

## فحص الثدي واستقصاءاته

د. جهاد الحكيم

01

01/03/2020

RB Medicine Surgical Skills | المهارات الجراحية والإسعافية

## السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

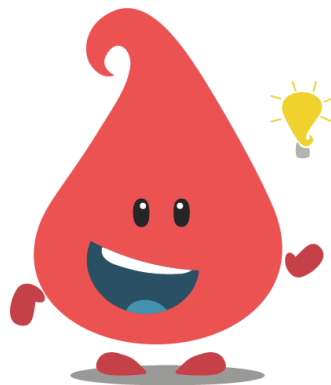
أطباء المستقبل \*\_ \*

يقدم لكم فريق المهارات الجراحية المحاضرة الأولى في قسم الدكتور جهاد الحكيم، سنتحدث في هذه المحاضرة عن نسيج الثدي وأهميته لنتقل بعدها إلى الحديث عن فحص الثدي بالتفصيل، ومنتقل أخيراً إلى أهم الاستقصاءات التي تساعدنا على وضع التشخيص المناسب..

نرجو أن نوفق في إيصال المعلومة بالشكل الأمثل..بسم الله نبدأ

## فهرس المحتويات \*\_ \*

الصفحة	الفقرة
2	مقدمة
8	فحص الثدي
22	الاستقصاءات المتممة في فحص الثدي
31	Overview



## مقدمة

## غدة الثدي Mammary Gland

- ❖ **تعريف:** غدة عرقية معدلة بشكل متطور وعالي موجودة عند الإناث والذكور.
- ❖ **الموقع:** يتوضع الثدي ضمن اللفافة السطحية لجدار الصدر الأمامي معتلياً العضلة الصدرية الكبيرة والمنشائية الأمامية.
- ❖ **الوظيفة:** تعتبر الوظيفة الأساسية للثدي عند الإناث هي إفراز الحليب لتغذية الطفل الوليد.

## أهمية الثدي

- ❖ يعتبر الثدي أحد علامات الأنوثة الأساسية عند المرأة، لذلك تحرص السيدات على المحافظة على صحته والاهتمام بمظهره.
- ❖ يخضع الثدي منذ البلوغ وحتى الممات إلى عدة تبدلات:
  - ◀ **تبدلات فيزيائية وفيزيولوجية:** تتعلق بكلاً من الطمث، الحمل، الولادة وفترة انقطاع الطمث.
  - ◀ **تبدلات مرضية:** يعتبر الثدي موقعاً شائعاً للإصابة بالخبثات والسرطانات وهذا ما يُعرف بـ سرطان الثدي Breast Cancer.
- ❖ من المهم جداً الكشف المبكر عن سرطان الثدي، إذ أن نسبة الشفاء منه تكون مرتفعة في مرحلتيه الأولى والثانية لتهدبط هذه النسبة بشكل كبير في مرحلتيه المتقدمتين الثالثة والرابعة.
- ❖ تكون العديد من حالات سرطان الثدي ناجمة عن أخطاء طبية تشخيصية، إذ تلاحظ المريضة وجود تبدل في الثدي لديها ولكن يخطئ الطبيب في تشخيص الحالة ويطمئنهما مما يؤدي إلى إهمال الحالة حتى تصل إلى مراحل متقدمة.
- ◀ **مثال:** وُجدت كتلة لدى فتاة بعمر 17 سنة، فقام الدكتور بنفي حالة سرطان الثدي لصغر سنّها وطلب منها مراقبتها، وبعد سبعة أشهر كشفت الخزعات وجود نقائل ورمية تشير إلى الإصابة بالسرطان.

تكون ذروة الإصابة بسرطان الثدي في سن الـ 40-50، إلا أنه يصيب جميع الأعمار من الولادة وحتى الممات.

## ملاحظات:

- إن الهدف الأساسي للطبيب الفاحص هو نفي وجود الخباثة وليس تأكيد السلامة.
- يجنب الكشف المبكر لسرطان الثدي المريضة وعائلتها من أعباء وتكاليف مادية كبيرة ومشاكل عائلية واجتماعية، ويتم ذلك من خلال الفحص الذاتي للثدي<sup>1</sup> والفحص الدقيق من قبل الطبيب.
- ازداد انتشار سرطان الثدي حول العالم بسبب إعطاء الهرمونات للدجاج ومصادر اللحوم الأخرى.

## أهم الإحصائيات المتعلقة بفحوص الثدي:

❖ **امرأة من كل اثنتين** ستراجع طبيبها لشكوى في الثدي، أي أن نصف نساء العالم ستخضع لفحص الثدي.

❖ **امرأة من كل أربع نساء** ستخضع لخزعة ثدي.

❖ **امرأة من تسع نساء**<sup>2</sup> سيتطور لديها أحد أشكال سرطان الثدي.

بعد الحديث عن أهمية الثدي لا بدّ من معرفة البنية النسيجية للثدي..

البنية النسيجية للثدي<sup>3</sup>

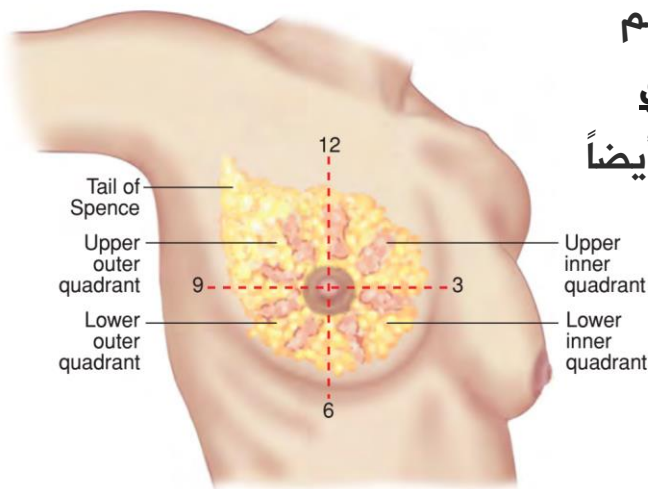
★ يُقسم الثدي بواسطة **خطين مائّين من الحلمة** أحدهما

أفقي والآخر عمودي إلى أربعة أقسام بالإضافة إلى قسم

خامس ملحق بالثدي وهو **الذيل الإبطي لنسيج الثدي**

الذي يمتد وحشياً عبر الطية الإبطية الأمامية ويدعى أيضاً

بـ Tail Of Spence.



توضح الصورة مناطق الثدي

الأربعة، والمنطقة الخامسة

Tail of Spence

<sup>1</sup> سيرد ذكره في المحاضرة القادمة.

<sup>2</sup> تسع حسب السلايد ولكن نوه الدكتور إلى أن النسبة قد ارتفعت وأصبحت امرأة من كل ست نساء.

<sup>3</sup> لم تذكر جميع المعلومات التالية في المحاضرة لكن الدكتور طلب مراجعة المعلومات عن الثدي لذلك تمت صياغة الفقرة من السلايدات مع الاستعانة بالأرشيف.

★ يتألف الثدي من **ثلاثة أنماط من الأنسجة** وهي:

- ☞ النسيج الغدي.
- ☞ النسيج الشحمي.
- ☞ النسيج الضام.

### 7. النسيج الغدي:

- ☒ يتألف كل ثدي من **15-20 فص** ذات نموذج سنخي-أنبوبي<sup>4</sup>.
- ☒ ينتهي كل فص في **قناة لبنية مفرغة** تنفتح في حلمة الثدي، أي يوجد 15-20 قناة لبنية تنفتح في الحلمة.
- ☒ يتكون كل فص من عدة وحدات وظيفية تدعى **فصيصات**.

### 2. النسيج الشحمي:

- ☒ يتواجد النسيج الشحمي بشكل أساسي في **المناطق السطحية والمحيطية** للثدي.
- ☒ يحيط النسيج الشحمي بالنسيج الغدي ويفصل ما بين الفصوص.
- ☒ تختلف كمية هذا النسيج بين النساء وهو يتبع بشكل أساسي **لوزن السيدة**.

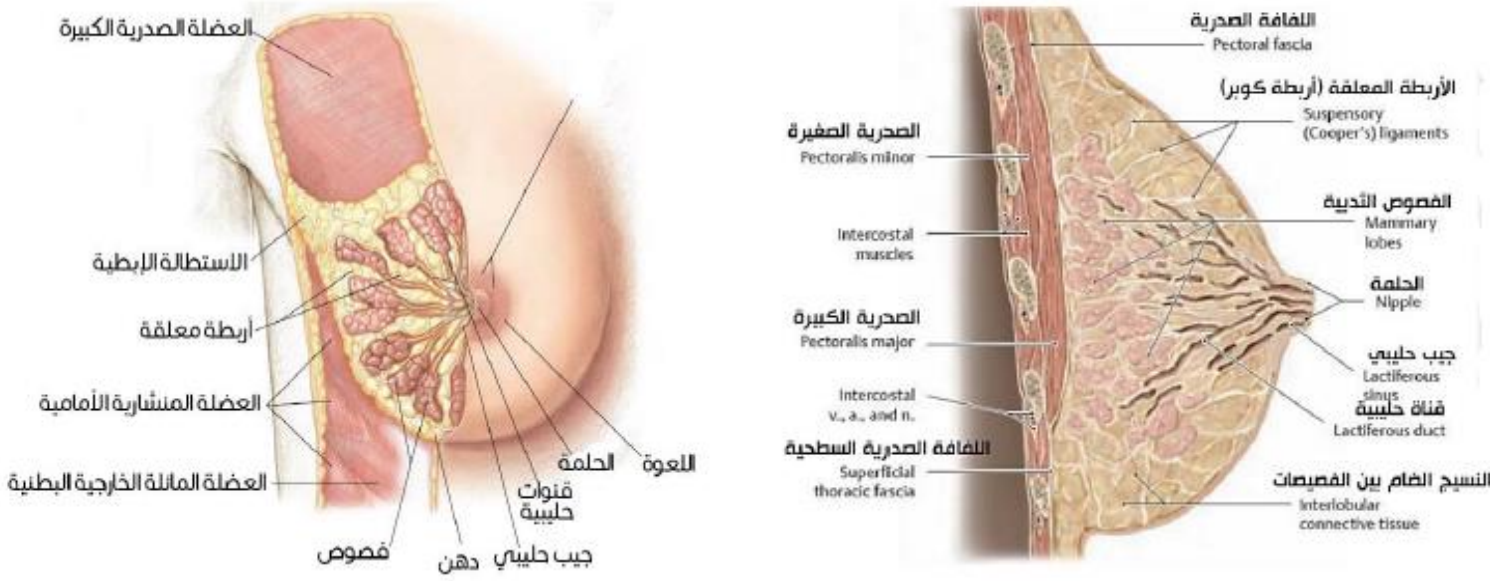
### 3. النسيج الضام:

- ☒ يُحاط الثدي بنسيج ضام كثيف يقوم بفصل الثدي عن الجلد وجدار الصدر الأمامي ويعتمد إلى العمق.
- ☒ يقوم هذا النسيج بربط الفصوص مع بعضها البعض ويدعى **بأربطة كوبر**، وهو يؤمن بذلك الدعم البنيوي لعناصر النسيج الغدي.
- ☒ إن هذا النسيج هو سبب عدم تجانس الثدي، إذ أن الثدي الطبيعي **غير متجانس**<sup>5</sup>.

إن هذا التوزيع لكلاً من النسيج الغدي، الشحمي والضم هو سبب عدم تجانس الثدي وعدم تناظر كلا الثديين، لذلك يجب على الطبيب التألف مع بنيات الثدي المختلفة بين السيدات أو حتى عند السيدة نفسها باختلاف المرحلة العمرية.

<sup>4</sup> هي غدد نسيجية سنخية مركبة مسؤولة عن إفراز الحليب عند المرأة المرضع.

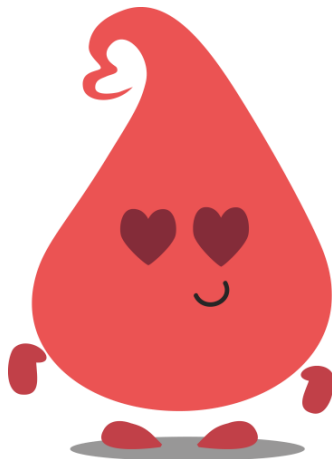
<sup>5</sup> حسب الدكتور.



توضح الصورتان بنية نسيج الثدي بما فيه من فصوص غدية ونسيج شحمي ونلاحظ أيضاً أربطة كوبر وارتكاز الثدي على العضلة الصدرية الكبيرة

### مكونات الثدي ونسبتها:

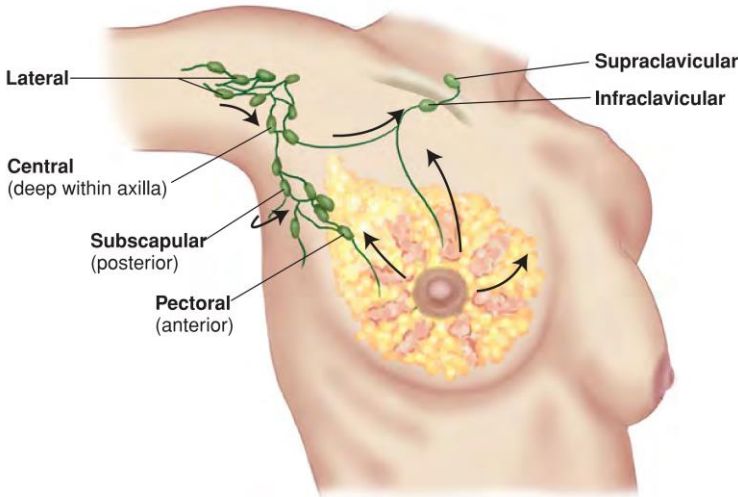
- ★ تختلف نسبة مكونات الثدي تبعاً للعمر، الحالة التغذوية، الحمل وتناول هرمونات خارجية المصدر كحبوب منع الحمل مثلاً.
- ✍ سنأخذ مثلاً على ذلك في **مرحلة انقطاع الطمث**، حيث يُلاحظ ضمور في النسيج الغدي وانخفاض ملحوظ في عدد الفصيصات الغدية.
- ★ يزداد حجم الثدي على حساب زيادة النسيج الغدي عند الإرضاع، بينما في معظم الحالات الأخرى تكون الزيادة على حساب النسيج الشحمي.
- ★ كما يدل تبدل نسبة النسيج الشحمي إلى الغدي على حالات مرضية مختلفة.



## النزح اللمفي للثدي

- ♣ تنزح معظم الأوعية اللمفاوية للثدي إلى العقد اللمفية الإبطية.
- ♣ تتكون العقد اللمفية الإبطية من أربع مجموعات هي:
  1. المجموعة المركزية.
  2. المجموعة الخلفية.
  3. المجموعة الأمامية
  4. المجموعة الوحشية.
- ♣ تعتبر المجموعة المركزية من العقد الإبطية الأكثر قابلية للجس، وتتوضع عادةً عالياً في الإبط بين الطيتين الإبطيتين الأمامية والخلفية، وهي تستقبل النزح اللمفي من المجموعة الأمامية، الخلفية والوحشية للعقد الإبطية.
- ♣ ينزح اللمف بعدها من المجموعة المركزية إلى العقد فوق وتحت الترقوة.
- ♣ لا ينزح جميع اللمف من الثدي إلى العقد الإبطية، فقد تنزح بعض الخلايا الورمية لسرطان الثدي مباشرةً إلى العقد تحت الترقوة أو إلى السلسلة الشدية الداخلية للعقد اللمفاوية ضمن الصدر.

نهتم بالنزح اللمفي للثدي لأنه طريق انتقال للخلايا الورمية من الثدي إلى العقد اللمفية الإبطية ثم إلى العقد فوق الترقوة، ومن ثم يحدث الانتشار الجهازى.



توضح الصورة النزح اللمفاوي للثدي إلى العقد اللمفاوية، ونلاحظ في الصورة في الأعلى احتمالية الانتقال المباشر لللمف إلى العقد تحت الترقوة

العقد فوق وتحت الترقوة

المجموعة المركزية من العقد الإبطية

المجموعات الأمامية، الخلفية والوحشية من العقد الإبطية

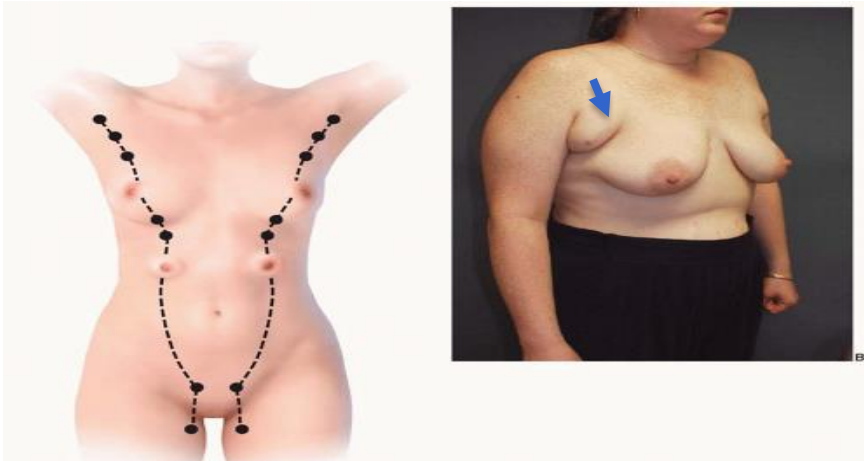
مباشرةً إلى العقد تحت الترقوة

النزح اللمفي للثدي

## التطور الجنيني للثدي

- ✗ يتطور لدى جميع الحيوانات الثديية أثناء تطورها الجنيني عدّة أثناء على مسار الخط الحلمي.
- ✗ الخط الحلمي Mammary Line: هو الخط الممتد من ذروة الأبط مروراً بحلمة الثدي على الخط منتصف الترقوة إلى منتصف الحافة الضلعية السفلية ومن ثم وحشي العضلة المستقيمة البطنية انتهاءً في المنطقة العانية.
- ✗ تختفي جميع هذه الأثناء عند أنثى الإنسان ويبقى فقط ثديان على الجدار الأمامي للصدر، أما عند بعض الحيوانات الثديية الأخرى فقد نشاهد من 10-15 ثدي.
- ✗ في بعض الحالات، قد يبقى لدى أنثى الإنسان أكثر من ثديين، حيث توجد الأثناء الإضافية على مسار الخط الحلمي وتكون أكثر شيوعاً في المنطقة الإبطية ومنطقة العانة، أما من الناحية النسيجية فقد تكون:
  - ← أثناء ذات بنية نسيجية كاملة (نسيج غدي وشحمي مع حلمة).
  - ← فصيصات ثدي دون وجود حلمة.
  - ← حلمة فقط دون نسيج الثدي.
- ✗ أهمية اكتشاف الأثناء الإضافية: قد يتم تشخيص الثدي الإضافي (خصوصاً حالة ثدي دون حلمة) على أنه كتلة شحمية ويتم إهماله، ولكن بعد فترة نكتشف نقائل ورمية ناتجة عن سرطان في الثدي الإضافي الذي أغفله الطبيب بالرغم من سلامة الثديين الطبيعيين.
- ✗ أي أن الثدي الإضافي يخضع لنفس أمراض الثدي العادي، بكل آفاته السليمة والالتهابية والورمية الخبيثة (بنفس النسبة عند نفس المريضة).

يتم التفريق بين الكتلة الشحمية والثدي الإضافي بأن الكتلة الشحمية عبارة عن بنية متجانسة أما نسيج الثدي بنية غير متجانسة.



لاحظ توزع الأثناء الإضافية على مسار الخط الحلمي (على اليسار)، كما نلاحظ وجود ثدي ثالث في الناحية الإبطية (على اليمين)

بعد حديثنا عن أهمية الثدي وضرورة الفحص الدقيق له سندرس تفاصيل فحص الثدي...

## فحص الثدي Breast Examination

- ✚ يتم فحص الثدي كفحص أي جزء من الجسم، ولا نفحصه بمعزل عن باقي الجسم أبداً.
- ✚ يعتمد فحص الثدي على كلاً من:
  - ✓ القصة المرضية.
  - ✓ الفحص السريري (التأمل والجس).
  - ✓ الاستقصاءات المتممة.
- وسندرس كلاً منها بالتفصيل..

### القصة المرضية

- ★ نقوم بأخذ القصة المرضية كما نأخذ أي قصة مرضية أخرى بدءاً من الاسم والعمر والمسكن انتهاءً بالسوابق المرضية والجراحية، ونقوم بالتركيز على النقاط التالية:

#### 7. (الشكوى الرئيسية):

- ◀ تتنوع الشكايات المتعلقة بالثدي، لذلك نقوم بالسؤال عن **طبيعة الشكوى** فقد تكون:
  - ↳ **ألم** بجزء من الثدي، ألم بثدي واحد كاملاً أو ألم بكلا الثديين.
  - ↳ **نز** من الحلمة ونقوم بتحديد نوعه (قيحي، دموي، حليبي...)
  - ↳ **كتلة** في الثدي، فقد تشعر المريضة بوجود كتلة على الرغم من عدم وجود كتل.
  - ↳ **تشوه** شكل الثدي.
  - ↳ **أكزيما**.

#### 2. بدء الشكوى وتطورها:

- ◀ من المهم معرفة بدء الشكوى، فقد يكون لدينا نفس الأعراض والعلامات ولكن اختلاف بدء الشكوى وتطورها يضع أمامنا مجموعتين مختلفتين من الأسباب، فقد تكون:
  - ↳ **حادة**.
  - ↳ **مزمنة**.
  - ↳ **مُعاودة** (أي تظهر وتختفي لتعود بعد فترة) وندعوها هجمات حادة على أرضية مزمنة.



## 3. علاقة الشكوى بالعوامل المختلفة:

- ◀ هناك العديد من العوامل الأخرى التي قد تكون ذات صلة بالشكوى أهمها:
  - ↳ **رض** على الثدي.
  - ↳ **الأدوية:** تؤدي الكثير من الأدوية إلى الشعور بوجود كتلة في الثدي<sup>6</sup> ولكن بالفحص السريري يتبين أنه مجرد شك وتزول تأثيرات الأدوية بمجرد إيقافها، لذلك لا بد من سؤال المريضة عن تناولها أي أدوية لتجنب إخضاعها لإجراءات مكلفة ومؤلمة لا حاجة لها.
  - ↳ **العلاقة الجنسية:** نتحرى عن وجود علاقة بين الشكوى والعلاقة الجنسية، لاسيما من ناحية **الألم**.
  - ↳ **الدورة الشهرية:** أي تبدلات الثدي التي تحصل قبل الدورة الشهرية أو أثناءها أو بعدها، حيث أن أشيع داء هو **التبدلات الكيسية الليفية**<sup>7</sup>، والذي له علاقة بالدورة الشهرية.
  - ↳ أمراض أخرى.

## الفحص السريري

- ★ هو أهم مرحلة في الفحص السريري للثدي، ويتألف من مرحلتين: **التأمل والجس**.
- ★ **شروط إجراء الفحص:** النصف العلوي للمريضة **عاري تماماً**، حيث يتم كشف الصدر كاملاً إلى الخصرة<sup>8</sup>.

## التأمل Inspection

- ◀ يتم التأمل دوماً في **وضعية الجلوس**.
- ◀ **المبدأ الأساسي في التأمل:** لإجراء تأمل دقيق فنحن بحاجة إلى **توتير الثدي**، يتم ذلك من خلال توتير العضلة الصدرية الكبيرة، مما يؤدي إلى بروز نسيج الثدي ووضوحه.
- ◀ يسهل توتير الثدي ملاحظة **التناظر** بين الثديين والحفرتين الإبطيتين والحفرتين فوق الترقوة، مما يسهل ملاحظة أي تبدل يطرأ على الثديين.

<sup>6</sup> أهمها الأدوية الحاوية على الأستروجين ومشتقاته.

<sup>7</sup> سندرسها في المحاضرة القادمة.

<sup>8</sup> في حال رفض المريضة تعرية صدرها بالكامل يعتذر الطبيب عن إجراء الفحص خوفاً من وضع تشخيص خاطئ.



## ◀ كيفية توتير الثدي:

- ◀ أولاً: نطلب من السيدة وضع يديها على الخصر والضغط بقوة وذلك من أجل توتير العضلة الصدرية الكبيرة (الصورة على اليمين).
- ◀ ثانياً: نطلب منها رفع اليدين عالياً وذلك من أجل زيادة توتير العضلة وكشف الحفرتين الإبطيتين (الصورة في اليسار).



◀ يمكننا من خلال التأمل ملاحظة كلاً مما يلي:

### 1. عدد الأثداء:

- ✓ غياب ثدي خلقي أو جراحي.
- ✓ تعدد أثداء Polymastia.
- ✓ تعدد حلمات Polythelia.
- ✓ مكان وجود الأثداء الطبيعية والإضافية في حال وجودها.

### 2. التناظر:

- ✓ نلاحظ تناظر الثديين، الحفرتين الإبطيتين والحفرتين فوق الترقوة بالإضافة إلى كامل جدار الصدر.
- ✓ نقوم بالتأمل بعد توتير العضلة الصدرية الكبيرة وبروز الثدي، ونلاحظ التناظر بين الثديين، حيث أن وجود اختلاف ملاحظ بين الثديين يشير إلى وجود مشكلة في أحدهما.
- ✓ كما نقوم بتأمل الإبطيين والبحث عن أي ضخامات في العقد اللمفاوية الإبطية مما قد يقودنا إلى تحري وجود التهاب أو ورم.

يعتبر تحري العقد الإبطية أكثر أهمية بالجس من أهميته في التأمل.

## 3. حجم الثدي:



✓ قد يحدث أثناء البلوغ زيادة في حجم أحد الثديين أكثر من الآخر، وتكون هذه الزيادة **طبيعية**، لكننا لا نؤكد هذه الحالة إلا بعد فحص الثدي والتأكد من خلوه من أي ورم أو مرض آخر، وبعدها نستطيع طمأننة المريضة بسلامة الحالة.

✓ قد تسبب هذه الحالة أحياناً مشكلة نفسية لدى المريضة ويكون الحل بإجراء **عمل جراحي تجميلي**.

صورة تُظهر عدم تناظر شديد في الحجم بين الثديين

## 4. جلد الثدي:

- ✓ هناك العديد من **التبدلات اللونية** التي قد تصيب جلد الثدي أهمها:
  - ✎ الاحمرار أو الازرقاق بسبب كدمة.
  - ✎ بروز لأوردة عديدة مع **لون أزرق باهت** يوجهنا نحو وجود احتقان أو دوران وريدي معاوض.
- ✓ هناك العديد من **التبدلات في مظهر الجلد** أهمها:
  - ✎ اسوداد واحمرار وتقرح مع **وذمة لَماعة** في جلد الثدي (نتيجة الوذمة يحدث شد للجلد فيصبح عاكساً للضوء ويظهر بشكل لَماع، كما يمكن ملاحظة الوذمة عن طريق المقارنة بين الثديين)، وهذه الحالة هي عبارة عن **التهاب ثدي شديد جداً**.
  - ✎ علامة قشر البرتقال والتي تعتبر مرحلة نهائية من **السرطان الشديد**.
  - ✎ انكماش جلدي.



توضح الصورة ثدي مصاب بقرحه مع اسوداد واحمرار ووذمة لَماعة

<sup>9</sup> نوه الدكتور أنه مع الخبرة سنلاحظ وجود درجة بسيطة طبيعية من عدم التناظر بين الثديين، ولا يوجد ثديين متطابقين تماماً بشكل طبيعي، لكن التبدل في الشكل والحجم هو أساس الشك بوجود مرض في الثدي.



توضّح الصورة على اليمين علامة قشر البرتقال وهي مرحلة نهائية من السرطان الشديد  
توضّح الصورة على اليسار احتقان ثدي شديد جداً يترافق مع ألم عند الجس وهو سرطان التهابي  
يتطور بسرعة كبيرة

## 5. اللعوة والحلمة:

- ✓ تحاط الحلمة Nipple بنسيج مصطبغ يدعى اللعوة Areola.
- ✓ هناك العديد من التبدلات التي قد تصيب الحلمة واللعوة أهمها:
  - ✍ **غؤور** في الحلمة، وهي مؤشر هام نحو الخباثة ووجود سرطان قام بسحب الحلمة للداخل.
  - ✍ **بروز شديد** للحلمة.
  - ✍ وجود **قشور ووسوف** على الحلمة.
  - ✍ **نز** من الحلمة مع تحديد طبيعته (قيحي، دموي..).
  - ✍ **تعدّد الحلّمات** في اللعوة.
  - ✍ مكان الحلمة (طبيعي أم لاء).
  - ✍ **احمرار** الحلمة واللعوة، ونميز هنا حالتين:
    - ✍ **أكزيما اللعوة والحلمة:** تنجم 90% من الحالات بسبب الرضاعة نتيجة عض الرضيع للحلمة وانتقال الفطور والجراثيم من فم الرضيع إلى جروح الحلمة ويكون العلاج في هذه الحالة **بسيط** (استخدام المضادات الحيوية).
    - ✍ **داء باجيت في الثدي:** نتوجّه إليه في حال عدم تحسّن الأكزيما خلال أسبوعين، وهو يدلّ على سرطان في الحلمة واللعوة، ويعتبر سهل التدبير في مراحله الأولى أما عند تطوره فتزداد معدلات الوفاة ويصبح تدبيره صعب جداً.



غؤور الحلمة



بروز الحلمة



سرطان الحلمة و اللعوة (داء باجيت)



ورم خبيث في الثدي

## ملاحظات:

- تعتبر علامة قشر البرتقال دليل خباثة دوماً.
- يجب كشف السرطان مبكراً قبل وصوله إلى مرحلة كتلة 2 سم، وقبل ظهور العلامات التالية: تشوه وعدم انتظام الشكل، دوران معاوض، ضخامة عقد لمفاوية، وذمة وغؤور حلمة.

## الجبس Palpation (مهم)

- ◀ يتم الجبس في وضعيتي **الجلوس والاستلقاء**، على عكس التأمل الذي يتم في وضعية الجلوس فقط.
- ◀ يستغرق الجبس من دقيقتين إلى خمس دقائق<sup>10</sup>.

### 7. الجبس في وضعية الجلوس:

- ▲ يتطلب الجبس في وضعية الجلوس توتير العضلة الصدرية الكبيرة، وذلك بالطلب من المريضة رفع اليد للأعلى أو وضع اليدين على الخاصرتين والضغط كما ذكرنا سابقاً.
- ▲ يتم الجبس بحصر **كامل** كتلة الثدي بين راحتي الأصابع الأربعة لليدين ومن ثم إجراء حركة دورانية<sup>11</sup>.
- ▲ يتم البحث هنا عن:
  - ✍ **كتل** في الثدي ولكن لا نقوم بتوصيفها.
  - ✍ **نز أو سيلان من الحلمة**، ويتم ذلك بقرص **اللعة** بلطف على كامل محيطها وتحديد نوع السيلان (حليبي، دموي، مصلي، قيحي).
  - ✍ **جس الحفرة الإبطية** لتحري ضخامات العقد اللمفية فيها.
  - ✍ **جس الحفرة فوق الترقوة** لتحري ضخامات العقد اللمفية فيها ونقوم بتوصيف هذه الضخامات في حال وجودها من ناحية الحجم والعدد والحركة.

### 2. الجبس في وضعية الاستلقاء:

- ▲ يتطلب الجبس في وضعية الاستلقاء **فرش** كامل نسيج الثدي على صدر المريضة، ويتم ذلك بتوتير العضلة الصدرية الكبيرة من خلال وضع اليد الموافقة لجهة الثدي المفحوص خلف الرأس<sup>12</sup>، أو بوضع وسادة تحت لوح الكتف **الموافق** للثدي المراد فحصه.
- ▲ بعد فرش كامل نسيج الثدي على جدار الصدر يمكن عندها تحري كل سنتيمتر من بنية الثدي بدقة.

<sup>10</sup> أرشيف: حوالي 60 ثانية في اليد الخيرة.

<sup>11</sup> أرشيف.

<sup>12</sup> نصح الدكتور بأن نطلب من المريضة وضع اليد خلف الرأس لكل ثدي على حدى، و عدم طلب وضع اليدين معاً خلف الرأس لأن ذلك سيولد صعوبة في الفحص.

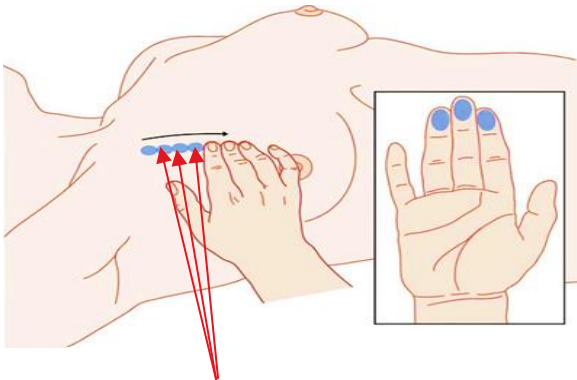


توضح الصورة طريقة جس الثدي المثلى في وضعية الاستلقاء، حيث نلاحظ وجود وسادتين أحدهما تحت الرأس والأخرى تحت الكتف مع وضع اليد الموافقة للثدي المفحوص تحت رأس المريضة

- ▲ يتم الجس باستخدام **باطن السلاميات البعيدة** للبنصر والوسطى والسبابة لليد الفاحصة (ليس برؤوس السلاميات البعيدة<sup>13</sup>) بضغطها على الثدي وتحريكها دورانياً.
- ▲ يجب أن تكون يد الفاحص **أفقية** على مستوى سرير الفحص (وليس على مستوى الثدي) **ومسترخية** أثناء القيام بالجس<sup>14</sup>.

#### ملاحظة:

- في حال كانت الأصابع عمودية على الثدي فقد تهرب بعض الكتل المتحركة ذات القطر من نصف سنتيمتر إلى سنتيمتر تحت أصابع الفاحص مما يجعلها غير قابلة للجس فيقع الطبيب خطأ التشخيص.
- وإن المهارة في التشخيص تتم بكشف الورم (سواء كان سليم أم خبيث) عندما يكون بدايته (أي قطره من نصف سم إلى 1 سم).



إحدى نقاط فحص الثدي

تظهر الصورة جانباً نقاط فحص الثدي، فالنقطة تشمل المساحة التي تغطيها الأصابع الجاسة الثلاثة (السبابة والوسطى والبنصر) التي تقوم بحركة دورانية

<sup>13</sup> لأن رؤوس السلاميات لن تتحسس الكتل الصغيرة (0.5 سم أو أقل).

<sup>14</sup> أرشيف.

▲ يجب تغطية **جميع** نقاط الثدي أثناء الجس في وضعية الاستلقاء، لذلك فنقوم بالجس وفق مبدأ **نقطة الثدي**.

### نقطة الثدي:

- ▲ هي الدائرة (المساحة) التي تغطيها الحركة الدورانية لباطن السلاميات البعيدة بعد الضغط على نقطة تكون هي مركز الدائرة المرسومة بالحركة الدورانية.
- 👉 **توضيح:** نضغط على نقطة معينة ثم نقوم بحركة دورانية حولها مع إبقاء تطبيق الضغط فتكون الدائرة المرسومة بالحركة الدورانية هي نقطة الثدي.
- ▲ تبدأ النقطة الثانية دائماً حيث انتهت النقطة الأولى، والنقطة الثالثة دائماً حيث انتهت النقطة الثانية وهكذا.
- ▲ لا يوجد قطر محدد وثابت للنقطة بل يعتمد القطر على **بنية الثدي**:
- 👉 يكون قطر نقطة الثدي في الثدي الرخو أكبر من قطرها في الثدي قاس وأقل رخاوة.
- 👉 يسمح الثدي الرخو بحركة دورانية للأصابع قد تصل إلى 5 سم.
- 👉 يسمح الثدي القاسي بحركة دورانية للأصابع لا تتجاوز 1 سم.

### أساسيات الجس بوضعية الاستلقاء:

- ★ إن تحري وجود أي كتل في الثدي يتطلب جساً وتوصيفاً دقيقاً لكافة معالم الثدي لذلك سندرس مفهومين هامان هما:
- 👉 مفهوم مستوى الجس.
- 👉 مفهوم الخطوط الوهمية.

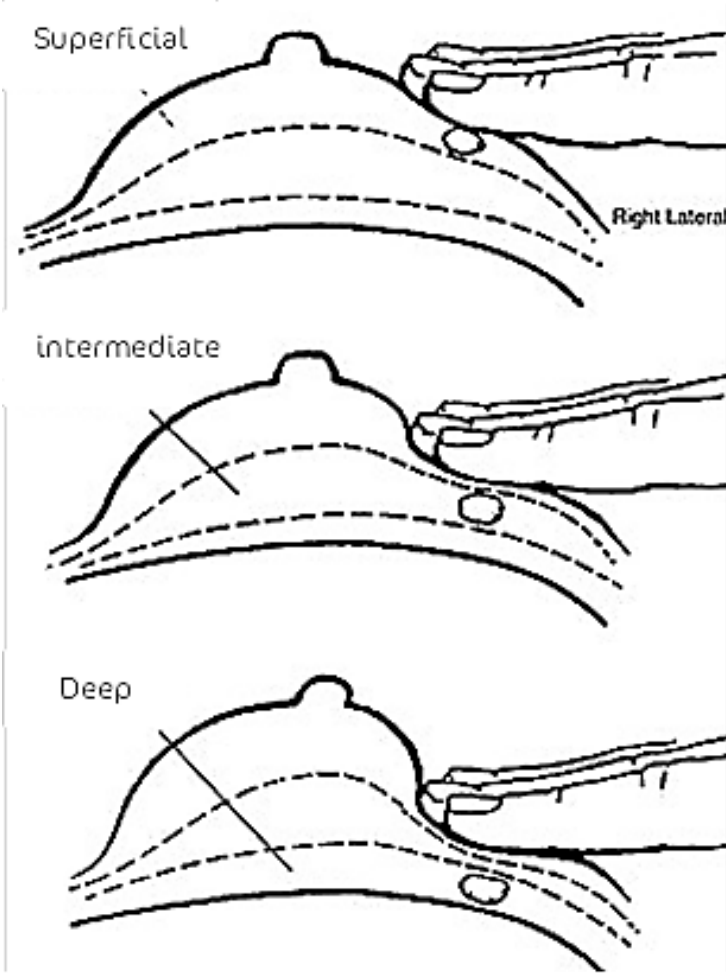
### 7. مفهوم مستوى الجس:

- ✳ قد تكون الكتلة في الثدي إما تحت الجلد مباشرة أو في جدار الصدر أو عميقاً في الثدي، لذلك لا بد من الجس وفق **ثلاثة مستويات** (سطحي، متوسط وعميق).
- ✳ أثناء الاستلقاء، يأخذ الثدي شكل **نصف كرة**، فنقوم بقياس الارتفاع الأعظمي لنصف الكرة هذه ونقسمه إلى ثلاثة أقسام متساوية لنحصل على ثلاثة مستويات للجس.
- 👉 أي أن مقدار الضغط بواسطة الأصابع هو المحدد لمستوى الجس.
- ✳ يختلف مستوى الجس بين السيدات حسب الارتفاع الأعظمي لنصف الكرة التي يشكلها الثدي.



### ❖ كيفية تحديد مستوى الجس<sup>15</sup>:

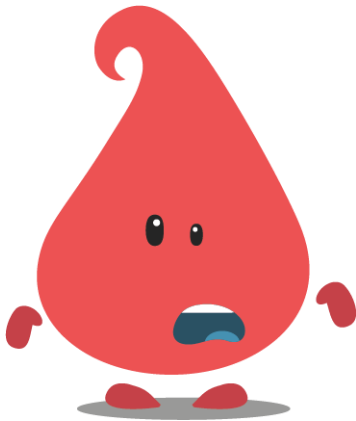
- ↳ نقيس الارتفاع الأَعْظَمي لنصف الكرة التي يشكّلها الثدي.
- ↳ نقسم هذا الارتفاع "وهمياً" إلى ثلاثة أقسام متساوية.
- ↳ فإذا كان الارتفاع 6 سم (مثلاً)، فإننا نضغط 2 سم (ثلث الارتفاع الأَعْظَمي) لأجل المستوى السطحي من الجس، أو نضغط 4 سم (ثلثا الارتفاع الأَعْظَمي) لأجل المستوى المتوسط من الجس، أو نضغط 6 سم لأجل المستوى العميق من الجس (كامل الارتفاع الأَعْظَمي).



صورة توضح مستويات الجس في الثدي أثناء الفحص

### 2. مفهوم الخطوط الوهمية:

- ❖ تكون مساحة الثدي كبيرة عند الاستلقاء، مما قد يجعل الطبيب عرضةً لنسيان بعض نقاط الثدي دون جسّ، لذلك برز لدينا مفهوم الخطوط الوهمية.
- ❖ يوجد لدينا ثلاثة طرائق لجس الثدي بطريقة الخطوط الوهمية وعلى الطبيب إتقان أحد هذه الطرق ليمارسها بشكل دائم وضمان تغطية جميع نقاط الثدي عند الجس.



<sup>15</sup> من الأرشيف، مع العلم أننا سنتناول مفهوم مستوى الجس بالتفصيل في العملي.

✳ هذه الطرق هي (تابع مع الصورة أسفل الصفحة):

### 1. طريقة الخطوط المتوازية و Vertical Stripping:

- نقوم فيها بالتحري فوق خطوط متوازية.
- نبدأ بنقطة معينة ونقوم بجسّها وفق مستويات الجس الثلاثة، ثم ننتقل بعدها للنقطة التالية بحيث ترسم النقاط خط مستقيم حتى أسفل الثدي، ثم ننتقل إلى خط آخر موازي للأول، ونكرر العملية حتى نقوم بتغطية كل نقاط الثدي.
- يجب أن تكون المسافة بين الخطوط الطولية المتوازية مساوية لقطر نقطة الثدي.
- تستغرق هذه الطريقة 30 ثانية مع اليد الخبيرة، ودقيقة مع اليد غير الخبيرة.

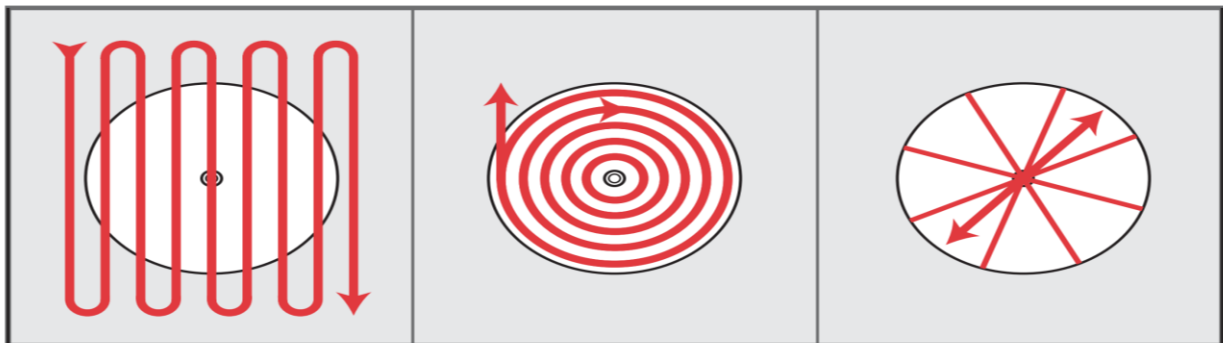
### 2. الطريقة الشعاعية Radial Spokes:

- نعتبر الثدي مثل الساعة، حيث يكون منطلق الأشعة أو مركز الساعة هو حلمة الثدي.
- نتخيل وجود 24 شعاع منطلقاً من الحلمة.
- نختار شعاعاً نبدأ به من الحلمة نحو المحيط، ونطبق ضغطاً بالسلاميات البعيدة في النقطة الأولى عند الحلمة، ثم ننتقل إلى الثانية فالثالثة فالرابعة حتى نقوم بتغطية الشعاع كاملاً.
- ننتقل إلى الشعاع الذي يليه مع عقارب الساعة وهكذا حتى لا نُغفل أي منطقة من مناطق الثدي.

### 3. الطريقة الحلزونية Concentric Circles:

- نبدأ من حلمة الثدي، وبشكل حلزوني حتى نغطي كامل نقاط الثدي.
- نُذكر في الأرشيف أنه من الممكن البدء من الحفرة الإبطية باتجاه الحلمة.

#### Examination of the breast



Vertical stripping

Concentric circles

Radial spokes

أهم ما يمكن تحرّيه عند جس الثدي في وضعية الاستلقاء:

## 1. بنية نسيج الثدي:

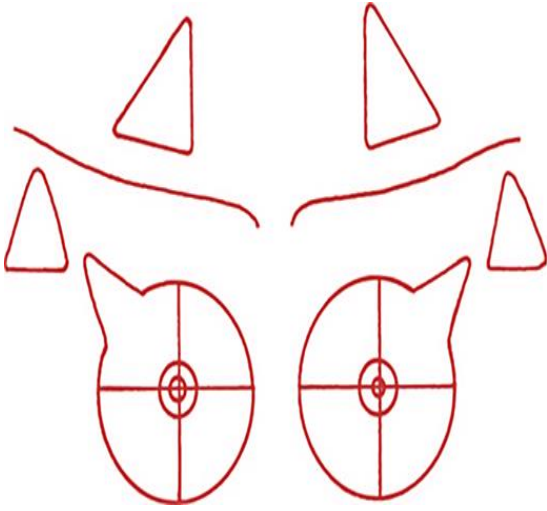
ذكرنا سابقاً أن الثدي بنية غير متجانسة، أي أنها قد تكون قاسية أو رخوة ويمكن أن يكون هذا

الاختلاف:

- ✍ بين النساء في العمر نفسه.
- ✍ باختلاف المرحلة العمرية للمريضة نفسها.
- ✍ باختلاف مراحل الدورة الشهرية للمريضة نفسها.

## 2. وجود عقد غير طبيعية:

يجب توصيف هذه العقد بدقة من خلال معرفة:



✍ عدد العقد.

✍ مكان العقد:

- ربع علوي أنسي.
- ربع علوي وحشي.
- ربع سفلي أنسي.
- ربع سفلي وحشي.
- مركزية.

✍ حجم العقد: يجب قياسها بالسنتيمتر وليس بالتشبيه (لا نقول بحجم حبة العنب مثلاً).

✍ قوام العقد: قاسية (قساوة خشبية، قساوة مطاطية) أم طرية.

✍ حدود العقد: واضحة (يمكن تمييزها عن نسيج الثدي) أم مبهم (غير مميزة عن نسيج الثدي).

✍ في حال كانت العقد واضحة الحدود يجب تحديد فيما إذا كانت هذه الحدود منتظمة أم

غير منتظمة.

✍ إيلام العقد.

✍ حركة العقد على العمق وحركة الجلد عليها، حيث من الممكن أن يلتصق الجلد بالعقد.

من المهم جداً عدم الخطأ وقول حركة الكتلة على الجلد بدلاً من حركة الجلد على الكتلة، لأن الجلد هو الذي يتحرك على الكتلة.

▲ بعد الانتهاء من جس الثدي نتابع الفحص لتحري كلاً مما يلي:

### 1. تحري النز من الحلمة:

- ▲ عند تحري وجود نز من الحلمة يجب فحص جميع القنوات اللبنية التي تنفتح على الحلمة (15-20 قناة) لأن الإصابة يمكن أن تكون في قناة واحدة أو قناتين أو أكثر.
- ▲ يتم تحري النز **بقرص اللعوة** بباطن السلاميات البعيدة للسبابة والإبهام<sup>16</sup> ونتحري كامل دائرة اللعوة من أجل فحص جميع القنوات اللبنية.
- ▲ لا نتحري النز بقرص الحلمة لأن ذلك يكون **مؤلماً جداً**، وكي لا نغلق القنوات اللبنية فنمنع ظهور النز في حال وجوده<sup>17</sup>.

يعد قرص الحلمة آخر إجراء لتحري استجابة مريض الغيبوبة للمنعكس الألمي.



طريقة تحري النز من الحلمة، لاحظ أن القرص يتم للوعوة وليس الحلمة

- **مثال<sup>18</sup>:** كما نعلم فإن القنوات اللبنية تنفتح بشكل دائري على محيط الحلمة، فإذا ضغطنا مثلاً على اللعوة من جهة الساعة 3 والساعة 9 (كما في الصورة)، وخرج النز من محيط الحلمة من جهة الساعة 3 فيكون مصدر النز القناة اللبنية الموجودة في جهة الساعة 3 والعكس بالعكس.

### ملاحظة:

- عند الانتهاء من فحص الثدي نقوم برسم طبوغرافي لما وجدناه أثناء الجس، حيث نرسم مكان تواجد النسيج الغدي وتوزعه، ونرسم وجود عقد إن وجدت، ثم نكتب قياسها وموقعها وحجمها وقطرها وقوامها وطبيعتها حركتها (خاصة في حالة مراقبة كتلة في الثدي).

<sup>16</sup> أي أن جس الثدي يتم بباطن السلاميات البعيدة للسبابة والوسطى والبصر أما قرص اللعوة يتم بباطن السلاميات البعيدة للإبهام والسبابة.

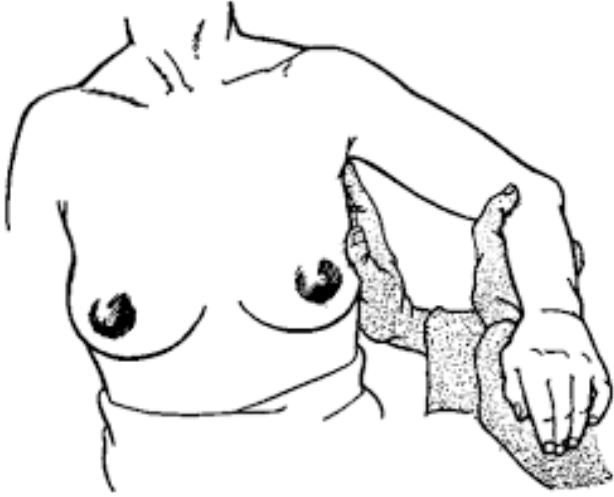
<sup>17</sup> أرشيف.

<sup>18</sup> أرشيف.

## 2. جس الحفرة الإبطينية والحفرة فوق الترقوة:

يتم جسها بوضعية الجلوس.

يتم الجس بباطن السلاميات البعيدة لرؤوس الأصابع مع القيام بحركة دورانية وتطبيق ضغط لتحري وجود ضخامات في العقد اللمفية.



طريقة جس العقد في الحفرة  
الإبطينية



تظهر الصورة عقد لمفاوية  
متضخمة في الحفرة فوق  
الترقوة

## ملاحظات:

- لا يتم إجراء فحص الثدي نهائياً بوجود الطبيب لوحده مع المريضة مهما كانت الشكوى، وفي حال إجراء الفحص دون وجود مرافق للمريضة يحق للمريضة تقديم شكوى على الطبيب بدعوى التحرش وتتم إدانة الطبيب حسب قوانين الطب الشرعي.
- بمجرد انتقال السرطان إلى العقد فوق الترقوة، فإن السرطان يكون قد وصل إلى مرحلة الثالثة وهي غير قابلة للعلاج.



بعد الانتهاء من الحديث عن الفحص السريري نتقل لمعرفة بعض الاستقصاءات المتممة في فحص الثدي...

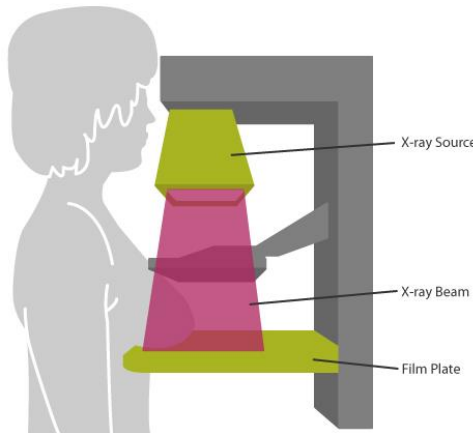
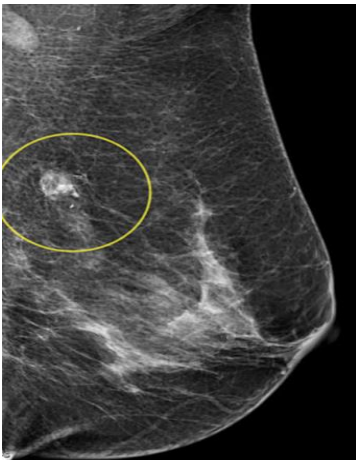
## الاستقصاءات المتممة في فحص الثدي

- ❖ يتم إجراؤها بعد الفحص السريري وأهمها:
  - صورة الثدي الشعاعية Mammography.
  - صورة الأبقنية اللبنية Galactography.
  - الإيكو Ultrasound Imaging.
  - الخزع والدراسات الخلوية بأنواعها.

سندرس كلاً منها بالتفصيل..

### 1. صورة الثدي الشعاعية<sup>19</sup> Mammography:

- ★ يعتبر هذا الإجراء متمم مساعد فهو يدعم القصة المرضية والفحص السريري، ولكنه ليس بديل عن خزعة الثدي.
- ★ المبدأ: يعتمد على حصر نسيج الثدي بين لوحين زجاجيين ثم الضغط بشدة مع تطبيق أشعة سينية، لنحصل على صورة شعاعية بسيطة X-Ray.
- ★ تقوم الصورة الشعاعية للثدي بإظهار مجموعة من التكلسات<sup>20</sup>، حيث يتم تفسير نتيجة الصورة وفق معطيات التكلسات (نوع التكلسات فيما إذا كانت ناعمة أم خشنة، توزع التكلسات..)



صورة توضح كيفية القيام بالصورة الشعاعية للثدي. بالإضافة إلى صورة شعاعية للثدي.

<sup>19</sup> للاطلاع: نفت الأبحاث ضرر الصورة الشعاعية كمسبب للسرطان، ويجب إجراؤه سنوياً لدى النساء ذات الخطورة العالية كمن لديها قصة عائلية من سرطان الثدي.

<sup>20</sup> هي كثافات شديدة يتوضع فيها الكالسيوم وتظهر على الصور الشعاعية باللون الأبيض.

1. استخداماتها<sup>21</sup>:

- ← استقصاء كتلة غير محددة وحيدة مشتبه بخبائثها.
- ← استقصاء كتلة غير واضحة لا سيما عند ترافقها مع كتل أخرى أو كيسات متعددة.
- ← متابعة سرطان ثدي تم علاجه باستئصال جزئي وبالأشعة.
- ← مراقبة الثدي الآخر بعد علاج سرطان في الثدي الأول.
- ← تقييم الثدي ذو الشحم الغزير، حيث يكون الثدي ضخم مما يجعل جس الكتل فيه صعب جداً.
- ← كشف العقد دون 1 سم.

## 2. العلامات الموجهة لسلامة الكتلة:

- ← كثافة مدورة منتظمة الحواف.
- ← كثافة مدورة متعددة.
- ← تكلسات خشنة مبعثرة.

## 3. العلامات الموجهة لخبائث الكتلة:

- ← كثافة ذات حدود غير منتظمة ومشرشرة.
- ← تكلسات ناعمة متجمعة متعددة.
- ← الارتشاح الموضع تحت الجلد وانكماش الجلد.



Normal  
mammogram



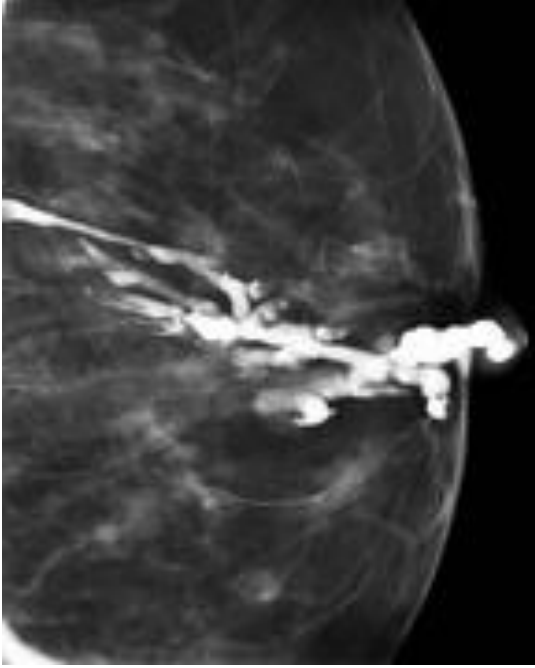
Benign cyst  
(not cancer)



Cancer

على اليسار صورة ثدي سليم (لاحظ التكلسات المتبعثرة)، في الوسط كتلة حميدة (لاحظ الكثافة المدورة المنتظمة)، على اليمين كتلة خبيثة سرطانية (لاحظ التكلسات المتجمعة).

<sup>21</sup> أرشيف إلى نهاية الصفحة

2. صورة الأقنية اللبنية *Galactography*:

تظهر هذه الصورة داء توسع  
القنيتات اللبنية

- ★ إجراء تشخيصي **متمم**.
- ★ نلجأ إليه في حال وجود **نز من الحلمة** (خاصةً النز الدموي)<sup>22</sup>.
- ★ **المبدأ**: حقن **مادة ظليلة** في القناة اللبنية المتأذية<sup>23</sup> عن طريق إدخال مسبار<sup>24</sup> عبر الحلمة، ومن ثم تصوير الثدي بصورة شعاعية.
- ★ يظهر في صورة الأقنية اللبنية:
  - ↳ كتل ورمية (سليمة أو خبيثة) داخل الأقنية اللبنية.
  - ↳ داء توسع القنيتات<sup>25</sup> (من أشيع اضطرابات القنيتات اللبنية).
  - ↳ تخرب في الأقنية اللبنية.

3. الإيكو *Ultrasound Imaging*:

توضح الصورة جهاز تصوير الإيكو

- ★ إجراء **متمم**.
- ★ يأخذ دوراً كبيراً من قبل الأطباء المحليين.
- ★ ليس له أي دور مميز للسلامة والخباثة وفائدته الوحيدة هي **تمييز الكتلة المجسوسة** فيما إذا كانت **صلبة** (تظهر على شكل كثافة) أم **سائلة** وتسمى كيسية (تظهر بشكل فراغ أسود).
- ★ ليس له أي وظيفة أخرى في فحص الثدي.

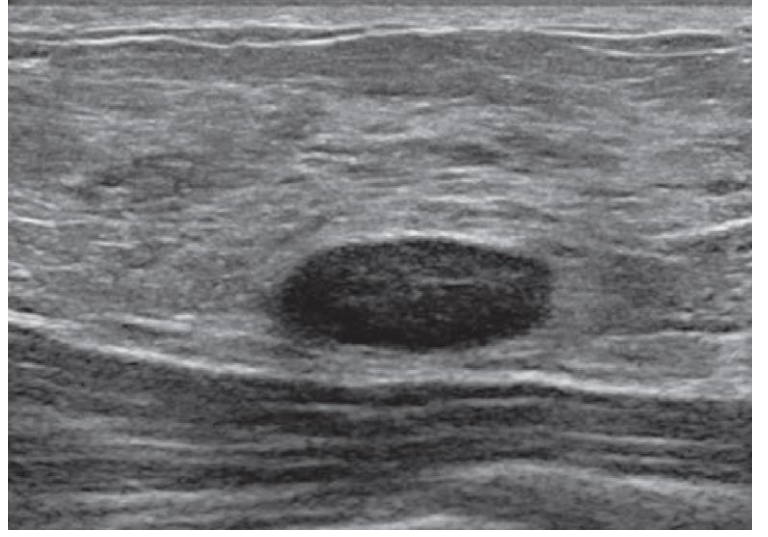
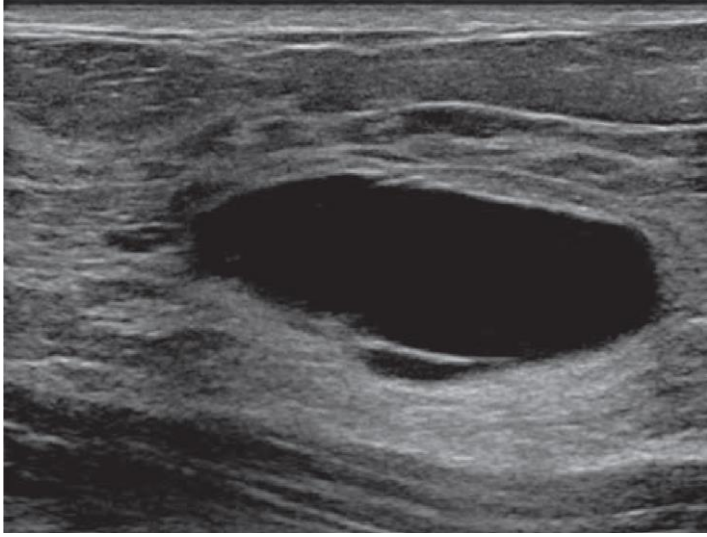
<sup>22</sup> معظم النز الدموي يخفي وراءه مشكلة ورمية.

<sup>23</sup> تتحرى وجود النز من الحلمة ونعرف القناة اللبنية المتأذية عن طريق قرص اللعوة كما ذكرنا سابقاً.

<sup>24</sup> إبرة رفيعة كلية.

<sup>25</sup> سيتم دراسته في المحاضرة القادمة.





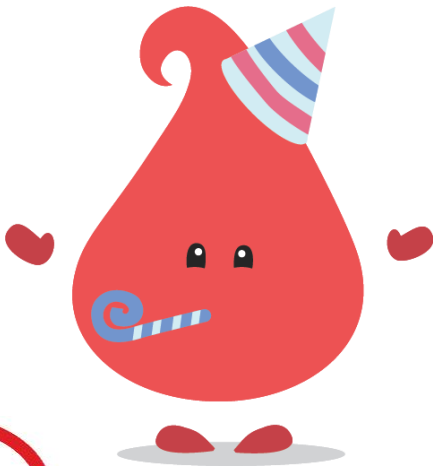
صورتان بالإيكو للتفريق بين الكتل السائلة والصلبة  
تظهر الصورة على اليمين كتلة صلبة (تظهر بشكل كثافة).  
تظهر الصورة على اليسار كتلة سائلة (تظهر بشكل فراغ أسود).

#### 4. خزعة الثدي والدراسات الخلوية:

★ لها عدة أنواع:

- لطاخة من نز الحلمة (نجري عليها فحص مجهرى لنرى خلويتها).
- لطاخة من سائل بزل كيسة في الثدي.
- خزعة الرشف بالإبرة الدقيقة (FNAB) <sup>26</sup> Fine Needle Aspiration Biopsy (تأخذ الإبرة الدقيقة الخلايا فقط).
- خزعة بواسطة الـ Tru-Cut حيث نقوم بأخذ خزعة بواسطة إبرة ذات قطر كبير تستطيع أخذ نسيج، وهذا هو الفرق الأهم بينها وبين طريقة الـ FNAB.
- خزعة جراحية (نأخذ جزء كامل من الكتلة).

وستتوسع بالحديث عن خزعة الرشف بالإبرة الدقيقة...



<sup>26</sup> وهي ما يهمنا الآن ويجب على كل طبيب خزيج إتقانها، وهو إجراء سهل يمكن إجراؤه بالعيادة.

## خزعة الرشف بالإبرة الدقيقة FNAB

❖ قبل تطبيق أي إجراء يجب اتباع المنهجية التالية:

1. التحية:

☒ تعتبر التحية الخطوة الأولى والأهم قبل أي إجراء.

2. التعريف عن النفس والتعريف بالإجراء:

☒ يتم شرح الإجراء والهدف منه للمريض بلغة مبسطة، كما يجب شرح الاختلالات التي قد تحصل عند ممارسة الإجراء.

3. الهدف:

☒ إن الهدف من خزعة الرشف بالإبرة الدقيقة هو سحب **خلايا** من أي كتلة موجودة في الجسم.  
 ☒ نطبق هذا الإجراء على أعضاء كثيرة في الجسم، أهمها الكتل في الثدي، الغدة الدرقية، الكتل البطنية (سواء كانت أورام عصبية أو لمفوما في البطن أو أورام في الكلية) والكتل في الأطراف.

4. موافقة المريض:

☒ لا يمكننا تطبيق أي إجراء دون أخذ الموافقة من المريض.

### ملاحظات من الأرشيف:

- يُشترط في الكتل السابقة أن تكون قابلة للوصول، أما في حال كانت عميقة فإننا نلجأ إلى استخدام الإيكو أو الـ Scan، وعندها تسمى بالخزعة الموجهة بالـ "إيكو" أو "Scan".
- إن إيجابية الخزعة (وجود خلايا خبيثة) تؤكّد وجود الخباثة، أما سلبيتها **فلا تنفي أبداً وجود الخباثة.**



## 5. الأدوات المستخدمة في الـ FNAB:

- ✗ محلول معقم، والأكثر استعمالاً هو البوفيدون أيودين.
- ✗ كفوف معقمة (فهذا الإجراء عقيم)<sup>27</sup>.
- ✗ شاش معقم.
- ✗ إبرة رفيعة جداً ذات قياس <sup>28</sup> 22 Gauge وطول 1.5 إنش، وصيوان شفاف Hub.<sup>29</sup>
- ✗ محقنة Syringe 10 مل.
- ✗ جهاز تحكم (ليس ضرورياً، حيث يمكن الاستعانة باليد كجهاز تحكم).
- ✗ شرائح فحص خلوي وسواتر.
- ✗ مثبت خلوي، والكحول هو الأكثر استعمالاً.

## ملاحظات هامة (تابع مع الصورة):

- الإبرة Needle: هي الجزء المعدني الرفيع فقط.
- الصيوان Hub: هو الانتفاخ البلاستيكي الواصل بين الإبرة والمحقنة.
- يكون الصيوان شفاف في الـ FNAB من أجل رؤية الخلايا المتجمعة ضمنه.
- المحقنة Syringe: الأنبوب Barel والمدح Plunger.
- كلما زاد قياس الإبرة كلما كانت دقيقة أكثر، أي أن إبرة قياس 22 أدق من قياس 18.

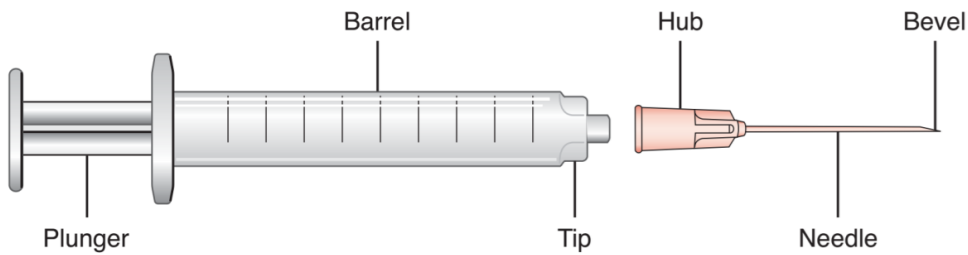


FIGURE 9-7. Parts of a syringe and needle.

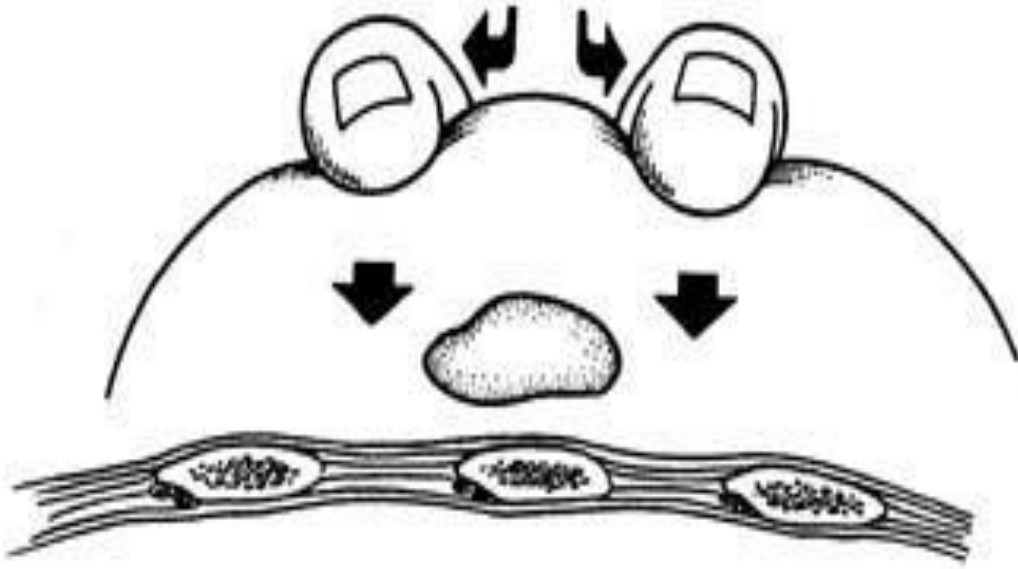
<sup>27</sup> على عكس بعض الإجراءات غير العقيمة كما في بزل الوريد، فلا نحتاج لنفس درجة التعقيم هذه.

<sup>28</sup> وحدة قياس الإبرة هي Gauge.

<sup>29</sup> راجع الملاحظة والصورة في الأسفل.

## خطوات أخذ الخزعة

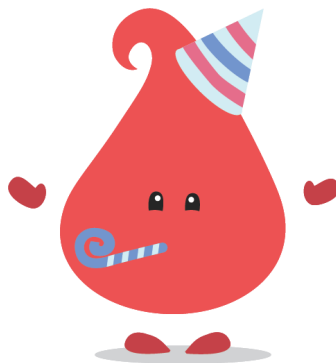
- ✓ تعقيم الجلد حول منطقة الكتلة.
- ✓ ارتداء كفوف **معقمة**.
- ✓ **تثبيت الكتلة** بين أصابع اليد غير المسيطرة<sup>30</sup> (السبابة والوسطى غالباً) مما يؤدي إلى توتير الجلد.
- ✓ **إدخال الإبرة** عبر الجلد ثم ضمن الكتلة بشكل عمودي.



توضح الصورة كيفية تثبيت كتلة الثدي بين السبابة والوسطى

## كيف نعلم أننا وصلنا إلى الكتلة؟

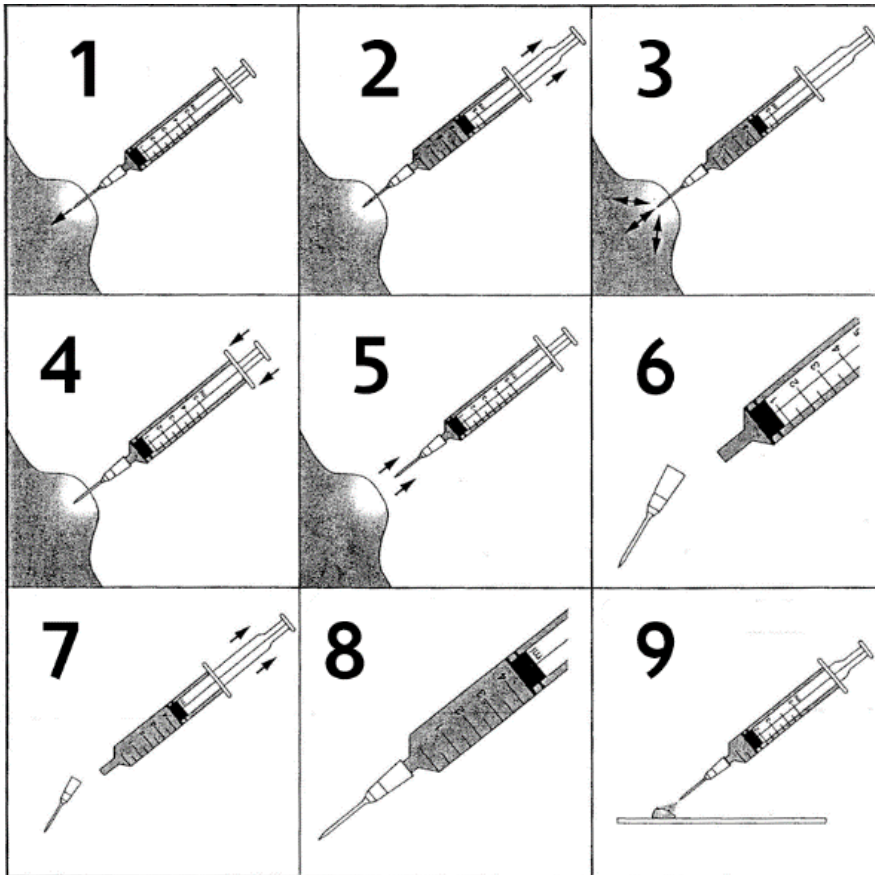
- نعلم أننا وصلنا إلى الكتلة عن طريق **تمييز تغير المقاومة**، حيث أن الجلد مرن فنشعر بمقاومة عند إدخال الإبرة عبره، أما تحت الجلد فهو شحم لا يقاوم مرور الإبرة، أما الكتلة سواء كانت صلبة أم مرنة ستقاوم مرور الإبرة، وبالتالي نشعر بعودة المقاومة مرة أخرى (أي أننا نصبح ضمن الكتلة عند اجتياز المقاومة الثانية).



<sup>30</sup> اليد اليسار عند غالبية الأشخاص.

## عندما يصل رأس الإبرة إلى الكتلة نقوم بما يلي:

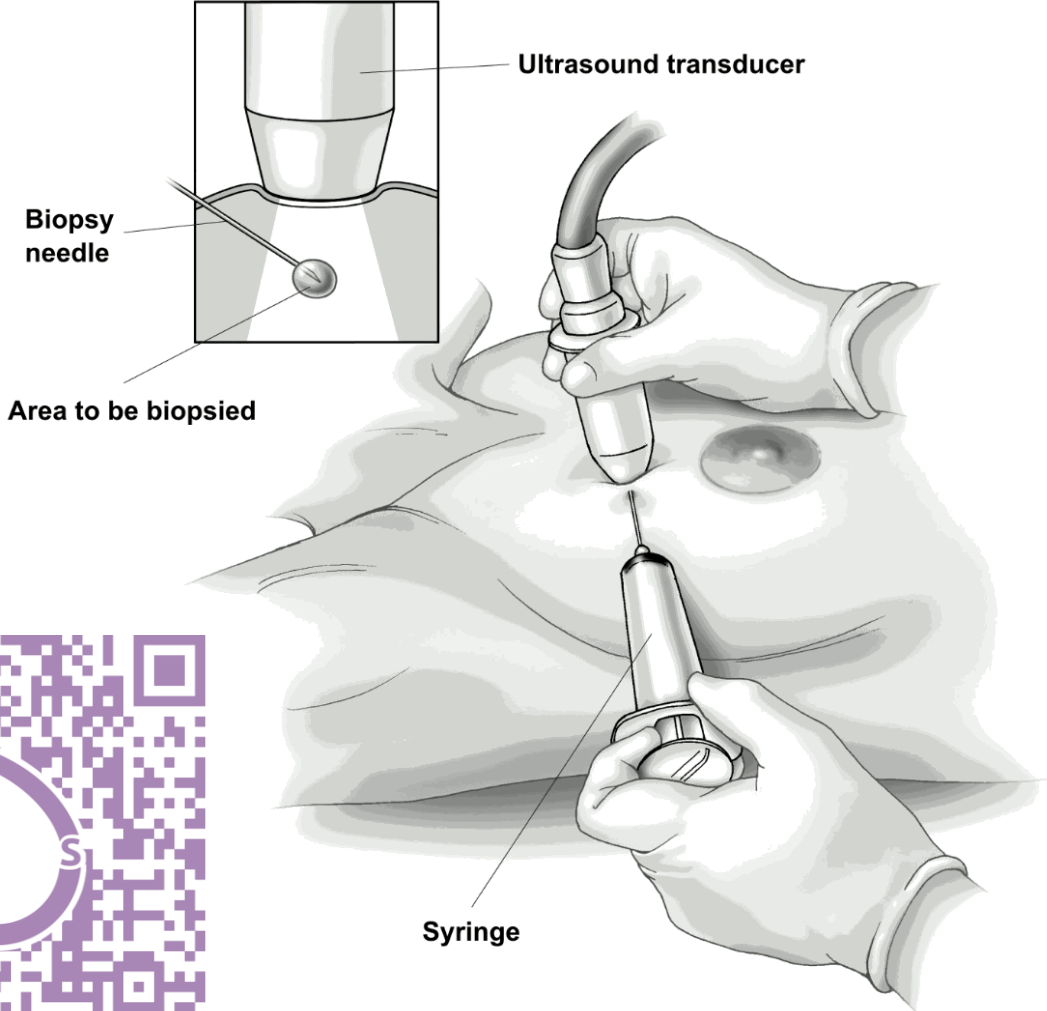
- ✓ تطبيق **ضغط سلبي** ضمن المحقنة، وذلك بسحب المدحم المحقنة إلى الخلف<sup>31</sup>.
- ✓ تحريك الإبرة ذهاباً وإياباً ضمن الكتلة (10 مرات على الأقل) مع المحافظة على الضغط السلبي المطبق، ويكون الهدف من ذلك:
- ✍ **الغاية من التحريك:** تحطيم الكتلة من أجل الحصول على خلايا.
- ✍ **الغاية من الضغط السلبي:** سحب الخلايا عبر الإبرة باتجاه الصيوان لتتجمع فيه.
- ✓ **تحرير الضغط المطبق** على المحقنة ببطء (إعادة المدحم) كي لا تخرج الخلايا من الإبرة.
- ✓ **سحب الإبرة والمحقنة** من الكتلة ومن الجلد بلطف بشكل كامل، ونضع ضماداً مكان إدخال الإبرة.
- ✓ نزع المحقنة عن الإبرة، ثم **ملأ المحقنة بالهواء** عن طريق سحب المدحم للخلف.
- ✓ إعادة تثبيت الإبرة مع توجيه فوهة الإبرة على الصفيحة الزجاجية ثم نحقن الهواء **فتخرج الخلايا إلى الصفيحة**، ثم نضع مثبت وساترة ونكتب اسم المريضة عليها ثم نرسلها إلى مخبر التشريح المرضي لفحصها.



1. إدخال الإبرة داخل الكتلة.
2. تطبيق ضغط سلبي عن طريق سحب المدحم إلى الخلف.
3. تحريك الإبرة داخل الكتلة.
4. تحرير الضغط السلبي عبر إعادة المدحم.
5. سحب الإبرة من الكتلة والجلد.
6. نزع المحقنة عن الإبرة.
7. ملء المحقنة بالهواء.
8. إعادة تثبيت الإبرة على المحقنة.
9. حقن الهواء لتخرج الخلايا إلى الصفيحة.

<sup>31</sup> يجب أن نبقي المدحم مسحوباً للخلف كي يبقى الضغط السلبي مطبقاً.

كان يُعتقد سابقاً أن إجراء الـ FNAB خطير لأنه قد يسبب انزاعات ورمية على مسار الإبرة، ولكن أكدت الدراسات أن هذا الإجراء سليم تماماً ونسبة خطورته صفر بالمئة.



توضح الصورة خزعة الـ FNA الموجهة بالإيكو،  
بالإضافة إلى فيديو يشرح طريقة إجراء الـ FNA بالتفصيل

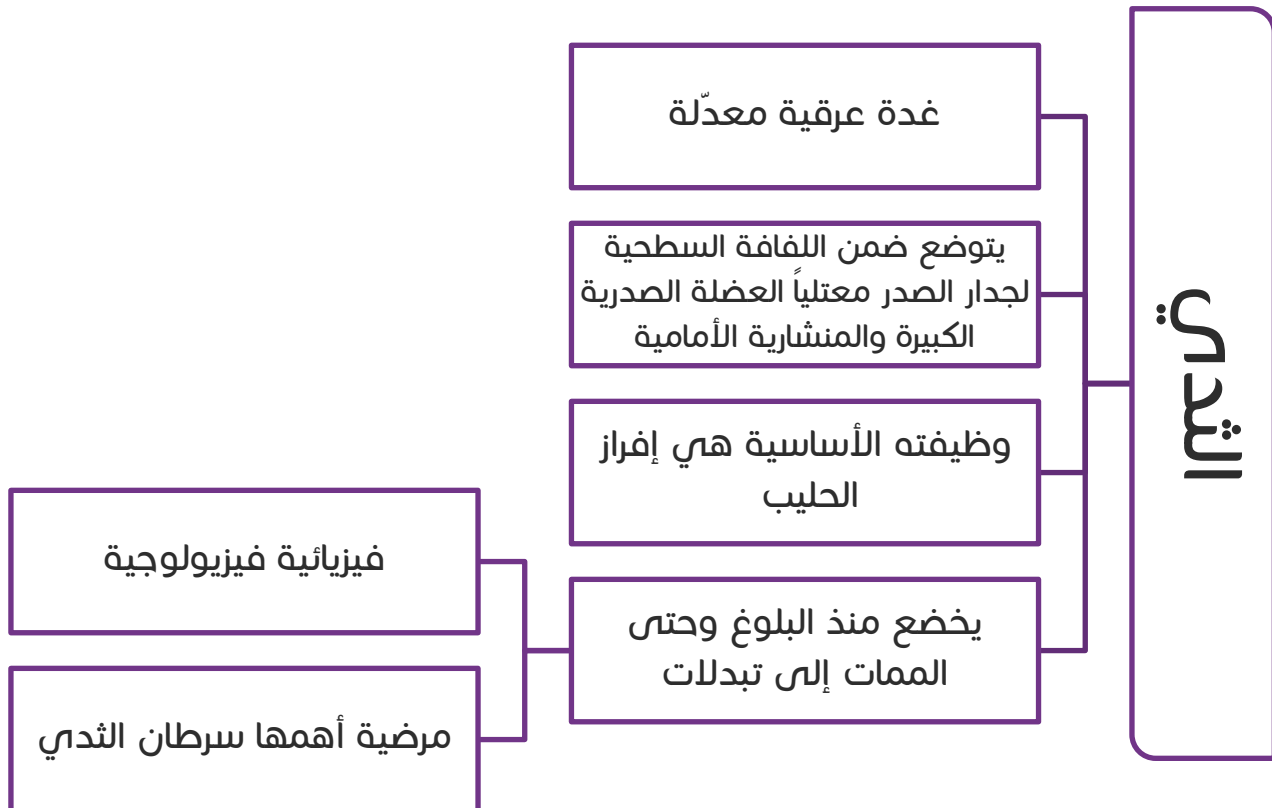
## الخزعة الجراحية

- ❖ تقسم الخزعة الجراحية إلى نوعين:
- خزعة تجميل أثناء العمل الجراحي.
- خزعة كاملة يتم إرسالها للتشريح المرضي (سيتم دراستها في قسم الدكتور محمد قربي).

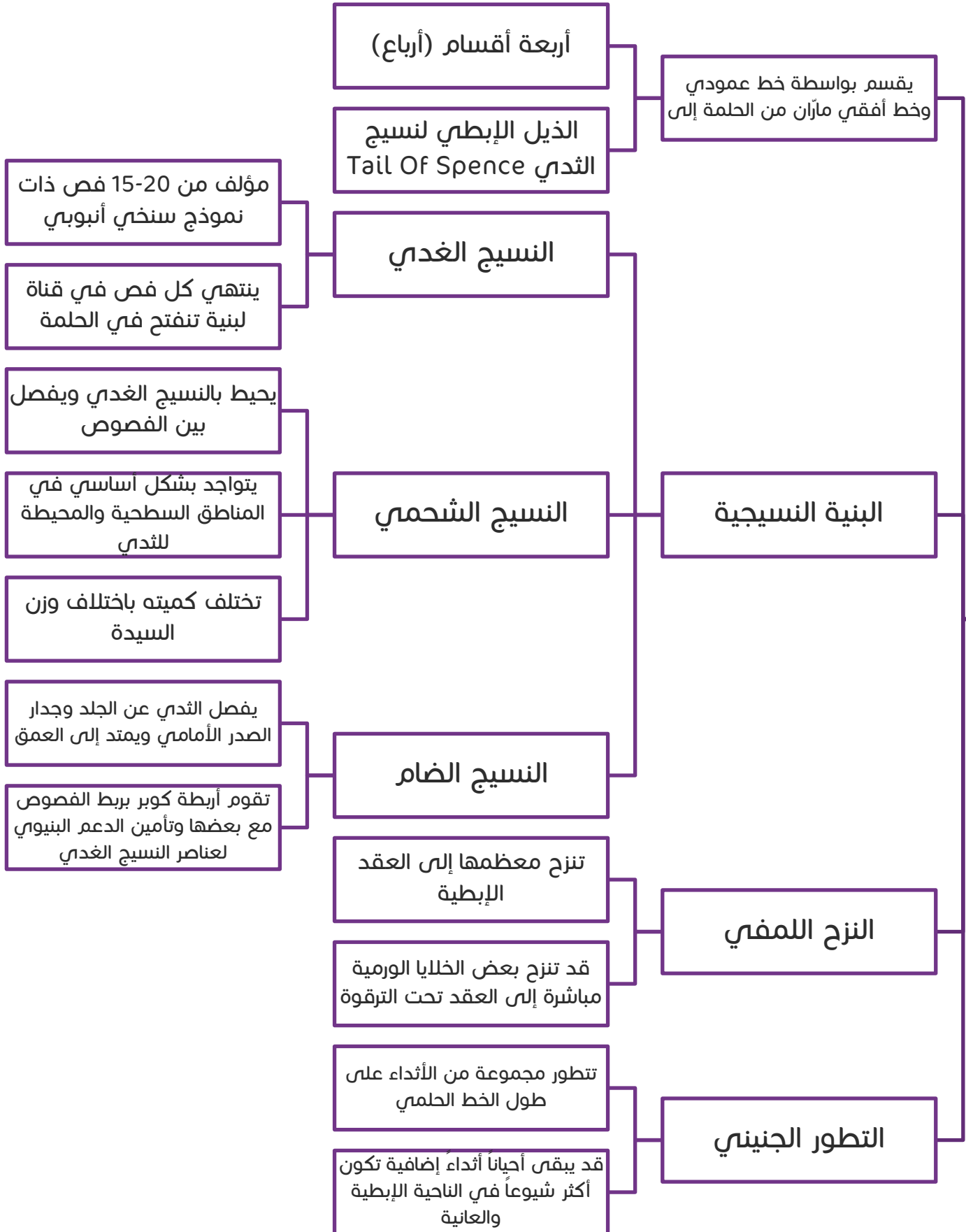
أسئلة من المدرج<sup>32</sup>:

- ✚ هل يجب أن يتم الجس بقوة حتى نستطيع جس الكتل العميقة؟
- ♣ يجب أن يكون الجس لطيفاً مهماً كان مستوى الكتلة، لأن الجس بقوة يمكن أن يؤدي إلى تحطيم خلايا الورم وتشكّل النقائل.
- ✚ ما هو السرطان الالتهابي؟
- ♣ هو سرطان سريع التطور، وبسبب سرعة تطوره يقوم الجسم برد فعل التهابي ضده، فيأخذ السرطان شكل الالتهاب.
- ✚ ماذا يحصل إذا أبقينا الضغط السلبي وسحبنا الإبرة؟
- ♣ عندما نخرج الإبرة والضغط السلبي ما زال مطبقاً، فسوف تمر الإبرة مثلاً على وعاء دموي أو خلايا شحمية طبيعية أو خلايا غدية طبيعية وتسحبها مما يعطي نتائج خاطئة، إذ نسعى من خلال الإجراء الحصول على الخلايا غير الطبيعية.

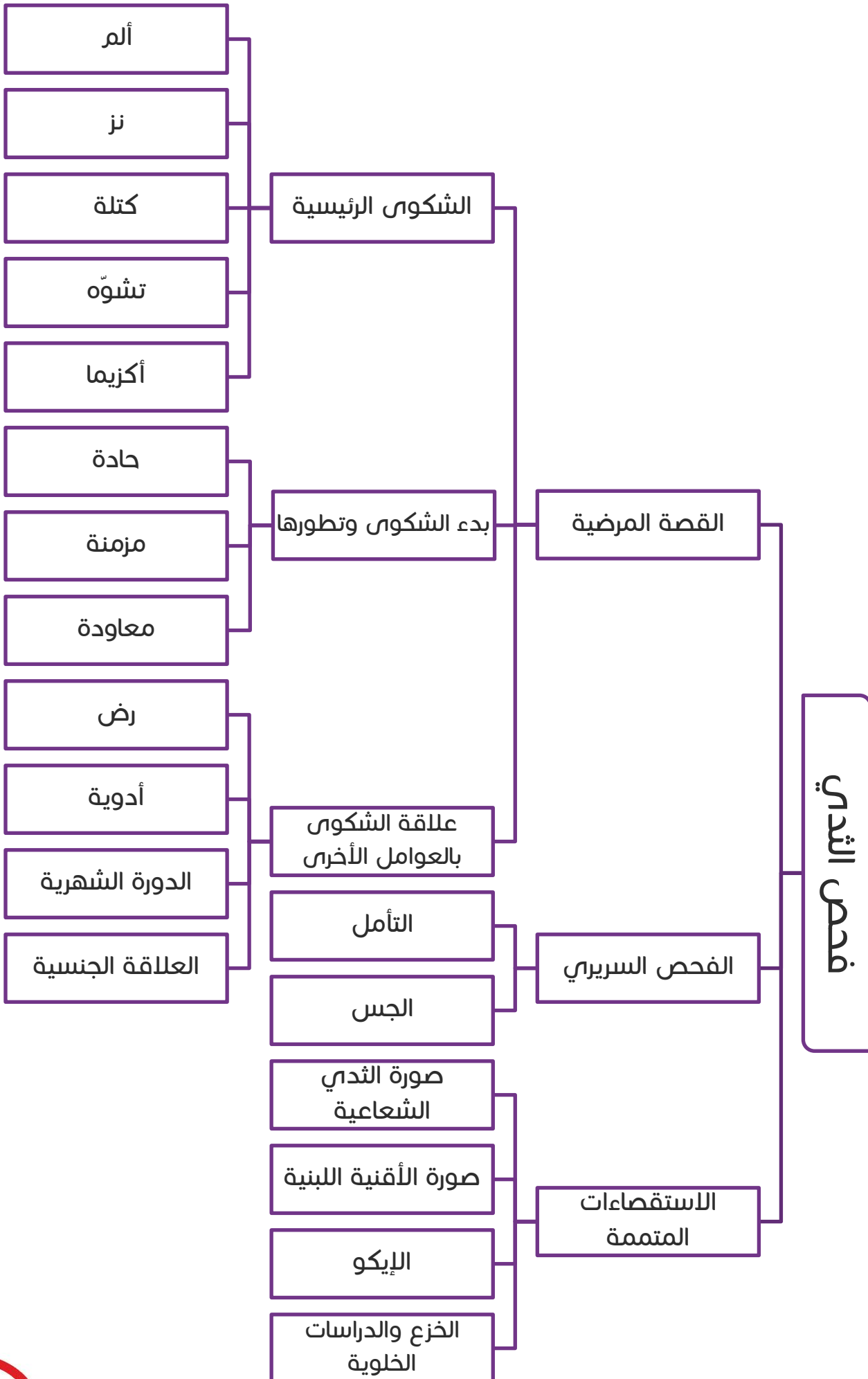
## Overview \* \*



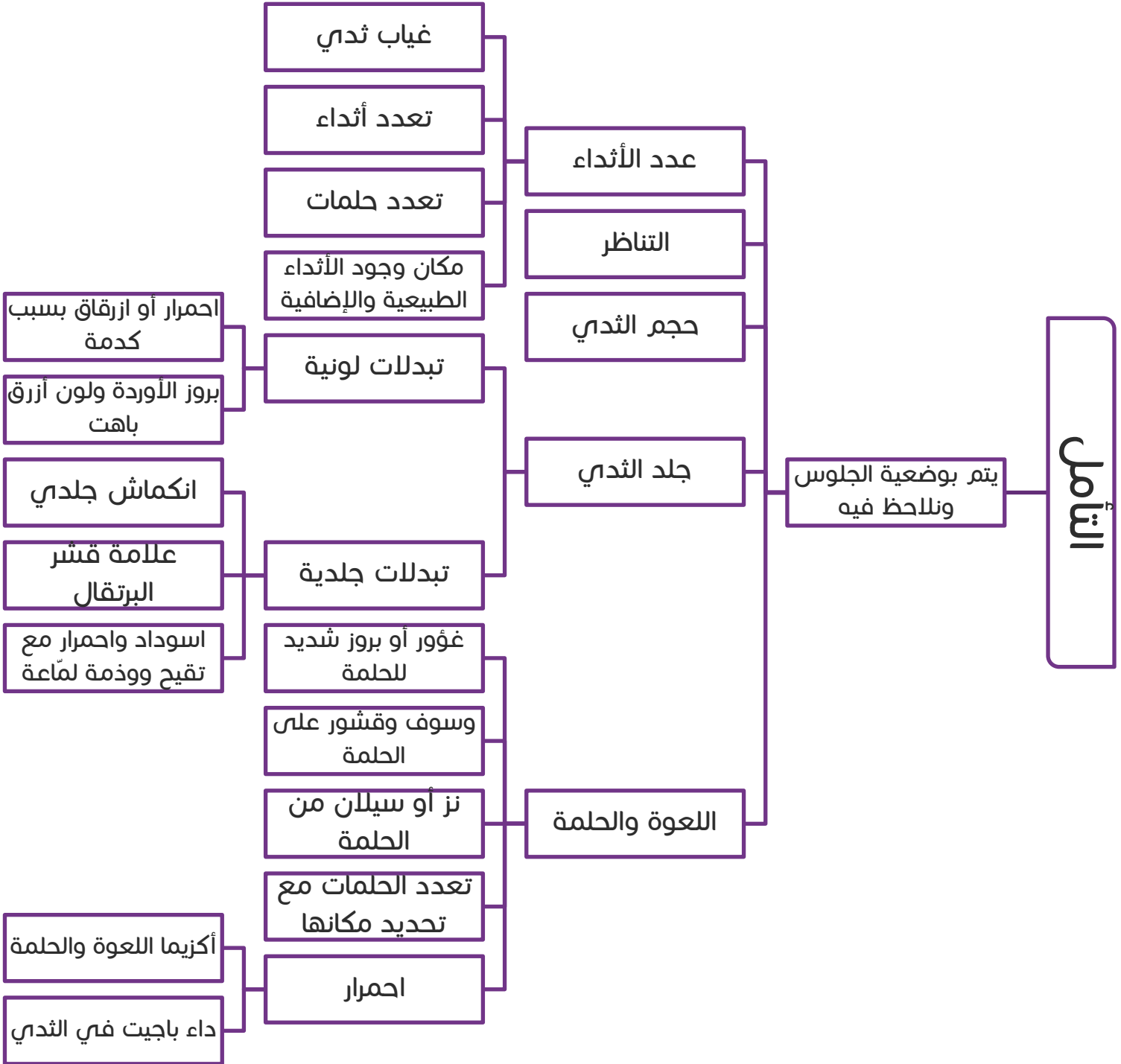
# الثدي



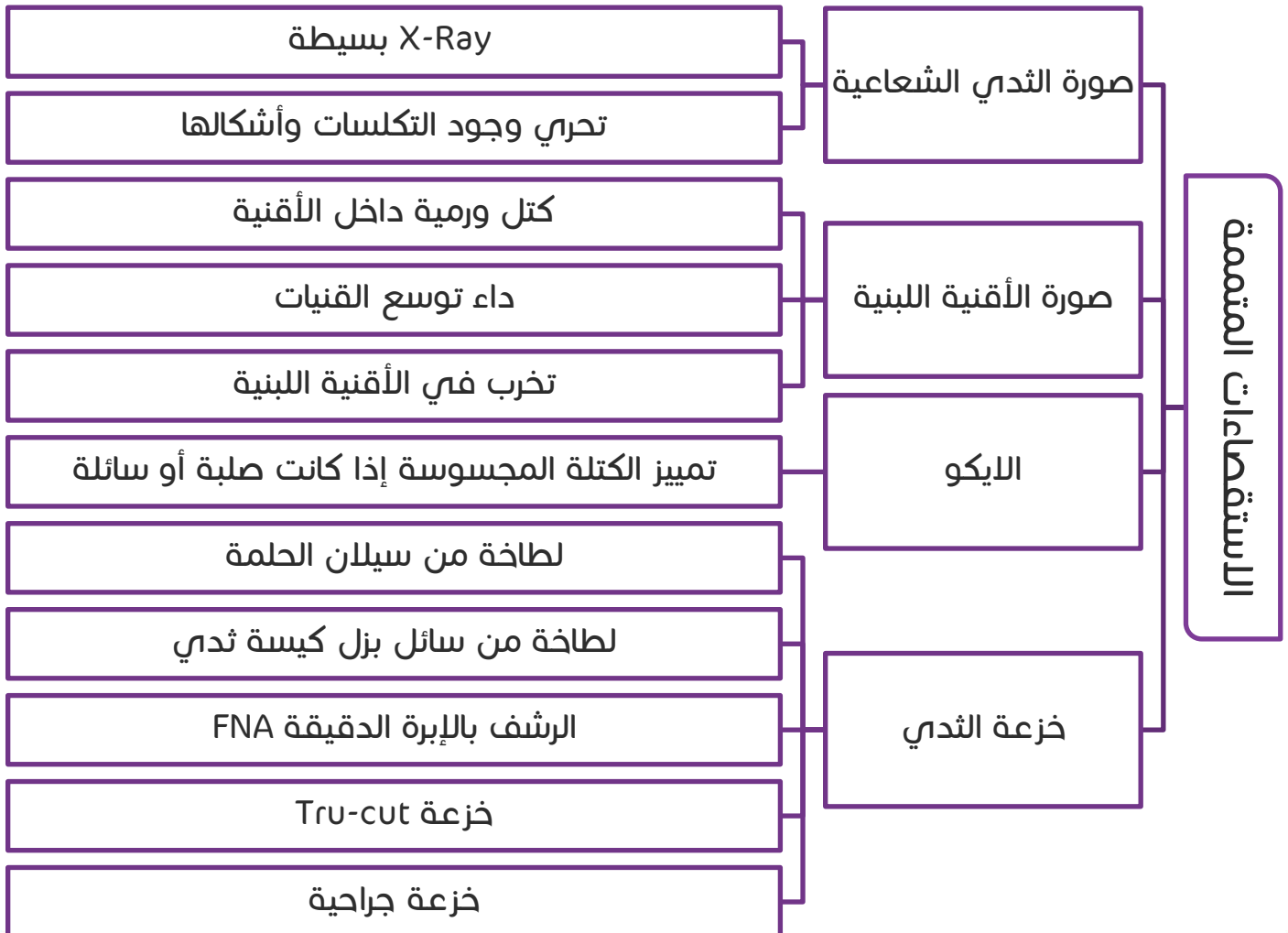
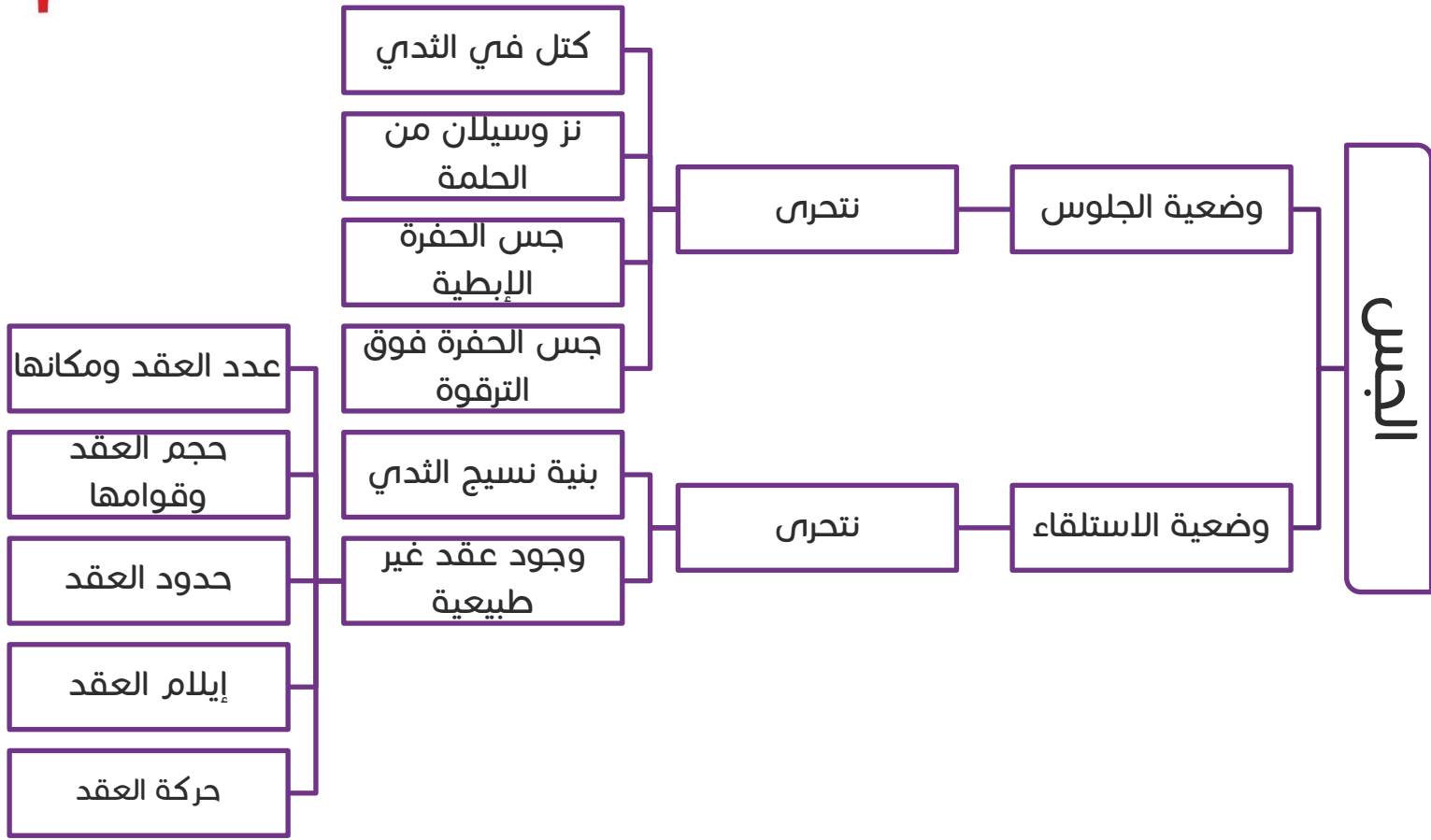




الفحص السريري:



التأمل



وإلى هنا نصل إلى ختام محاضرتنا \*\_\* نلتاقم في المحاضرة القادمة لنكمل حديثنا  
عن آفات الثدي..  
لا تنسونا من صالح دعائكم..



RBCs