

سرطان الثدي Breast Cancer



biolab
مختبر بيولاب الطَّبِّي



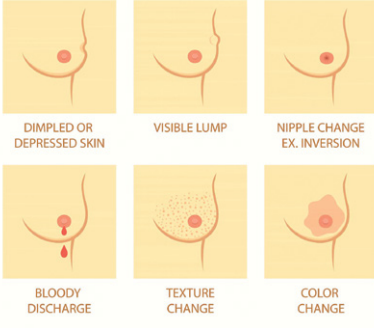
سرطان الثدي ما هو؟

هو عبارة عن مرض ينتج عن تشكل خلايا خبيثة في نسيج الثدي.

أعراضه:

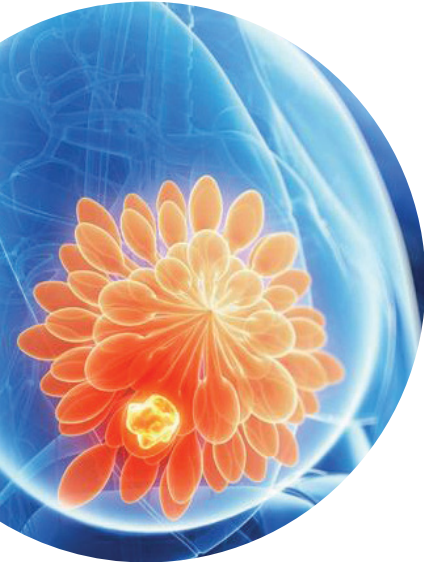
- وجود تورم في الثدي.
 - تغيير شكل أو حجم الثدي.
 - خروج دم أو خراج من الحلمة.
 - تراجع أو انقلاب الحلمة.
- ومن أكثر الأعراض شيوعاً هو تغيير الشعور بالثدي.

SYMPTOMS OF BREAST CANCER



هل سأصاب بالمرض؟

- العوامل التي تزيد من احتمالية الإصابة:**
- النساء هن عرضة للإصابة بالمرض مئة مرة أكثر من الرجال وذلك لأنه لدى النساء عدد خلايا ثديية أكثر من الرجال والتي هي عرضة باستمرار لعوامل التغير من قبل الاستروجين والبروجسترون.
 - تزداد احتمالية الإصابة بالمرض مع التقدم بالعمر.
 - حوالي ٥ - ١٠ من حالات الإصابة بسرطان الثدي تعتبر وراثية.
 - النساء اللاتي لديهن نسيج ثديي أكثر كثافة هن أكثر عرضة للإصابة بالمرض.
 - النساء اللواتي تم تشخيصهن بوزم ثديي حميد هن أكثر عرضة للإصابة بالمرض.
 - النساء اللواتي وصلن سن البلوغ باكراً (قبل سن الثانية عشر) أو وصلن سن اليأس متأخراً (بعد الخامسة والخمسين) هن أكثر بقليل عرضة للإصابة بالمرض.



العوامل البيئية:

• النساء اللواتي لم ينجبن أو أنجبن طفلهن الأول بعد سن الثلاثين هن أكثر بقليل عرضة للإصابة بالمرض.

• أثبتت الدراسات أن النساء اللواتي يستعملن حبوب منع الحمل هن أكثر بقليل عرضة للإصابة بالمرض وتقل الاحتمالية بعد التوقف عن استعمالها.

• التعرض الطويل للعلاج هرموني بعد سن اليأس يزيد من احتمالية الإصابة بالمرض.

• تعاطي الكحول له علاقة واضحة بزيادة احتمالية الإصابة بالمرض.

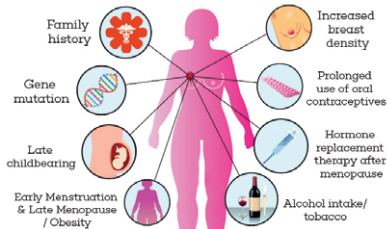
• بعض الدراسات أثبتت أن الرضاعة الطبيعية تقلل من احتمالية الإصابة خاصة إذا استمرت لسنة ونصف إلى سنتين.

• وجد أن السمنة وزيادة الوزن تزيد احتمالية الإصابة بالمرض خصوصاً عند النساء بعد سن اليأس.

• التمارين الرياضية تقلل احتمالية الإصابة.

عوامل غير مثبتة لها علاقة بالمرض:

- الغذاء عالي الدهون
- موانع التعرق
- استعمال الصدريات
- الأجهزة المتكرر
- حشوات الصدر المستخدمة في عمليات تكبير الصدر
- التلوث الكيميائي
- التدخين



طريقة الفحص؟

الفحص المبدئي:

الفحص الذاتي السريري:

يجب على المرأة تعلم الطريقة المثلى للفحص الذاتي في بدايات سن العشرين.

فحص الماموغرام:

هو نظام اشعاعي قليل الجرعة مصمم لفحص الثدي.

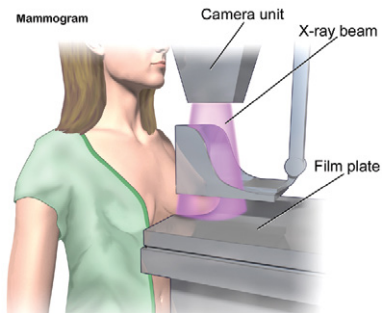
(حاولي تنسيق موعد فحص الماموغرام في الوقت الذي لا يكون فيه الثدي متصلباً وذلك للحصول على أفضل صورة ممكنة وللتقليل من الشعور بعدم الراحة. في يوم الفحص لا تستعملي موانع التعرق)

الرنين المغناطيسي للثدي:

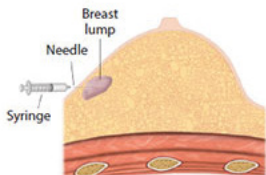
يتم أخذ صورة مقطعية للثدي ويتم تحليل النتائج على الكمبيوتر.

الفحص الجيني:

يتم تحديد وجود طفرات جينية مؤدية

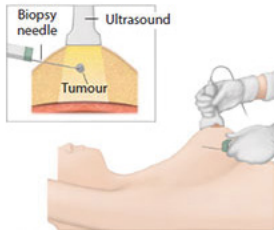


Fine Needle Aspiration (FNA)



▲ Fine needle aspiration: A fine needle will withdraw fluid or cells from the breast lump.

Core Biopsy



▲ Core needle biopsy is performed under local anaesthesia, with or without ultrasound guidance.

لحدوث سرطان الثدي في BRCA1 و BRCA2 (يتم عمل الفحوصات BRCA1 و BRCA2 بناءً على طلب الطبيب ويتم عملها في مختبر بيولاب الطبي)

الفحص التشخيصي:

الخزعة:

يقوم الطبيب بأخذ بعض الخلايا من نسيج الثدي ومن ثم ترسل الى المختبر لفحصها.

المؤشر السرطاني CA15.3:

هو مؤشر لسرطان الثدي يستخدم لتحديد مرحلة المرض، متابعة العلاج، وكشف عودة الإصابة بالمرض.



الجراحة:

- استئصال الجزء المصاب بالسرطان مع كمية قليلة من النسيج المحيط به.
- استئصال الثدي كاملاً .

العلاج الكيميائي:

وهو اعطاء الدواء عن طريق الوريد للقضاء على الخلايا السرطانية.

العلاج الإشعاعي:

هو استعمال كميات معقولة من المواد الاشعاعية عالية الطاقة لقتل الخلايا السرطانية. مع العلم بأن العلاج الاشعاعي يوقف نمو الخلايا السرطانية مع اقل ضرر ممكن للخلايا الجسمية السليمة.

العلاج الهرموني:

الهرمونات النسائية مثل الاستروجين والبروجسترون لها القدرة على تحفيز نمو بعض الخلايا السرطانية، وللعلاج



- الهرموني نوعان:
- عقاقير تثبط قدرة البروجسترون والاستروجين على زيادة نمو الورم.
 - عقاقير توقف افراز الاستروجين والبروجسترون من المبايض.

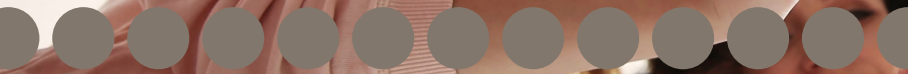
الوقاية:

- ليس هناك حل وقائي اكيذ ولكن هناك بعض النصائح للتقليل من احتمالية الإصابة:
- السيطرة على بعض العوامل التي تزيد من احتمالية الإصابة من خلال تخفيف الوزن، الامتناع عن شرب الكحول، وتجنب استخدام حبوب منع الحمل.
 - الفحص الدوري المبدئي لسرطان الثدي.





سرطان الثدي



Breast Cancer

body's naturally occurring estrogen and fight the cancer's growth. There are 2 types of hormone therapy for breast cancer:

- Drugs which inhibit estrogen and progesterone from promoting growth.
- Drugs which turn-off the production of hormones from ovaries.

Prevention

The best defense against breast cancer is a good offense. There are no perfect solutions, but you can do few things to reduce your risk:

- You can control some risk factors. For example, you can seek to lose your extra weight if you are overweight, reduce your alcohol intake, and avoid using oral contraceptives.

- Regular screening tests for breast cancer, such as annual mammogram and a breast examination during your annual checkup, allow you and your doctor to ensure that your breasts are as healthy as they can be. Screening also increases the likelihood that your doctor will find breast cancer early, when it's most treatable.



Treatment

Surgery:

- Lumpectomy: is the removal of only the tumor and a small amount of surrounding tissue.
- Mastectomy: is the removal of all of the breast tissue.

Chemotherapy:

Is the administration of drugs in the bloodstream to fight cancer cells. Chemotherapy is used in 3 ways:

- As adjuvant therapy to prevent recurrence.
- As the main or primary treatment for advanced cancers.
- To relieve the symptoms from cancers that have spread.

Radiation Therapy:

is the use of precise amounts of high energy radiation to kill cancer cells. The radiation stops the reproduction of cancer cells

while minimizing damage to healthy tissues.

Hormone Therapy

Female hormones estrogen and progesterone can promote the growth of some breast cancer cells. Hormone therapy is given to block the



Breast MRI:

a breast imaging technique using magnetic resonance that captures multiple cross-sectional pictures of your breast. Breast MRI involves combining the images, using a computer, to generate detailed 2-D and 3-D pictures.

Genetic Testing:

the BRCA gene mutation test is a blood test that uses DNA analysis to identify mutations in either of the 2 breast cancer susceptible genes BRCA1 and BRCA2.

(BRCA1 and BRCA2 testing can only be done under your doctor's request and its done at biolab).

As Diagnosis:

Biopsy:

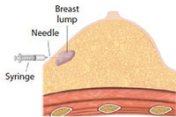
the procedure of taking some cells (tissue) from the breast by your doctor so that a pathologist can

view them under the microscope to check for signs of cancer.

CA15-3 Blood Test:

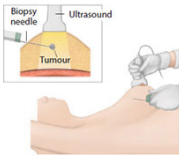
a tumor marker for breast cancer used to stage disease, monitor treatment and determine recurrence.

Fine Needle Aspiration (FNA)



▲ Fine needle aspiration: A fine needle will withdraw fluid or cells from the breast lump.

Core Biopsy



▲ Core needle biopsy is performed under local anaesthesia, with or without ultrasound guidance.



Factors with uncertain, controversial, or unproven effect on Breast cancer risk:

- High Fat diet.
- Antiperspirants.
- Bras.
- Induced abortion.
- Breast implants.
- Chemicals in the environment.
- Tobacco smoke.

How Can I test for it?

As screening:

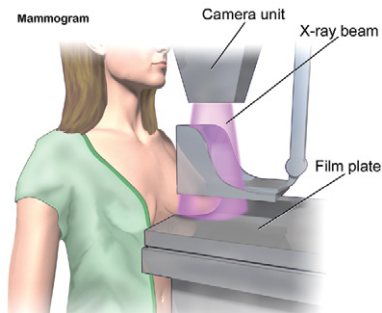
Self and clinical examination:

Women should learn how to do self-examination in their early 20s.

Mammography:

Mammography is a low dose x-ray system designed to examine breast. (Try to schedule your mammogram at a time of the month when your breasts are not tendered or swollen

to reduce discomfort and assure a good picture. On the day of the exam, do not use deodorant or antiperspirant).

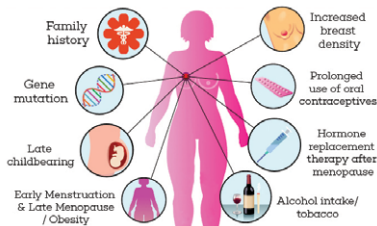


or who had their first child after the age 30 have a slightly higher breast cancer risk. Having many pregnancies and becoming pregnant at an early age reduces breast cancer risk.

- Studies have found that women using oral contraceptives have a slightly higher risk of breast cancer than women who have never used them, but this risk seems to decline once their use is stopped.
- Long term use of combined post-menopausal hormone therapy (estrogen & progesterone) increases the risk of breast cancer, while the use of estrogen alone does not appear to increase the risk of developing breast cancer significantly unless used for more than 10 years.
- Consumption of alcohol is clearly linked to an increased risk of

developing breast cancer. The risk increases with the amount of alcohol consumed.

- Some studies suggest that breastfeeding may slightly lower breast cancer risk, especially if it is continued for 1 ½ to 2 years.
- Being overweight or obese has been found to increase breast cancer risk, especially for women after menopause.
- Evidence is growing that physical activity in the form of exercise reduces breast cancer risk.



Will I Have it?

Risk Factors:

- Women are 100 times more at risk of developing breast cancer than men because they have more breast cells that are constantly exposed to the growth-promoting effect of the female hormones (estrogen & progesterone).
- Risk for developing breast cancer increases with age.
- About 5-10% of breast cancer cases are thought to be hereditary. Women with an inherited BRCA1 or BRCA2 mutation have up to 80% chance of developing breast cancer.
- Women with denser breast tissue (as seen in mammogram) have more glandular tissue and less fatty tissue, and have a higher risk of breast cancer.

- Women diagnosed with certain benign breast conditions may have an increased risk of breast cancer.
- Women who have had more menstrual cycles because they started menstruating at an early age (before age 12) and/or went through menopause at a later age (after age 55) have a slightly higher risk of breast cancer. This may be related to a higher lifetime exposure to the hormones estrogen and progesterone.
- Women who as children or young adults had radiation therapy to the chest area as treatment for another cancer (such as Hodgkin disease or non-Hodgkin lymphoma) are at significantly increased risk for breast cancer.

Lifestyle Related Factors

- Women who have not had children



What is it?

Breast cancer is a disease in which malignant cells form in tissue of the breast.

Symptoms of Breast Cancer:

- A lump in the breast.
- Change in size or shape of the breast.
- Blood or discharge from the nipple.
- Changes in the color or skin of the breast.
- A newly retracted or inverted nipple.

The most common symptom of breast cancer is the change in the feel of your breast.

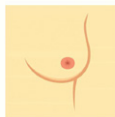
SYMPTOMS OF BREAST CANCER



DIMPLED OR
DEPRESSED SKIN



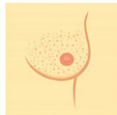
VISIBLE LUMP



NIPPLE CHANGE
EX. INVERSION



BLOODY
DISCHARGE



TEXTURE
CHANGE



COLOR
CHANGE



سرطان الثدي Breast Cancer



biolab
مختبر بيولاب الطَّبِّي

