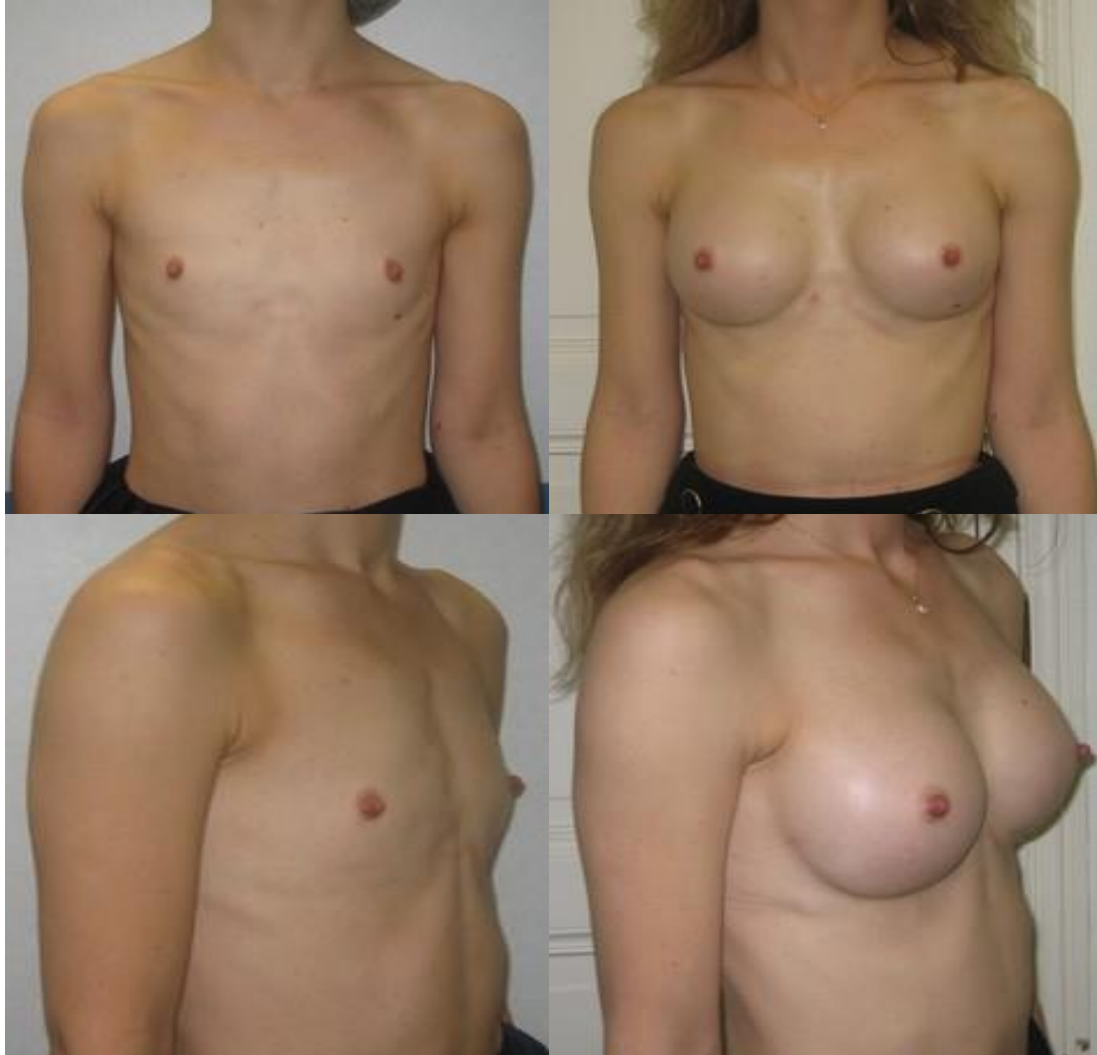
طب بشري ٢٠٢٠ د. عبد  
الحميد الملقى

# تكبير الثدي

- تكبير الثدي تال لترهل الثدي



# تكبير الثدي

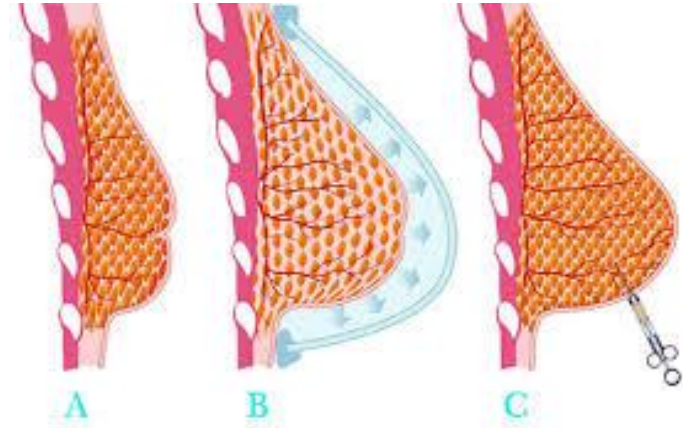


- تكبير الثدي بسبب عدم تخلق الثدي ولاديا

# تكبير الثدي

- لا دور للأدوية الموضعية والجهازية
- ٣ وسائل:

- البدائل prostheses أو الزرعات implants (الأشيع)
- حقن الشحوم lipofilling (عدة مراحل، دائمة)
- حقن مادة الهيالورونيك Hyaluronic acid (غير دائم)





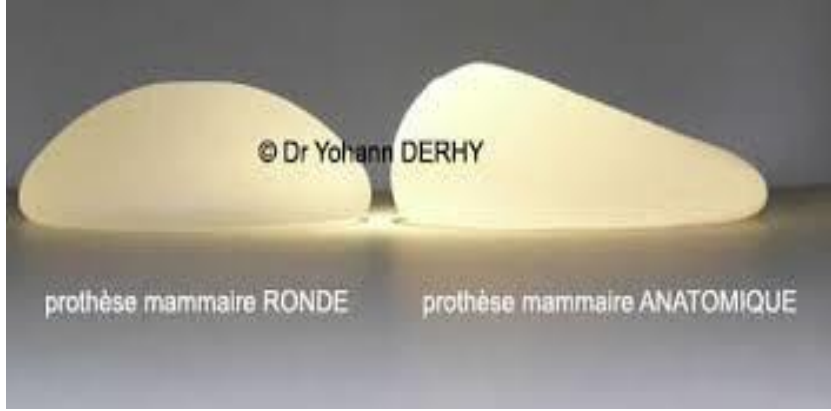
# تكبير الثدي

❖ البدائل prostheses أو الزرعات implants وهي الطريقة الأشيع:

- بديل السائل الملحي: يحوي سائلا ملحيا مع غلاف سيليكوني أملس. وقد يكون البديل قابلا للنفخ أو منفوخا مسبقا. **قليل الاستعمال** لأنه يعطي مظهر تموجات البحر وملمسه غير طبيعي وشكله دائما دائري. ميزته الأساسي عدم خروج السيلكون عند تمزقه



# تكبير الثدي



- البديل السليكوني: يحوي في الداخل نمطا من أنواع السليكون، أما الغلاف فقد يكون سليكون وهو الأشيع الأعم وقد يكون بولي يورثان **polyurethane (توقف إنتاجه ومنع من الأسواق عام ١٩٩٢ بسبب احتمال تأثيره المسرطن وعاد حديثا على استحياء)**
- شكله إما دائري أو تشريحي (الأفضل)

# تكبير الثدي

- يمكن وضع البديل إما:
  - خلف الغدة أمام الصدرية وهو الأشيع ولكنه يحتاج إلى وجود غدة ثدي نامية عريضة ومرتفعة
  - خلف الصدرية الكبيرة على مستوى واحد (إغلاق الحافة السفلية للصدرية) أو على مستويين (أجمل ولكن يتعرض للتسطح والحركة أثناء الرياضة) أفضل في بلادنا لانعدام الرياضة
  - مؤخرا تحت صفاق الصدرية الكبيرة

## Position de l'implant



Prothèse placée  
Devant le muscle,  
sous la glande



Prothèse placée  
sous le muscle

# تكبير الثدي

- المدخل الجراحي:
  - عبر الطية أسفل الثدي (الأشيع)
  - حول الهالة أو عبرها (الأفضل من ناحية الندبة ولكن يحتاج إلى خبرة وقطر هالة جيد < ٤ سم)
  - عبر الإبط: غير مفضل بسبب عدم ثبات البديل
  - عبر السرة: بالتنظير وهو تجريبي أكثر منه عملي

# تكبير الثدي

## • الاختلاطات:

- العاجلة: الورم الدموي، التجمع المصلي، الإنتان، اضطراب الإحساس في مركب الهالة والحلقة الذي قد يدوم طويلا لاسيما مع المدخل حول الهالة
- الآجلة: تشكل **محفوظة** حول البديل بعد عدة أسابيع وحتى عدة سنوات (جسم أجنبي). ٤ درجات حسب تصنيف بيكر Baker قد تكون مشوهة وتضطر الجراح إلى إزالة البديل. أشيع مع البديل الأملس وأقل تواردا مع بديل البولي يورثان
- تمزق غلاف البديل أو تسريبه (يكشف بالمرنان): عموما يفضل تبديل البديل بعد ١٠ – ١٥ سنة
- **اللمفوما كبيرة الخلايا: اكتشف حديثا بعض الحالات النادرة؟؟؟**

# شد الثدي

- استطبباته: ترهل ptosis الثدي **ويبنى على موضع الحلمة** وله ٣ درجات (في الحالة السوية تكون الحلمة مقابل الطية تحت الثدي أفقيا)
- لترهل الثدي ٤ أنواع:
  - أولي دون ضخامة: قد ينتج عن اضطراب مرونة الجلد أو تشوهات ولادية كالثدي الأنبوني
  - تال لضخامة الثدي
  - تال لاضمحلال الثدي إما غديا بعد الإرضاع أو شحميا بعد خسارة الوزن
  - عدم تناظر الثديين وقد يشمل أي مما سبق
- يعالج الترهل برفع وشد الثدي مع علاج الاضطراب المرافق

# تصغير الثدي

• استطبأباته: ضخامة

الثدي وقد يكون بسبب هرموني أو تال لزيادة الوزن أو بسبب الحمل والإرضاع

• قد تسبب ضخامة الثدي

آلما عصبية رقبية

جذرية وآفات فطرية بين

الثديين وضمن الطية

تحت الثدي



# تصغير الثدي



- يعد تصغير الثدي جراحة تصنيعية بامتياز وتحتاج إلى خبرة بجراحة الشرايح
- الهدف: تصغير الثدي وإصلاح الترهل (موضع الهالة والحلمة)
- التحدي الأكبر المحافظة على مركب الهالة والحلمة NAC وتناظر الثديين



# تصغير الثدي

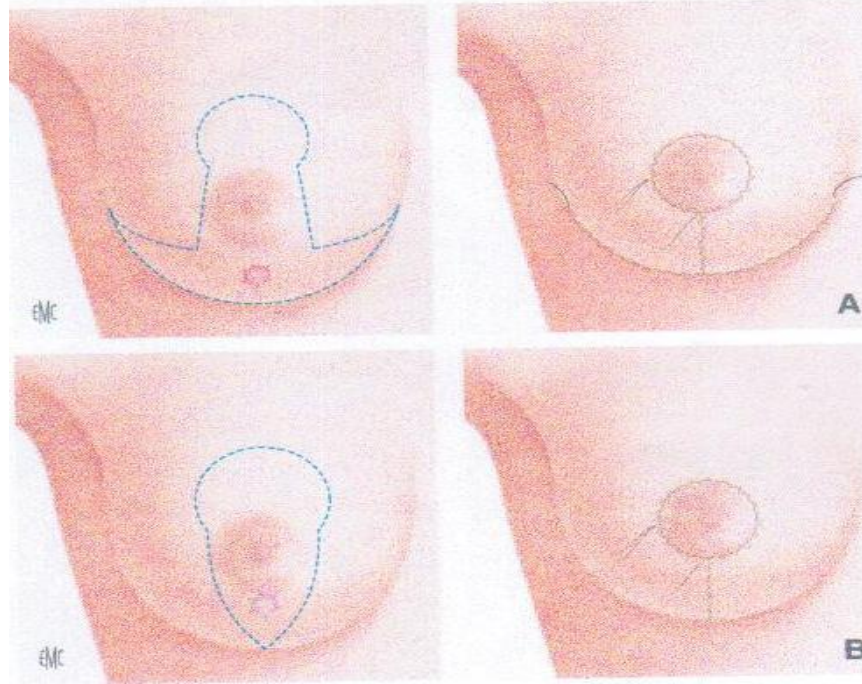
• الاختلاطات:

- تتخر مركب الهالة والحلمة (في الضخامات العرطلة نستأصل المركب ونعيد زراعته كقطع كامل الثخانة) **ولاسيما عند المدخنين ومرضى السكري**
- عدم تناظر الثديين: يمكن إصلاحه عموما
- الاضطرابات الجلدية الحسية ولاسيما **الإحساس الخاص بالحلمة**
- النخرة الشحمية
- عدم القدرة على الإرضاع في نصف الحالات
- الندبات الضخامية أو المعيبة: ندبة دائرية حول الهالة وندبة عمودية وأخرى ضمن الطية تحت الثدي وذلك حسب درجة الضخامة

# الجراحة الورمية التصنيعية للثدي

- يجب أن يكون الجراح ملماً بالجراحة الورمية والتجميلية للثدي
- الهدف احترام قواعد الجراحة الورمية لاستئصال الورم بشكل كامل مع المحافظة على الثدي بالشكل الأمثل دون تشوه
- يمكن استئصال ربع كامل من الثدي أو حتى ٤٠ - ٥٠ % عندما يكون حجم الثدي كبيراً
- تختلف الطريقة بشكل كبير حسب الربع الحاوي للورم
- تعتمد على نسبة المحتوى الغذائي إلى الشحمي للثدي وعلى مرونة الجلد وعلاقته بالثدي

# الجراحة الورمية التصنيعية للثدي

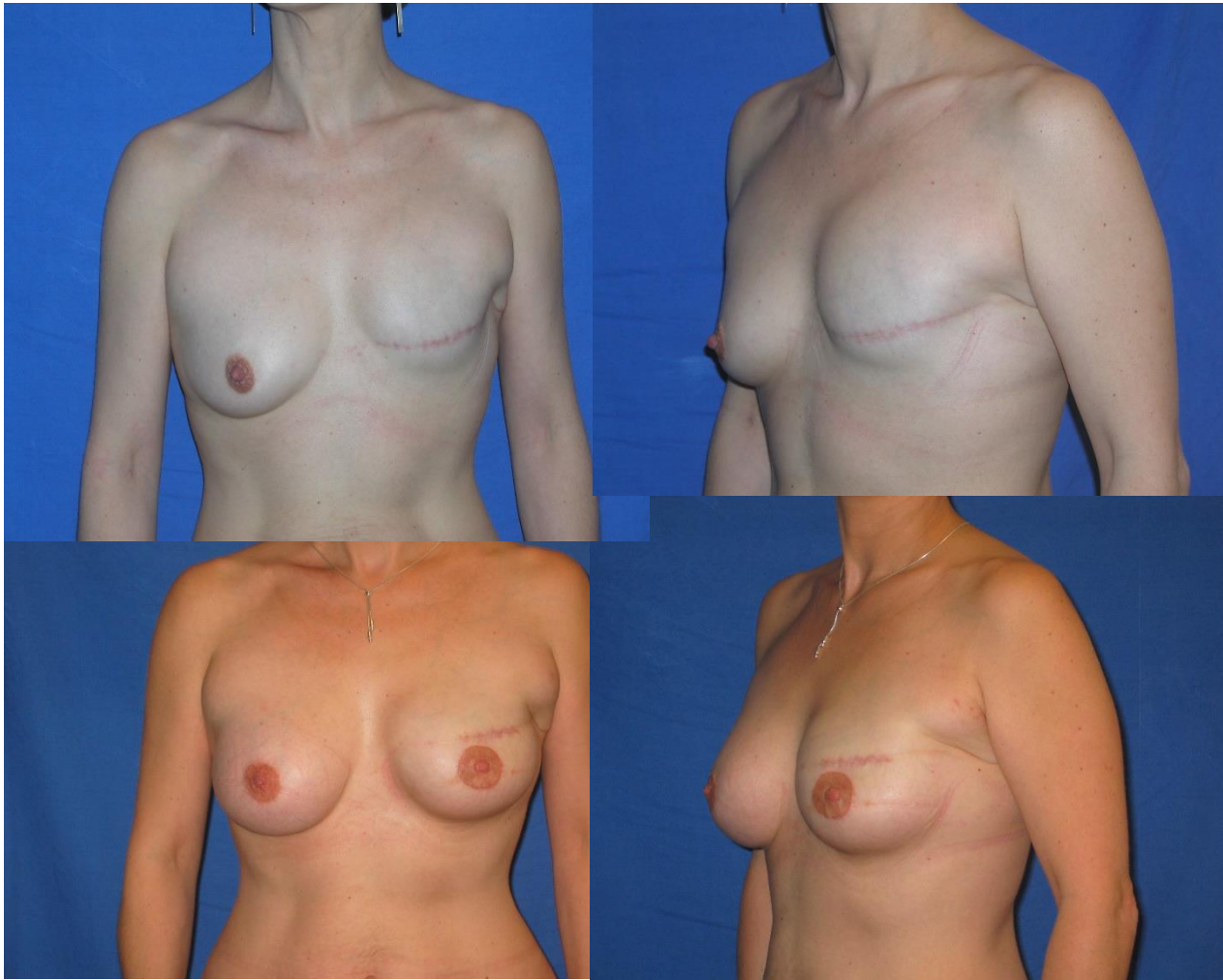


# تصنيع الثدي بعد الجراحة الورمية

- إعادة تشكيل الثدي بعد استئصاله كلياً أو جزئياً بسبب ورمي وتعتمد على: إعادة الحجم وتصنيع الحلمة والهالة وإجراء التناظر مع الطرف الآخر (جراحة على الطرف الآخر)
- عدة طرق:
  - تصنيع الجوف بموسع جلدي ثم زرع بديل لاحقاً
  - شريحة جلدية عضلية أو عضلية ذات سويقة وعائية (أشهرها شريحة العريضة الظهرية والمستقيمة البطنية) أو حرة (أشهرها شريحة ثواقب الشريان الشرسوفي السفلي
  - " Deep Inferior Epigastric perforator flap  
DIEP
  - شريحة + بديل

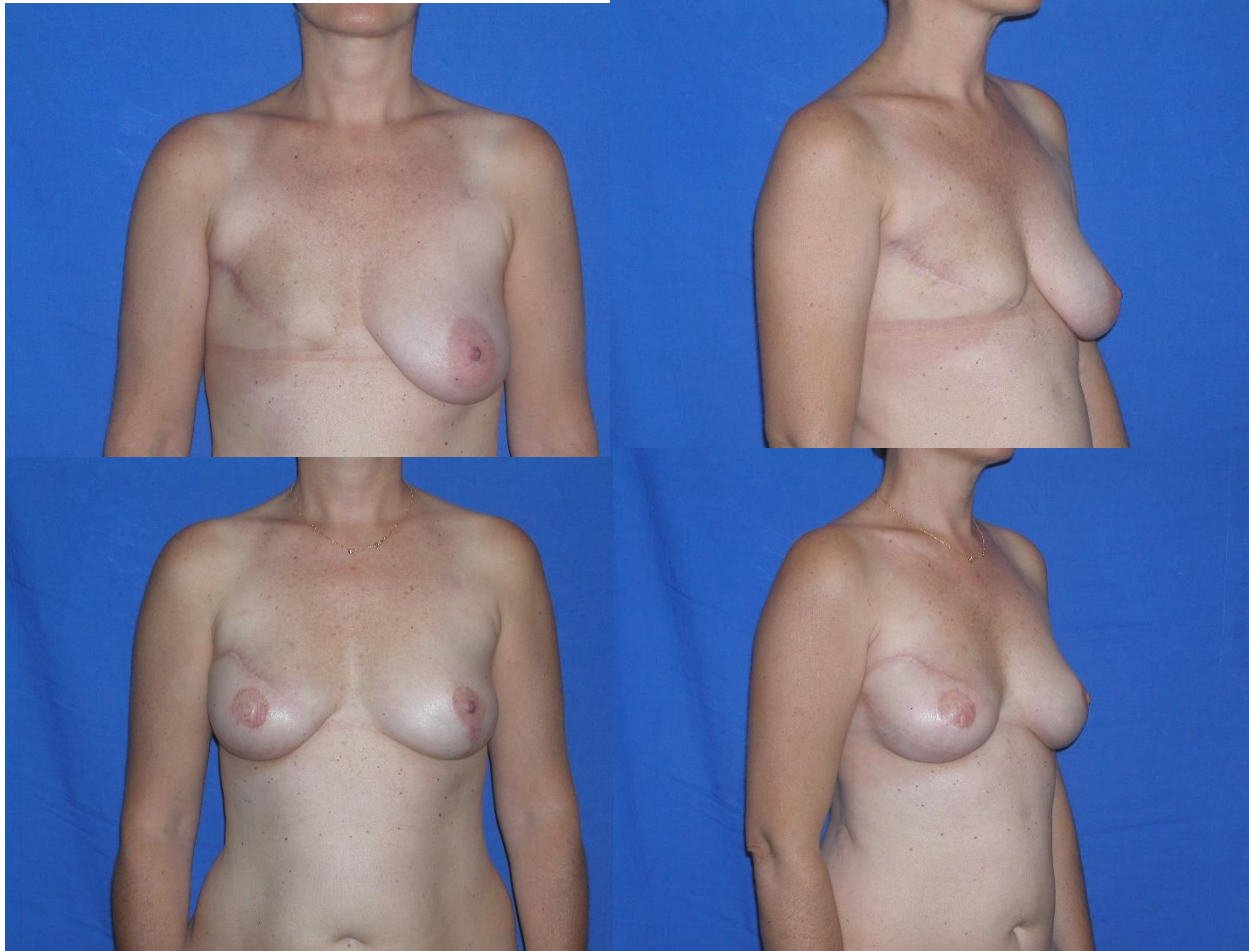
- حقن الشحوم

# تصنيع الثدي بعد الجراحة الورمية



- تصنيع الجوف  
بموسع جلدي ثم  
زرع بديل لاحقا

# تصنيع الثدي بعد الجراحة الورمية



- شريحة العريضة  
الظهرية

# تصنيع الثدي بعد الجراحة الورمية

- التصنيع إما
  - أي أثناء استئصال الورم
  - أو لاحق بعد المعالجات المتممة
- يرتبط القرار **بالعلاج الشعاعي وليس الكيميائي** (يفضل تأجيل التصنيع بعد سنة من العلاج الشعاعي) وبالحالة الصحية للمريضة (الداء السكري أو آفات مرافقة)
- تصنيع الحلمة والهالة (طعم كامل الثخانة والأشيع حالياً الوشم) في وقت لاحق مع إجراء تناظر الثدي المقابل

# التثدي

- زيادة حجم الثدي عند الذكر
- تالية لترك ممارسة الرياضة أو لزيادة الوزن
- يجب نفي التثدي الثانوي: أسباب دوائية (مضادات الإكتئاب)  
اضطراب وظيفة الكبد، سرطان الخصية والاضطرابات الهرمونية



- يجب إجراء إيكو وربما ماموغرافي أحيانا
- العلاج: شفط الدهون إذا كانت الزيادة على حساب النسيج الدهني أو استئصال الغدة دون مركب الهالة والحلمة إذا كانت الزيادة غدية



# غؤور الحلمة

• وحيد أو ثنائي الجانب: سببه قصر القنوات الحليبية وأحيانا نسيج ندبي التهابي شاد

• **يجب نفي السرطان**

• قد تفيد الملاقط والعلاج الفيزيائي

• العلاج جراحي غالبا وذلك بقطع القنوات الحليبية الشادة مما يقلل كثيرا فرص الإرضاع لاحقا دون أن يلغيها



• **غؤور الحلمة لا يلغي الإرضاع**