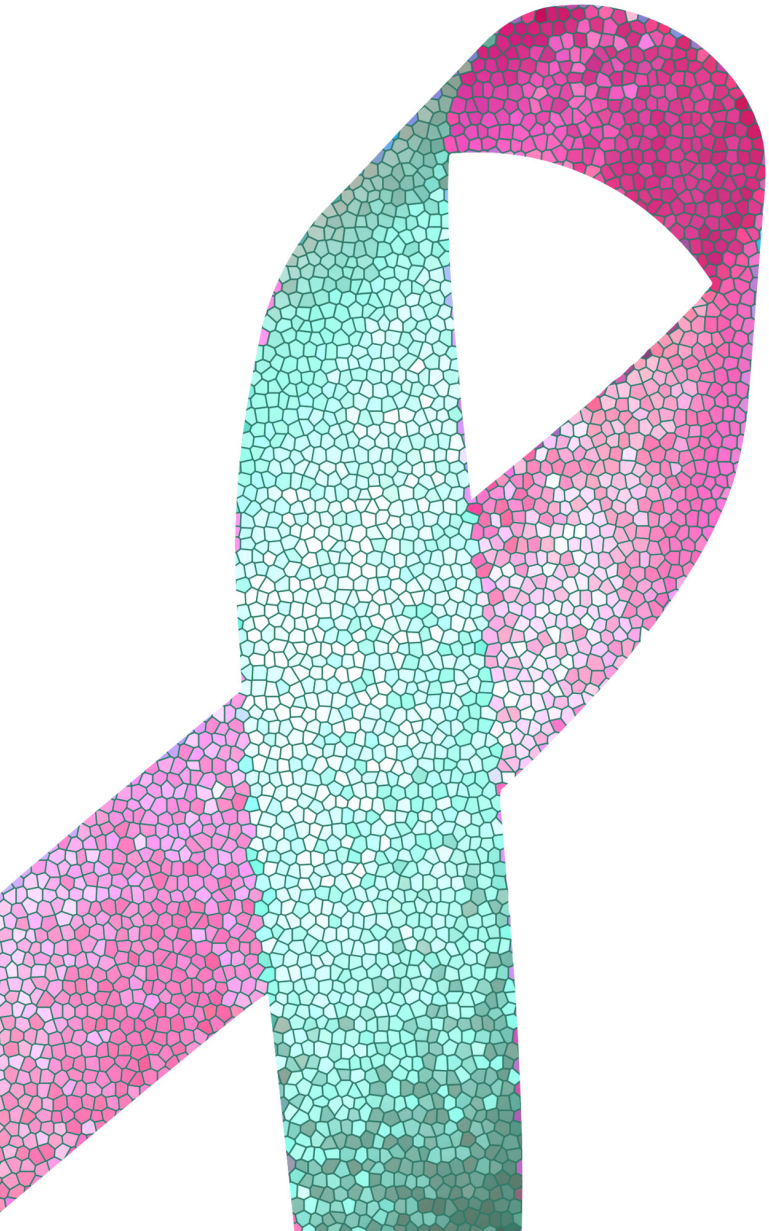
Funded by
the European Union

بتمويل من
الإتـحـاد الأوربي

AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE
ALLO SVILUPPO

وزارة الصحة الإتحادية

AISPO



TOOLKIT FOR:

BREAST, CERVICAL, UTERINE, OVARAN & FALLOPIAN TUBE, VAGINAL & VULVAR CANCER

AICS- Italian Agency for
Development Cooperation
Khartoum Office
Street 33, Al Amarat,
Khartoum - Sudan
Facebook Page: @AICSKHARTOUM
Website: www.khartoum.aics.gov.it

Delegation of the European
Union to Sudan
Block 1B, Plot 10, Gemhoria street
Khartoum - Sudan
Facebook Page: European Union in
Sudan
Website: www.eeas.europa.eu/delega-
tions/sudan

Federal Ministry of Health,
Osman digna street with Nile avenue
Sudan,Khartoum,
Website: https://fmoh.gov.sd/En/

AISPO – Italian Association for Solidarity
Among Peoples
Via Olgettina 58, 20132 Milan – Italy
Facebook @aispo / Instagram @aispo
Website: www.aispo.org

The Toolkit for Breast and Cervical Cancer was produced with the financial support of the European Union within the project “Strengthening resilience for refugees, IDPs and host communities in Eastern Sudan” SDN13 implemented by the Italian Agency for Development Cooperation (AICS).

The views expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily reflects the views or policies of the European Union or AICS.

The European Union and AICS are not responsible for any inaccurate or libelous information, or for the erroneous use of information.

I'm very glad for the opportunity to introduce this manual, very well written and edited, first of all because concerns a topic that from a public health point of view I consider of absolute importance: to prevent and reduce the incidence of mortality caused by breast and cervical cancer, two forms of cancer that we know are one of the most dangerous and higher cause of death of women, breast cancer in particular represents the higher percentage of death followed by cervical cancer.

Not enough efforts are doing on in terms of prevention and early detection of breast and cervical cancers. Lack of education, awareness, and misconceptions contribute to delayed presentation of patients with cancer, affecting survival. Even in terms of diagnosis, several factors play part in the current services offered: lack of trained qualified personnel, namely histopathologists, radiologists, and surgeons; lack of protocols, lack of equipment or lab reagents.

All over the world breast cancer affects 1.2 Million women every year. This percentage is increasing annually especially in the developing countries, where the infection is detected too late and in the last stage. Statistics shows there are a new 500 cases of cervical cancer every year around the world, and 50% of detected cases dies every year. 80% of the cases are detected in the developing world including Sudan. In the developed countries the rate is 4-10/100 woman, compared to 30-40/100 in the developing countries.

The manual has been realized in the framework of the SDN13 program Strengthening resilience for refugees, IDPs and host communities in Eastern Sudan for the promotion of primary health care and family medicine approach within the Sudanese health system, in line with the AICS programming guidelines and its priorities: training of health personnel, strengthening of health systems and increased the access to health services to disadvantaged and marginalized groups. Especially in the field of training, the Dictorna commitment is consistent, a specific implementation of the family medicine approach is under implementation in Port Sudan in collaboration with the Ministry of Health of the Red Sea State and the participation of the Italian NGO AISPO. The Red Sea State Ministry of Health and Social Development and AICS initiated a partnership to realize an initiative focused on the prevention of breast and cervical cancer. Discussion started for coordination among partners to deepen the strategies and methodology of interventions. A three days preparatory workshop has been implemented to mobilize the stockholders including the target community, women associations and CBOs active in the field. The main aim was establishing a discussion platform getting the stockholders recommendations on the best approach and practices to fulfill the objective of the project, defining clear actions to be adopted by the State Ministry of Health as the way forward for managing both cancers in the future.

Michele Morana
Head of Office, AICS Khartoum

The European Union strongly supported the implementation of the programmes of Action adopted at the 1994 Cairo Conference on Population and Development and the Beijing Conference on Women 1995.

Sexual and Reproductive Health and Rights as well as Women's Rights are at the core of EU policies. With the 2010 Council Conclusion on Global Health, the European Union has taken a comprehensive approach on health systems strengthening towards Universal Health Coverage. 5 years later this was reflected in the Sustainable Development Goals.

Taking a comprehensive approach along the life cycle of women means that health services shall not be limited to respond to the unmet needs of family planning or provide skilled birth attendance. Health systems must also be able to give a response to conditions that may occur later in a woman's life. In terms of morbidity and mortality breast and cervical cancer are here the first to be considered. They require a response at all levels of care starting from prevention, early detection to treatment and rehabilitation.

The Italian Cooperation has been implementing health programmes in Sudan financed by the European Union since 2014 taking a comprehensive approach. In supporting sexual and reproductive and women's rights, the Italian Cooperation has also joined and supported the voices fighting against female genital mutilation and cutting in Sudan.

This toolbox is written for stakeholders and service providers at all levels. It was developed out of a participative process and is presented in a very clear and didactical way. The EU Delegation in Sudan is convinced it will make a meaningful contribution to address breast and cervical cancer in Sudan.

Dr Christopher Knauth
Former Team Leader Cooperation
EU Delegation Sudan

TABLE OF CONTENTS

	INTRODUCTION	**1**
	SEXUAL REPRODUCTIVE HEALTH AND RIGHTS	1
01	**BREAST CANCER**	**2**
	1.1 DEFINITION AND RISK FACTORS	2
	1.2 SYMPTOMS	6
	1.3 PREVENTION	7
	1.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT	12
	1.5 BREAST CANCER IN MEN	12
02	**CERVICAL CANCER**	**13**
	2.1 DEFINITION AND RISK FACTORS	13
	2.2 SYMPTOMS	16
	2.3 PREVENTION	16
	SCREENING TEST PROCEDURES	18
	SCREENING TEST AND FGM	24
	2.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT	25
	2.5 HPV INFECTION IN MEN	26
03	**COMMUNICATION AND PROFESSIONAL RELATIONSHIP IN HEALTH CARE**	**28**
04	**IN FOCUS: SEXUAL REPRODUCTIVE HEALTH AND RIGHTS AND VIOLENCE AGAINST WOMEN AND GIRLS**	**30**

TABLE OF CONTENTS

05 **UTERINE CANCER** 30
5.1 UTERINE ANATOMY 30
5.2 SYMPTOMS 34
5.3 PREVENTION 34
5.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT 36

06 **OVARIAN AND FALLOPIAN TUBE CANCER** 39
6.1 DEFINITION AND RISK FACTORS 39
6.2 SYMPTOMS 43
6.3 PREVENTION 43
6.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT 45

07 **VAGINAL CANCER** 47
7.1 DEFINITION AND RISK FACTORS 47
7.2 SYMPTOMS 50
7.3 PREVENTION 50
7.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT 51

08 **VULVAR CANCER** 55
8.1 DEFINITION AND RISK FACTORS 55
8.2 SYMPTOMS 57
8.3 PREVENTION 58
8.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT 58

REFERENCES 60

INTRODUCTION

Sexual Reproductive Health and Rights

Women's sexual and reproductive health is a basic human right and it is connected to multiple other rights, including the right to life and the right to health among others.

Sexual Reproductive Health and Rights (SRHR) is included within several regional and international agreements.

The Convention on the Elimination of Discrimination against Women (CEDAW) clearly indicates that women's right to health includes their sexual and reproductive health.

Women are entitled to reproductive health care services, goods and facilities that are:
(a) available in adequate numbers;
(b) accessible physically and economically;
(c) accessible without discrimination;
(d) of good quality.

The Beijing Platform for Action states "the human rights of women include their right to have control over and decide freely and responsibly on matters related to their sexuality, including sexual and reproductive health, free of coercion, discrimination and violence."

The Sustainable Development Goals (SDGs) include relevant goals such as those related to health, education and gender equality. The goals encompass many aspects of SRHR, including access to sexual and reproductive health services, comprehensive sexuality education and the ability to make decisions about one's own health.

Despite the international commitments, women and girls around the world, especially those living in poverty, continue to face limited or no access to adequate information and services about their reproductive health and rights. Access to quality sexual and reproductive health services is essential to women's health and allow women to plan their lives.

01

BREAST CANCER

1.1 DEFINITION AND RISK FACTORS

Cancer is a large group of diseases that can start in almost any organ or tissue of the body when abnormal cells grow uncontrollably, go beyond their usual boundaries and invade adjoining parts of the body and/or spread to other organs.

The latter process is called metastasis and is a major cause of death from cancer. Breast, colorectal, lung, cervical and thyroid cancer are the most common among women.

Survival rates of many types of cancers are improving thanks to accessible early detection, quality treatment and survivor care.

Breast cancer is the most frequent cancer in the female population worldwide in both developed and developing countries, its incidence increases with age and is still the leading cause of female death from cancer.

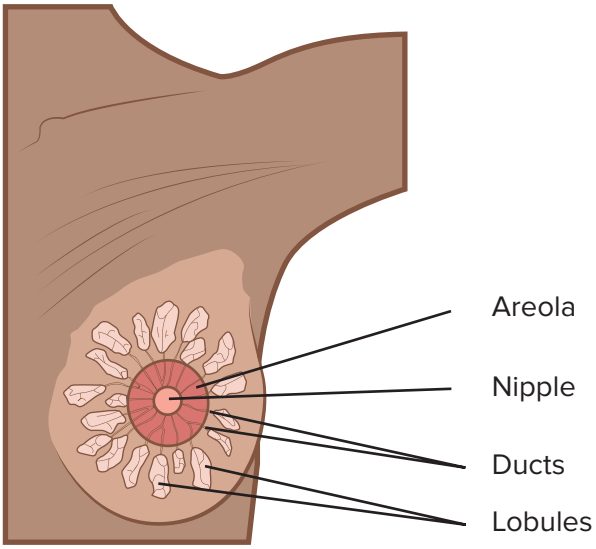
In resource-constrained settings with very limited health system capacities and lack of early-detection programmes, the majority of women with breast cancer are diagnosed in the late stages and the overall five-year survival rate is very low, with a range of 10–40%.

On the other hand, the five-year survival rate for early localized breast cancer exceeds 80% in settings where early detection and basic treatment are available and accessible.

Breast cancer is a disease in which cells in the breast grow out of control. There are different kinds of breast cancer, it depends on which breast cells turn into cancer.

A breast is made up of three main parts: **lobules**, **ducts**, and **connective tissue**.

Most breast cancers begin in the ducts that carry milk to the nipple (ductal cancers), some start in the glands that make breast milk (lobular cancers), there are also other types of breast cancer that are less common like phyllodes tumour and angiosarcoma which are originate from connective tissue.



Breast cancer can spread outside the breast through blood vessels and lymph vessels.

Stages of breast cancer depend on the:
1. Size of tumour (T) 2. Lymph nodes involvement (N) 3. Status of Metastasis (M)

This is called TNM staging and mandatory for every breast cancer patient. It is the director for treatment plans.

According to the classical staging system, there are 5 stages of breast cancer, identified by the numbers 0 to 4:

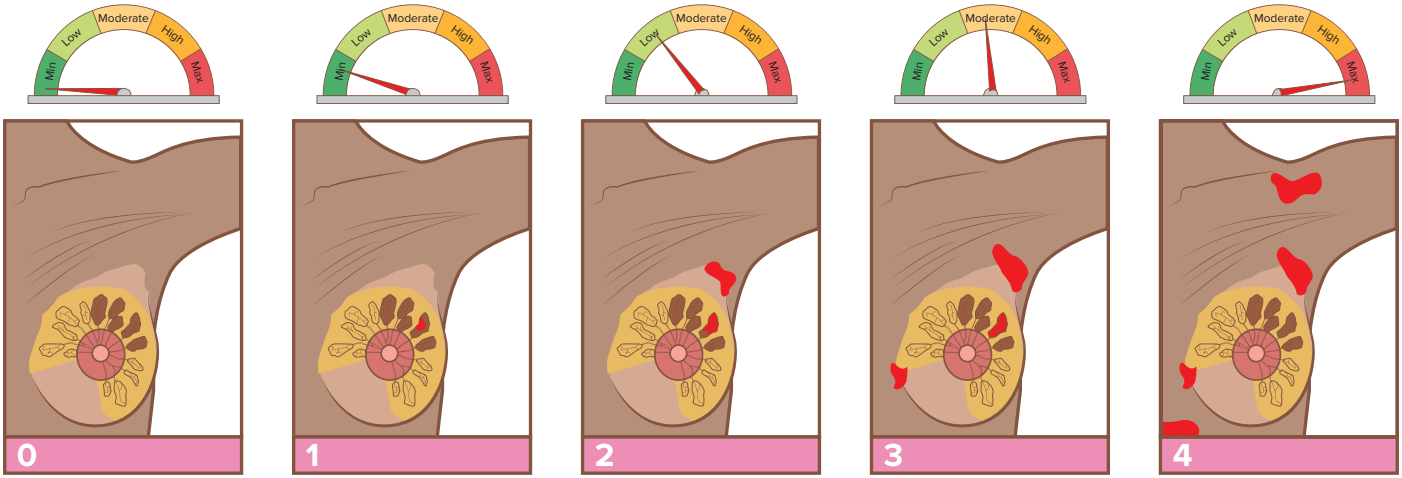
Stage 0: Corresponds to the forms of (in situ) cancer. It is the least serious stage, as it has no infiltrative power.

Stage 1: Early breast cancer, less than 2 centimeters in size, which have not affected the neighboring lymph nodes.

Stage 2: Early breast cancer, between 2 and 5 centimeters in size.

Stage 3: Early breast cancer, which have infiltrated breast adjacent connective tissues (skin, nipple, lymph nodes)

Stage 4: Includes breast cancers of any size that have spread metastases to other parts of the body. It's the most serious stage.



Abnormal cells in duct lining or sections of the breast. Increased risk of developing cancer in one or both breasts

Cancer in breast tissue. Tumor is less than one inch across in size

Cancer in breast tissue. Tumor is less than two inches across in size. Cancer may spread to the auxiliary lymph nodes

Tumor is larger than two inches across in size and cancer has spread to auxiliary lymph nodes. Possible dimpling, inflammation or skin color change

Cancer has spread beyond the breast to other nearby areas of the body

Risk factors

Studies have shown that risk for breast cancer is due to a combination of factors. Having a risk factor does not mean to get the disease for sure, and not all risk factors have the same effect. Most women have some risk factors, but most women do not get breast cancer. There are two types of risk factors depending on the possibility of being influenced by the person's lifestyle.

Not modifiable risk factors

- Sex: being a woman is the biggest risk factor for developing breast cancer
- Age: most breast cancers are diagnosed after age 30 - 40.
- Genetic mutations: inherited changes (mutations) to certain genes, such as BRCA1 and BRCA2. Women who have inherited these genetic changes are at higher risk of breast and ovarian cancer.
- Reproductive history: early menstrual periods before age 12 and starting menopause after age 55 ex pose women to hormones longer, raising their risk of getting breast cancer.
- Dense breasts: Dense breasts have more connective tissue than fatty tissue, which can sometimes make it hard to see tumours on a mammogram. Women with dense breasts are more likely to get breast cancer.
- Personal history of breast cancer or certain non-cancerous breast diseases: Women who have had breast cancer are more likely to get breast cancer a second time. Some non-cancerous breast diseas es such as atypical hyperplasia or lobular carcinoma in situ are associated with a higher risk of getting breast cancer.
- Family history of breast or ovarian cancer: A woman's risk for breast cancer is higher if she has a mother, sister, or daughter (first-degree relative) or multiple family members on either her mother's or father's side of the family who have had breast or ovarian cancer. Having a first-degree male relative with breast cancer also raises a woman's risk.
- Previous treatment using radiation therapy: Women who had radiation therapy to the chest or breasts before age 30 have a higher risk of getting breast cancer later in life.

Modifiable (Lifestyle-related) risk factors

- Sedentary lifestyle: women who are not physically active have a higher risk of getting breast cancer.
- Being overweight or obese: women who are overweight or obese, especially after menopause, have a higher risk of getting breast cancer than those at a normal weight.
- Diet: a high-fat diet increases the risk of breast cancer. Typical foods of the Mediterranean diet (olive oil, blue fish, fruits, vegetables, cereals) has a preventive effectiveness.
- Taking hormones: contraceptives that uses hormones slightly increase the risk of breast cancer, but the importance of this risk depends on the presence of other risk factors. The need for safe, effective birth control is shared by many women around the world. Besides effectively stopping unwanted pregnancies, birth control pills also help control other conditions, such as acne, premenstrual syn drome, heavy periods, and mood swings. Research also has shown that birth control pills can slightly lower the risk of uterine, ovarian cancer and colorectal cancer.
- Reproductive history: Having the first pregnancy after age 30, not breastfeeding, and never having a full-term pregnancy can raise breast cancer risk.

- Drinking alcohol: Studies show that a woman's risk for breast cancer increases with the more alcohol she drinks.

Research suggests that other factors such as smoking and passive smoke, being exposed to chemicals that can cause cancer and changes in other hormones due to night shift working also may increase breast cancer risk.

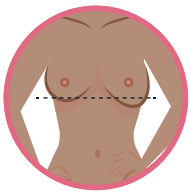
Breastfeeding is a protective factor: it can lower breast cancer risk, especially if a woman breastfeeds for longer than 1 year.

1.2 SYMPTOMS

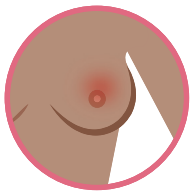
The first symptom of breast cancer that most women notice is a lump or an area of thickened tissue in their breast. Other signs and symptoms include:

- a change in the size or shape of one or both breasts
- Abnormal discharges like: blood / pus / fluid from either of the nipples
- a lump or swelling in either of armpits (Axilla)
- dimpling on the skin of breasts (Peau d'orange sign)
- a rash on or around nipple
- a change in the appearance of nipple, such as becoming sunken into breast

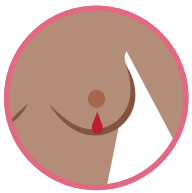
Breast pain is not usually a symptom of breast cancer, but can be in advance stages.



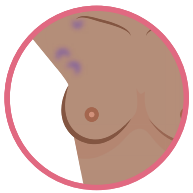
A change in size or shape



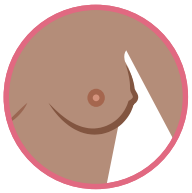
Redness or rash on the skin and/or around the nipple



Discharge (liquid) that comes from the nipple without squeezing

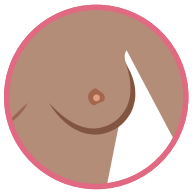


A swelling in your armpit or around your collarbone

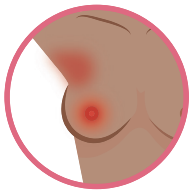


A lump or thickening that feels different from the rest of the breast tissue

A change in skin texture such as puckering or dimpling (like orange skin)



Your nipple becoming inverted (pulled in) or changing its shape or position



Constant pain in your breast or your armpit

1.3 PREVENTION

Early detection in order to improve breast cancer outcome and survival remains the cornerstone of breast cancer control. In view of the risk factors already mentioned, each woman can reduce the risk of breast cancer by taking care of her health in the following ways:

- Practice regular exercise and following a balanced and healthy diet
- Avoid drinking alcohol or consume in moderate quantities.
- Keep a healthy weight.
- Take hormone replacement therapy or oral contraceptives (birth control pills) only after consulting a doctor and assessing the risk
- Breastfeed children
- Regularly perform Breast self-examination (BSE)
- Regularly undergo screening tests

Breast Self-Examination (pink test)

This practice does not reduce the risk of breast cancer; however, it is important because it allows women to familiarize themselves with their breasts and quickly identify any abnormalities that could develop.

Self-palpation is a manoeuvre that all women should carry out 1 time a month from the age of 20.
It's a very easy procedure for the woman and there should be no shame in touching herself during self-examination. The best period turns out to be: 7-10 days after menstruation. If the patient is pregnant or menopausal, she can choose any day of the month to perform such a manoeuvre. Instead, if the woman is breastfeeding, she must completely empty her milk ducts before the procedure.

Step 1: Start by looking at breasts in the mirror with your shoulders straight and your arms on your hips. Here's what women should look for:
Breasts that are their usual size, shape, and color, without visible distortion or swelling
Bring any of the following changes to doctor's attention: dimpling, puckering, or bulging of the skin; a nipple that has changed position or an inverted nipple (pushed inward instead of sticking out); redness, soreness, rash, or swelling.

Step 2: Now, raise arms and look for the same changes.

Step 3: At the mirror, look for any signs of fluid coming out of one or both nipples (this could be a watery, milky, or yellow fluid or blood).

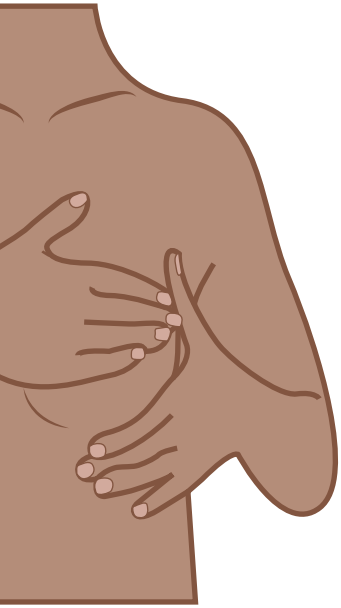
Step 4: Next, feel breasts while lying down, using right hand to feel left breast and then left hand to feel right breast.

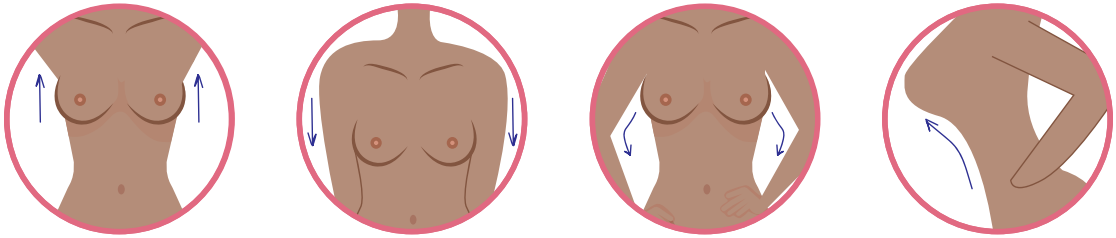
Use the pads of three middle fingers to examine every inch of breast tissue. Move fingers in small circular and regular movement to cover the entire breast, part by part.

Do not lift fingers from your breast between palpations. For each small circle, change the amount of pressure, so it can be possible to feel all the different levels of the breast tissue. Make each small circle three times: once light, once medium and once deep-before to move on to the next area.

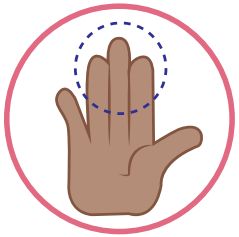
Cover the entire breast from top to bottom, side to side — from the collarbone to the top of the abdomen, and from the armpit to the cleavage.

Step 5: Finally, feel breasts while standing or sitting. Cover your entire breast, using the same hand movements described in step 4.

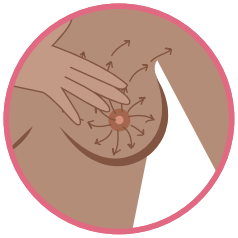




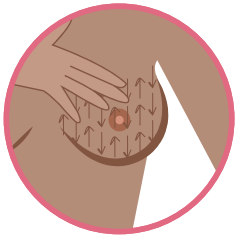
Look in the mirror visual inspection of the breasts with the arms in different positions



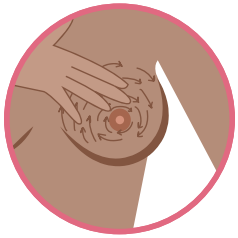
Gently use the pads of fingertips



Wedge pattern



Vertical strip pattern



Clock pattern

Screening Tests:

Detection of cancer comprises two strategies: screening and early diagnosis. Screening means checking for a disease in a group of people who don't show any symptoms of the disease, it involves the systematic application of a test for a specific cancer in an asymptomatic population in order to detect and treat cancer or pre-cancers before they become a threat to the wellbeing of the individual or the community.

Early diagnosis is based on improved public and professional awareness (particularly at the primary health care level) of signs and symptoms associated with cancer, improved health-care-seeking behaviour, prompt clinical

assessment and early referral of suspected cancer cases, such that appropriate diagnostic investigations and treatment can be rapidly instituted leading to improved mortality outcomes.

Screening tests help find breast cancer before any symptoms develop. So far the only breast cancer screening method that has proved to be effective imaging screening.

1. Mammography

The main intention of mammography screening programmes is to contribute to early detection and curative treatment.

A mammogram is an x-ray picture of the breast that can find breast cancers when they are small, less likely to have spread and more likely to be treated successfully.

According to WHO women aged 50–69 years should have a mammogram every 2 years through an organized, population based mammography screening program.

Biennial screening after the age of 69 years yielded some additional mortality reduction in all models, but over diagnosis increased substantially at older ages.

Mammography is less likely to find breast tumours in women with dense breast tissue. Because both tumours and dense breast tissue appear white on a mammogram, it can be harder to find a tumour when there is dense breast tissue. Younger women are more likely to have dense breast tissue.

2. Breast Ultrasound

Ultrasound uses sound waves to produce images of structures deep within the body. Breast ultrasounds are used as a second-level examination that complements and supplements the diagnosis of mammography, especially in breasts with a particularly dense tissue. Ultrasounds may be used to determine whether a new breast lump is a solid mass or a fluid-filled cyst.

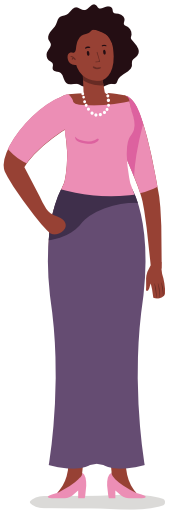
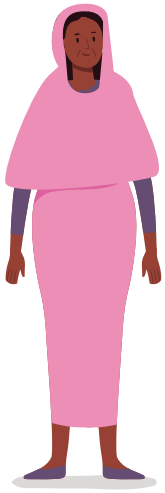
Ultrasounds play a different role in women under the age of 40 who, in the absence of symptoms or strong familiarity, do not need to follow a preventive screening path.

Women who are particularly familiar should perform a breast ultrasound every year from the age of 30. This is because younger women have denser breasts, which means a mammogram is not as effective as ultrasound in detecting cancer.

The density of the breasts can change over time. Generally, women are more likely to have dense breasts if they are younger, pregnant or breastfeeding, taking hormone replacement therapy or have a lower body weight.

3. MRI

This is the most sensitive and specific test for breast cancer. it is requested in special situation for special groups

	20-29 y/o	30-39 y/o	40-49 y/o	> 50	Familiarity for breast cancer
Self examination	once a month	once a month	once a month	once a month	once a month
Ultrasound	—	once a year	—	—	once in 6-12 months
Mammography	—	—	once in 2 years	once in 2 years	once in 6-12 months

1.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT

All these tests can lead to a suspicion of breast cancer, which can only be confirmed by biopsy, as this is the only definitive way to make a diagnosis of breast cancer.

A breast biopsy is a procedure to remove a small sample of breast tissue for laboratory testing for determine whether the cells are cancerous, the type of cells involved in the breast cancer, the aggressiveness of the cancer, and whether the cancer cells have hormone receptors or other receptors that may influence treatment options.

Breast cancer is treated in several ways. It depends on the kind of breast cancer and how far it has spread.

Therapy may include one or more of the following treatments:
Surgery. An operation to cut out cancer tissue.
Chemotherapy. Using medicines to shrink or kill the cancer cells.
Hormonal therapy. Blocks cancer cells from getting the hormones they need to grow.
Biological therapy. Works with the body's immune system to help it fight cancer cells or to control side effects from other cancer treatments.
Radiation therapy. Using high-energy rays (similar to X-rays) to kill the cancer cells.

1.5 BREAST CANCER IN MEN

Although it is rare, men can get breast cancer. The most common symptoms of breast cancer in men are: a lump or swelling in the breast; redness or flaky skin in the breast; irritation or dimpling of breast skin; nipple discharge; pulling in of the nipple or pain in the nipple area.

Several factors can increase a man's chance of getting breast cancer:
Getting older (most breast cancers are found after age 50); genetic mutations; family history of breast cancer; radiation therapy treatment; hormone therapy treatment; Klinefelter syndrome;
Liver disease; being overweight and obesity. Treatment for breast cancer is the same in men as in women. It depends on how big the tumour is and how far it has spread.

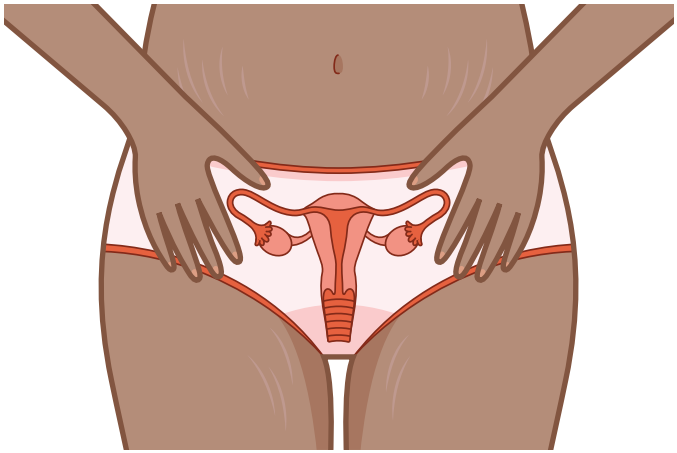
Data from Central Sudan shows that to 2.3% (34/1505) of all breast cancer patients registered at NCI-UG between 1999 and 2010 are males, the mean age at diagnosis was 56 years. Most patients presented with a large lump (meaning size, 6.8 ± 3.0 cm) or with metastatic disease. Because breast cancer in men is a matter of stigma in Africa, this could be a reason for late presentation.

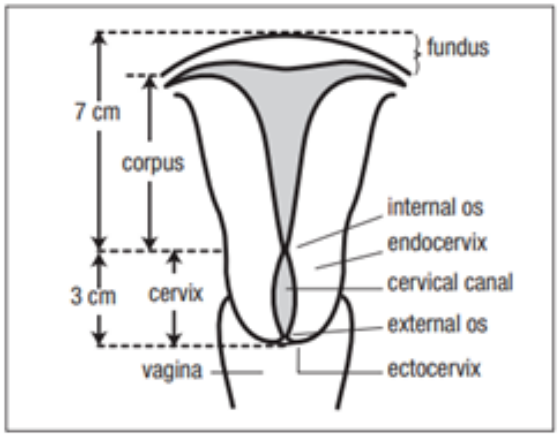
02

CERVICAL CANCER

2.1 DEFINITION AND RISK FACTORS

The cervix is the lower third of the uterus. In a non-pregnant woman of fertile age, it measures approximately 3 cm in length and 2.5 cm in diameter. The part of the cervix (exocervix or ectocervix) lies within the vagina and is visible with a speculum; the upper two thirds of the cervix (Endocervix + cervical canal) lies above the vagina and is not visible.





These two parts are covered with two different types of cells. The exocervix is covered in squamous cells, while the endocervix is covered with glandular cells or columnar cells. The place where these two cell types meet in the cervix is called the transformation zone or squamo-columnar junction (SCJ). The exact location of the transformation zone changes as women get older and if you give birth. Most cervical cancers begin in the transformation zone.

Cervical cancer is a largely preventable disease, but worldwide it is one of the leading causes of cancer death in women.

Every year more than 300,000 women die worldwide from this disease and 84-90% of these deaths occur in low and middle-income countries.. The primary cause of cervical pre-cancer and cancer is persistent or chronic infection with one or more of the “high-risk” (or oncogenic) types of human papillomavirus (HPV).

HPV is the most common viral infection of the reproductive tract. HPV is sexually transmitted, and most sexually active women and men will be infected at some point in their lives and some may be repeatedly infected.

There are more than 100 types of HPV and most of them are not related with cervical cancer. HPV 16 and 18 cause around 70% of cancer cases. Another four type: 31, 33, 45, 58 are less commonly related with cervical cancer.

HPV types 6 and 11 are low risk for cancer but are the cause of most genital warts or condylomas in both men and women.

When the HPV enters into the cervical epithelial cells, it interferes with their normal functions and leads these cells to changes that are characteristic of pre-cancer (dysplasia). Many of these changes are reversible: a large proportion of HPV-infected cells return to a normal state and a large proportion of cervical pre-cancers do not evolve to cancer.

These pre-cancerous changes include cervical intraepithelial neoplasia (CIN), squamous intraepithelial lesion (SIL), and dysplasia.

CIN are graded on a scale of 1 to 3 based on how much of the cervical tissue looks abnormal:

In CIN1 (also called mild dysplasia or low grade SIL), not much of the tissue looks abnormal, and it is considered the least serious cervical pre-cancer.

In CIN2 or CIN3 (also called moderate/severe dysplasia or high-grade SIL) more of the tissue looks abnormal and can progress to cervical cancer; high-grade SIL is the most serious pre-cancer.

CINs are characterized by precancerous cells, they are non-malignant cells but that can become malignant. If this happens we talk about cervical cancer.

Staging is a standard way of categorizing cancers that is used to determine prognosis and treatment. The staging for cervical cancer is as follows:

Stage I: The cancer is still limited to the cervix

Stage II: Cancer has spread beyond the cervix to the side tissue near the cervix or into the top of the vagina.

Stage III: Cancer has spread beyond the cervix to the pelvic side wall or has caused swelling or blockage of urine flowing into the bladder or involves the lower vagina.

Stage IV: Cancer has spread beyond the cervix or any of the above areas and has involved the bladder, rectum or any distant organ such as the lung or liver.

The natural course of progression from persistent infection with HPV to invasive cancer is around 10 to 20 years, this provides additional opportunities to address cervical cancer prevention and control.

Cervical cancer is a disease that can be prevented. There are several and affordable options for detecting and treating cervical cancer. Moreover, HPV vaccines are also available and, if given to girls before they are sexually active, can prevent a large portion of cervical cancers.

The conditions (cofactors) that may lead HPV infection to persist and progress to cancer are not well understood, but the following risk factors probably play a role:

- HPV infection, especially the oncogenic type;
- Immune status – people who are immunocompromised, such as those living with HIV, are more likely to have persistent HPV infections and a more rapid progression to pre-cancer and cancer;
- Coinfection with other sexually transmitted agents, such as those that cause herpes simplex, chlamydia and gonorrhoea;
- Parity (number of babies born) and young age at first birth: Women who have had 3 or more full-term pregnancies have an increased risk of developing cervical cancer;
- Tobacco smoking;
- Use of oral contraceptives for over seven years;
- Sexual history: Several factors related to your sexual history can increase the risk of cervical cancer as becoming sexually active at a young age (especially younger than 18 years old, having many sexal partners, having one partner who is considered high risk (someone with HPV infection or who has many sexual partners);

- Economic status: Many low-income women do not have easy access to adequate health care services, including cervical cancer screening. This means they may not get screened or treated for cervical pre-cancers;
- A diet low in fruits and vegetables: Women whose diets don't include enough fruits and vegetables may be at increased risk for cervical cancer;
- Family history of cervical cancer.
- Female genital mutilation.

2.2 SYMPTOMS

When a woman presents suspected symptoms of cervical cancer, she must be referred to an appropriate facility for further evaluation, diagnosis and treatment.

Symptoms of early stage cervical cancer may include:

- Irregular blood spotting or light bleeding between periods in women of reproductive age;
- Postmenopausal spotting or bleeding;
- Bleeding after sexual intercourse; and
- Increased vaginal discharge, sometimes foul smelling.

As cervical cancer advances, more severe symptoms may appear including:

- Persistent back, leg and/or pelvic pain;
- Weight loss, fatigue, loss of appetite;
- Foul-smell discharge and vaginal discomfort;
- Swelling of the lower limbs oedema;
- renal failure;
- Other severe symptoms may arise at advanced stages depending on which organs cancer has spread.

2.3 PREVENTION

The goal of cervical cancer screening is to find pre-cancer or cancer early when it is more treatable and curable. Regular screening can prevent cervical cancers and save lives. Based on age, overall health, and personal risk for cervical cancer, there are some things that can be done that may prevent pre-cancers and conditions that lead to pre-cancers.

- **Get an HPV vaccine**

  Vaccines are available that can help protect children and young adults against certain HPV infections. These vaccines protect against infection with the HPV types most commonly linked to cancer.

  These vaccines only work to prevent HPV infection − they will not treat an infection that is already there. That is why, to be most effective, the HPV vaccines should be given before a person becomes exposed to HPV (such as through sexual activity).

  The WHO recommended target group for vaccination is 9–13 year old girls who have not yet become sexually active, this is the most cost-effective public health measure against cervical cancer.

- **Use condoms**

  Condoms provide some protection against HPV but they don't completely prevent infection.

  One reason that condoms cannot protect completely is because they don't cover every possible HPV-infected area of the body, such as skin of the genital or anal area. Still, condoms provide some protection against HPV, and they also help protect against HIV and some other sexually trans mitted infections.

- **Don't smoke**

  Not smoking is another important way to reduce the risk of cervical pre-cancer and cancer.

- **Regularly undergo screening tests**

  Secondary prevention of cervical cancer through screening and treatment of precancerous lesions of the cervix is associated with an overall reduction of morbidity and mortality due to cancer of cervix.

  Cervical cancer screening is the systematic application of a test to identify cervical abnormalities in an asymptomatic population.

  Women targeted for screening may actually feel perfectly healthy and see no reason to visit health facilities.

There are 3 different types of screening tests that are currently recommended by WHO:

- HPV DNA testing for high-risk HPV types
- Visual inspection with Acetic Acid (VIA)
- conventional (Pap) test and liquid-based cytology (LBC)

Because pre-cancerous lesions take many years to develop, WHO recommends screening for all women aged 30–49 years (or ages determined by national standards) to identify precancerous lesions, which are usually asymptomatic.

Many screening programs in the world include all women from 25 to 65 years old. Among women who test negative with VIA or cytology (pap test), the interval for re-screening should be three to five years.

Among women who test negative with HPV testing, rescreening should be done after a minimum interval of five years.

Women who have been treated for cervical pre-cancer should receive post-treatment follow-up after 12 months.

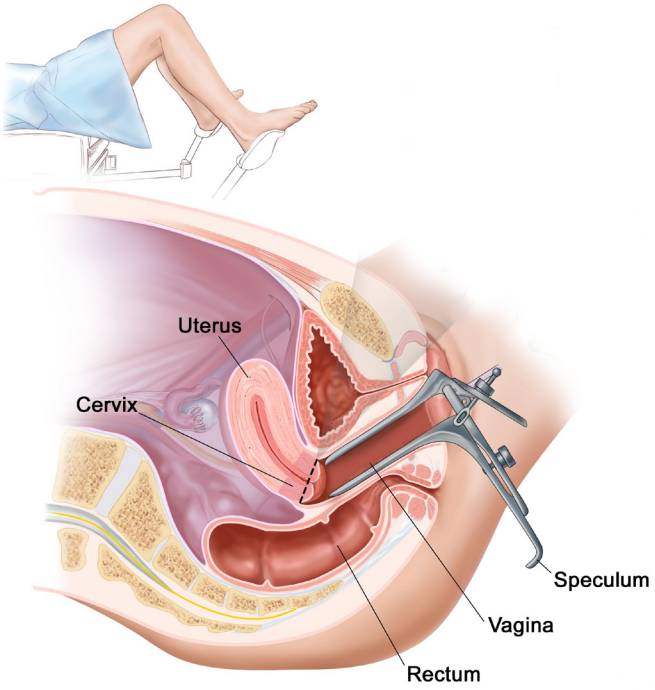
Women living with HIV have a higher risk of having persistent HPV infections, therefore their risk for developing cervical pre-cancer and cancer at a younger age is higher.

Screening should start in women and girls who are sexually active as soon as they have tested positive for HIV, regardless of age. Women living with HIV whose screening results show no evidence of pre-cancer should be rescreened within three years.

Remind the patient that:

It's safe

It's not painful

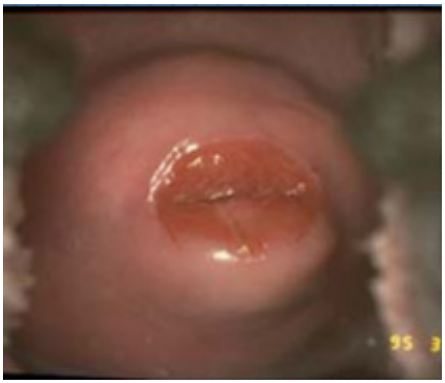


VIA Test

VIA (Visual inspection with Acetic Acid) test involves naked-eye examination of the uterine cervix under bright light one minute after application of 3–5% dilute acetic acid. When diluted acetic acid is applied to abnormal cervical tissue, it temporarily turns white (acetowhite), allowing the provider to make an immediate assessment of an abnormal or normal result.

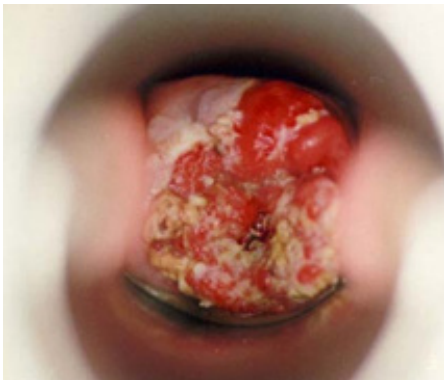
Visual methods are not recommended for use in postmenopausal women, because their transition zone is usually inside the endocervical canal and not visible on speculum inspection.

VIA Category	Clinical Findings
Test-negative	The cervical lining is smooth, uniform, pink with acetic acid and featureless.
Test-positive	Sharp, distinct, well-defined, dense (opaque) acetowhite areas - with or without raised margins - touching the squamocolumnar junction (SCJ)
Suspicious for cancer	Clinically visible ulcerative, cauliflower-like growth or ulcer; oozing and/or bleeding on touch.



Negative

Positive

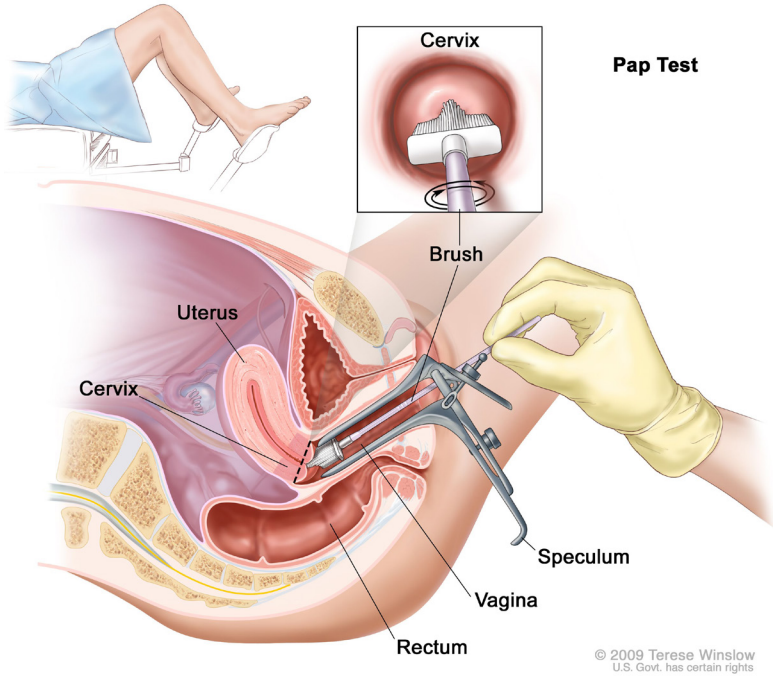


Suspicious for cancer

Recent studies have demonstrated that visual inspection with acetic acid (VIA) is an alternative sensitive screening method. It is cheap and non-invasive, and can be done in a low-level health facility like a health centre.

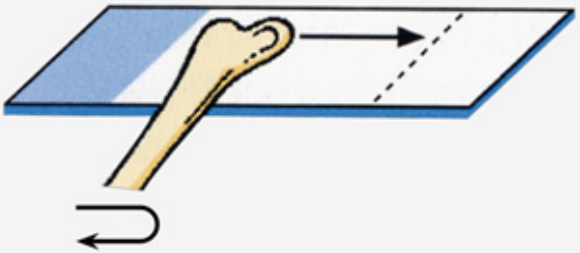
PAP Test

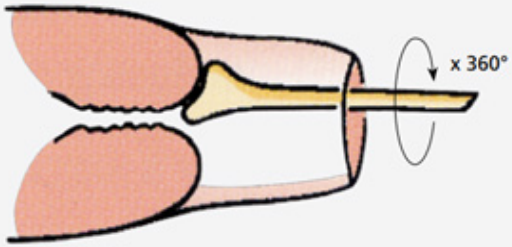
The Pap test is a procedure that collects cells from the cervix so that they can be looked at closely in the lab to find cancer and pre-cancer.

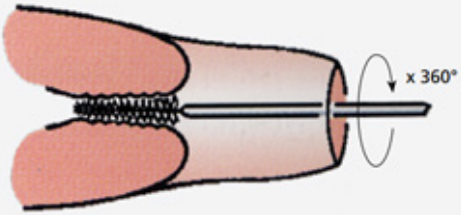


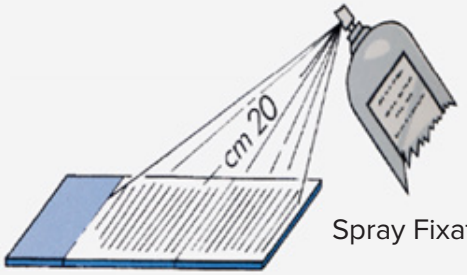
Cytobrush

Spatula Ayre









Spray Fixative

The most widely used system for describing Pap test results is the Bethesda System (TBS).

There are 3 main categories, some of which have sub-categories:

- Negative for intraepithelial lesion or malignancy: this category means that no signs of cancer, pre-can cer, or other significant abnormalities were found.
- Epithelial cell abnormalities: this means that the cells lining the cervix or vagina show changes that might be cancer or a pre-cancer. This category is divided into several groups that mainly include these results: atypical squamous cells of uncertain significance (ASC-US) is used to describe when there are cells that look abnormal, but it is not possible to tell if this is caused by infection, irritation, or a pre-cancer; mild moderate or severe dysplasia (CIN1 CIN2 and/or CIN3), the cells look abnormal are concerning for a possible pre-cancer that needs more testing; squamous cell carcinoma this result means that the woman is likely to have an invasive cancer. Further testing will be done to be sure of the diagnosis before treatment can be planned.
- Other malignant neoplasms: This category is for other types of cancer that hardly ever affect the cervix, such as malignant melanoma, sarcomas, and lymphoma

HPV Test

An HPV test is a procedure that removes with a brush a small sample of cells from cervix. The cells are treated with a special solution, called a fixative, that preserves the appearance of the cells. Then the sample is sent to a lab where it is tested to see if it contains the DNA of high-risk types of HPV.

Screening Test And FGM

Like any other woman, women who have undergone female genital mutilation (FGM) may have been exposed to the human papillomavirus (HPV) and therefore are also at risk of developing cervical cancer. As such, women living with FGM should also undergo cervical screening at regular intervals. Taking a cervical sample for screening can sometimes be difficult if the woman has undergone type III FGM or has extensive genital scarring. It may sometimes be difficult or impossible to insert the speculum in women who have undergone FGM, for this reason is better to perform a gentle genital examination to assess the vaginal opening and the level of difficulty for performing cervical screening and decide if it's possible to do the test. Conduct the cervical screening if possible, inserting the smallest available size of speculum to make the exam less uncomfortable.

Reassure patient that the procedure can be stopped if it becomes too painful. If cervical screening is not possible, do not insist. Explain to the woman why the test was not possible and discuss management options, such as performing deinfibulation if she has type III FGM.

2.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT

The first step in finding cervical cancer is often an abnormal screening test result. This will lead to further tests, which can diagnose cervical pre-cancer or cancer.

Diagnosis of cervical cancer must be made by histopathologic examination.

Colposcopy

In the event of an abnormal cervical screening test result, or any symptoms of cervical cancer, patient is usually referred for a colposcopy.

Colposcopy is the examination of the cervix, vagina and vulva with an instrument that provides strong light and magnifies a field, allowing specific patterns in the epithelial (surface) layer and surrounding blood vessels to be visualized.

This instrument is called a colposcope. Typically, colposcopy is used on patients with positive screening results, to verify the presence, extent and type of pre-cancer or cancer, to guide biopsies of any areas that appear abnormal, and help to determine the most appropriate treatment.

During the examination, if mild abnormal changes in the cervix are observed, the woman will be recommended to return in 6-12 months for a repeat colposcopy evaluation.

If precancerous lesions are observed, a biopsy will be taken. The medical provider may provide treatment at the time of the colposcopy exam, or may wait for the results of the biopsy, before providing treatment. The recommended course of action will vary by country guideline.

Biopsy

Biopsy is the removal of small samples of abnormal tissue for microscopic examination to achieve a diagnosis.

Biopsies can be taken from areas of the cervix that are VIA-positive, or from areas that appear to be abnormal or suspicious for cancer. If a lesion or abnormal structure of the cervix is not visible to the naked eye, colposcopy can assist in pinpointing the site or sites where one or more biopsies should be taken.

Biopsy is used to determine the degree of abnormality of the cell changes at the cervix and to rule out cancer. After examination, a biopsy is classified as normal, as cervical intraepithelial neoplasia (CIN), or an invasive carcinoma.

Treatment

Treatment for cervical precancerous cells involves destroying the abnormal cells in the cervix. This is typically done by freezing the cells (cryotherapy) or by removing the cells (LEEP or other methods). Treatment is done by a trained medical provider as an outpatient procedure.

If the results of the colposcopy or biopsy suggest the presence of a cervical cancer and there's a risk it may have spread, some further tests will be necessary to assess how widespread the cancer is. These tests may include:

- MRI pelvis: to assess tumour extension from cervix
- Body CT scan: to assess metastasis stuts
- Blood tests – to help assess the state of liver, kidneys and bone marrow
- a PET scan – often combined with a CT scan to see if the cancer has spread, or to check how well a person is responding to treatment

After all the tests have been completed and the results are known, it should be possible to tell what stage the cancer is.

Staging is done based on tumour size and spread of the disease within the pelvis and to distant organs.

Treatment depends on the stage of the disease and options include surgery, radiotherapy and chemotherapy. Palliative care is also an essential element of cancer management to relieve unnecessary pain and suffering due to the disease.

2.5 HPV INFECTION IN MEN

Human papilloma virus infection is a very widespread sexually transmitted pathology that involves a large part of the world population of both sexes, and as far as men are concerned, it has been estimated that at least 60% of the male population contract HPV at least once in their lives, although in most cases the infection is transient.

Most HPV infections resolve spontaneously over a few months, with no health consequences. However, when the virus is not eliminated from the immune system, the infection manages to persist, favoring the onset of lesions in the genital area or oropharynx.

When infection persists there is a high risk of developing pretumoural lesions at the level of the anus, penis or oro-pharyx district.

Some of these pre-cancer alterations may spontaneously regress over a few months/years or remain unchanged.

A small percentage of dysplases related to HPV infection may be at the origin of male tumours, especially in the presence of some cofactors that increase the risk of evolution in the neoplastic sense (as in the case, for example, immunodepression states or persistent infections).

Often, in men the problem is underestimated since in most cases the infection is asymptomatic. Man therefore does not realize that he has the infection which also facilitates the spread.

In conclusion, the best approach in cervical cancer prevention should involve both sexes, not neglecting the need to transfer complete and correct information also to men about the risks of papilloma virus infection and the possibility of consciously protecting themselves.

03

COMMUNICATION AND PROFESSIONAL RELATIONSHIP IN HEALTH CARE

You treat a disease, you win, you lose. You treat a person I'll guarantee you'll win.
- Patch Adams

Adherence to cancer screening is critical for early detection, treatment and survival rate of several types of cancer. Despite benefits, cancer screening continues to be underutilized worldwide. Communication between healthcare professionals and people regarding screening tests may play one of the strongest modifiable roles in cancer screening behaviour.

Every patient is an individual who has special needs and good communication and relationships are very important to help health professionals to identify them.

The modern perspective emphasizes that the health professionals and the patient need to work together as a team: the patient–health professional relationship is an important concept in health care, especially primary care.

An effective professional relationship is patient-centered (instead of doctor-centered) and it refers to health professionals who use a larger proportion of effective behaviors and actively solicit patient involvement in decision-making.

A health professional who is a good communicator uses relational and communication skills, such as:

- Verbal communication: he/she adapts the language to the person, uses a good tone of voice, uses open-answer questions, uses echo or clarification or summarizing, provides feedback, etc.;
- Non-verbal communication: he/she maintains eye contact, an open posture of the body, sits or stands at the same level of the patients, etc;
- Active listening: he/she listens to his/her patient, does not interrupt him/her but actively and empathi cally tries to understand what he/she is talking about, uses the silence as a technique, etc.;
- Mutual respect: he/she understands that in front of him/her there is a human being who has opinions, points of view, feelings;
- Empathy, as the ability to emotionally understand what other people feel.

While the “doctor-centered” communication is paternalistic and biomedically focused, studies have shown patient-centered communication styles are associated with greater patient satisfaction, improved adherence to medical recommendations and health outcomes.
The involvement of the patient in the decision-making process is fundamental in the patient-health professional relationship in order to ensure personalized and targeted care to the needs of the individual.

Often health professionals perform examinations and procedures, even invasive, that affect the intimate sphere of the person, especially in these cases take into account all the moral, social, cultural and religious implications that can influence the conduct of the procedure.

The physician’s hand remains one of medicine’s most valuable diagnostic tools, the “medical touch” is needed to perform assessment, to diagnose a disease and for these reasons, there is nothing wrong if a health care professional touch the body of a patient in the framework of a therapeutic relationship.

Before conducting a healthcare intervention on a person the health personnel has to give all information and the patient must be capable of giving informed consent, which means he/she understand the information given to him/her and can use it to make an informed decision to consent or refuse a particular procedure, and his/her decision must be respected.

The healthcare professional must always be sure that the patient has understood the reasons and methods in which the procedures will be carried out and must ensure that any condition that may cause discomfort to the person or that may be an impediment to the visit is eliminated.

In the case of screening programmes health professionals must provide clear information about the pathologies that are intended to be prevented, the meaning of a screening test, the interpretation of the results and the following steps for the different results.

The information must be scientifically valid, precise and exposed in an understandable way; must be suitable and personalized for each patient.

To sum up, health professionals—whether physicians, nurses, midwifes, etc.—need to focus on their communication with patients as it’s one of the most essential dynamics in health care, affecting the course of patient care and patient compliance with recommendations for care.

04

IN FOCUS: SEXUAL REPRODUCTIVE HEALTH AND RIGHTS AND VIOLENCE AGAINST WOMEN AND GIRLS

Despite international obligations and commitments, violations of women's sexual and reproductive health rights remain frequent. Violations take many forms including denial of access to services or poor quality services, third party authorization for women to access services. Women's SRHR are also at risk when they are subjected to female genital mutilation or cutting (FGM/C) and early marriage.

Violence against Women and Girls (VAWG) negatively affects prevention and treatments of reproductive health cancers. In developing countries, limited access to effective screening and quality treatments for breast and cervical cancers results in a higher rate of death from these cancers. Lack of awareness about SRHR, together with physical, social, cultural and economic barriers discriminating against women and girls, are major factors contributing in increasing the prevalence of cervical and breast cancers. For these reasons, improvement of health-related services should be supported by policy enforcement, economic empowerment of women, awareness, education and counselling pertaining to the negative effects of VAWG to both males and females, as key interventions to ensure women and girls have access to and control over their own sexual and reproductive health.

05

UTERINE CANCER

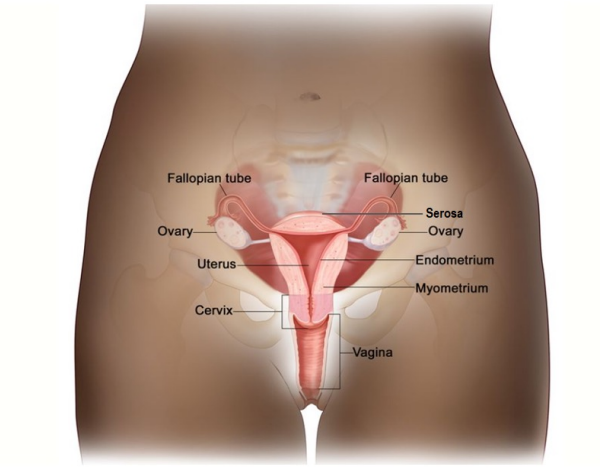
5.1 UTERINE ANATOMY

Uterine is pelvic, hollow, muscular organ, belong to female reproductive system. uterine's diameter is about 5x 8 cm.

- It is a muscular organ that stretches exponentially to accommodate a growing fetus and contracts in order to push a baby out during childbirth.
- The lower part of the uterus that connects to the vagina is called the cervix. The wider, upper part of the uterus is called the corpus or fundus, and is connected to fallopian tubes - the tubes that help carry eggs from the ovaries into uterus.

The corpus, in turn, is composed of three tissue layers:

- **Endometrium**
  This is the inner lining, which is the layer of tissue that is shed when the menstrual cycle commences in non-pregnant women. In pregnant women it grows and be vascularized to face pregnancy needs. After ovulation the endometrial tissue, prepares itself for a fertilized egg to implant itself there. However, in the absence of a fertilized egg, this layer will simply be shed away in what we know as menstruation.
- **Myometrium**
  This is the thick middle muscle layer. It expands during pregnancy and contracts during childbirth.
- **Serosa**
  This is the smooth outer layer that covers the uterus.



Female genital apparatus

Cancer of the uterus occurs when abnormal cells develop in the uterus and begin growing out of control. There are two main types of uterine cancer: endometrial cancer and uterine sarcoma.

Uterine cancer staging:

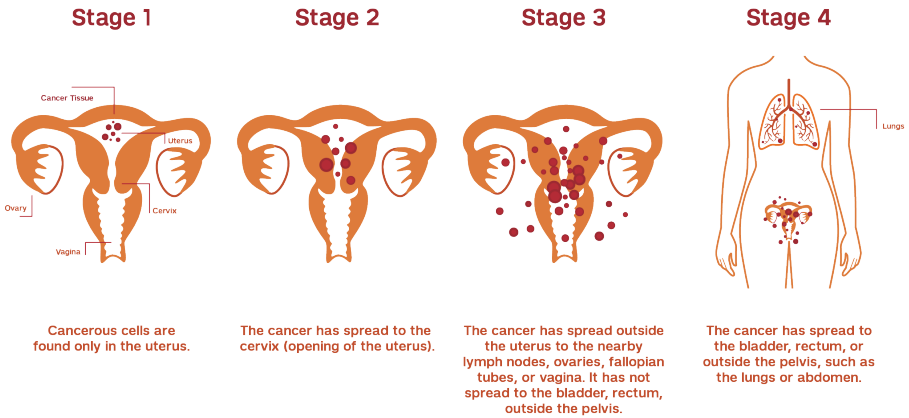
Cancer staging is the process of determining the extent to which a cancer has developed by growing and spreading. Regarding uterine cancer:

Stage I: Uterine cancer is confined to the uterus. It may also be growing into the glands of the cervix, but it has not reached any supporting connective cervical tissues. No lymph nodes are affected. In this stage, the recommended treatment is surgery to remove the uterus and, quite often, the ovaries. It may be followed up with radiation therapy or vaginal brachytherapy. More than 90%-affected women survive their cancer for 5 years or more after diagnosis. Most of these women will have been cured.

Stage II: Uterine cancer has spread from the main body of the uterus to the cervical stroma—the supporting connective tissues of the cervix. It is still considered to be confined to the uterus, and no lymph nodes are affected. Most often, the recommended treatment for stage 2 uterine cancer is surgery to remove the uterus, ovaries, fallopian tubes, upper portion of the vagina, lymph nodes in the pelvis and surrounding tissues. Radiation therapy and chemotherapy may be given after surgery to destroy lingering cancer cells. Around 75%-affected women survive their cancer for 5 years or more after they are diagnosed and treated.

Stage III: Uterine cancer has spread outside of the uterus, possibly to nearby organs in the pelvic area such as the vagina, ovaries and/or lymph nodes. It has not reached the bladder or the inner lining of the rectum. The ideal treatment recommendation for stage 3 endometrial cancer is surgery to remove as much of the cancer as possible. However, sometimes the cancer is too advanced for surgery. A combination of radiation therapy and chemotherapy are also used, even if surgery was successful. Almost 50% affected women survive their cancer for 5 years or more after diagnosis.

Stage IV: Uterine cancer has spread to the rectum and/or the inner layer of the bladder (mucosa). It may have metastasized and travelled to other parts of the body, such as the omentum, bones or lungs. For most patients with stage 4 endometrial cancer, surgery is not an option. Most patients undergo a combination of chemotherapy, radiation therapy and hormone therapy. Around 15%-affected women will survive their cancer for 5 years or more after they are diagnosed.



Risk Factors

The following conditions are recognized as risk factors for this type of cancer:

- **Age**
  Uterine cancer most often occurs in women over 50. The average age at diagnosis is 60. Uterine cancer is not common in women younger than 45.

- **Estrogen**
  Endometrial cancer risk is associated with endogenous and exogenous factors increasing duration of exposure to estrogen. Several factors have been recognized that increase the risk of developing en dometrial cancer:
  - Menarche before age 12 and/or menopause after 55 or later in life;
  - Nulliparity. Women who have never had children may have an increased risk of uterine cancer;
  - Hormone replacement therapy (HRT) after menopause, especially if therapy is with oestrogen alone. This excess risk can be eliminated by adding continuous progestin to oestrogen therapy, but this combination is associated with an increased risk of breast cancer;
  - Elevated body mass index (BMI), obesity, and weight gain. Fatty tissue in women who are overweight produces additional oestrogen, a sex hormone that can increase the risk of uterine cancer.

- **Endometrial hyperplasia**
  It is a condition where the lining of the uterus (endometrium) becomes unusually thick because of having too many cells (hyperplasia). Endometrial hyperplasia initially represents a physiological re sponse of endometrial tissue to the growth-promoting actions of estrogen. However, cells of a hyper plastic endometrium may also undergo changes over time, which predispose them to cancerous transformation.

- **Previous tumours**
  Women who have had breast cancer, colon cancer, or ovarian cancer may have an increased risk of uterine cancer.

- **Previous radiation therapy to the pelvis**
  Women who have had previous radiation therapy for another cancer in the pelvic area, which is the lower part of the abdomen between the hip bones, have an increased risk of uterine cancer.

- **Tamoxifen**
  The exact mechanism underlying tamoxifen-induced endometrial cancer is poorly understood but, based on solid evidence, more than 2 years of tamoxifen use is associated with an increased risk of endometrial cancer. However, the benefits of treating with tamoxifen for breast cancer usually outweighs the risk of uterine cancer.

5.2 SYMPTOMS

Since there is no simple and reliable way to screen for any gynecological cancers except cervical cancer, it is especially important to recognize warning signs, and learn what you can do to reduce your risk. Unusual vaginal bleeding is the most common symptom of uterine cancer, particularly any bleeding after menopause. Other common symptoms may include:

- heavier than usual periods or a change in periods;
- vaginal bleeding between periods;
- periods that continue without a break.

Less common symptoms include:

- a watery discharge, which may have an unpleasant smell;
- unexplained weight loss;
- difficulty urinating or a change in bowel habit;
- abdominal pain and discomfort.

5.3 PREVENTION

Primary prevention

The exact cause of uterine cancer is not known. However, avoiding the known risk factors when possible are

the best ways to lower the risk of developing uterine cancer:

- **Increased parity and duration of lactation**
  Increased parity and duration of lactation are associated with a decreased risk of uterine cancer. Breastfeeding reduces the risk of uterine cancer for all breastfeeding women, even if they have a high BMI. Breastfeeding for 6-9 months is significantly more protective than breastfeeding for 0-3 months. Based on studies we can more confidently say that women who do not breastfeed have a higher risk of uterine cancer.

- **Hormonal contraceptives**
  At least 1-year use of oral contraceptives containing estrogen and progesterone decreases uterine cancer risk, proportionate to duration of use. The lower risk may persist for more than 30 years after the last use of oral contraceptives.

- **Reach and maintain a healthy body weight**
  Obesity is a known risk factor for uterine cancer because it also increases estrogen levels. By getting regular exercise and sticking to a healthy diet, you can lose excess pounds and minimize your endo metrial cancer risk

- **Physical activity**
  Based on solid evidence, increased physical exercise is associated with a decreased risk of uterine cancer.

Secondary prevention (screening)

At this time, there are no screening tests or exams to find uterine cancer early in women who are at average uterine cancer risk and have no symptoms.

The good prognosis of uterine cancer is linked to multiple favorable factors. Cancer generally arises in menopause because the menstrual cycle involves a monthly renewal of the endometrium and is therefore protective. When the tumor forms, it typically bleeds: this signal in menopause is abnormal, which is why the woman goes to the doctor and receives the diagnosis; the tumor is therefore diagnosed early because it is symptomatic early on. Finally, the uterus is a muscle with very thick walls so generally when the diagnosis is made, the tumor is still confined to the innermost part of the organ and the removal of the uterus, in menopause, involves healing in most cases. Screening for uterine cancer in asymptomatic women is not recommended since no real benefits in terms of mortality reduction have been observed.

Women with increased risk for uterine cancer should be informed of their risk and be advised to see their doctor whenever they have any abnormal vaginal bleeding. This includes women whose risk is increased due to age, late menopause, nulliparity, infertility, obesity, diabetes, high blood pressure, estrogen treatment, or tamoxifen therapy. Also, women who have Lynch syndrome have a very high risk of endometrial cancer.

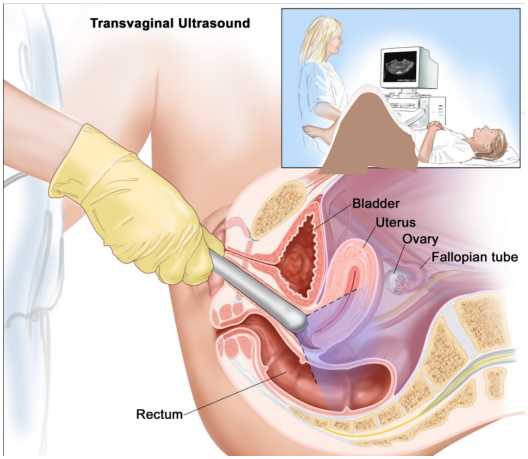
Most cases of uterine sarcoma cannot be prevented. Although pelvic radiation increases the risk of developing a uterine sarcoma, the benefit of pelvic radiation in treating other cancers far outweighs the risk of developing a rare cancer such as uterine sarcoma many years later.

5.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT

Uterine cancer usually causes symptoms (such as vaginal bleeding) and is found at an early stage, when there is a good chance of recovery. There are several tests that help diagnose uterine cancer:

Transvaginal ultrasound (TVU)

This is often one of the first tests used to look at the uterus, ovaries, and fallopian tubes in women with possible gynecological problems. An ultrasound transducer (probe) is inserted into the vagina and used to bounce high-energy sound waves (ultrasound) off internal tissues or organs and make echoes. The echoes form a picture of body tissues called a sonogram. Transvaginal ultrasound investigates some morphological characteristics of the uterus, such as the thickness and regularity of the endometrium that allow to detect any signals that suggest cancerous conditions and suggest to the specialist to request further investigations. TVU is commonly used to examine women who have abnormal vaginal bleeding.



Hysteroscopy

For this procedure, the doctor puts a tiny telescope into the uterus through the cervix. This lets the doctor look for and biopsy anything abnormal, such as a cancer or a polyp. This is usually done using a local anesthesia while the patient is awake. Tissue samples can be taken for biopsy to find out if the changes are non-cancerous, precancerous or cancerous.

Endometrial biopsy

An endometrial biopsy is the most commonly used test for uterine cancer and is very accurate in postmenopausal women. A very thin, flexible tube is put into the uterus through the cervix. Then, using suction, a small amount of endometrium is removed through the tube. The suctioning takes about a minute or less. The discomfort is a lot like menstrual cramps and can be helped by taking a nonsteroidal anti-inflammatory drug before the procedure.

Dilation and curettage (D&C)

If the endometrial biopsy sample does not provide enough tissue, or if the biopsy suggests cancer but the results are unclear, a D&C must be done. In this outpatient procedure, a special instrument is used to scrape tissue from inside the uterus. This procedure takes about an hour and may require general anesthesia or conscious sedation. Most women have little discomfort after this procedure.

Testing endometrial tissue samples

Endometrial tissue samples removed by biopsy or D&C is tested and looked at with a microscope to state what type of uterine cancer it is and what grade it is.

If uterine cancer had been confirmed patient need to assess cancer stage and local extension by:

- MRI pelvis
- CT scan for abdomen -pelvis -chest

At this point, the choice of treatment depends on the stage of cancer. Generally, treatment includes one or more of the following:

1) Surgery

Surgery is the removal of the tumor and some surrounding healthy tissue, called a margin, during an opera-

tion. It is typically the first treatment used for uterine cancer. Common surgical procedures for uterine cancer include:

- Hysterectomy. Depending on the extent of the cancer, the surgeon will perform either a simple hyster ectomy (removal of the uterus and cervix) or a radical hysterectomy (removal of the uterus, cervix, the upper part of the vagina, and nearby tissues). For patients who have been through menopause, the surgeon will typically also perform a bilateral salpingo-oophorectomy, which is the removal of both fallopian tubes and ovaries. After a hysterectomy, a woman can no longer become pregnant. For this reason, premenopausal women who wish to preserve their fertility and have children in the future should talk with their doctor about all their options before any treatment begins. Sometimes, fertility preservation is possible and might include less extensive surgery followed by hormone therapy.

- Lymph node removal. At the same time as a hysterectomy, the surgeon may remove lymph nodes near the tumor to determine if the cancer has spread beyond the uterus. This may be done through a procedure called a sentinel lymph node biopsy or lymphadenectomy.

2) Radiation therapy

Brachytherapy and external beam radiation are the most common radiation therapies used to treat endometrial cancer. Novel techniques in image-based brachytherapy with directed magnetic resonance (MR) guidance offer better patient outcomes and fewer side effects.
Systemic therapy. Systemic therapy is the use of medication to destroy cancer cells. Unlike local therapy, such as surgery and radiation therapy, this type of treatment goes through the bloodstream to reach cancer cells anywhere in the body.

The main systemic therapy for uterine cancer is the chemotherapy, which are intervenous medications. other type of systemic treatment depend on histological types of uterine cancer, this is target therapy or immune therapy

06

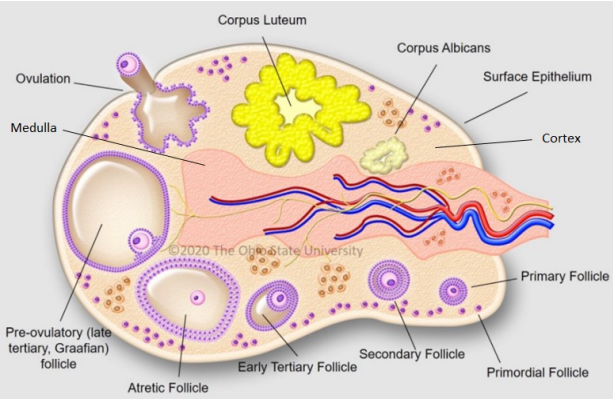
OVARIAN AND FALLOPIAN TUBE CANCER

6.1 DEFINITION AND RISK FACTORS

The ovaries, female gonads, are a pair of almond shaped organs located on both sides of the body, with a length of 3-5 cm. The ovary has two main histological features:

Cortex
Comprised of a connective tissue stroma and numerous ovarian follicles. Each follicle contains an oocyte, surrounded by a single layer of follicular cells.

Medulla
Formed by loose connective tissue and a rich neurovascular network, which enters via the hilum of the ovary.



Ovary anatomy

The ovaries have two main functions: the production, maturation and release of ovocytes (female gametes) and the secretion of hormones, mainly estrogen and progesterone. These hormones play a fundamental role in regulating the menstrual cycle and supporting pregnancy.

The fallopian tubes are two muscular tubes, one on each side, that extend from near the top of the uterus, run laterally and then curve over and around the ovaries. The open ends of the fallopian tubes lie very near the ovaries but they are not directly attached. Instead, the fimbriae of the fallopian tubes sweep ovulated eggs into the tubes and towards the uterus. The fallopian tubes consist of four main parts, from medial to lateral:

Intramural part
Located within the myometrium of the uterus;

Isthmus
Which is a lateral continuation of the intramural part. It is a rounded, muscular part of the fallopian tube;

Ampulla
The longest part of the tube. It has a thin wall, a folded luminal surface and fertilisation usually takes place within its lumen;

Infundibulum
The distal end of the tube. It is funnel shaped and opens into the peritoneal cavity at the abdominal ostium. Finger-like mucosal projections are attached to the distal end of the infundibulum and are referred to as fimbriae. These fimbriae are 1 mm wide and project over the medial surface of the ovaries. The longest of the fimbriae, the ovarian fimbria, attaches to the superior aspect of each ovary.

Fallopian cancer is often grouped under the epithelial ovarian cancer umbrella. Cancer that develops primarily in the fallopian tubes is rare, most of the tumors that affect them are metastases of tumors that originate in other parts of the body, most often from the ovaries.

Ovarian cancer is one of the most common types of cancer in women, it occurs when abnormal cells in the ovary begin to grow and divide in an uncontrolled way. Ovarian cancers are classified according to the microscopic appearance of their structures.

After a woman is diagnosed with ovarian cancer, it's necessary to evaluate if it has spread, and if so, how far. This process is called staging. The stage of a cancer describes how much cancer is in the body. It helps determine how serious the cancer is and how best to treat it.

Stage I: Tumor confined to ovaries or fallopian tube(s). Bilateral hysterectomy and salpingo-oophorectomy are usually indicated for ovarian cancer, except for low-grade epithelial unilateral ovarian tumors or stage I non-epithelial tumors in young patients; fertility can be preserved by not removing the healthy ovary and uterus.

Stage II: Tumor involves one or both ovaries or fallopian tubes with pelvic extension (below pelvic brim) or primary peritoneal cancer. Treatment is surgery and chemotherapy.

Stage III: Tumor involves one or both ovaries or fallopian tubes, or primary peritoneal cancer, with cytologically or histologically confirmed spread to the peritoneum outside the pelvis and/or metastasis to the retroperitoneal lymph nodes. Treatment is surgery and chemotherpy.

Stage IV: Distant metastasis, such as the liver or lungs. The aim of treatment is to control the cancer for as long as possible. The main treatments are surgery and chemotherapy, but if it's a very advanced cancer, the surgery might not be possible. Newly immunotherapy is added and it is promising, specialy for stage 3 and 4.

Risk factors

Some factors can increase the risk to develop an ovarian cancer:

- **Age**

  The oviraian cancer has two peaks, one for younger females: this histolgically refeled most propably: gonad cells cancer
  the second affect elder women wich is epithelial type the age for the second type is 45 and above.

- **Inherited gene changes**

  From 5 to 15% of ovarian cancer are caused by an inherited faulty gene. The genes that increase the risk of ovarian cancer include BRCA1 and BRCA2. These genes also increase the risk of breast cancer. Several other gene changes are known to increase the risk of ovarian cancer, including gene changes associated with Lynch syndrome and the genes BRIP1, RAD51C and RAD51D. One predom inant genetic alternation in human epithelial ovarian cancer (EOC) is the mutation of TP53 that encodes the tumor suppressor p53 protein.

- **Postmenopausal hormone replacement therapy**

  Taking hormone replacement therapy to control menopause signs and symptoms may increase the risk of ovarian cancer.

- **Postmenopausal hormone replacement therapy**

  Taking hormone replacement therapy to control menopause signs and symptoms may increase the risk of ovarian cancer.

- **Age at menarche and menopause**

  Beginning menstruation at an early age or starting menopause at a later age, or both, may increase the risk of ovarian cancer. The fewer times a woman ovulates in her lifetime, the lower the risk of ovar ian cancer.

- **Nulliparity**

  Women who have never had children may have an increased risk of ovarian cancer.

- **Endometriosis**

  This is a disease where tissue similar to the lining of the uterus grows outside the uterus, causing pain and/or infertility. Endometriosis may increase the risk of develop ovarian cancer.

- **Being overweight or obese.**

- **Smoking**

- **Previous radiation therapy**

6.2 SYMPTOMS

When ovarian cancer first develops, it might not cause any noticeable symptoms. When ovarian cancer symptoms happen, they're usually attributed to other, more common conditions.
Signs and symptoms of ovarian cancer may include:

- Abdominal bloating;
- Quickly feeling full when eating;
- Weight loss;
- Discomfort in the pelvic area;
- Fatigue;
- Back pain;
- Changes in bowel habits, such as constipation;
- A frequent need to urinate.

6.3 PREVENTION

Primary prevention

There's no sure way to prevent ovarian cancer, but there may be ways to reduce the risk to develop it. Possible protective factors are:

Using oral contraceptives decreases the risk of developing ovarian cancer for average risk women and BRCA mutation carriers, especially among women who use them for several years.

Prevention strategies for women with a family history of ovarian cancer or BRCA mutation. If the family history suggests the possibility to have a syndrome linked with a high risk of ovarian cancer, it would be useful to consider genetic counseling and testing. This can help predict the presence of certain gene mutations that cause a high risk of ovarian cancer. Using oral contraceptives is one way that high-risk women (women with BRCA1 and BRCA2 mutations) can reduce their risk of developing ovarian cancer. Sometimes a woman may want to consider having both ovaries and fallopian tubes removed (called a bilateral salpingo-oophorectomy) to reduce her risk of ovarian cancer before cancer is even suspected. If the ovaries are removed to prevent ovarian cancer, the surgery is called risk-reducing or prophylactic. Generally, salpingo-oophorectomy may be recommended for high-risk women after they have finished having children. This operation lowers ovarian cancer risk a great deal but does not entirely eliminate it.

Having children and breastfeeding. Having children seems to reduce the risk of ovarian cancer. Breastfeeding also reduces the risk of ovarian cancer. This reduction in risk may be because during pregnancy or breastfeeding there is not ovulation.

Secondary prevention

These strategies described may reduce the overall risk of developing ovarian cancer, but they do not eliminate it. However, to date there is no simple and reliable way to screen for ovarian cancer in women who do not have any signs or symptoms. Only about 20% of ovarian cancers are found at an early stage. When ovarian cancer is found early, about 94% of patients live longer than 5 years after diagnosis.

The 2 tests used most often (in addition to a complete pelvic exam) to screen for ovarian cancer are transvaginal ultrasound (TVUS) and the CA-125 blood test.

CA-125 blood test measures the amount of a protein called CA-125 in the blood. Many women with ovarian cancer have high levels of CA-125. This test can be useful as a tumor marker to help guide treatment in women known to have ovarian cancer, because a high level often goes down if treatment is working. However, checking CA-125 levels has not been found to be as useful as a screening test for ovarian cancer. The problem with using this test for ovarian cancer screening is that high levels of CA-125 is more often caused by common conditions such as endometriosis and pelvic inflammatory disease. In addition, not everyone who has ovarian cancer has a high CA-125 level. When someone who is not known to have ovarian cancer has an abnormal CA-125 level, the doctor might repeat the test (to make sure the result is correct) and may consider ordering a transvaginal ultrasound test.

TVUS (transvaginal ultrasound) is a test that uses sound waves to look at the uterus, fallopian tubes, and ovaries by putting an ultrasound wand into the vagina. It can help find a mass in the ovary, but it cannot actually tell if a mass is cancer or benign. When it is used for screening, most of the masses found are not cancer.

Some organizations state that TVUS and CA-125 may be offered to screen women who have a high risk of ovarian cancer due to an inherited genetic syndrome such as Lynch syndrome, BRCA gene mutations or a strong family history of breast and ovarian cancer. Still, even in these women, it has not been proven that using these tests for screening lowers their Mortality rate from ovarian cancer.

6.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT

Usually, the diagnostic process begins because anomalies are found at a routine check-up or due to the presence of symptoms that lead the woman to undergo a visit.

Ultrasound is often the first test done if a problem with the ovaries is suspected. It can be used to find an ovarian tumor and to check if it is a solid mass (tumor) or a fluid-filled cyst. It can also be used to get a better look at the ovary to see how big it is and how it looks inside. This helps the doctor decide which masses or cysts are more worrisome.

CT scan is a test that makes detailed cross-sectional images of the body. The test can help tell if ovarian cancer has spread to other organs. CT scans do not show small ovarian tumors well, but they can see larger tumors, and may be able to see if the tumor is growing into nearby structures. A CT scan may also find enlarged lymph nodes, signs of cancer spread to liver or other organs, or signs that an ovarian tumor is affecting your kidneys or bladder.

Other tests:

Laparoscopy

This procedure uses a thin, lighted tube through which a doctor can look at the ovaries and other pelvic organs and tissues in the area. The tube is inserted through a small incision (cut) in the lower abdomen and sends the images of the pelvis or abdomen to a video monitor. Laparoscopy provides a view of organs that can help plan surgery or other treatments and can help doctors confirm the stage of the cancer. In addition, a suspected ovarian cancer may be biopsied during a laparoscopy procedure.

Biopsy

The only way to determine for certain if a growth is cancer is to remove a piece of it and examine it in the lab. This procedure is called a biopsy. For ovarian cancer, the biopsy is most commonly done by removing the tumor during surgery.

Blood tests

Some blood tests can be required by doctor like blood count tests or tests to measure the kidney and liver

function as well as the general health status. The doctor will also order a CA-125 test. Women who have a high CA-125 level are often referred to a gynecologic oncologist, but any woman with suspected ovarian cancer should see a gynecologic oncologist, as well. Some germ cell cancers can cause elevated blood levels of the tumor markers human chorionic gonadotropin (HCG), alpha-fetoprotein (AFP), and/or lactate dehydrogenase (LDH). These may be checked if a germ cell ovarian tumor is suspected.

Genetic counseling and testing if you have ovarian cancer

If an epithelial ovarian cancer is diagnosed, it is useful to get genetic counseling and genetic testing for certain inherited gene changes, even without a family history of cancer. The most common mutations found are in the BRCA1 and BRCA2 genes, but some ovarian cancers are linked to mutations in other genes, such as ATM, BRIP1, RAD51C/RAD51D, MSH2, MLH1, MSH6, or PMS6.

At this point, the choice of treatment depends on the stage of cancer.

Local treatments

Some treatments are local, meaning they treat the tumor without affecting the rest of the body. Types of local therapy used for ovarian cancer include:

- Surgery is the main treatment for most ovarian cancers. How much surgery you have depends on how far your cancer has spread and on your general health. For women of childbearing age who have certain kinds of tumors and whose cancer is in the earliest stage, it may be possible to treat the disease without removing both ovaries and the uterus.
- Radiation therapy.

Systemic treatments

Drugs used to treat ovarian cancer are considered systemic therapies because they can reach cancer cells almost anywhere in the body. They can be given by mouth or put directly into the bloodstream. Depending on the type of ovarian cancer, different types of drug treatment might be used, including **chemotherapy** and **hormone therapy**.

07

VAGINAL CANCER

7.1 DEFINITION AND RISK FACTORS

The vagina is elastic tube connect from uterus to vulva. Vagina starts at the cervix (the lower part of the uterus) and opens at the vulva (the external female genitals).

The vagina is usually collapsed with its walls touching each other. The vaginal walls have many folds that help the vagina open and expand during sex or the birth of a baby. Several different types of cells and tissues are found in the vagina:

- The lining of the vagina has a layer of flat cells called squamous cells. This layer of cells is also called epithelium or epithelial.
- The vaginal wall underneath the epithelium is made up of connective tissue, muscle, lymph vessels, and nerves.
- Glands near the opening of the vagina make mucus to keep the vaginal lining moist.

Vaginal cancer is rare. It accounts for 1% to 2% of cancers in the female genital tract, and a very small portion of cancers overall. Vaginal cancer occurs mainly in older women. The average age at the time of diagnosis is 67. Cancers that start in the vagina are much less common than cancers that start in other organs (such as the cervix, uterus, rectum, or bladder) and then spread to the vagina. These cancers are named after the place where they started. If a cancer involves both the cervix and vagina, it is considered a cervical cancer. Likewise, if the cancer involves both the vulva and the vagina, it is considered a vulvar cancer. Cancer that begins in the vagina (primary vaginal cancer) is rare. Though it is quite rare, there are many types of vaginal cancer. Each type forms from a different type of cell in the vagina.

Squamous cell carcinoma

Nearly 9 out of 10 cases of vaginal cancer are squamous cell carcinomas.

Adenocarcinomas

Cancers that start in gland cells are called adenocarcinomas. About 1 out of 10 cases of vaginal cancer are adenocarcinomas.

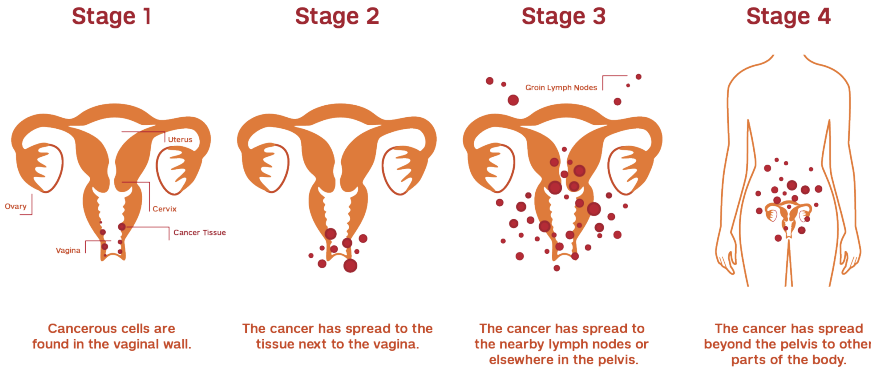
Other rarer cancers like **sarcoma and melanoma**.

Regarding vaginal cancer, some cells appear abnormal in a precancerous condition. These cell changes are not cancer, but could become cancer over time. **Vaginal intraepithelial neoplasia or VAIN** means that the changed cells are only found in the innermost surface layer of the vagina. VAIN does not usually cause any symptoms. It may resolve on its own or in some women, it may develop into vaginal cancer after many years. VAIN may occur in only one area of the vagina (usually the upper third of the vagina) or in many areas. Infection with human papillomavirus (HPV) is considered as one of the risk factors for VAIN. It is more common in women following a hysterectomy for cervical cancer, or in those who have been treated with radiation therapy to the pelvic area following a cancerous or pre-cancerous lesion of the vagina or cervix. VAIN is usually diagnosed by a cervical smear test or a smear taken from the vaginal vault following a hysterectomy. VAIN may be divided into grades based on how deeply the abnormal cells are embedded into the surface layer of the vagina.

- VAIN 1 (low grade VAIN) – one third of the thickness of the surface layer of the vagina is involved.
- VAIN 2 (moderate grade VAIN) – two thirds of the thickness of the surface layer of the vagina is in volved.
- VAIN 3 (high grade VAIN) – the full thickness of the surface layer of the vagina is involved. Also known as carcinoma in situ or stage 0 in vaginal cancer staging.

Vaginal cancer stages:

Stage I:	The tumor is only in the vagina. It has not spread through the vaginal wall or to other parts of the body.
Stage II:	The tumor has spread through the vaginal wall but not to the walls of the pelvis.
Stage III:	Cancer has spread to the lymph nodes in the pelvis and/or to the pelvic wall.
Stage IV:	Cancer has spread to the bladder, rectum, or beyond the pelvis. The lymph nodes may or may not be involved. Distant metastases may be present.



Risk factors:

The following factors may raise a woman's risk of developing vaginal cancer:

Age

Squamous cell carcinoma most often occurs in women between 50 and 70 years old. The average age of women diagnosed with squamous cell carcinoma is 67 years, and about 80% are older than 50 years.

Human papillomavirus (HPV)

Research shows that infection with HPV is a risk factor for vaginal cancer. Sexual activity with someone who has HPV is the most common way someone gets HPV.

Diethylstilbestrol (DES)

Women whose mothers took this drug during their pregnancy between the late 1940s and 1971 have an increased risk of clear cell adenocarcinoma of the vagina. The average age of diagnosis is 19. Because most women whose mothers who took DES are now between 50 and 70, the number of cases has decreased substantially, and now this is a rare tumor. The other long-term risks of DES exposure are not known.

Smoking

Smoking tobacco may increase a woman's risk of developing vaginal cancer.

Previous radiation therapy

Women who have had radiation therapy in the vaginal area have an increased risk of vaginal cancer.

7.2 SYMPTOMS

Early vaginal cancer may not cause any signs and symptoms. As it progresses, vaginal cancer may cause signs and symptoms such as:

- Unusual vaginal bleeding, for example, after intercourse or after menopause
- Watery vaginal discharge
- A lump or mass in your vagina
- Painful urination
- Frequent urination
- Constipation
- Pelvic pain

7.3 PREVENTION

Primary prevention

The best way to reduce the risk of vaginal cancer is to avoid known risk factors and to find and treat any vaginal pre-cancers.

Avoid HPV infection

Infection with human papillomavirus (HPV) is a risk factor for vaginal cancer. HPV is passed from one person to another during skin-to-skin contact with an infected area of the body. HPV can be spread during sexual activity including vaginal, anal, and oral sex. In most cases, the body is able to clear the infection on its own. However, in some cases the infection does not go away and becomes chronic. Over time chronic infection, especially with high-risk HPV types, can cause certain cancers, including vaginal cancer and pre-cancer.

Condom use

Condoms provide some protection against HPV. Condoms cannot protect completely because they do not cover every possible HPV-infected area of the body, such as skin on the genital or anal area. Still, condoms do provide some protection against HPV, and protect against HIV and some other sexually transmitted diseases.

HPV vaccines

There are vaccines that protect against infection with certain types of HPV. These vaccines can only be used to prevent HPV infection – they do not help treat an existing infection. To work best, the vaccines should be given before a person is exposed to HPV (such as through sexual activity). These vaccines are approved to help prevent vaginal cancers and pre-cancers.

Do not smoke

Not smoking is another way to lower vaginal cancer risk. Women who don't smoke are also less likely to develop a number of other cancers, such as those of the lungs, mouth, throat, bladder, kidneys, and several other organs.

Secondary prevention

There is no specific screenings for vaginal cancer, however regular pelvic exams and Pap tests can increase the chance that vaginal cancer is discovered early. When discovered in its earliest stages, vaginal cancer is more likely to be cured. VAIN may be present for years before turning into a true cancer. Screening for cervical cancer (such as with a Pap test and HPV test) can sometimes pick up these pre-cancers or problems that might lead to them forming, but these tests do not screen for vaginal cancer. If a pre-cancer is found, it can be treated, stopping cancer before it really starts. Many women with VAIN may also have a pre-cancer of the cervix (known as cervical intraepithelial neoplasia or CIN). If abnormal cells are found, the next step is a procedure called colposcopy, in which the cervix, the vagina, and at times the vulva are closely examined with a special instrument called a colposcope.

7.4 DIAGNOSIS AND TREATMENT

Sometimes vaginal cancer can be found early, when it is small and hasn't spread. It can cause symptoms that lead women to seek medical attention. However, many vaginal cancers do not cause symptoms until they have grown and spread. Pre-cancerous areas of vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN) do not usually cause

any symptoms. Still, routine ob-gyn exams and cervical cancer screening can sometimes find cases of VAIN and early invasive vaginal cancer. In addition to a physical examination, the following tests may be used to diagnose vaginal cancer:

Colposcopy

colposcopy is used to check the vagina and cervix for any abnormalities. A colposcope is a special instrument that magnifies the surface of the cervix and vagina. The examination is not painful, can be done in the doctor's office, and has no side effects. This examination can be performed on pregnant women.

Biopsy

A biopsy is the removal of a small amount of tissue for examination under a microscope. Other tests can suggest that cancer is present, but only a biopsy can make a definite diagnosis. If the biopsy indicates that a woman has vaginal cancer, the specialist may suggest imaging tests to see if the cancer has spread beyond the vagina.

Computed tomography (CT or CAT) scan

A CT scan takes pictures of the inside of the body using x-rays taken from different angles. A computer combines these pictures into a detailed, 3-dimensional image that shows any abnormalities or tumors. A CT scan can be used to measure the tumor's size. Sometimes, a special dye called a contrast medium is given before the scan to provide better detail in the image.

Magnetic resonance imaging (MRI)

An MRI uses magnetic fields, not x-rays, to produce detailed images of the body. A special dye called a contrast medium is given before the scan to create a clearer picture.

Positron emission tomography (PET) or PET-CT scan

A PET scan is usually combined with a CT scan, called a PET-CT scan. A PET scan is a way to create pictures of organs and tissues inside the body. A small amount of a radioactive sugar substance is injected into the patient's body. This sugar substance is taken up by cells that use the most energy. Because cancer tends to use energy actively, it absorbs more of the radioactive substance. A scanner then detects this substance to produce images of the inside of the body.

Treatment for Vaginal Pre-Cancer

In laser surgery, a beam of high-energy light is used to vaporize the abnormal tissue. This treatment works well for vaginal pre-cancer (vaginal intraepithelial neoplasia or VAIN), and can even be used for large lesions (areas of abnormal cells). It can be repeated, if needed, and rarely causes problems or side effects. Still, this is not a treatment for invasive cancer. For laser surgery to be an option, the doctor must be certain that the worst lesion was tested and it is not invasive cancer. Surgical approaches include local excision, CO2 laser ablation, CO2 laser skinning colpectomy and laparoscopic upper vaginectomy. Medical management is based on intravaginally administered topical agents such as 5% imiquimod cream, 5-fluorouracil cream and topical oestrogens. Intracavitary radiation therapy was reported in two forms: Low-dose rate (LDR) brachytherapy and high-dose rate (HDR) brachytherapy. The choice of treatment depends upon many factors. Surgical excision is the mainstay of treatment and should be performed if invasion cannot be excluded. Topical agents are useful for persistent, multifocal lesions or for women that cannot undergo surgical treatment. Brachytherapy is associated with high morbidity rates and should be reserved for women who have multifocal disease, are poor surgical candidates and/or have failed other treatments. CO2 laser ablation achieves minimal scarring and sexual dysfunction; however, invasive disease should be ruled out with biopsies before the initiation of the treatment.

Treatment for vaginal cancer

Radiation therapy is the treatment most often used for vaginal cancer. Surgery is usually only used for small stage 1 or 2 vaginal cancers and for cancers that were not cured with radiation. The extent of the surgery depends on the size, location, and stage of the cancer. Surgical options for vaginal cancer include:

Vaginectomy

This is the removal of part or the entire vagina, which may include the pelvic lymph nodes. In some women, the operation is called a radical or modified radical vaginectomy because tissues next to the vagina also need to be surgically removed. A gynecologic or reconstructive surgeon can repair the vagina or create a new vagina with grafts of tissue from other parts of the woman's body. Sexual intercourse may still be possible after this type of surgery.

Hysterectomy

In many cases when surgery is performed, the uterus and the other internal reproductive organs must be removed to help with the complete removal of vaginal cancer. In addition to the uterus, the ovaries, fallopian tubes, and lymph nodes may be removed. In some women, the operation is called a radical or modified hyster-

ectomy and may be performed in conjunction with a radical or modified vaginectomy.

Chemotherapy

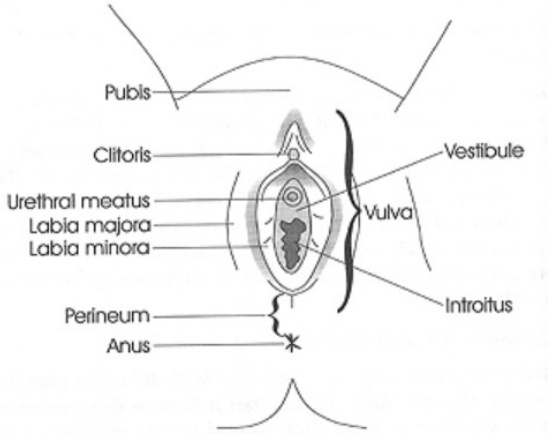
Chemotherapy is most often used along with radiation therapy to treat vaginal cancer. Chemo is the main treatment for vaginal cancer that has spread. It can also help shrink tumors before surgery. When it is used before surgery, it may be given along with radiation to make the radiation work better.

08

VULVAR CANCER

8.1 DEFINITION AND RISK FACTORS

The vulva is the external part of the female genitalia. It protects a woman's sexual organs, urinary opening, vestibule and vagina. The outer and inner 'lips' of the vulva are called the labia majora and labia minora. The vestibule surrounds the opening of the vagina, or introitus, and the opening of the urethra, or urethral meatus. The perineum is the area extending from beneath the vulva to the anus.



Vulvar cancer commonly forms as a lump or sore on the vulva that often causes itching. Though it can occur at any age, vulvar cancer is most commonly diagnosed in older adults. The most common types of vulvar cancer include:

Vulvar melanoma

This cancer begins in the pigment-producing cells found in the skin of the vulva

Vulvar squamous cell carcinoma

This cancer begins in the thin, flat cells that line the surface of the vulva. Squamous cell carcinoma (SCC) of the vulva, the most common subtype, has traditionally been regarded as a disease of postmenopausal women, although the mean age of incidence has fallen in recent years owing to the increase in HPV infections worldwide.

There is a premalignant precursor to squamous cell vulvar cancer called vulvar intraepithelial neoplasia (VIN). VIN is classified in:

- Low-grade VIN;
- High-grade VIN;
- Differentiated vulvar intraepithelial neoplasia (dVIN).

Low-grade VIN is a benign lesion and is not premalignant. High-grade VIN is associated with HPV and is the most common form of VIN.High-grade VIN and dVIN are associated with the development of vulvar cancer. VIN is sometimes called stage 0 or carcinoma in situ.

Stage I: | The cancer is only in the vulval area and has not spread to the lymph nodes.

Stage II: | The disease has spread beyond the vulva and/or the perineum to the anus, the lower third of the vagina or the urethra. However, cancer cells have not spread to lymph nodes or other organs in the body.

Stage III: | The cancer has spread to nearby lymph nodes. This stage has three subcategories:

Stage IV: | The cancer is any size and has done any of the following: spread into the upper part of the urethra, the vagina, the bladder or the rectum; become fixed to the pelvic bone; spread to lymph nodes in the groin; spread to the lymph nodes in the pelvis or other parts of the body that are further away, such as the lungs.

Although the exact cause of vulvar cancer is not known, These risk factors appear to increase your risk of the disease, including:

Increasing age

The risk of vulvar cancer increases with age, though it can occur at any age. The average age at diagnosis is 65.

Being exposed to human papillomavirus (HPV)

HPV is a sexually transmitted infection that increases the risk of several cancers, including vulvar cancer and cervical cancer. Many young, sexually active people are exposed to HPV, but for most the infection goes away on its own. For some, the infection causes cell changes and increases the risk of cancer in the future.

Smoking

Smoking increases the risk of vulvar cancer.

Having a weakened immune system

People who take medications to suppress the immune system, such as those who've undergone organ transplant, and those with conditions that weaken the immune system, such as human immunodeficiency virus (HIV), have an increased risk of vulvar cancer.

Having a history of precancerous conditions of the vulva

Vulvar intraepithelial neoplasia is a precancerous condition that increases the risk of vulvar cancer. Most instances of vulvar intraepithelial neoplasia will never develop into cancer, but a small number do go on to become invasive vulvar cancer. For this reason, your doctor may recommend treatment to remove the area of abnormal cells and periodic follow-up checks.

Lichen sclerosus

It is a skin condition involving the vulva, which causes the vulvar skin to become thin and itchy, which increases the risk of vulvar cancer.

8.2 SYMPTOMS

Signs and symptoms of vulvar cancer may include:

- Itching that doesn't go away;
- Pain and tenderness;
- Bleeding that isn't from menstruation;

- Skin changes, such as color changes or thickening;
- A lump, wart-like bumps or an open sore (ulcer).

8.3 PREVENTION

Primary prevention

HPV vaccination

As for cervical premalignant lesions predisposing to cervical cancer, persistent HPV infection, particularly by HPV 16 subtype, has been associated with the long-term development of high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) and SCC of the vulva. The introduction of HPV vaccination as a primary prevention strategy in cervical cancer has been shown to also reduce the prevalence of noncervical premalignant lesions among vaccinated women.

Secondary prevention

There is no evidence for specific screening for vulvar cancer. There should be early evaluation of any patient with signs (e.g. pigmented lesions, irregular ulcers) or symptoms (e.g. chronic vulvar pruritus) commonly associated with vulvar disease, who could be a candidate for skin biopsy. Finally, women who are known to have squamous intraepithelial lesion (SIL) of the cervix, vagina, or anus should have inspection of the vulva as part of their follow-up colposcopy visits.

8.4 Diagnosis and treatment

Tests and procedures used to diagnose vulvar cancer include:

Medical examination of the vulva

It is essential to check for abnormalities

Biopsy

The only way to determine whether an area of suspicious skin on vulva is cancer is to take a sample of skin for testing.

Certain signs and symptoms might strongly suggest vulvar cancer, but many of them can be caused by changes that are not cancer. The doctor might use a colposcope, which lets the doctor see the surface of the vulva closely and clearly and to select areas to biopsy. The vulva is treated with a dilute solution of acetic acid that causes areas of vulvar intraepithelial neoplasia (VIN) and vulvar cancer to turn white. This makes them easier to see through the colposcope. Examining the vulva with magnification is called **vulvoscopy**. Once the abnormal areas are found, and if the abnormal area is small, it may be completely removed (called an excisional biopsy). Sometimes stitches are needed afterward. If the abnormal area is larger, a punch biopsy is used to take a small piece of it.

Imaging tests. Images of your chest or abdomen may show whether the cancer has spread to those areas. Imaging tests may include X-ray, computerized tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI) and positron emission tomography (PET).

The treatment of vulvar cancer depends primarily on histology and staging. Other variables influencing management are age, coexistence of comorbidities, and performance status of the patient. Treatment is predominantly surgical, particularly for SCC, although concurrent chemoradiation is an effective alternative, particularly for advanced tumors.

REFERENCES

Akram, M., Iqbal, M., Daniyal, M., & Khan, A. U. (2017, Oct 2). Awareness and current knowledge of breast cancer. Biol Res, 50(1), 33.

American Cancer Society. (2020). The American Cancer Society Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer. Retrieved from https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/cervical-cancer-screening-guidelines.html

American Cancer Society. (n.d.). Breast Cancer. Retrieved from https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer

Arbyn, M., Weiderpass, E., Bruni, L., de Sanjosé, S., Saraiya, M., Ferlay, J., & Bray, F. (2020, February 01). Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. Lancet, 8(2), e191-e203.

CDC. (2015). Increasing Cervical Cancer Screening Coverage in the United States and Abroad. Retrieved from https://www.cdc.gov/globalhealth/stories/cervical_cancer.htm

CDC. (2020). Breast Cancer. Retrieved from https://www.cdc.gov/cancer/breast/

CDC. (2020). Cervical Cancer. Retrieved from https://www.cdc.gov/cancer/cervical/index.htm

CDC. (2021). HPV and Men - Fact Sheet. Retrieved from https://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv-and-men.htm

Giuliano, A. R., Anic, G., & Nyitray, A. G. (2010, May). Epidemiology and pathology of HPV disease in males. Gynecol Oncol, 117(2 Suppl), S15-9.

Harbeck, N., & Gnant, M. (2017, Mar 18). Breast cancer. Lancet, 389(10074), 1134-1150.

Mariani-Costantini, R., Elhassan, M. M., Aceto, G. M., Mohamedani, A. A., & Awadelkarim, K. D. (2017, April 5). Epidemiology, Pathology, Management and Open Challenges of Breast Cancer in Central Sudan: A Prototypical Limited Resource African Setting. Retrieved from https://www.intechopen.com/books/breast-cancer-from-biology-to-medicine/epidemiology-pathology-management-and-open-challenges-of-breast-cancer-in-central-sudan-a-prototypic

Sun, Y.-S., Zhao, Z., Yang, Z.-N., Xu, F., Lu, H.-J., Zhu, Z.-Y., . . . Zhu, H.-P. (2017, Nov 1). Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. Int J Biol Sci, 13(11), 1387-1397.

United Nations General Assembly. (2006, September 13). Retrieved from WHO: https://www.who.int/medicines/areas/human_rights/A61_338.pdf

WHO. (2012). Prevention of cervical cancer through screening using visual inspection with acetic acid (VIA) and treatment with cryotherapy. A demonstration project in six African countries: Malawi, Madagascar, Nigeria, Uganda, the United Republic of Tanzania, and Zambia. Retrieved from https://apps.who.int/iris/handle/10665/75250

WHO. (2013). Comprehensive cervical cancer prevention and control - a healthier future for girls and women. WHO guidance note. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9789241505147/en/

WHO. (2013). Guidelines for screening and treatment of precancerous lesions for cervical cancer prevention.

WHO guidelines. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/screening_and_treatment_of_precancerous_lesions/en/

WHO. (2014). Comprehensive Cervical Cancer Control A guide to essential practice – Second edition. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/cervical-cancer-guide/en/

WHO. (2014). Treatment of cervical intraepithelial neoplasia 2–3 and adenocarcinoma in situ: cryotherapy, large loop excision of the transformation zone, and cold knife conization. WHO Guidelines. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/treatment_CIN_2-3/en/

WHO. (2014). WHO position paper on mammography screening. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137339/9789241507936_eng.pdf

WHO. (2018). Care of girls and women living with female genital mutilation. A clinical handbook. Retrieved from https://www.who.int/reproductivehealth/publications/health-care-girls-women-living-with-FGM/en/

WHO. (2020). Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Retrieved from https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107

WHO. (n.d.). Breast cancer: prevention and control. Retrieved from https://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/

American Cancer Society. (n.d.). Retrieved from www.cancer.org

Widra EA, Dunton CJ, McHugh M, et al.: Endometrial hyperplasia and the risk of carcinoma. Int J Gynecol Cancer 5 (3): 233-235, 1995.

Cummings SR, Eckert S, Krueger KA, et al.: The effect of raloxifene on risk of breast cancer in postmenopausal women: results from the MORE randomized trial. Multiple Outcomes of Raloxifene Evaluation. JAMA 281 (23): 2189-97, 1999.

Dossus L, Allen N, Kaaks R, et al.: Reproductive risk factors and endometrial cancer: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Int J Cancer 127 (2): 442-51, 2010.

Collaborative Group on Epidemiological Studies on Endometrial Cancer: Endometrial cancer and oral contraceptives: an individual participant meta-analysis of 27 276 women with endometrial cancer from 36 epidemiological studies. Lancet Oncol 16 (9): 1061-70, 2015.

Jordan SJ, Na R, Johnatty SE, Wise LA, Adami HO, Brinton LA, Chen C, Cook LS, Dal Maso L, De Vivo I, Freudenheim JL, Friedenreich CM, La Vecchia C, McCann SE, Moysich KB, Lu L, Olson SH, Palmer JR, Petruzella S, Pike MC, Rebbeck TR, Ricceri F, Risch HA, Sacerdote C, Setiawan VW, Sponholtz TR, Shu XO, Spurdle AB, Weiderpass E, Wentzensen N, Yang HP, Yu H, Webb PM. Breastfeeding and Endometrial Cancer Risk: An Analysis From the Epidemiology of Endometrial Cancer Consortium. Obstet Gynecol. 2017 Jun;129(6):1059-1067. doi: 10.1097/AOG.0000000000002057. PMID: 28486362; PMCID: PMC5473170.

Kim J, Park EY, Kim O, et al. Cell Origins of High-Grade Serous Ovarian Cancer. Cancers (Basel). 2018;10(11):433. Published 2018 Nov 12. doi:10.3390/cancers10110433.

Kyo S, Ishikawa N, Nakamura K, Nakayama K. The fallopian tube as origin of ovarian cancer: Change of diagnostic and preventive strategies. Cancer Med. 2020 Jan;9(2):421-431. doi: 10.1002/cam4.2725. Epub 2019 Nov 25. PMID: 31769234; PMCID: PMC6970023.

Prat J; FIGO Committee on Gynecologic Oncology. FIGO's staging classification for cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum: abridged republication. J Gynecol Oncol. 2015;26(2):87-89. doi:10.3802/jgo.2015.26.2.87.

Zhang Y, Cao L, Nguyen D, Lu H. TP53 mutations in epithelial ovarian cancer. Transl Cancer Res. 2016;5(6):650-663. doi:10.21037/tcr.2016.08.40.

Rountis A, Pergialiotis V, Tsetsa P, Rodolakis A, Haidopoulos D. Management options for vaginal intraepithelial neoplasia. Int J Clin Pract. 2020 Nov;74(11):e13598. doi: 10.1111/ijcp.13598. Epub 2020 Aug 4. PMID: 32602195.

Shrivastava SB, Agrawal G, Mittal M, Mishra P. Management of Vaginal Cancer. Rev Recent Clin Trials. 2015;10(4):289-97. doi: 10.2174/1574887110666150923112958. PMID: 26411952.

Rogers LJ, Cuello MA. Cancer of the vulva. Int J Gynaecol Obstet. 2018 Oct;143 Suppl 2:4-13. doi: 10.1002/ijgo.12609. PMID: 30306583.

Olawaiye AB, Cuello MA, Rogers LJ. Cancer of the vulva: 2021 update. Int J Gynaecol Obstet. 2021 Oct;155 Suppl 1:7-18. doi: 10.1002/ijgo.13881. PMID: 34669204.

Hampl M, Sarajuuri H, Wentzensen N, Bender HG, Kueppers V. Effect of human papillomavirus vaccines on vulvar, vaginal, and anal intraepithelial lesions and vulvar cancer. Obstet Gynecol. 2006 Dec;108(6):1361-8. doi: 10.1097/01.AOG.0000245786.86267.80. PMID: 17138767.

الوقاية الثانوية

هي الكشف المبكر عن التغيرات على سطح الفرج بالفحص السريري واخذ العينة لتقييمها . وبناءا على النتيجة تقديم العلاج المناسب.

الوقاية الثالوثية

هي بان تتلقى مريضات سرطان الفرج الرعاية الطبية المناسبة لمرحلة الاصابة وبما يناسب صحتها.

8.4 التشخيص والعلاج

التشخيص

يتم التشخيص بعد الفحص السريري وتقيم الورم / القرحة جيدا بواسطة اخصائي النساء والتوليد. يلي ذلك اخذ عينة من النسيج المشتبه به وارسالها للمعمل لدراستها.

في حال تأكيد الإصابة بسرطان تخضع المصابة إلى تصوير تشخيصي كالأتي:

- رنين مغنطيسي للحوض.
- صور مقطعية للبطن والصدر لتقييم الانتشار

علاج سرطا الفرج

- الجراحة: بمعنى استئصال الجزء المتسرطن كاملا مع استئصال الغدد الليمفاوية المصابة.
  الجراحة هي خط العلاج الاول في المراحل المبكرة.
- العلاج الاشعاعي وهو علاج قد يلي الجراحة في بعد المراحل المتقدمة موضعي. او قد يكون العلاج الاول في الحالات المتاخرة.
- يمكن استخدام العلاج الكيمائي في المراحل المتقدمة.

مراحل سرطان الفرج

المرحلة الأولى: | السرطان موجود فقط في منطقة الفرج ولم ينتشر إلى الغدد الليمفاوية.

المرحلة الثانية: | انتشر المرض إلى ما وراء الفرج و/أو العجان إلى الشرج أو الثلث السفلي من المهبل أو مجرى البول. ومع ذلك، لم تنتشر الخلايا السرطانية إلى الغدد الليمفاوية أو الأعضاء الأخرى في الجسم.

المرحلة الثالثة: | انتشر السرطان إلى الغدد الليمفاوية القريبة.

المرحلة الرابعة: | المرحلة الرابعة: هو ان يغزو السرطان الاعضاء المجاورة كالمستقيم والمثانة والحوض ،او الاعضاء البعيدة كالرئة والكبد.

8.2 الأعراض

- تغير في شكل جلد الفرج.
- قرحة او ورمة على سطح الفرج.
- حكة مستمرة.
- ألم.
- نزيف وافرازات ذات رائحة من التقرحات.

في المراحل المتقدمة قد تشكو المصابة من:

- صعوبة في التبول (قد تصل حبس بول)
- ورم بالقدمين
- نقص في الوزن

8.3 الوقاية

لايمكن الوقاية من سرطان الفرج بنسبة 100%

الوقاية الأولية

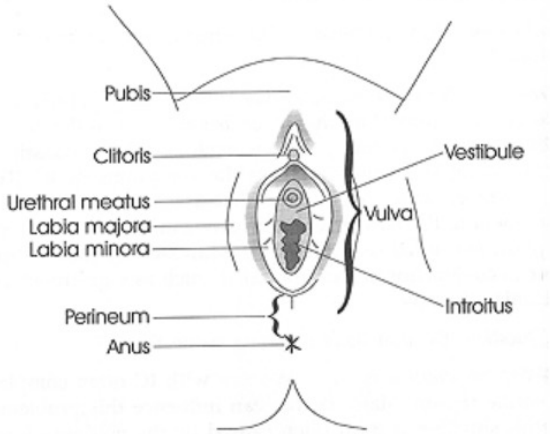
تعتمد الوقاية الأولية على تقليل خطر الاصابة بفيروس الورم الحليمي البشري بالتطعيم وتقوية مناعه وصحة النساء.

08

سرطان الفرج

8.1 التعريف

الفرج هو الجزء الخارجي من الأعضاء التناسلية الأنثوية. فهو يحمي الأعضاء الجنسية للمرأة،



سرطان الفرج غير شائع الحدوث في السودان واكثر المصابات به النساء كبيرات السن

عوامل الخطورة

- يسبب سرطان الفرج عدوى فيروس الورم الحليمي البشري وبؤدي الى خلل التنسج (تغيرات ماقبل سرطانية) وبمرور الوقت يتطور الى سرطان.
- التقدم في العمر .
- التدخين.

الوقاية الثالثوية

تضم توجيه المريضة لمراكز العلاج التخصيصية وعلاجها بما يناسب مرحلتها وصحتها العامة.

7.4 التشخيص والعلاج

التشخيص:

يلعب الكشف السريري دورا مهما في تشخيص سرطان المهبل حيث ان المهبل عضو يسهل رؤيته بالعين المجردة عبر منظار خشم البطه وتقييم سطح المهبل. كذلك يمكن تحسسه في حال وجود كتله او نتوءات محسوسة.

في حال وجود كتلة او تقرحات واضحة على جدران المهبل يجب اخذ خزعة لدراسة النسيج. اذا كانت النتيجة نسيج متسرطن تخضع المصابة للتصوير التشخيصي لتقييم حجم الورم وامكانية الجراحة يواسطه:

- موجات فوق صوتية للمهبل.
- صور رنين مغنطيسي للحوض.
- صور مقطعية للبطن والصدر لتقييم وجود اننتشار ام لا.

علاج سرطان المهبل:

في المراحل المبكره تعتبر الجراحة هي العلاج الأنجح وهو عبارة عن استئصال الورم والانسجة المجاورة له.

العلاج الإشعاعي هو خيار اخر غالباً ما يلي العلاج الجراحي في الحالات المتقدمة موضعيا او اللاتي اصبن الغدد الليمفاوية فهو يزيد معدل الشفاء ويقلل معدل الانتكاسة.

يمكن استخدام العلاج الكيمائي في الحالات المتقدمة.

7.2 الأعراض

قد لا يسبب سرطان المهبل في بداية أي علامات وأعراض. مع تقدمة، يسبب سرطان المهبل علامات وأعراض مثل:

- نزيف مهبلي غير عادي، بعد الجماع أو بعد انقطاع الطمث؛
- إفرازات مهبلية مائية؛
- كتلة في المهبل؛
- في المراحل المتقدمة للإصابة تأتي المصابة بعلامات غزو الورم للاعضاء المجاورة كمشاكل في التبول - إمساك - ناسور مع وجود ألالام.

7.3 الوقاية

الوقاية الاولية

تشمل الحد من الاصابة بفيروس الورم الحليمي البشري وتحولها لعدوى مزمنة عبر:

- الجنس الأمن
- استخدام الواقي الذكري
- التطعيم ضد فيروس الورم الحليم يالبشري
- تقوية مناعه الجسم عبر:
  - التغذية الجيدة .
  - عدم التدخين وتناول التبغ

الوقاية الثانوية

- لا توجد فحوصات محددة لتقصي سرطان المهبل،لكن التقصي عن سرطان عنق الرحم قد يساعد في اكتشاف اي تغيرات على سطح المهبل بشكل مبكر.
- البحث عن الاصابة بفيروس الورم الحليمي البشري المبكر قد يساعد في تصنيف السيدات اللاتي قد يكن اكثر عرضة للاصابة بسرطان المهبل وادراجها في نظام تقصي عنق الرحم والاخذ بالاعتبار المهبل.
- اكتشاف التغيرات قبل السرطانية (الخلل النسيجي) يؤدي إلى زيادة الشفاء والنجاة من سرطان المهبل بأقل التدخلات العلاجية واخف اعراض جانبية .

درجات خلل التنسج المهبلي

- خلل التنسج المهبلي 1 (منخفض الدرجة) – يتضمن ثلث سمك الطبقة السطحية من المهبل.
- خلل التنسج المهبلي 2 (متوسط الدرجة) – يتضمن ثلثي سمك الطبقة السطحية من المهبل.
- خلل التنسج المهبلي 3 (عالي الدرجة) – يتضمن السمك الكلي من الطبقة السطحية للمهبل. المعروف أيضا باسم السرطان الموضعي أو سرطان المرحلة 0 من مراحل سرطان المهبل.

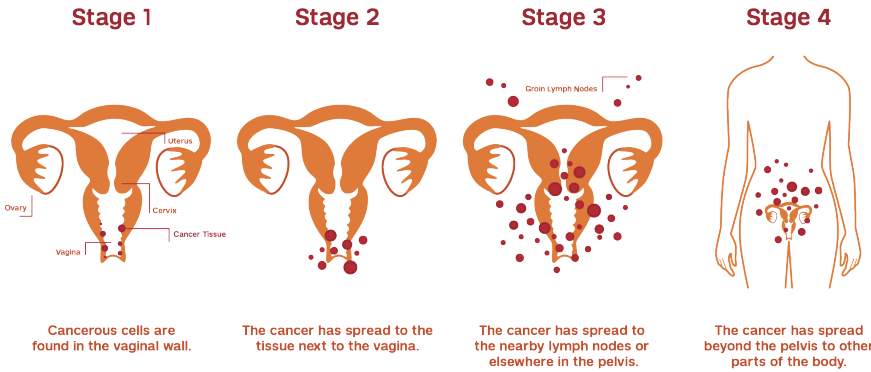
مراحل FIGO لسرطان المهبل

المرحلة الأولى: | يتواجد الورم في المهبل فقط ولم ينتشر من خلال جدار المهبل أو إلى أجزاء أخرى من الجسم.

المرحلة الثانية: | ينتشر الورم عبر جدار المهبل ولكن ليس إلى جدران الحوض.

المرحلة الثالثة: | ينتشر السرطان إلى الغدد اللمفاوية في الحوض و/أو إلى جدار الحوض.

المرحلة الرابعة: | ينتشر السرطان إلى المثانة، أوالمستقيم أو إلى خارج الحوض. قد يتضمن الغدد اللمفاوية أو لا. قد يتضمن أيضا إنبثاثات بعيدة.



07
سرطان المهبل

7.1 التعريف

المهبل هو قناة ليفية يصل طولها الى 10 سنتميتر قابلة للتمدد فتحتها الخارجيه على الفرج والداخليه تحيط بعنق الرحم، مكونة تجاويف أربعة تسمى (القبو).

بطانة المهبل تحتوي على طبقة من الخلايا المسطحة تسمى الخلايا الحرشفية كذلك يتكون المهبل من نسيج ضام به عضلات - اوعية ليمفاوية - أعصاب حسية وغدد تفرز مواد مخاطية للحفاظ على رطوبة المهبل.

سرطان المهبل نادر الحدوث. وهو يمثل 1٪ إلى 2٪ من السرطانات في الجهاز التناسلي للأنثى، وجزء صغير جدا من السرطانات بشكل عام. يتواجد سرطان المهبل بشكل رئيسي عند كبيرات السن. تنشأ غالبية سرطانات المهبل من الخلايا الحرشفية. وهناك انواع اخرى نادرة الحدوث كالساركوما و الميلانوما.

عوامل الخطورة للإصابة بسرطان المهبل

- العدوى المزمنة من فيروس الورم الحليمي البشري
- التقدم في العمر
- التدخين
- التعرض لمادة ديثيلستيلبسترول

خلل التنسج المهبلي لا يسبب عادة أي أعراض. قد يزول من تلقاء نفسه عند بعض النساء أو قد يتطور إلى سرطان المهبل بعد عدة سنوات. قد يحدث خلل التنسج المهبلي في منطقة واحدة فقط من المهبل (عادة الثلث العلوي من المهبل) أو في العديد من المناطق.

يتشابه سرطان المهبل مع سرطان عنق الرحم في فسيولوجية تسرطن الخلايا. فالعدوى المزمنة لفيروس الورم الحليمي البشري تؤدي إلى خلل التنسج والتي تتحول الى خلايا متسرطنة بمرور الوقت.

اختبارات أخرى

منظار البطن
يستخدم هذا الإجراء أنبوبا ضوئي رقيق يمكن للطبيب من خلاله النظر إلى المبيضين وأعضاء الحوض والأنسجة الأخرى المحيطة. يتم إدخال الأنبوب من خلال شق صغير (قطع) في أسفل البطن ويرسل صور الحوض أو البطن إلى شاشة الفيديو. يوفر منظار البطن رؤية للأعضاء التي يمكن أن تساعد في التخطيط للجراحة أو علاجات أخرى، كما تساعد الأطباء على تأكيد مرحلة السرطان.

الاورام المبكرة والمحصوره في المبيض لا تؤخذ لها عينات فتخضع المريضه مباشرة لاستئصال الورم منعا لانتشاره.

الخزعة
الطريقة الوحيدة للتحديد على وجه اليقين ما إذا كان النمو سرطاني هو عن طريق أخذ جزء منه وفحصه في المختبر. يسمى هذا الإجراء خزعة. بالنسبة لسرطان المبيض، يتم إجراء الخزعة بشكل شائع عن طريق إزالة الورم أثناء الجراحة. قد يتم خزعة سرطان المبيض المشتبه به أثناء إجراء منظار البطن.

قياس مموسمات الاورام
وهي اخذ تحليل دم لقياس نسبة هرمونات المبيض لتقييم الاستجابة لاحقا

الفحص الجيني
من المفيد حديثا دراسة جينات مريضات سرطان المبيض خاصة الطفرات منها لارتباطها بالعلاجات الموجهة والمناعية التي اثبتت نجاحا باهرا في معالجة بعض انواه السرطان وتعتبر واعدة للمصابات .

2) علاج سرطان المبيض / فالوب:

- **العلاج الجراحي**
  وهو خط العلاج الأول والناجح في المراحل المبكرة. ويمكن تكراراها متى ما كان استئصال الورم ممكنا.
  يجب مراعاة خصوبة المرأة عند أخذ قرار علاج سرطان المبيض بناء على عمرها وعدد مرات الانجاب.

- **العلاج الكيمائي**

- **العلاج الموجهة**
  وهي علاجات تعطى لسرطانت معينة عبر قراءة فحوصات جينيه للمصابة. غالية التكلفة ولكن قليلة المضاعفات وواعدة لعلاج السرطان.

لم يتم اعتماد الية تقصي للنساء ذات معدل الاصابة العالي بسرطان المبيض حتى الان فكل المقترحات لم تعمل على خفض معدل االمراضة أو الوفاة بصورة مباشرة ولكن يجب الإنتباه لكل سيدة ذات اعراض غير مفهومة لاتستجيب للعلاج وتقييمها لسرطان المبيض عبر قياس هرمونات المبيض وتصوير الحوض.

النساء المشخصات بسرطان مبيض يجب توجيهن مباشرة وبسرعه لاخصائي النساء والتوليد والذي سيقوم بدوره بتقييم مرحلة السرطان واخضاعها للعلاج المناسب.

6.4 التشخيص والعلاج

1) تشخيص سرطان المبيض/ فالوب

عادة ما يبدا التشخيص بسبب وجود نتائج شاذة في الفحص الروتيني أو بسبب وجود أعراض تؤدي بالمرأة إلى الخضوع لزيارة طبية.

التصوير بالموجات فوق الصوتية

غالبا ما يكون أول اختبار يتم إجراؤه إذا كان يشتبه في وجود مشكلة في المبيضين. ويمكن إجراءة لفحص ورم في المبيض والتحقق مما إذا كان كتلة صلبة (ورم) أو كيس مملوء بالسوائل. ويمكن أيضا إجراءه للحصول على صورة أفضل المبيض ومعرفة حجمه. ذلك يساعد الطبيب على تحديد الكتل أو الخراجات المثيرة للقلق.

التصوير المقطعي

هو اختبار بالأشعة السينية لعمل صور مقطعية تفصيلية للجسم. يمكن أن يساعد الاختبار في معرفة ما إذا كان سرطان المبيض قد انتشر إلى أعضاء أخرى. لا تظهر الأشعة المقطعية أورام المبيض الصغيرة بشكل جيد، ولكنها يمكن أن:

- تظهر أوراما أكبر،
- وقد تكون قادرة على معرفة ما إذا كان الورم ينمو في أعضاء قريبة.
- قد يظهر التصوير المقطعي أيضا تضخم في الغدد الليمفاوية أو علامات إنتشار السرطان إلى الكبد أو الأعضاء الأخرى، أو علامات تشير إلى تأثير ورم المبيض على الكليتين أو المثانة.

6.3 الوقاية

سرطاني المبيض وقناة فالوب لايمكن الوقاية منه 100% وللنجاة منه يجب السعي لإكتشافه في المراحل المبكرة من الإصابة.

الرضاعه الطبيعية – الرياضه والوزن الصحي تعتبر سبل للوقاية الأولية من سرطان المبيض ولكن بنسبه قليلة.

التقصي عن سرطان المبيض يعتمد على التاريخ الأسري للإصابة بسرطانات الثدى والمبايض والبروستات. فالنساء في هذه الأسر ذات معدل اصابة عالي وعليهن الخضوع بصورة دورية لصور موجات فوق صوتية (عبر المهبل) وتحليل دم لقياس هرومون المبيض CA125 بواسطة إخصائي النساء والتوليد.

هرمون المبيض CA125

هو بروتين تنتجه المبايض عند الاستقلاب العالي بالمبيض وهومؤشر حساس لكنه غير دقيق لاورام المبيض فقد يكون عالي القراءاة في وجود التهابات او ضغط خارجي على المبيض لذا عند القراءة العالية يوصى بأخذ صورة للحوض والبطن لتحديد المسبب .

اعدم دقته لم يعتمد في عدد من الدول كوسيلة للتقصي وتم الإكتفاء به كمؤشر لتقييم الاصابة ونسبة الإستجابة عند العلاج.

هناك العديد من البروتيانات التي ينتجها المبيض عند الاستقلاب الزائد لخلاياه والتي تستخدم كمؤشرات اضافية لسرطانات المبيض عموما وسرطانات الأمشاج بالاخص. وهرمون CA125 لاتعتمد في انظمة التقصي ولكنها مؤشرات لتقييم السرطان واستجابته.

تصوير المبيض / قناة فالوب

- صور موجات عبر المهبل
- صور موجات للحوض والبطن
- صور مقطعية للحوض والبطن

لكل نوع من الصور اعلاه خصوصيته وفوئده ويفضل ان تخضع المشتبه بها للثلاث صور خاصة للمراحل المبكرة بهدف تقييم مرحلة الورم و امكانية الجراحة .

عوامل الخطورة

- التقدم في السن.
- التغيرات الجينية الموروثة.
- السمنة المفرطة.
- التدخين.
- تاريخ إصابة سابقة بسرطان.
- التعرض لإشعاع نووي.

6.2 الأعراض

قد لا يسبب سرطان المبيض أي أعراض ملحوظه عند بداية تطوره. عند حدوث أعراض سرطان المبيض فإنها تعزى عادة إلى حالات أخرى أكثر شيوعا.

قد تتضمن علامات وأعراض سرطان المبيض ما يلي:

- انتفاخ البطن؛
- الشعور بالشبع بسرعة بعد تناول الطعام؛
- فقدان الوزن؛
- الإحساس بعدم الراحه في منطقة الحوض؛
- التعب؛
- آلام الظهر؛
- تغيرات في عادات الأمعاء، مثل الإمساك؛
- حاجة متكررة للتبول.

في المراحل المتقدمة للإصابة:

- استسقاء (يتجمع سوائل غير طبيعة داخل تجويف البطن)
- تجمع سوائل غير طبيعة في تجويف الصدر
- يرقان
- ورم بالقدمين
- كتله/ورم في البطن
- انسداد معوي

تنقسم سرطانات المبيض من ناحية نوع النسيج إلى عدة انواع ولكن عموما يمكن تقسيمها إلى:

- سرطانات الأنسجة الضام.
- سرطانات الأمشاج.

سرطانات الأمشاج تعتبر من سرطانات المبيض القابلة للشفاء وتصيب النساء صغيرات السن في الغالب.

قناة فالوب

هي جزء من الأعضاء التناسلية للمرأة, زوجية العدد (يمنى ويسرى الموقع).

تتكون قناة فالوب من أربعة أجزاء رئيسية :

- الجزء الداخلي: يفتح داخل تجويف الرحم .
- البرزخ: وهو تمدد جانبي للجزء الداخلي.
- الأمبولة: وهي أطول جزء من الأنبوب، ذات جدار رفيع. عادة يتم الأخصاب داخل تجويف هذا الجزء.
- القمع:يقع عند النهاية البعيدة للأنبوب. وهو على شكل قمع يفتح على التجويف البريتوني في التجويف البطني.

غالبا ما يتم ضم سرطان قناتي فالوب تحت مظلة سرطان المبيض وكذلك السرطان البريتوني.

مراحل سرطان المبيض

المرحلة الأولى: | يكون الورم محصورا في أحد المبايض / قناة فالوب فقط دون غزو للأعضاء المجاورة.

المرحلة الثانية: | يكون في احد المبيضين أو كلاهما أو قناتي فالوب مع غزو للأعضاء المجاورة في الحوض كالرحم والغشاء البروتيني.

المرحلة الثالثة: | يكون في احد المبيضين أو كلاهما أو قناتي فالوب مع غزو للأعضاء خلرج الحوض والغدد الليمفاوية.

المرحلة الرابعة: | هو انتشار الخلايا السرطانية لأعضاء بعيدة كالكبد والرئة.

06

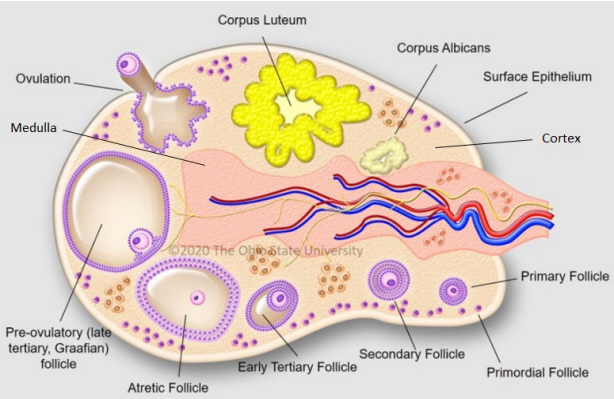
سرطان المبيض

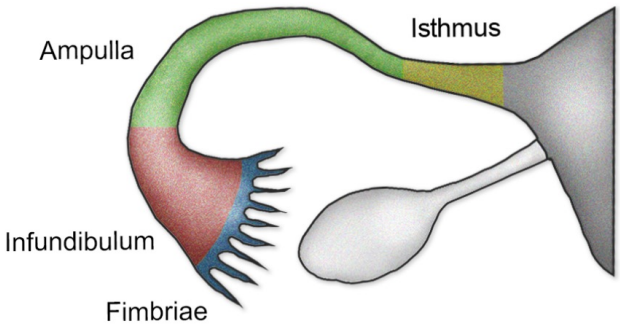
6.1 تعريف سرطان المبيض

المبايض هي زوج من الأعضاء التناسليه للمرأة، لوزية الشكل، تقع داخل الحوض، متحركه نوعا ما، يتراوح قطرها بين 3 إلى 5 سنتميترات.

يتكون المبيض بشكل عام من:

- القشرة: وهي نسيج يحوي البويضات الناضجة والجاهزة للتبويض.
- النخاع: هو نسيج ضام محاط بالقشره يقوم بتكوين البويضة ومساعدتها في النضوج.





المبيضين لهما وظيفتين رئيسيتين: إنتاج، ونضج وإطلاق البويضات بالإضافة لإفراز الهرمونات بالأخص هرمون الاستروجين والبروجستيرون. تلعب هذه الهرمونات دورا أساسيا في تنظيم الدورة الشهرية ودعم الحمل.

سرطان المبيض هو واحد من أكثر أنواع السرطان شيوعا لدى النساء، ويحدث عندما تبدأ الخلايا غير الطبيعية في المبيض بالنمو والانقسام بصورة عشوائية. تصنف سرطانات المبيض وفقا للفحص المجهري لهياكلها.

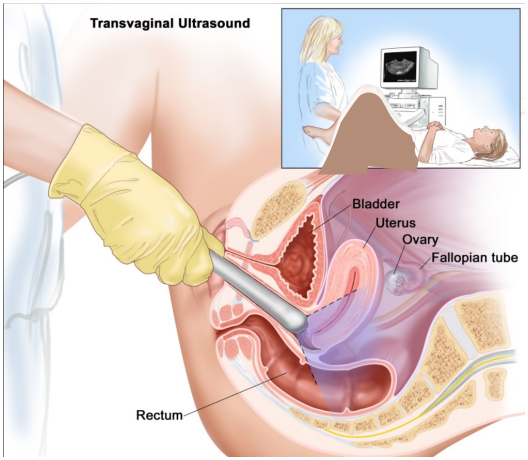
علاج سرطان الرحم

- **الإستئصال الجراحي**
تعتمد على مرحلة الورم فقد يكتفي الجراح في المراحل المبكره جدا بإستئصال الرحم وعنق الرحم فقط (إستئصال بسيط) أو ازال الرحم والأعضاء المتصلة به (عنق الرحم – قنوات فالوب – المبايض- المهبل) كإستئصال جذري في المراحل المتقدمة. كذلك ازالة الغدد الليمفاويه المجاورة متى ما تطلب ذلك.

- **العلاج الإشعاعي**
وهو توجيه أشعة علاجية للحوض (خارجيا أو/مع موضعيا) لقتل الخلايا السرطانية . في غالب الحالات يصاحب العلاج الإشعاعي علاج كيمائي مساعد لزيادة نسبه الإستجابة.

- **العلاج الكيمائي**
يعطى في أنواع وحالات معينة من سرطان الرحم. في غالب الحالات المتأخرة تتم المعالجة عبر حقن الكيميائي كخط علاج أول.

- **العلاج المستهدف / الموجه**
هي أدوية حديثه تعتمد على نتائج الفحص النسيجي . تستخدم غالبيتها في علاج الساركوما.



بعد التصوير المغنطيسي في حال وجود كتله أو ورم يجب أخذ عينة من النسيج لدراستها لوجود خلايا سرطانية.

هذا الإختبار هو الإختبار الذي يشخص سرطان الرحم. فالرحم عضو يخضع لتغيرات هرمونية وفسيولوجية عديدة ومتعددة فمن العادي جدا وجود كتل - أورام تغيرات طبيعيه على الرحم ولاتحتاج احيانا لأي تدخلات علاجية

طرق أخذ عينة الرحم

- خزعة بطانه الرحم : هي الأكثر شيوعا عبروضع انبوب رفيع ومرن من خلال عنق الرحم وشفط جزء من بطانه الرحم. لايحتاج الى تنويم أو تدابير في معظم الحالات.

- كشط بطانة الرحم: يتم عبر أخذ عينة من الورم الواضح عبر توسيع عنق الرحم.
يحتاج هذا الفحص إلى اجراءات معينة قبل القيام به ويستغرق زمنا أطول مقارنه بالخزعة .

يجب دراسة النسيج بعد الإزالة الجراحية للرحم لتقييم مرحلة السرطان وغزو الخلايا لطبقات الرحم والأعضاء المجاورة.

5.4 التشخيص و العلاج

تشخيص سرطان الرحم

يتم أولا بأخذ التاريخ المرضي والكشف السريري للمريضه ثم إجراء التصوير التشخيصي حسب مايراه الطبيب مناسبا.

التصوير التشخيصي

1) الموجات فوق الصوتية
وتتم عن طريقتين:

- الموجات فوق الصوتية للبطن والحوض.
- الموجات فوق الصوتية عبر المهبل.

هاتان الطريقتين غير مؤلمتان وبسيطتان يمكن إجراءهما داخل العيادة. يتم إجراءهما لتقييم الورم - حجمه وتكوينه بالإضافة لقياس سماكه بطانه الرحم.

2) منظار الرحم
هو تصوير ملون لتجويف الرحم وتقييم بطانه الرحم وتكوينها مع ملاحظة أي تغيرات غير طبيعية للرحم .

3) الصور المقطعية للحوض والبطن
تفيد هذه الصور دراسة إصابة الغدد الليمفاوية المجاورة للرحم وتقييم مرحلة المرض.

4) صور الرنين المغنطيسي للحوض
وهو تصوير للحوض وتقييم للرحم كاملا يفيد دراسة غزو السرطان للطبقات والأعضاء المجاورة – يعتبر تصوير الرنين المغنطيسي خطوة أساسية يجب إجراءها لكل مريضة سرطان رحم. كذلك يتم متابعة المريضة روتينا بتصوير الرنين المغنطيسي للرحم لتقييم االإستجابة وتصيد الإنتكاسة.

- **التعرض للإشعاع**
- **الإصابة بسرطان المبيض**

5.2 الأعراض

نظرا لعدم وجود طريقة بسيطة وموثوقة للكشف عن السرطانات النسائية باستثناء سرطان عنق الرحم; فمن المهم بشكل خاص التعرف على علامات الخطورة، ومعرفة ما يمكن القيام به للحد من خطر الإصابة.

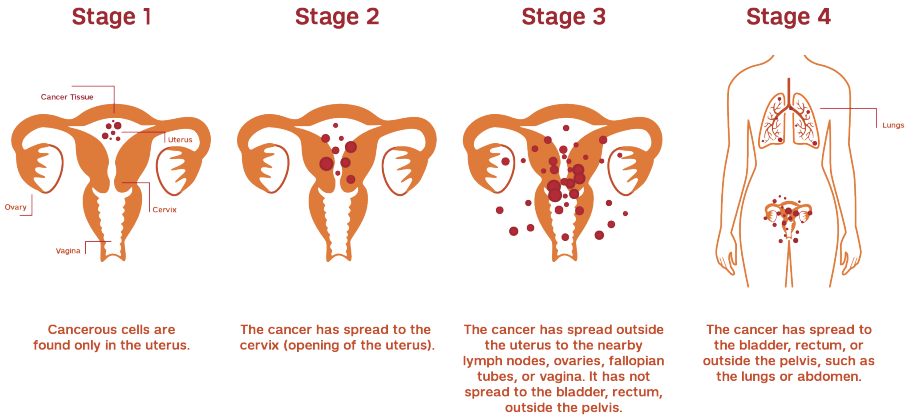
في الحالات المبكره لاتوجد علامات أو أعراض للإصابة بسرطان الرحم، عند تمدد الورم وغزوه للأنسجة المجاورة تبدأ السيدة بالشكوى من الأتي:

- نزيف مهبلي حاد بعد انقطاع الطمث وتعتبر هذه الشكوى الأكثر شيوعا للنساء المصابات بسرطان الرحم.
- نزيف مهبلي بين الدورات أو العادات الشهرية
- نزيف مهبلي بعد الجماع
- كميه الطمث غير معتادة (أثقل - فترات أطول - دورة مستمرة)
- افرازات مهبيلة والتي قد تكون لها رائحة كريهه
- فقدان وزن حاد وغير مبرر
- صعوبة في التبول أو الإخراج
- إمساك مزمن
- ناسوربولي أو اخراجي
- الالام أسفل البطن والحوض
- علامات الإنتشار كاليرقان وكحة مستمرة

5.3 الوقاية

سرطان الرحم لايمكن الوقاية منه 100% وللنجاة منه يجب السعي لإكتشافه في المراحل المبكرة من الإصابة.
الرضاعه الطبيعية – الرياضه والوزن الصحي تعتبر سبل للوقاية الأولية من سرطان عنق الرحم ولكن بنسبه قليلة.

التقصي عن سرطان الرحم لم يعتمد حتى الأن طريقة واضحة مثلما الحال في سرطان الثدي أو عنق الرحم. فالنساء ذات معدل الإصابة العالي أو لديهن علامات إشتباه يجب أن يخضعن لفحص سريري بواسطة إخصائي النساء والتوليد وأخذ عينة نسيج في حال وجود ورم أو خلل في شكل ومظهر النسيج.



عوامل الخطورة

- **العمر**
  سرطان بطانه الرحم يصيب السيدات المتقدمات بالعمر أما سرطان عضلات الرحم فيكثر تشخيصه عند النساء اقل عمرا.

- **التعرض الزائد لهرمون الأستروجين في الحالات الأتية:**
  أ/ الحيض المبكر (أقل من عمر 12 سنه).
  ب/ إنقطاع الطمث بعد عمر 55 عاما.
  ج/ العلاج بالهرمونات لضرورة طبية.

- **التاموكسفين**
  وهو علاج هرموني يعطى للوقاية أو علاج سرطان الثدي، له دور في تنشيط نمو خلايا بطانه الرحم والإصابة بسرطان الرحم. تخضع النساء اللاتي يعالجن بالتامكسوفين للتقصي النشط عن سمك بطانه الرحم لاستدراك اي نمو غير طبيعي ولا يوصى بتناوله لفترات طويلة.

- **عدم الإنجاب**

- **السمنة المفرطة (معدل الوزن للطول)**

- **تضخم بطانه الرحم (نمو غير مبرر)**

مراحل سرطان الرحم

المرحلة الأولى:

يقتصر سرطان الرحم على منطقة الرحم. قد ينمو أيضا في غدد عنق الرحم، لكنه لم يغزو أنسجة عنق الرحم الضامة والغدد اللمفاوية.
- العلاج الموصى به في هذه المرحلة هو الجراحة لإزالة الرحم، وفي كثير من الأحيان يتم إزالة المبيضين.
- قد تحتاج المصابة في بعض الحالات إلى العلاج الإشعاعي بعد الإزالة الجراحية.
- تنجو أكثر من 90 ٪ من النساء المصابات بسرطان الرحم عند هذه المرحلة
- هذه المرحلة ليس لها أعراض واضحة ومعظم المصابات يتم تشخصيهن صدفة في السودان.

المرحلة الثانية:

تغزو الخلايا السرطانية من الرحم عنق الرحم و الأنسجة الضامة الداعمة للرحم. لا يزال يعتبر محصورا في الرحم ولا تتأثر الغدد الليمفاوية.
- العلاج الموصى به في معظم الأحيان هو الجراحة بغرض إزالة الرحم، والمبيضين، وقناتي فالوب، والجزء العلوي من المهبل، والغدد الليمفاوية في الحوض، والأنسجة المحيطة بها. – يجب هنا إعطاء العلاج الإشعاعي والكيميائي بعد الجراحة لتدمير الخلايا السرطانية الباقية.
- تنجو حوالي ٪75 من النساء المصابات بهذه المرحلة .

المرحلة الثالثة:

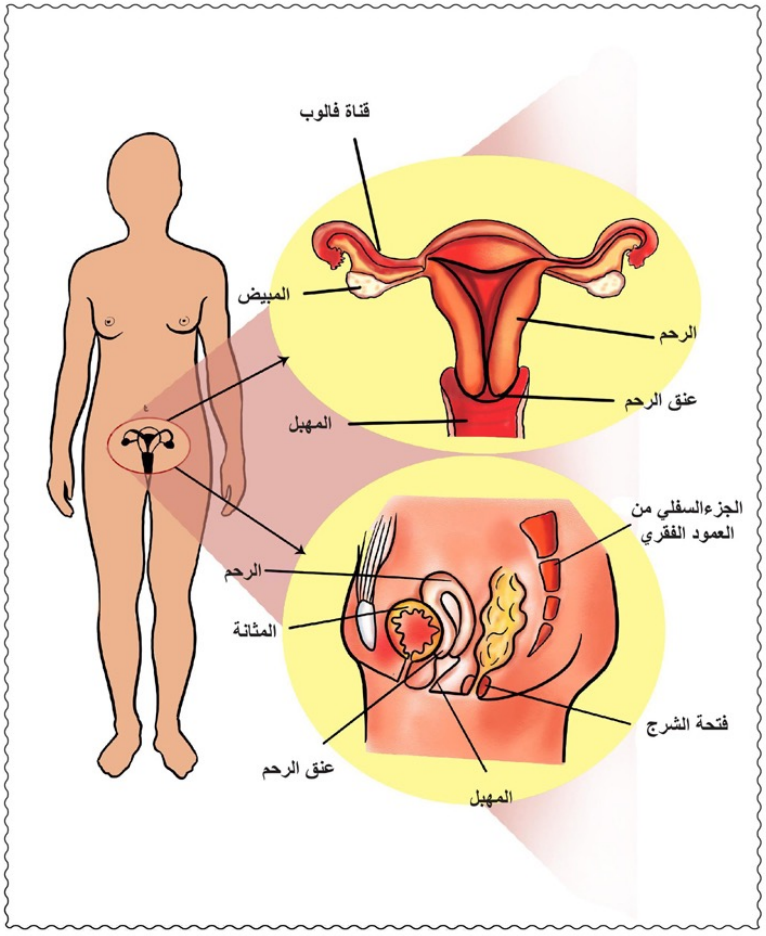
تعني هذه المرحلة انتشار سرطان الرحم خارج الرحم، وربما إلى الأعضاء المحيطة في منطقة الحوض مثل المهبل والمبيضين و/أو الغدد الليمفاوية. دون لم غزو المثانة أو البطانة الداخلية للمستقيم.
- الجراحة هي العلاج الاول وتهدف لإزالة أكبر قدر ممكن من السرطان.
- في بعض الأحيان يكون السرطان متقدما جدا للجراحة.لذا يلجأ أطباء الأورام للبدء باستخدام مزيج من العلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي في وقت واحد .
- تنجو ٪50 من النساء المشخصات عند هذه المرحلة .

المرحلة الرابعة:

تعني هذه المرحلة انتشار سرطان الرحم إلى المستقيم و/أو الطبقة الداخلية من المثانة (الغشاء المخاطي).
- قد يكون إنتشر وإنتقل إلى أجزاء أخرى من الجسم، مثل الكبد أو العظام أو الرئتين.
- لا يوصى بالجراحة عند هذه المرحلة
- علاج هذه المرحلة هو علاج إشعاعي مع كيمائي .
- حوالي ٪15 من النساء المصابات ينجون عند هذه المرحلة.

- **الغلاف المصلي للرحم**

هي طبقة خارجية ناعمة تغطي سطح الرحم.



05
سرطان الرحم

5.1 تعريفه

الرحم هو عضو مجوف في الجهاز التناسلي الأنثوي في منطقة الحوض، والذي يبلغ طوله حوالي 8 سم. وهو عضو يتمدد أضعافا مضاعفة لإستيعاب الجنين المتنامي، وينكمش من أجل دفع الطفل أثناء الولادة. يسمى الجزء السفلي من الرحم الذي يتصل بالمهبل بعنق الرحم ويسمى الجزء العلوي الأوسع من الرحم بالقاع والذي يتصل بقنوات فالوب - الأنابيب التي تساعد على حمل البويضات من المبيضين إلى الرحم. ويتكون الرحم بدوره من ثلاث طبقات نسيجية:

- **طبقة بطانه الرحم**

هي نسيج يغطي السطح الداخلي لتجويف الرحم مهمته استقبال البويضة المخصبة – هذا الجزء يخضع للتغيرات الهرمونية في حال تخصيب البويضة تزيد بطانه الرحم لتهيأة بيئه ناسبة لنمو الجنين وتكوين المشيمة. في حال عدم التخصيب يقوم الجسم بالتخلص منها في شكل العادة الشهرية للمرأة أو الحيض.

الهرمونات التي تتحكم في بطانه الرحم و يتم انتاجهما بواسطة المبيض:

1) الإستروجين.
2) البروجسيترون

السرطان الذي ينشأ من هذه الطبقة يمثل 95% من سرطانات الرحم.

- **الطبقة العضلية**

هي طبقة عضلات سميكه مسؤولة عن تمدد الرحم عند الحمل لإستيعاب حجم الجنين ووظيفة إنقباضها هي اخراج محتويات الرحم سواء الولادة للبويضة المخصبة أو الحيض للبويضه غير المخصبة.

السرطان الناشئ من هذه الطبقة يسمى السرطان العضلي أو الساركوما وهو متعدد الأنواع .

الساركوما هي سرطان شرس يصعب علاجه مقارنه بسرطان بطانه الرحم .

04

التركيز على حقوق الصحة الإنجابية والعنف ضد النساء والفتيات:

على الرغم من الالتزامات والتعهدات الدولية، لا تزال تتكرر انتهاكات حقوق المرأة في الصحة الجنسية والإنجابية. وتتخذ الانتهاكات أشكالا عديدة منها:

- الحرمان من الحصول على الخدمات،
- إذن طرف ثالث للمرأة للحصول على الخدمات،
- الحرمان من الحق في الإجهاض،
- أداء إجراءات الصحة الإنجابية والجنسية للمرأة دون موافقة المرأة بما في ذلك فحوصات العذرية القسرية.
- النساء معرضات لخطر الأمراض والصحة الجنسية والإنجابية عندما يتعلق الأمر بتشوية أو قطع الأعضاء التناسلية للإناث (ختان الإناث)
- الزواج المبكر.

في كثير من الأحيان تكون انتهاكات حقوق الإنسان للمرأة متجذرة بعمق في المعايير المجتمعية المتعلقة بجنس المرأة.

غالبا ما يتم تقييم المرأة بناء على قدرتها على التكاثر. على سبيل المثال: الزواج المبكر والحمل المبكر، أو الحمل المتكرر على فترات قريبة، وغالبا ما يكون ذلك نتيجة لتفضيل الأبناء. هذه الأعراف الاجتماعية والتقاليد الثقافية والمعتقدات الدينية لها تأثير مدمر على صحة المرأة في بعض الأحيان مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات الوفيات.

ويؤثر العنف ضد النساء والفتيات تأثيرا سلبيا في الوقاية من السرطان وعلى الصحة الإنجابية والعلاج.

تؤدي محدودية فرص الحصول على الفحص الفعال والعلاجات الجيدة لسرطانات الثدي وعنق الرحم في البلدان النامية إلى ارتفاع معدل الوفيات الناجمة عن هذه السرطانات. ويشكل الافتقار إلى الوعي بالصحة الجنسية والإنجابية، إلى جانب الحواجز المادية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تميز ضد النساء والفتيات، عوامل رئيسية تسهم في زيادة انتشار سرطان عنق الرحم والثدي.

لهذه الأسباب، ينبغي دعم تحسين الخدمات المتصلة بالصحة من خلال إنفاذ السياسات، وتمكين المرأة اقتصاديا، والتوعية والتثقيف والمشورة بشأن الآثار السلبية للعنف ضد المرأة على الذكور والإناث على السواء، بوصفها تدخلات رئيسية لضمان حصول النساء والفتيات على خدماتهن الجنسية والإنجابية والتحكم فيها.

03

التواصل والعلاقة المهنية في مجال الرعاية الصحية

يعد الالتزام بالكشف المبكر عن السرطان أمرا بالغ الأهمية لعلاج السرطان في مراحل مبكره وزيادة نسبه النجاة. إن تحسين الالتزام بهذه الاختبارات له أهمية قصوى للصحة العامة. قد يلعب التواصل بين المتخصصين في الرعاية الصحية والأشخاص فيما يتعلق باختبارات الفحص أحد أقوى الأدوار القابلة للتعديل في سلوك فحص السرطان.

كان يعتقد في السابق أن وظيفة الطبيب هي فقط لإجراء التشخيص الصحيح، مع التركيز على الأعراض ومحاولة القضاء عليها بإعطاء الدواء الصحيح. لحسن الحظ، ونحن نعلم الآن أن الأمور ليست بهذه البساطة. المريض ليس آلة تحتاج فقط إلى إصلاح. كل مريض هو فرد باحتياجات خاصة، كما أن التواصل الجيد والعلاقات مهمة جدا لمساعدة المهنيين الصحيين على تحديد تلك الاحتياجات الفردية. تؤكد الرؤية الحديثة على أن المهنيين الصحيين والمريض بحاجة إلى العمل معا كفريق واحد. العلاقة بين المريض والطبيب هي مفهوم مهم في الرعاية الصحية، وخاصة الرعاية الأولية.

إن الرؤية الأولية للبرنامج القومي للصحة الإنجابية هي إدراج برنامج الكشف الوقائي عن سرطان عنق الرحم ضمن خدمات الرعاية الصحية الأولية بجميع مؤسساتها،لضمان تقديم خدمة صحية تتوافق مع المعايير الوطنية والعالمية من خلال شبكة صحية وكوادر بشرية مؤهلة ودائمة التطور، بأمل الحد من وفيات الأمهات بسرطان عنق الرحم خلال العشر سنوات القادمة.

القبول المجتمعي للكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم هو المفتاح لمكافحة سرطان عنق الرحم – لابد للنظام الصحي ان يعد العدة اولا بمراكز الكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم ثم ان يخلق حراك مجتمعي لطلب هذه الخدمات.

الحراك المجتمعي يكمن عبر محاربة المفاهيم المغلوطه عن السرطان وتشجيع السيدات ذات احتمالية الاصابة العالية لطلب فحص الفيا او البانكويلا والخضوع لها بشكل دوري.

حشد كل الوان الطيف المجتمعي من قيادات مجتمعية واصحاب رأي يزيد من قبول المجتمع لهذه الخدمة.

تحديد مسارات الكشف وتوفيرها بالريف والحضر يسهل على المستفيدات من تلقي الخدمة والانتظام بها.

يلعب الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعي دورا مهما في توجيه المجتمعات وقبولها لخدمات الكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم وغيره .

السرطان مرض العصر - مرض مكلف للأسرة وللأنظم الصحية - يستهلك الاستقرار الاسري ويحتاج لفرق متخصصة وفريق علاجي متعدد.لذا لابد من مكافحته بالسعي لكشفه في المراحل الاولى وتوفير مراكز مؤهله لذلك.

يتم علاج سرطان عنق الرحم عن طريق:

- **العلاج الجراحي**

(استئصال عنق الرحم فقط في المراحل المبكره بـ استئصال الرحم - عنق الرحم - المبايض للحالات الغازية موضعيا. العلاج الجراحي هو علاج ناجع في المراحل الاولى ويزيد من نسبة شفاء المصابة. يصعب علاج سرطان عنق الرحم جراحيا في المراحل المتاخرة

- **العلاج الاشعاعي**

يقصد به علاج الورم باستخدام توجيه اشعاع على مكان الورم. يتوفر هذا العلاج بمستفيات علاج الاورام فقط ويقوم بتقديمه اخصائي علاج الاورام وفريق عمل مختص. هو علاج اساسي ومهم في سرطان عنق الرحم

- **العلاج الكيميائي**

وهو حقن المصابة بعقاير طبية لقتل الخلايا السرطانية. يعطى كعلاج مصاحب للعلاج الاشعاعي لزيادة نسبة الشفاء. يمكن استخدامه في المراحل المتأخرة لتخفيف وطء المرض.

- **العلاج التلطيفي**

هو علاج يهدف لتخفيف الالم ومحاولة لزيادة لياقة المريض ومساعدته في تقبل المرض عبر تدخلات علاجية - روحية - نفسية. تشارك الاسره الكادر الطبي في تقديم خدمة العلاج التلطيفي. للأسف معظم الحالات الشخصة بسرطان عنق الرحم في السودان تحتاج الى علاج تلطيفي نسبه لاكتشافها في مراحل متاخرة.

2.5 عدوى فيروس الورم الحليمي البشري عند الرجال:

عدوى فيروس الورم الحليمي البشري هي عدوى منتشرة بصوره كبيرة، تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي وتصيب جزء كبير من سكان العالم من كلا الجنسين. فيما يخص الرجال، فقد وجد أن 60 ٪ على الأقل من الذكور يصابون بفيروس الورم الحليمي البشري مرة واحدة على الأقل في حياتهم.

يساعد ختان الرجال في الوقاية من الاصابة بفيروس الورم الحليمي لدى الرجل.

عدوى فيروس الورم الحليمي البشري الجنسية لدى الرجال تؤدي للإصابة بسرطان القضيب. هذا السرطان غير منتشر في السودان فقد سجلت مستشفى الخرطوم للأورام والمعهد القومي للأورام - جامعه الجزيرة 10 حالات فقط خلال الخمس سنوات السابقة - غالبيتها لأجانب الجنسية.

2) ازالة واستئصال الخلايا قب المتسرطنه

يتم ذلك باستئصال جراحي للخلايا المشتبه بها وكي المنطقة بعد ذلك. هذا النوع من العلاج يحتاج الى تخدير وتنويم بضعة ساعات بالمستشفى ومتابعه. يجرى هذا النوع من التدخل للسيدات موجبات فحص الفيا واسع المدى بمعنى انه يغطى معظم سطح عنق الرحم

في حالة وجود ورم واضح ستخضع المريضه لاخذ عينة من الورم ودراسة النسيج عبر اخصائي الانسجة وعلم الامراض.

اذا كانت النتيجة سالبة للسرطان يتم استئصال الورم وتقديم الخدمة العلاجية بما يناسب كل حالة وحسب توصية الطبيب المختص.

في حالة ان النتيجة موجبة لسرطان عنق الرحم يتم اجراء فحوصات سريرة وصور تشخيصية لتحديد مرحلة الاصابة.

التصوير التشخيصي

هو تصوير جسم المريضة لتحدي مدى الاصابة ومرحلة المرض بواسطه:

- صور رنين مغنطيسي
- صور مقطعية
- مسح ذري
- موجات فوق الصوتية
- اشعه سينيه

بعض الاختبارات الإضافية لتقييم مدى انتشار السرطان

- اختبارات الدم - المساعدة في تقييم حالة الكبد والكلى والنخاع العظمي.
- الأشعة المقطعية - تستخدم للمساعدة في تحديد الأورام السرطانية لتظهر ما إذا كانت الخلايا السرطانية قد انتشرت
- فحص التصوير بالرنين المغناطيسي - يستخدم أيضا للتحقق مما إذا كان السرطان قد انتشر
- الأشعة السينية للصدر- للتحقق مما إذا كان السرطان قد انتشر إلى الرئتين
- فحص PET - غالبا ما يتم إرفاقه مع الأشعة المقطعية لمعرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر، أو للتحقق من مدى استجابة الشخص للعلاج.

بعد الانتهاء من جميع الاختبارات ومعرفة النتائج، يكون من الممكن معرفة مرحلة السرطان. يتم التدريج على أساس حجم الورم، وانتشار المرض داخل الحوض والأعضاء البعيدة.

الأعراض الجانيه للكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم

- في الغالب لاتوجد أعراض جانبية وتعود المشاركة لنشاطها اليومي مباشرة.
- قد تشكو المشاركة من إحساس غير مريح بعد الفحص لكن سرعان مايزول خلال اليوم.
- بعض المشاركات قد يشكون من ألالم وتقلصات، يمكنهن أخذ مسكنات كالبنادول. وستزول بعد ذلك
- في حالة عدم زوال هذه الشكاوي او ظهور أعراض جديدة يمكن للمشاركة الحضور للمركز الصحي وطلب المشورة.

2.4 التشخيص و العلاج

في حالة النتيجة الموجبة ستخضع السيدة للتنظير المهبلي وهو فحص سرير يقوم به اخصائي النساء والتوليد في المستشفى للتأكد من ايجابية الفحص والتدخل العلاجي المباشر في حال وجود تغيرات ماقبل سرطانية.

التنظير المهبلي (الكلبوسكوبي - منظار المهبل) هو فحص سريري غير مؤلم ولايحتاج الى تنويم – يوجد بالمنظار عدسة مكبرة للتأكد من النتيجة وتقييم درجة التخلل النيجي بالعين المجرده.

في حال التأكد من ان فحص الفيا موجب يقوم اخصائي النساء والتوليد بالتدخل العلاجي مباشر إذا كان التشخيص (تغيرات ماقبل سرطانية).

طرق علاج السيدة ذات فحص الفيا الموجب

1) التبريد

وهو تجميد الخلايا ذات الهلل النسيجي عبر مسدس التبريد. عملية التبريد غير مؤلمه ولا تحتاج الى تنويم او تحضير بالمستشفى.

يجرى للسيدات موجبات فحص الفيا صغير المدى على سطح عنق الرحم .

الاعراض الجانبية

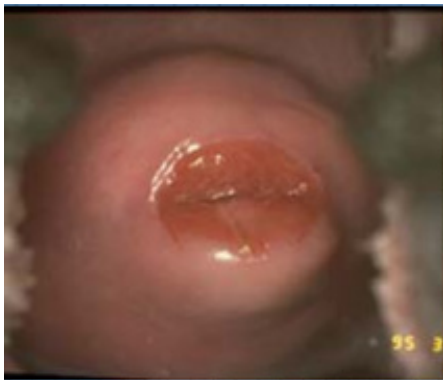
- تقلصات
- احساس غير مريح داخل المهبل
- فرازات مائية تزول بعد عدة ايام

هناك 3 أنواع مختلفة من اختبارات الفحص الموصي بها حاليا من قبل منظمة الصحة العالمية:

- اختبار الحمض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري لأنواع الفيروس العالية الخطورة;
- الفحص النظري باستعمال حمض الخليك;
- اختبار مسحة عنق الرحم;

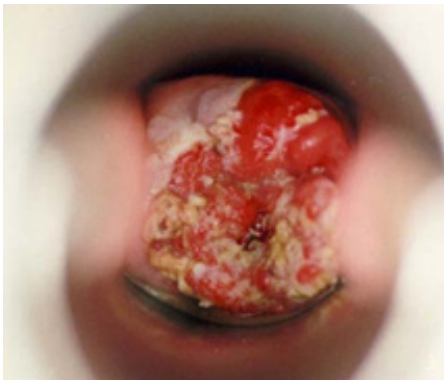
الفحص النظري بحمض الخليك

هو اختبار يعتمد على فحص العين المجردة لعنق الرحم تحت الضوء الساطع خلال دقيقة واحدة من تطبيق ٪5-3 من حمض خليك المخفف. بعد تطبيق حمض الخليك المخفف على أنسجة عنق الرحم غير الطبيعية، فإنها تتحول مؤقتا إلى اللون الأبيض، مما يسمح بإجراء تقييم فوري سواء النتيجة غير طبيعية أو طبيعية.



سلبية

إيجابية



مشتبهة بالسرطان

الكشف المبكر عن سرطن عنق الرحم يفضل تأجيله للسيده الحامل اذا كانت غير عالية معدل الاصابة وليس لديها علامات على ان يتم الكشف عليها بعد الولاده بـ 6-8 اسابيع.

على الكادر الطبي عدم اجراء فحص الفيا في أيام الطمث.

فحص خزعة عنق الرحم (البانوكيلا)

- فحص بسيط
- غير مؤلم
- مكلف وذا جودة عالية
- تستغرق نتيجة الفحص زمنا طويلا مقارنه بالفيا
- يحتاج الى خبير ذو خبره طويلة لإجراءه وتحديد النتيجة
- جيد لكشف سرطانات قناة عنق الرحم مقارنه بالفيا.

يمكن للسيدة ان تخضع للفحصين حسب مايراه الطبيب المختص مناسبا.

توصي منظمة الصحة العالمية باجراء هذه الفحوصات بصورة دورية للنساء البالغات الناشطات جنسيا من عمر 30-49 أو 25-65 حسب قوانين الدولة ومعايير الصحة الوطنية. وان تتراوح الفترة الدورية من 3 الى 5 سنوات حسب عوامل الخطورة ونتائج الفحوصات الأولية لكل سيدة.

بالنسبه لسياسة السودان الخاصة بالكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم فقد اعتمدت وزارة الصحة السودانية فحص الفيا لجميع النساء المتزوجات او اللاتي سبق لهن الزواج من عمر 25 فما فوق بمعدل مره في العمر للسيدات منخفضات معدل الاصابة او كل 5 سنوات للسيدات عالات معدل الاصابة.

للنساء موجبات فحص الفيا يحدد الفحص الدوري لها الطبيب المختص حسب درجة خلل التنسج او نتيجة التشخيص.

النساء اللاتي تم الكشف عليهن وتشخيصهن بأنهن حالات اشتبه بالسرطان يتم تحويلهن مباشره للمستشفيات المتخصصة.

النساء عاليات معدل الاصابة

- لديهن اكثر من عامل خطورة (زواج مبكر-تعدد شركاء-التدخين- فحص الحمض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري موجب)
- سيدة موجبة فحص فيا سابقا.
- لديها علامات اصابة كنزيف بعد الجماع-افرازات-عدوى جنسية.

حالات اشتباه السرطان

هو ان يجد الكادر الطبي مقدم خدمة فحص الفيا تقرحات -ورم- نزيف عند اجراء الكشف المهبلي الخاص بالفيا.
سيقوم الكادر الطبي بتحويل المشتبه بها مباشره دون اجراء الكشف الطبي لإخصائي النساء والتوليد التابعين لبرنامج الكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم

- **عدم التدخين**

عدم التدخين هو طريقة أخرى مهمة للحد من خطر الإصابة بسرطان عنق الرحم والسرطان.

- **الخضوع لاختبارات الفحص بانتظام**

وهو ان تخضع السيدة المتزوجة او التي سبق لها الزواج لنظام التقصي النشط الخاص بالكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم حسب ماهو متعارف عليه في البلاد. الكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم يشمل التعريف بالنساء ذات احتمالية الاصابة العالية.

النساء ذات الاحتمالية العالية بالاصابة بسرطان عنق الرحم هن النساء المصابات بعدوى نشطة/مزمنة بفيروس الورم الحليمي البشري ويتم التعرف عليهن عبر اختبار الحمض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري وتحديد نوع الفيروس ودرجة قدرته على سرطنة الخلايا.

يتم ذلك عن طريق مسحة عنق الرحم وهو فحص ذاتي يمكن للسيدة اجراءة لوحدها وتسليم المسحة للكادر الطبي لفحصها عبر المعمل .

اذا كانت النتيجه سالبة او ان فيروس الورم الحليمي البشري غير مسرطن تكون السيدة غير مؤهلة/عرضة لسرطان عنق الرحم ويمكن اعاده فحصها بعد خمس سنوات للإطمئنان فقط.

في حال ان السيده كانت موجبة الفحص لفيروس الورم الحليمي البشري ستخضع لفحص عنق الرحم بواسطة:

- فحص الأستيك أسيد (الفيا)
- فحص خزعه عنق الرحم (البانوكيلا)

فحص الاستيك أسيد(الفيا)

- فحص بسيط
- يتم عبر العين المجردة
- غير مؤلم
- لايحتاج الى تنويم او تجهيز خاص
- رخيص وذا جودة عالية
- لايستغرق زمنا ولاتوجد به مخاطر
- نسبة دقته عالية ويستطيع جميع كوادر الخدمة الطبية تقديمه بعد تدريبهم جيدا.

- الكشف بأستخدام فحص الأستيك أسيد وهو ذا طريقة سهلة، تمكن كل الكوادر الطبية من تقديم الخدمة بأبسط المقومات وبنتائج مقبولة.

فى بعض الأحيان تتطلب الحالة إجراء فحص أدق بواسطة المنظار المهبلي (جهاز الكلوبوسكوب) ويتم الفحص بواسطة طبيب, للتأكد من هذه التغيرات والمنظار المهبلي جهاز عبارة عن مايكروسكوب لتكبير هذه التغيرات والتأكد من نوعها. وهو كشف بسيط ليس له أى مضاعفات ويستغرق عدة دقائق. في بعض الحالات قد تؤخذ خزعة (عينة) من عنق الرحم وفحصها بواسطة أخصائى الأنسجة للتحقق من وجود السرطان أو عدمه.

الكشف الوقائى لعنق الرحم هو ليس فحصاً لتشخيص سرطان عنق الرحم وإنما هو فحص للتأكد من صحة عنق الرحم. تُظهر نتائج الفحص للعديد من النساء إن كل شىء على ما يرام غير أن نتائج فحص الخلايا عند 10% من النساء تبين وجود تغيرات فى الخلايا قد يكون لها أسباب عديدة.

معظم هذه التغيرات لن تؤدى إلى الأصابة بسرطان عنق الرحم، إذن الفحص الوقائى لعنق الرحم هو طريقة بسيطة لفحص التغيرات الغير طبيعيه فى الخلايا والتى من الممكن أن تؤدى إلى وجود سرطان عنق الرحم فى المستقبل.

هناك بعض الخطوات التي يمكن القيام بها والتي قد تمنع مرحلة السرطنة:

- **الحصول على لقاح فيروس الورم الحليمي البشري**

تتوفر اللقاحات التي يمكن أن تساعد في حماية الأطفال والشباب من بعض عدوى فيروس الورم الحليمي البشري. تحمي هذه اللقاحات من العدوى بأنواع فيروس الورم الحليمي البشري الأكثر شيوعا المرتبطة بالسرطان. هذه اللقاحات تعمل فقط لمنع عدوى الفيروس – أي أنها لا تعمل على علاج العدوى الموجودة بالفعل. لهذا السبب، لتكون أكثر فعالية، يجب إعطاء لقاحات فيروس الورم الحليمي البشري قبل قبل نشاطه الجنسي المتعارف عليه حسب عادات وتقاليد المجتمع. المجموعة المستهدفة الموصي بها من منظمة الصحة العالمية هي الفتيات البالغات من العمر 13-9 عاما واللاتي لم يصبحن ناشطات جنسيا بعد. هذا التطعيم غير متوفر حاليا بالسودان وتسعى وزارة الصحيه لسن هذا التطعيم خلال السنوات القادمة.

- **استعمال الواقي الذكري**

توفر الواقيات الذكرية بعض الحماية ضد فيروس الورم الحليمي البشري ولكنها لا تمنع العدوى تماما. أحد الأسباب التي تجعل الواقي الذكري غير فعال هو أنه لا يغطي كل المناطق المحتمل إصابتها بالفيروس في الجسم، مثل جلد المنطقة التناسلية أو الشرج. ومع ذلك، يوفر الواقي الذكري بعض الحماية ضد الفيروس. كما أنها تساعد في الحماية من فيروس نقص المناعة البشرية وبعض الأمراض الأخرى المنقولة جنسيا.

2.3 الوقاية

الهدف من الكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم هو التعرف على التغيرات ما قبل السرطانيه على سطح عنق الرحم (الاكتوسيرفكس) بما يسمح للشفاء والنجاة من السرطان.

يمكن الوقاية من سرطان عنق الرحم وهو من السرطانات القليلة التي أمكن السيطرة عليها وتقليل نسبة الأصابة بها إلى أقل من ١٪ في الكثير من الدول.

الوقاية من سرطان عنق الرحم تعتمد على تقبل المجتمع ومشاركته في الكشف الوقائي، وهذا القبول يحتاج إلى الكثير من المجهود في إقصاء المفاهيم الخاطئة وتشيجيع المشاركات على إجراء الكشف الوقائي.

يمكن الوقاية من سرطان عنق الرحم بطريقتين:

الوقاية الأولية

وذلك بالعمل على عدم الأصابة بفيروس الورم الحليمي البشري من الأساس وذلك كالأتي:

- تجنب العوامل التي تؤدي إلى زيادة نسبة الأصابة بالفيروس (تعدد الشركاء الجنسين /الزواج المبكر/.....)
- لقاح التحصين لفيروس الورم الحليمي البشري الذي يعطى للفتيات في أعمار دون العاشرة.
- النظافة الشخصية وغسل الأيدي دائماً.

لايتوفر هذا اللقاح حالياً بالسودان ولكن تعمل وزارة الصحة على توفيره وإدخاله ضمن برنامج التحصين القومي.

الوقاية الثانوية

هي إكتشاف التغيرات ماقبل السرطانية مبكراً ومعالجتها فوراً قبل تطورها إلى سرطان. إكتشاف التغيرات ماقبل السرطانية تقي من سرطان عنق الرحم بنسبة 100%.

الكشف الوقائي عن سرطان عنق الرحم يتم بعدد من الطرق:

- الكشف عن وجود فيروس الورم الحليمي البشري، وهذا الفحص يحتاج إلى تقنيات وأمكانيات عالية لا تتوفر في الدول النامية .
- الكشف بإستخدام مسحة عنق الرحم (البابنوكيلاي) والتي تعتمد علي فحص الخلايا الساقطة من عنق الرحم بواسطة طبيب أنسجة، لذا تطبيقها يحتاج كوادر معينة وخبرات عاليه.

2.2 الأعراض

عندما تظهر المرأة أعراض تشتبه في إصابتها بسرطان عنق الرحم، يجب احالتها لأقرب مركز لتقديم خدمات الكشف المبكر عن سرطانات الجهاز الانجابي أو لأخصائي النساء والتوليد بالمستفى الريفي.

معظم مصابات سرطان عنق الرحم لايظهرن اعراضاً للسرطان في المراحل المبكرة (المرحلة 2-1-0) وتكون في كامل لياقتها البدنية وصحتها الجسدية.

عند تقدم الورم وازدياد حجمه تبدا الأعراض بالظهور وهي:

- نزيف غير منتظم أو خفيف بين الدورات الحيضية للنساء في سن الإنجاب؛
- نزيف بعد انقطاع الطمث؛
- نزيف بعد الجماع؛
- زيادة الإفرازات المهبلية التي تصحبها أحيانا رائحة كريهة؛

مع تطور سرطان عنق الرحم، قد تظهر أعراض أكثر حدة بما في ذلك:

- آلام الظهر والساق و/أو آلام الحوض المستمرة؛
- فقدان الوزن، والإرهاق، وفقدان الشهية؛
- إفرازات كريهة الرائحة والشعور بعدم الراحة المهبلية؛
- تورم في الساق أو في الأطراف السفلية؛

قد تنشأ أعراض حادة أخرى في مراحل متقدمة اعتماداً على الأعضاء التي ينتشر فيها السرطان كالفشل الكلوي لانسداد الحالب او المثانة أو فشل كبدي نتيجة انتشار المرض الى الكبد وهي للاسف مراحل متأخره يقتصر علاجها على تلطيف الأعراض فقط.

العوامل التي تؤدي إلى تحول عدوى فيروس الورم الحليمي البشري إلى سرطان ليست محددة، ولكن عوامل الخطر التالية ربما تلعب دورا:

- عدوى فيروس الورم الحليم البشري، وخاصة الطفرات السرطانية;
- ضعف المناعة: الأشخاص المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية هم أكثر عرضة للإصابة بعدوى فيروس الورم الحليم البشري وتحوله السريع إلى مرحلة السرطان والسرطنة;
- الإصابه بعدوى جنسيه أخرى – فهي مؤشر لضعف مناعه المصابه وسهولة اصابتها بالفيروس الورم الحليمي البشري;
- تدخين التبغ;
- تناول حبوب منع الحمل لأكثر من سبع سنوات بإستمرار;
- النساء ذات المناعة والتغذية الضعيفه هن اكثر عرضة عن غيرهن بالاصابة بعدوى الورم الحليمي البشري وتحولها لعدوى مزمنة - يساعد في ذلك بصورة مباشره التاريخ التناسلي الخاص بالسيدة كأن تصبح الأنثى نشطة جنسيا في سن مبكرة (خاصة أقل من 18 عاما، أو وجود العديد من الشركاء الجنسيين ، أو وجود شريك واحد بعامل خطر عالي (شخص مصاب بعدوى فيروس الورم الحليمي البشري أو لديه العديد من الشركاء الجنسيين) .
الوضع الاقتصادي يلعب دورا رئيسيا في مكافحة سرطان عنق الرحم ويؤثر على مستوى تقديم الخدمات الخاص بالنظام الصحي القومي فمعظم المصابات هن نساء ذوات دخل منخفض ليس لديهن تأمين صحي ولايسعين لتلقى خدمات التقصي لقلة الوعي والادراك بهذه الخدمة .اضافة لقصور النظم الصحية في الريف عن توفير الكشف التخصصي بالتغطية المطلوبة لنقص الكوادر وشح خدمات السرطان;
- اتباع نظام غذائي غير كافي من الفواكه والخضروات: قد تكون النساء اللواتي لا تحتوي وجباتهن الغذائية على ما يكفي من الفواكه والخضروات أكثر عرضة للإصابة بسرطان عنق الرحم;
- حتى الان لم يثبت ان الاصابة بسرطان عنق الرحم يمكن ان تكون وراثية ولكن الواضح ان العوامل البيئة والمهياة للإصابة بفيروس الورم الحليمي البشري مشتركه لدى النساء في نفس العائلة;

ومعالجته فى مرحلة التغيرات ماقبل السرطانية إلى 100% تقريبا.

إنحسرت نسبة الوفيات بهذا المرض فى البلاد المتقدمة إنحساراً كبيراً ويعزى ذلك للأكتشاف المبكر عن طريق الكشف الوقائى لعنق الرحم. كما أن نسبة كبيرة من سرطانات عنق الرحم السابقة لا تتطور إلى سرطان. وتشمل هذه التغيرات ما قبل السرطانية الأورام داخل الظهارة العنقية، وتقرح الظهارة الحرشفية، وخلل التنسج.

تسمى عدوى فيروس الورم الحليمي البشري بعنق الرحم عدوى مزمنة اذا تخطت العامين دون انقطاع – يحتاج فيروس الورم الحليمي البشري الى 3 سنوات ليتسبب في خلل التنسج. تحتاج التغيرات ماقبل السرطانية الى 10 سنوات لتتحول الى خلايا سرطانية، وبذلك المسار الطبيعي لتحول العدوى المزمنة بفيروس الورم الحليمي البشري الى سرطان يحتاج الى 10-20 عاما وهنا يكمن التقصي والكشف المبكر عن سرطان عنق الرحم للحد من ومكافحته.

خلل التنسج هو مرحلة (إنذار) لإكتشاف التغيرات قبل السرطانية وتفادي حدوث السرطان يمكن دراستها عبر المايكروسكوب عبر خزعة النسيج المشتبه بواسطة فحص البابونيكويلا او اخذ عينة، يقسم إلى ثلاث مراحل تأتي بالتتابع وهي:

- الدرجة الأولى: تنسج خفيف أو منخفض الدرجة وبه نسبة الخلايا المتغيره اقل من الخلايا الطبيعية وتغيراتها الشكليه متناسقه الى حد ما.
- الدرجة الثانية: تنسج متوسط ترتفع هنا نسبة الخلايا المتغيره عن الخلايا الطبيعية وتبدأ بتمحور شكلها الى غير طبيعي.
- الدرجة الثالثة:خلل تنسج حاد وواضح ونسبة الخلايا المتغيرة تفوق الطبيعية وشكل الخلية يميل الى التسرطن.

يعتبر قياس خلل التنسج طريقة قياسية لتصنيف المراحل قبل السرطانية وتحديد العلاج المناسب.

مراحل سرطان عنق الرحم

المرحلة الأولى: | يقتصر السرطان على منطقة عنق الرحم.

المرحلة الثانية: | ينتشر السرطان خارج عنق الرحم إلى الأنسجة الجانبية بالقرب من عنق الرحم، أو في الجزء العلوي من المهبل.

المرحلة الثالثة: | ينتشر السرطان خارج عنق الرحم إلى الجدار الجانبي للحوض أو يتسبب في تورم أو انسداد في تدفق البول إلى المثانة.

المرحلة الرابعة: | ينتشر السرطان خارج عنق الرحم أو أي من المناطق المذكورة أعلاه ليشمل المثانة أو المستقيم، وقد تأتي المصابة بشكوى ناسور بولي أو فشل كلوي في هذه المرحلة مما يفاقم عبء الإصابة

سرطان عنق الرحم هو مرض يمكن الوقاية منه إلى حد كبير، ولكنه واحد من الأسباب الرئيسية لوفاة السرطان لدى النساء في جميع انحاء العالم. وتحدث معظم الوفيات في البلدان المنخفضة إلى المتوسطة الدخل. سنويا يموت 300.000 من النساء بسبب هذا المرض.

السبب الرئيسي لسرطان عنق الرحم هو العدوى المزمنة من فيروس الورم الحليمي البشري.

- فيروس الورم الحليمي البشري هو العدوى الفيروسية الأكثر شيوعا في الجهاز التناسلي.
- ينتقل هذا الفيروس عن طريق الاتصال الجنسي.
- يصيب معظم النساء والرجال النشطين جنسيا في مرحلة ما من حياتهم وقد يصاب بعضهم مرارا وتكرارا دون اعراض او مضاعفات تذكر.
- هي عدوى حميدة تشفى تلقائيا عند معظم المصابين بشرط ان يكونو أصحاء ويتمتعون بتغذية جيدة.

هناك اكثر من 100 نوع من فيروس الورم الحليمي البشري. يمكن تقسيمها إلى نوعين حسب قابليتها لتسبب سرطان عنق الرحم

- النوع الأول: فيروس ورم حليمي مسرطن
أشهرها 16 18- 6-11- ويمكنها التسبب في سرطانات الحلقوم والبلعوم -وسرطانات الجاهز الانجابي كالقضيب- الفرج—عنق الرحم -المهبل.
- النوع الثاني فيروس ورم حلبمي غير مسرطن (حميد)

عندما يخترق فيروس الورم الحليمي البشري خلايا عنق الرحم، فإنه يتداخل مع وظائفها الطبيعية، مما يؤدي لتغييرات في شكل ووظيفة الخلايا والتي هي سمة من سمات مرحلة ما قبل السرطان (خلل التنسج). 80% من الأصابات بالفيروس تكون عرضيه وتزول بالمناعة الذاتية ولاتحتاج لعلاج.

القليل من النساء تصبح لديهن العدوى مزمنة, بعدها قد تنمو لديهن تغيرات تشريحيه ووظيفية في خلايا الجزء الخارجي لعنق الرحم (منطقة التحول) قابلة للتحول إلى خلايا سرطانية خلال عشرة سنوات من تكونها.

لا تظهر علامات معينة توضح الأصابة بفيروس الورم الحليمي البشري لذلك هذه التغيرات لايمكن إكتشافها إلا بالكشف المباشر عليها.

تكمن الوقاية من سرطان عنق الرحم في الأكتشاف المبكر لهذه التغيرات ومعالجتها بالطريقة المناسبة.يبدأ السرطان في عنق الرحم ثم ينتشر ببطء بدون أعراض إلى بقية أجزاء الجسم و تبلغ نسبة الشفاء من هذا المرض فى حالة إكتشافه

طبقة الخلايا الحرشفية المصفوفة

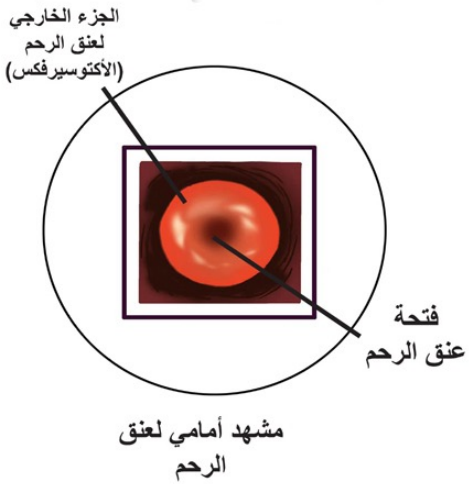
تغطي الجزء الخارجي للإكتوسيرفيكس,متعددة الطبقات, تتراواح عمقها بين 15 الى 20 خلية ,مرتكزة على غشاء قاعدي يفصل بينها وبين الأنسجه الداخلية لعنق الرحم. الخلايا الأساسية الممتدة على الغشاء القاعدي هي المسؤولة من الإنقسام والنضوج، مكونة الطبقات الحرشفية للجزء الخارجي لعنق الرحم (الأكتوسيرفكس).

منطقة التحول

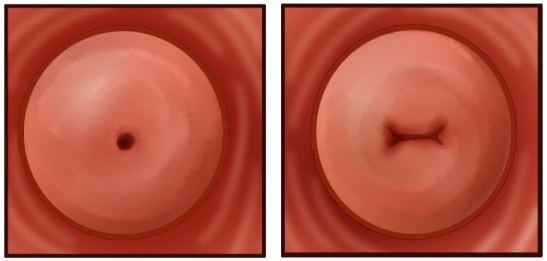
يكمن محور التدريب في قدرة القابلة على تحديد منطقة التحول،التي تقع بين خطين:

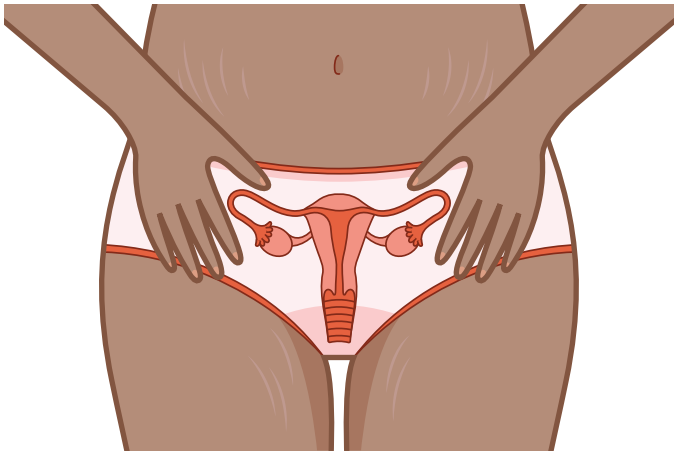
- خط إلتقاء النسجين الأولي: هو خط المقرن منذ التكوين الجنيني، يفصل بين منطقة النسيج متعدد الخلايا الحرشفي ومنطقة التحول، ويحدد بواسطة أبعد فتحة لقنوات نسيج الخلية الواحدة العامودي (حويصلات نابوثيان) من فتحة قناة عنق الرحم .
- خط التحول الحرشفي: هو خط المقرن الجديد،الذي يفصل بين منطقة النسيج ذو الخلية الواحدة المتحول والنسيج ذو الخلية الواحدة الأصلي. وهذا الخط الجديد تكون نتيجةتحولفسيولوجي لنسيج الخلية الواحدة العامودياإلى خلايا حرشفية،بعد تعرضه طبيعياً للوسط الحمضي للمهبل.

الأبعاد الطبيعية لمنطقة التحول تتغير، وذلك من خلال التغيرات الفسيولوجية والفيزيائية للجهاز التناسلي للمرأة.



مشهد أمامي لعنق
الرحم





الوصف النسيجي و الوظيفي لعنق الرحم

عنق الرحم يغطى بنوعين من الأنسجة:

- طبقة الخلايا العامودية ذات الخلية الواحدة.
- طبقة الخلايا الحرشفية المصفوفة.
- تلتقيان عند خط المقرن.

طبقة الخلايا العامودية ذات الخلية الواحدة

هي خلايا أحادية النواة, متراصة في صف واحد تغطي قناة عنق الرحم, لذلك تبدو أكثر إحمراراً عند بروزها في فتحة عنق الرحم مقارنة بالنسيج الخارجي للأكتوسيرفيكس، هذه الطبقة تحت تأثير الهرمونات التي يفرزها المبيض ولها القدرة على إفراز مواد مخاطية شفافة لحماية النسيج الداخلي للرحم ومساعدة الحيوانات المنوية للمرور إلى الرحم أثناء الجماع.

الخلايا العامودية تمتد على طول قناة عنق الرحم حتى الأكتوسيرفيكس وهذا الأمتداد يعتمد على عمر المرأة ونشاطها الجنسي فإذا كانت المرأة في مرحلة الخصوبة والنشاط الجنسي يكون ممتداً حتي الخارج بلون وردي مُحمر، يتقاطع مع اللون الوردي الباهت المعتاد للأكتوسيرفكس (منطقة المقرن). وكلما كبرت المرأة في العمر إنحسر اللون الوردي المُحمر إلى داخل قناة عنق الرحم تاركاً اللون الوردي الباهت للأكتوسيرفيكس.

02

سرطان عنق الرحم

2.1 التعريف وعوامل الخطورة

عنق الرحم هو الثلث السفلي من الرحم. يبلغ طوله عند المرأة الغير حامل في سن الخصوبة حوالي 3 سم وقطره 2.5 سم.

عنق الرحم هو نسيج ضام يربط بين تجويف الرحم وقناة المهبل ويعتبر (حارسا) لمدخل الرحم، فهو يسمح بخروج الجنين عند اكتمال تكوينه أو دم الحيض في حال عدم الحمل.

يتكون عنق الرحم من:

- الجزء الداخلي (الإندوسيرفكس): وهو الجزء من عنق الرحم بإتجاه الرحم ولا يمكن رؤيتها إلا بواسطة الصور التشخيصية.
- قناة عنق الرحم: هي القناة مابين الجزء الداخلي (الإندوسيرفكس) والجزء الخارجي (الإكتوسيرفكس)
- الجزء الخارجي (الإكتوسيرفكس):هو الجزء من عنق الرحم بإتجاه المهبل وهو الذي يتم الفحص عليه عند الكشف عن التغيرات ماقبل السرطانية لعنق الرحم.

يحتوي الجزء الخارجي لعنق الرحم (الأكتوسيرفيكس) على:

- البروز الخارجي: هو النتوء الدائري في أتجاه المهبل . في الطبيعي أملس ذو لون وردي.فاتح ، كلون جدران المهبل. وهوالجزء الذي سيتم الفحص عليه.
- فتحة قناة عنق الرحم:التي تختلف بإختلاف عمر المرأة وعدد الولادات ,حيث تكون دائرية الشكل في الأطفال والنساء عديمة الولادة أو خطية / هلالية الشكل عند متكررة الولادة. وتكون محمرة اللون مقارنة بالبروز الخارجي

في حالة الكشف الوردي الموجب يجب أن تخضع السيدة لكشف طبي تأكيدي في المراكز الصحية عبر مراكز خدمات الكشف المبكر عن سرطان الثدي المسماة لكل ولاية. وعليه يجب توعية السيدات والفتيات عبر التثقيف الصحي وعند الزيارات الروتنية لعيادات الصحة الإنجابية بأهمية الكشف الوردي للإطمئنان وكشف سرطان الثدي في المراحل المبكرة.

الكتلة

هي كتلة محسوسة ورم أو ثخانة أو عدم انتظام في أحد الثديين أو عند الإبط أو فوق أو تحت الترقوة التي تبدو مختلفة عن الجزء نفسه من الثدي الآخر أو الإبط الآخر، عند مقارنتها به، وهذا مظهر مهم خاصة إذا كان حديثاً.

الكتلة قد تكون مؤلمة وقد تكون غير مؤلمة ،فالألم وحده عرض غير دقيق للإشتباه في السرطان لايمكن الإعتماد عليه في تقييم الإشتباه. للعلم أن التغيرات الظاهرية للثدي في وجود السرطان في الغالب لاتختفي ولاتتحسن ، تسوء معظمها وتتطور من كتلة مصمتة تكبر حجما وتتقرح وتغزو الغدد المجاورة حتى تبدأ بالظهور بعلامات الإنتشار لكل أجزاء الجسم.

علاج حالات الإشتباه

- نتيجة فحص النسيج :حميدة / غير سرطانية فهي سالبة وتتبع المريضة لأخصائي الجراحة وجراحة الثدي وترفع إلى مجموعة التقصي عن الحالات عالية معدل الخطورة ويلي ذلك التصوير التشخيصي للثدي في فترات أقل قد تصل سنويا أو كل ستة أشهر .
- نتيجة فحص النسيج: نسيج متسرطن / خبيث /غير حميد تحول إلى جراح الثدي / الجراحة العامة لتقييم المرحلة.
- في المراحل المبكرة يبدأ العلاج بالإستصال الكامل للنسيج المتسرطن.
- في مراحل الغزو الموضعي ترسل المريضة لأخذ العلاج الكيمائي بمستشفيات ومراكز الأورام ثم يعاد تقيمها للجراحة.
- في مراحل سرطان الثدي المتأخرة تحول المريضة عبر أخصائي الجراحة لمستشفيات ومراكز الأورام لأخذ العلاج المناسب.
- يجب مراعاة وجود العلاج التلطيفي في كل مستويات النظام الصحي.

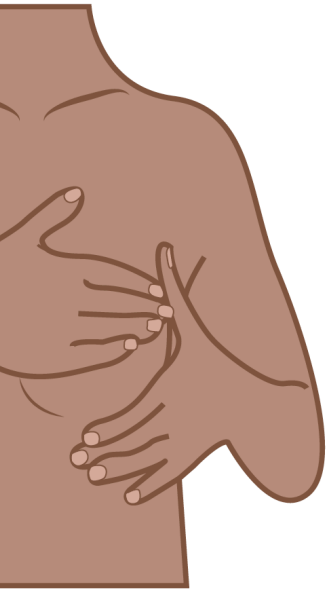
تحسس الغدد الليمفاوية المجاورة:

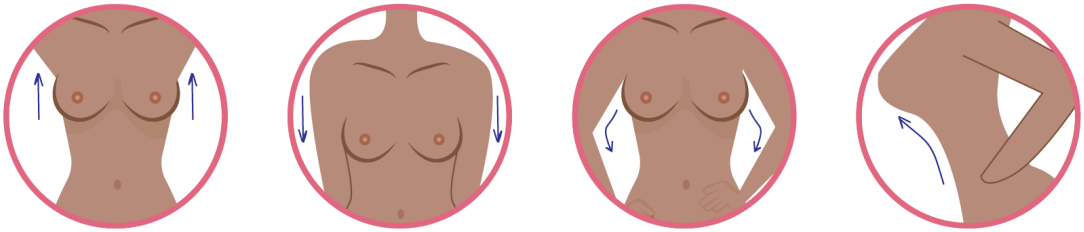
- تحسس الغدد الليمفاوية داخل الإبط (يمين -شمال- فوق)
- تحسس الغدد الليمفاوية فوق وتحت الترقوة.
- عد الكتل في حالة تحسس أكثر من كتلة.
- فحص الثدي الأخر بنفس الطريقة
- يمكن إعادة التحسس والمستفيدة في وضعية الإستلغاء.
- يجب إجراء الكشف الوردي شهريا في تاريخ ثابت.

يعتبر الكشف الوردي موجبا في حال:

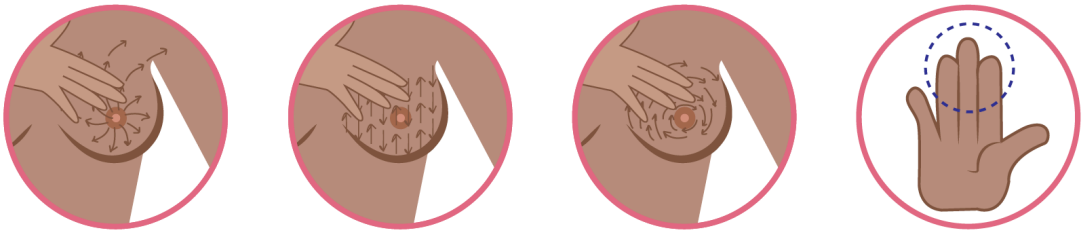
- لاحظت السيدة أي تغيرات ظاهرية على جلد الثدي.
- تحسست وجود كتلة في الثدي أو الإبط.
- كانت هناك تغيرات ظاهرية على الحلمة.
- وجود إفرازات غير طبيعية من الحلمة.

	20-29 سنة	30-39 سنة	40-49 سنة	> 50	الألفة بسرطان الثدي
الفحص الذاتي	مرة شهريا	مرة شهريا	مرة شهريا	مرة شهريا	مرة شهريا
الموجات افوق الصوتية	—	مرة سنويا	—	—	مرة من 6-12 شهر
التصوير الإشعاعي	—	—	مرة كل سنتين	مرة كل سنتين	مرة من 6-12 شهر





انظر في المرآة ، فحص بصري للثدي مع وضع الذراعين في أوضاع مختلفة



استخدم بلطف أطراف الأصابع

حركة دائرية

حركة عمودية

Wedge pattern

التحسس

وهي أن تتحسس المستفيدة أنسجة الثدي والغدد الليمفاوية المجاورة براحة يديها.

تحسس الثدي:

- اولا تقسم المستفيدة صدرها الى ثدي أيمن وثدي أيسر
- ثم تقسم المتسفيدة كل ثدي الى خمسة اقسام وهي:الخمس الخارجي الأعلى -الخمس الخارجي الأسفل-الخمس الداخلي الأعلى -الخمس الداخلي الأسفل والخمس المركزي :ويحتوي الهالة والحلمة.
- منطقة التي يجب تحسسها لكل ثدي : هي من منتصف الصدر الى خط الإبط الخلفي وكل قوام جسم الثدي .
- تتحسس المرأة بباطن راحة أصابع كفها (المعاكس) لكل الثدي بحركة متناسقة بحيث لاتنسى أي جزء.
- على السيدة فحص الحلمة لوجود كتله أو إفرازات غير طبيعية و الضغط عليها بلطف(كما في حالة عصر اللبن للإرضاع).
- في حالة تحسس كتلة يجب على المستفيدة عدها.

مراحل مبكرة قابلة للعلاج والنجاة. تكمن أهمية الكشف المبكر لسرطان الثدي بأن نسبة الشفاء تتجاوز 95 % إذاكان الورم في مراحله الأولى و تأخير التشخيص يهبط بهذه النسبة إلى 25 % فقط.

سياسية الكشف الذاتي على الثدي هي سياسية انتهجتها الدول النامية ومنخفضة الدخل لتحدد النساء المشتبهات بالإصابة بسرطان الثدي لإدخالهن لنظام التقصي الذي وللأسف في هذه الدول غير نشط ويستهدف النساء اللاتي لديهن أعراض إصابة. بمعنى أن المرحلة الصفرية غير مستهدفه عند هذه الدول لقصور الخدمات الصحية.

خطوات الكشف الوردي

- تحديد تاريخ ثابت من كل شهر للكشف على الثدي.
- مراعاة الكشف بعد أسبوع من أنتهاء الطمث / العادة الشهرية للنساء الحائضات.
- الإختلاء لمراعاة الخصوصية.
- كشف الصدر حتى الصرة ومواجهة مرءاة كبيرة للنظر على الثديين بإضاءة مناسبة.
- الملاحظة والتحسس.

الملاحظة

وهي أن تلاحظ المستفيدة إلى صدرها من الأمام وبالجوانب، على ثلاث وضعيات وهي:
اليدين مستقيمتين مع الجسد – اليدين على الرأس – اليدين على الخاصر ، وذلك لشد وإرخاء عضلات الصدر بما يسمح بظهور أي نتوء خفي على جسم الثدي . كذلك على السيدة / الشابة أن ترفع جسم الثدي لترى أي تغيرات أسفل الثدي.

التغيرات التي يمكن أن تلاحظها

- تغير في لون الجلد.
- وجود تقرحات على جلد الثدي.
- تغيير غير طبيعي في حجم الثدي(تناظر الثدي).
- وجود كتلة واضحة على الثدي.
- علامة قشرة البرتقالة.
- إنكماش الحلمة.
- تقرحات على الحلمة والهالة.
- إفرازات غير طبعية من الحلمة.
- وجود كتلة على الإبط.

على الدولة توفير خدمات التصوير التشخيصي وأخذ الخزعة على مستوى النظام الصحي بتغطية شاملة تضمن العدالة المجتمعية وتخصيصة الخدمة . يجب على النظام الصحي توفير الأجهزة ومعينات العمل بكل مؤسسة صحية بما يناسب وصفها ودورها في خدمات الكشف المبكر عن سرطان الثدي .وأهمها توفير أجهزة التصوير التشخيصية ومعامل الفحص النسيجي .مقدمي الخدمة في خدمات الكشف المبكر عن سرطان الثدي يجب أن يكونو في طلائع معززي الصحة أولا قبل أن يتمركزو في تقديم الخدمة. وعليه على الكادر الطبي أن يتسلح بذخيرة علمية عن سرطان الثدي وأن يكون واسع الإطلاع.

الوقاية الثالثة

هي إكتشاف سرطان الثدي وضمان تلقي التدخل العلاجي في الوقت المناسب.

تتم الوقاية الثالثة عبر ساسات:

- حث النساء على الكشف الذاتي للثدي (الوردي) عبر التوعية المجتمعية.
- الكشف عن المراحل المبكره من سرطان الثدي (1+2) والسعي لبدء العلاج في الوقت المناسب.
- الكشف عن المراحل المتأخرة من سرطان الثدي (3+4) وبدء العلاج المناسب بناءا على لياقة المريضة.
- توفير خدمات العلاج التلطيفي بالمؤسسات الصحية.

1.5 ألية النظام الصحي للوقاية من سرطان الثدي

- تهيأة المستشفيات التخصيصية لتقديم الخدمة.
- توفير وتدريب مقدمي خدمة الكشف المبكرسرطان الثدي وربطهم بنظام إحالة واضح.
- رفع الوعي المجتمعي بأهمية الكشف المبكر عن سرطان الثدي.
- محاربة المفاهيم المغلوطة عن سرطان الثدي.
- تفعيل الدور المجتمعي في المساهمة للكشف المبكر عن سرطان الثدي عبر:
  - تعليم النساء الكشف الوردي (الكشف الذاتي عن سرطان الثدي)
  - التشجيع على المشاركة في مشروع المحفظة الوردية خاصة الإشتراك في التأمين الصحي.
- تفعيل مؤشرات الكشف المبكر عن سرطان الثدي داخل سجل السرطان القومي.

الكشف الوردي

الكشف الوردي أو الكشف الذاتي على الثدي، يقصد به أن تقوم المرأة في سن الإنجاب (15-49 سنة) بالكشف بنفسها على ثديها الأثنين، بصورة دورية، لتنظر لأي تغيرات ظاهرية و تتحسس وجود أي كتلة بغرض إكتشاف سرطان الثدي في

الوقاية الأولية

تهدف لمنع الإصابة بنسبة 100% من سرطان الثدي. سبق لك ان درست في الفصل الثالث العوامل التي تساعد في الإصابة بسرطان الثدي وأنوعها والتي أثبتت الدراسات الحديثة أن التغيير فيها أو دحرها تؤدي إلى خفض معدل الإصابة فقط بنسبة 35-25 %.

هذا يعني انه لايمكن الوقاية من سرطان الثدي بنسبة 100%. ولاتوجد وقاية أولية حتى الأن منه.

الوقاية الثانوية

تهدف لإكتشاف سرطان الثدي في مراحل مبكره لإستئصاله تماما بأقل التكاليف وأقل تدخلات بما فيها الأعراض الجانبية على المريض. تسعى برتكولات التقصي لتشخيص سرطان الثدي في المرحلة الصفرية (مرحلة السرطان الموضعي) والتي يكتفي فيها الطبيب المعالج بالإستصال الجراحي فقط أو مصحوبا بالعلاج الإشعاعي والهرموني دون اللجوء للعلاج الكيمائي.

تتم الوقاية الثانوية عبر سياستين:

1) التقصي النشط عن سرطان الثدي.
2) ضمان توفر التدخلات العلاجية المناسبة في الوقت المناسب.

التقصي النشط عن سرطان الثدي

التقصي النشط عن سرطان الثدي يعني أن الدولة لديها أجهزة تصوير تشخيصي بتغطية شاملة في النظام الصحي مقرونة بالبيانات السكانية وتلزم كل إمرأة للخضوع للتصوير التشخيصي ومايلي نتائجه.

نتائج التصوير التشخيصي:

- لاتوجد كتلة أو تغير نسيجي غير طبيعي في الثدي،وهنا تخضع للتصوير التشخيصي حسب جدول الدولة الخاص بتقصي سرطان الثدي. في معظم الدول تكتفى بتصوير تشخيصي مرة في العمر بعد عمر 45 سنة.
- التصوير التشخيصي أوضح تغيير غير طبيعي لأنسجة الثدي:
  1) أخذ خزعة للفحص النسيجي بناءا على تقييم الحوجة لأخذ عينة(كما درست سابقا) .
  2) في حال أن التقييم مقياس 2 أو3 تعرف المرأة بأنها ضمن المجموعة عالية معدل الإصابة وستخضع للفحص روتنيا بالتصوير التشخيصي والكشف الطبي التأكيدي كل 3 إلى 5سنوات. وعليها بطلب المشورة الطبية متى مالاحظت أي تغير في هذه الفترات.

على الخلايا السلمية . هذه العقاقير تعتبر الأحدث خلال القرن العشرين وهي علاجات واعدة وذات أثار جانبية أقل لكنها باهظه الثمن.

العلاج التلطيفي

عرفت منظمة الصحة العالمية الرعاية التلطفية بما يلي: هي مجموعة الجهود الطبية المقدمة من فريق متعدد الخبرات للمرضى الذين يواجهون أمراضا مزمنة بهدف تحسين نوعية الحياة ورفع المعاناة عنهم وعن عائلاتهم، مع الأخذ بعين الإعتبار الحاجات البدنية والنفسية والإجتماعية والروحانية. مرضى السرطان هم الفئة الأكثر حوجة لهذه الرعاية والأحق بها. وعليه يجب إرشاد المرضى المشخصين لها وعلى تقبلها.

العلاج التلطيفي هي سلسلة من الخدمات العلاجية منها:

- مساعدة المريض على فهم وتقبل حالته المرضية.
- معالجة مضاعفات العلاج و المرض.
- معالجة الحالات المتأخرة المشخصة بالمرحلة الرابعة.
- تعليم الأسرة التعامل مع مريض السرطان وتقديم الخدمة المنزلية.

1.4 طرق الوقاية من سرطان الثدي

إصابة بالسرطان ترمي على الأسره أعباء كثيرة بدءا من الإخلال برعاية الأسرة، مرورا بالمصروفات المالية والتشتت من أجل طلب العلاج بولايات اخرى.

إن تكلفة علاج السرطان تعد أحد التحديات للنظام الصحي في الدول النامية ومهدد أساسي لتقديم الخدمات وإستمراريتها، وعليه تم إدراج السرطان كبند اساسي ضمن اهداف التنمية المستدامة 2030-2015م والسعي حثيثا للعمل بها وتطبيقها.

كما هو الحال في الأمراض الأخرى، توجد ثلاثة مراحل للوقاية من الإصابة بسرطان الثدي، وهي:

- الوقاية الأولية.
- الوقاية الثانوية.
- الوقاية الثالثة.

العلاج الكيمائي

هي مجموعة مركبة من العقاقير الطبية تهاجم الخلايا السرطانية وتؤثر على الخلايا السليمية. تشمل جميع أجزاء الجسم لضمان عدم التناقل/ نمو الإنتشار. تحتاجه معظم المصابات بسرطان الثدي ولديه أعراض جانبية متعددة حسب جدولها الزمني:

- مضاعفات مبكره: تحدث في الأيام الأولى لأخذ الجرعة الكيمائية: تحسس - طمام -استفراغ - إسهال - فقدان شهية - تعب - فتور، ويتم السيطرة عليها عبر إعطاء علاجات وقتية تخفف من وطئتها.
- مضاعفات متأخرة: تحدث في بداية الأسبوع الثاني من أخذ الجرعة كنقص الدم وانخفاض المناعه وتساقط الشعر

تعطى الأدوية الكيمائية بإنتظام خلال أول 6 أشهر من الإصابة، وتختلف أنواعها بناءا على المؤشرات التقييمة والتي أهمها لياقة المريض. فالمريضة التي لياقتها لاتسمح لها بالنشاطات اليومية ووظائف أعضائها في إضطراب يحبذ المختصون عدم استخدام العلاج الكيمائي لها واللجوء للعلاج الهرموني أو علاج أخف وطأة من هذه العقاقير. في حالة أنها لن تستطيع تحمل الجرعات أو أي علاج أخر ينصح بتحويلها للعلاج التلطيفي.

العلاج الإشعاعي

هي تعريض أنسجة الثدي أو قاعدة الثدي بعد إستصاله جراحيا للإشعاع النووي، بغرض تقليل معدل الإنتكاسة الموضعية وزيادة معدل الشفاء. يتم ذلك عبر أجهزة معينة وفرق تخصيصية، تتوفر فقط بمدينة الخرطوم ومدني فقط. هذا العلاج يقدم يوميا على مدار أسبوعين إلى ثلاثه.

أعراضه الجانبية تشمل :

- تغير لون جلد الصدر للثدي المصاب.
- تليف الرئه (نسبة بسيطة وتظهر متأخرة).

العلاج الهرموني

هي عقاقير طبية تؤخذ خارج المستشفى كمثبطات لنمو السرطان موجب المستقبلات الهرمونية. تأخذ على فترات زمنية طويلة المدى تتراوح من 5إلى 10سنوات. أعراضها الجانبية غير مزعجة مقارنة بالعقاقير الكيمائية. هي عدة أنواع تؤخذ عن طريق الفم أو الحقن وتعتمد على عمر الإحاضة.

العلاج الموجهة

هو عقاقير طبية حديثة ، موجهة إلى مسارات استقلابية معينة بالخلايا السرطانيه لقتلها والتخلص منها والتقليل من التأثير

1.3 علاج سرطان الثدي

تطوّرت علاجات سرطان الثّدي في القرن السابق وشهدت ثورة جبارة في العلاجات الناجعة والموجهه فأصبح لدى المرضى خياراتٍ متعدّدة أكثر وقابلية للنجاة أعلى من السابق. جميع علاجات الثّدي لها هدفين رئيسيين هما:

1) تخليص الجسم من أكبر قدر ممكن من الخلايا السرطانيّة.
2) منع المرض من العودة لجسم المريض.

يعتمد علاج سرطان الثدي على عدة مؤشرات تقييمية، وهي:

- نوع النسيج والمستقبلات الهرمونية.
- مرحلة سرطان الثدي.
- لياقة المريض.
- عمر المريضة وحالة الإحاضة.

هناك ست طرق لعلاج سرطان الثدي، قد يحتاجها المريض كلها أو بعض منها إعتمادا على المؤشرات التقييمية ،وهي:

- العلاج الجراحي.
- العلاج الكيمائي.
- العلاج الإشعاعي.
- العلاج الهرموني.
- العلاج الموجهه.
- العلاج التلطيفي.

علاج سرطان الثدي علاج متكامل ومتداخل يحتاج إلى عدة تخصصات وتغطية على كل مستويات النظام الصحي.

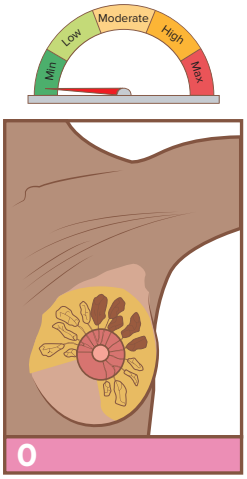
العلاج الجراحي

هو أن يتم إستئصال الخلايا السرطانية عبر إزالة الكتلة فقط أو إزالة أنسجة الثدي المتأثرة أو إستئصال الثدي بالإضافة الى إزالة الغدد الليمفاوية المجاورة. يعتبر الإستئصال الجراحي بمثابة (إزالة القنبلة الموقوته) للمصاب ويلجأ له الأطباء المعالجون في المراحل المبكره. يتم إجراء الجراحة عبر أخصائي جراحة الثدي والجراحة العامة. يلي الجراحة إعادة تقييم لأنسجة الثدي للتأكد من خلو الأنسجة المتبقية من خلايا متسرطنة قد تسبب الإنتكاسة. تطورت الجراحة حديثا فقد أصبح ممكنا عدم إستئصال الثدي والإكتفاء بإستئصال الورم وبالتالي المحافظة على شكل الثدي مما يعزز ثقة المرأة بنفسها وتقبلها للعلاج.

المرحلة 4 (سرطان تناقلي - منتشر): هي التي تغزو فيها الخلايا السرطانية للثدي أعضاء أخرى في جسم الإنسان وقد تؤثر في وظيفتها.

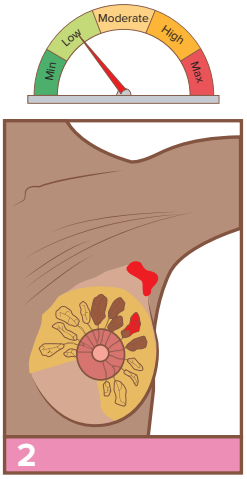
تكاليف دراسة مرحلة السرطان غالية جدا وترهق الأسر، فمعظم المرضى لايوجد لديهم تأمين صحي أو ضمان إجتماعي، وهي متكررة خلال فترة العلاج والنقاهه.

يصاحب دراسة مرحلة السرطان تقييم للياقة جسم المريضة عبر دراسة وظائف الأعضاء ك: القلب - الكلى - الكبد وتقييم الهيموغلبين. هذه الفحوصات أساسية للتنبؤ بقدرة المريض على تحمل العلاج الكيمائي و تحدد التدخلات العلاجية الداعمة في كل مرحلة.

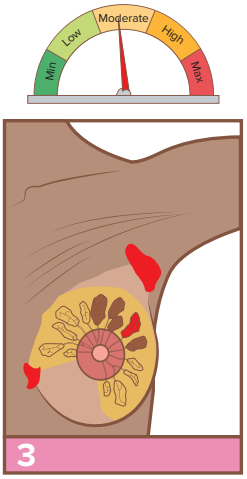


خلايا غير طبيعية في بطانة مجرى الهواء أو أجزاء من الثدي. زيادة خطر الإصابة بالسرطان في أحد الثديين أو كليهما

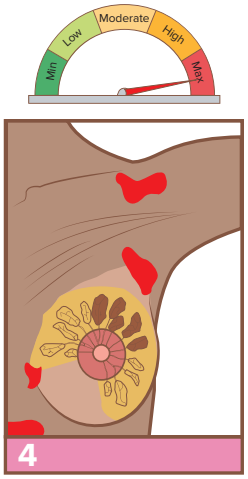
سرطان في أنسجة الثدي. حجم الورم أقل من بوصة واحدة



سرطان في أنسجة الثدي. حجم الورم أقل من بوصتين. قد ينتشر السرطان إلى الغدد الليمفاوية المساعدة



حجم الورم أكبر من بوصتين وانتشر السرطان إلى الغدد الليمفاوية المساعدة. تنقص محتمل أو التهاب أو تغير لون الجلد



انتشر السرطان خارج الثدي إلى مناطق أخرى قريبة من الجسم

تشخيص سرطان الثدي يشترط تكامل هذا التقييم الثلاثي، التاريخ المرضي يحدد عوامل الخطورة وإحتمالية الإصابة، الكشف الطبي يكشف وجود كتلة ، أما التصوير التشخيصي فيؤكد وجودها وصفاتها. بعد التأكد من وجود الكتلة يلزم الكادر الطبي بأخذ العينة (الخزعة) لمعرفة نوع النسيج ودراسته لتحديد نوع النسيج المتسرطن. حالات قليلة جداً لم يتم إكتشافها عبر التقييم الثلاثي ولكن مازال العائد مجزي بالنسبة للكلفة بالمقارنة مع تقييم واحد فقط للنساء المشتبه فيهن.

مراحل سرطان الثدي

بعد أن يتم تشخيص المشاركة بسرطان ثدي يكون لزاما على الكوادر الطبية تقييم مرحلة السرطان لأنها محدد ثاني لمسار علاج سرطان الثدي (يلي الفحص النسيجي والمستقبلات الهرمونية).

مراحل سرطان الثدي يتم قياسها بغزو الخلايا السرطانية للأنسجة المجاورة وذلك بإستخدام عدة أنواع من الصور التشخيصية.

الصور التشخيصية لمراحل سرطان الثدي:

- الصور المقطعية .
- المسح الذري للعظام .
- صور الرنين المغنطيسي في حالة الإشتباه في انتشار دماغي أو إلى النخاع العصبي.
- التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني .
- أشعة الصدر.
- الموجات الصوتية للبطن والحوض.

في الغالب لايخضع المريض لكل هذه الفحوصات وإختيارها يعتمد على التقويم السريري ومايراه الطبيب المعالج.

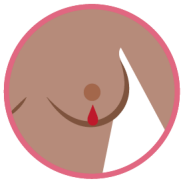
مراحل سرطان الثدي

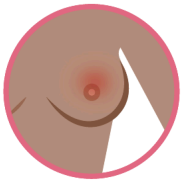
المرحلة الصفرية (سرطان موضعي): تسمى هذه المرحلة بالمرحلة الصفرية وبها الخلايا السرطانية لاتصيب إلا خلايا السطح للغدد اللبنية ولاتخترق النسيج الضام بتاتا. المرحلة الصفرية تسعى لها عالميا كل برتكولات مكافحة سرطان الثدي للحد من معدلات المراضة والوفيات الناتجة بالإصابة بهذا المرض، فنسبة الشفاء فيها تفوق 95% للمصابات مقرنة بغيرهن. للأسف يتم إكتشافها في السودان في الغالب صدفة نتيجة غياب خدمات الكشف المبكر عن السرطان وعدم توفر الأجهزة التشخيصية بالإضافة لعدم الوعي المجتمعي بها.

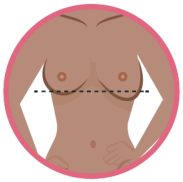
المرحلة 1 (سرطان مبكر الغزو): هي التي تغزو فيها الخلايا السرطانية للثدي الخلايا المجاورة لأصل الإصابة،ولكن لايتخطى الفصيصات والقنوات اللبنية.

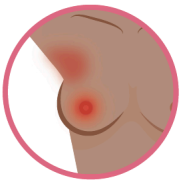
المرحلة 2+3 (سرطان متقدم الغزو موضعيا): هي التي تغزو فيها الخلايا السرطانية للثدي الأنسجة المجاورة كالجلد والغدد الليمفاوية.

تورم في الإبط أو
حول عظم الترقوة


إفرازات (سائلة)
تخرج من الحلمة
بدون عصر

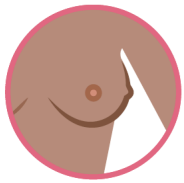

احمرار أو طفح جلدي
على الجلد و / أو
حول الحلمة


تغيير في الحجم
أو الشكل


ألم مستمر في
ثديك أو إبطك

تصبح الحلمة مقلوبة
(مشدودة للداخل) أو
تغير شكلها أو وضعها

تغير في نسيج الجلد
مثل التجعيد أو التنقير
(مثل قشر البرتقال)


كتلة أو سماكة تبدو
مختلفة عن بقية
أنسجة الثدي

الكشف عن سرطان الثدي

معظم السيدات اللاتي يطلبن المشورة لحالة مريضه متعلقة بالثدي يحضرن بعد قيامهن بكشف ذاتي على الثدي، فلذا لابد أخذ طلبهن على محمل الجد والسعي لإرضائهن عبر تقديم النصح والإرشاد للحالات السالبة أو تقديم الخدمة الصحية والإحالة للحالات الموجبة.

الحالات السالبة: هن السيدات اللاتي تم تقيمهن لوجود كتله في الثدي ولم تكن موجودة عند الكشف الطبي.
الحالات الموجبة: هن السيدات اللاتي تم تقيمهن لوجود كتله في الثدي وكانت موجودة عند الكشف الطبي.

يتم تشخيص سرطان الثدي بإستخدام التقييم الثلاثي والذي يتكون من:

- الكشف الطبي.
- التصوير التشخيصي .
- الفحص النسيجي.

1.2 أعراض سرطان الثدي

ليس كل تغير في الثدي هو ورم وليس كل ورم هو خبيث، لكن يجب عدم إهمال أي ورم أو تغير في شكل الثديين ومن المهم مراجعة الطبيب إذا لاحظت:

- تحسس ورمه في الثدي أو الإبط.
- ظهور كتلة / ورمة في الثدي أو الإبط.
- تغيرفي حجم أو شكل الثدي الطبيعي.
- ألم موضعي في الثدي.
- زيادة في سماكة الثدي أو الإبط، وأصبح جلد الثدي يشبه قشرة البرتقاله.
- إحمرار أو تقرحات على جلد الثدي.
- إنكماش الحلمة.
- إفرازات غير طبيعية من الحلمة.

علماً بأن بعض هذه التغييرات تحدث طبيعياً عند الحمل أوالرضاعة أو قبل الحيض وبعده عند بعض النساء.

هناك أعراض تدل على الإنتشار وأن هذه الورمة قد أصابت اجهزة أخرى، وغالبا هذه الأعراض تظهر بعد الأعراض أعلاه وقد تقوم بتشويش الكادر الطبي لأن الشاكية لا تفصح عن الورم وتتكتم عليه. فكان لزاما لكل كادر طبي الكشف عن ثدي أي إمرأة تشكو من الأتي:

- هزال وضعف عام.
- يرقان.
- استسقاء في البطن.
- كحة مستديمة.
- كسور غير مبررة.
- شلل مفاجئ.
- تشنجات.
- صداع مستديم غير مبرر.
- تشويش في النظر.
- انيميا.

ضع في الإعتبار أن كثيرا ما تشير هذه الأعراض إلى أمراض حميدة لاتستدعي اقلاق الشاكية والإحياء بأنه سرطان فقط قم بالكشف على الثدي وقيم ذلك بنفسك

معظم وفيات سرطان الثدي تحدث في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل، مما يبين ضعف الخدمات الصحية و التشخيص المتأخر لمعظم الحالات، مما يستدعي سعي هذي الدول لتوفير التغطية الشاملة لخدمات التقصي والكشف المبكر ورفع التوعية المجتمعية لأعراض وعلامات سرطان الثدي، بالإضافة إلى توفير الخدمات التخصصية.

سياسة تقصي السرطان وإكتشافه في مراحل مبكره ساهمت فعليا في التقليل من الوفيات الناجمة لكثير من السرطانات وصلت حتى الوقاية الأولية (كما في سرطان عنق الرحم). أن القرن السابق إتسم بثورة في تشخيص وإكتشاف علاجات ناجعة كثيرة للسرطان لمعظم الحالات المبكره. يقصد بتقصي السرطان دراسة الفئات العمريه المعرضة للسرطان بكشف سريري أو معملي او صور تشخيصية لإكتشافه في مراحل المبكرة مما يساهم في العلاج والنجاة منه. المراحل المبكرة هي المراحل التي يتم فيها تشخيص السرطان قبل الغزو أو إنتشاره في الأنسجة المحيطة وبالتالي يمكن السيطرة عليه بأقل التدخلات العلاجية واخف الأعراض جانبية.

لم يطرأ تغير يُذكر على معدل الوفيات بسرطان الثدي منذ الثلاثينات حتى السبعينات في القرن الماضي. وبدأت معدلات البقاء على قيد الحياة تشهد تحسناً في الثمانينات في البلدان التي تُتاح فيها برامج الكشف المبكر عن المرض بالاقتران مع أساليب علاج مختلفة للقضاء على الأمراض الغزوية.

عوامل الخطورة للاصابة بسرطان الثدي

أعتمد البرنامج القومي للصحة الانجابية 7 عوامل لتحديد ان المرأه ذات احتمالية اصابة عالية مقارنه بغيرها وهي:

- الجنس: اي ان تكون انثى فسرطان الثدي يصيب 99 امرأه من اصل 100 اصابة مقابل اصابه واحدة فقط لدى الرجال.
- العمر: يزداد خطر الاصابة بسرطان الثدي مع التقدم في العمر – فيعتمد نظام التقصي عن سرطان الثدي في عمر 45 عاما في الدول الغربية الا ان الدول الافريقية والسودان خاصة يلاحظ ان اعمار الاصابة اصغر من ذلك (30-40 عاما)
- التاريخ الأسري: يقصد بذلك وجود حالات اصابة بسرطانات لافراد الاسره من الدرجة الاولى (الوالد-الوالده-العم-الخال-العمه-الخالة-الاخت-الاخ). هناك بعض التغيرات الجينية متعارف عليها كمسبب للسرطان اهمها BRACA 1+BRACA2 هذا الجين مسؤول من زيادة معدل الاصابة والاشتباه في سرطان الثدي - المبيض - البروستات - القولون عليه اذا وجد تاريخ اسري لمصاب باحد هذه السرطانات فهذا يدل ان افراد هذه الاسره يجب ان يخضعو لنظام تقصي نشط لهذه الاورام وليس الثدي فقط.
- التدخين وتناول التبغ.
- السمنه المفرطة: ويقصد بها زيادة نسبة الوزن للطول – خاصة بعد انقطاع الطمث.
- الانجاب المتأخر: بمعنى ان تولد السيدة مولودها الأول بعد سن 35.
- الإصابة السابقه بسرطان ثدي أو ايجابية كشف وردي سابقا.

تعريف سرطان الثدي

سرطان الثدي مرض يصيب أنسجة الثدي، حيث يتكون على شكل ورم خبيث بإمكانه غزو و تخريب خلايا الأنسجة التي تعتبر أساس تكوين الثدي. بمعنى أخر هو ورم ناتج عن تكاثر مجموعة من الخلايا بشكل غير منتظم، تنمو وتكبر بشكل كتلة وتستطيع أن تنتشر الى العقد الليمفاوية وسائر أعضاء الجسم. وهو يصيب النساء والرجال.

ينشأ سرطان الثدي في الخلايا المبطِنة (الغدد اللبنية) للقنيوات اللبنيه (85٪) أو خلايا بطانة الفصيصات (15٪) في أنسجة الثدي.

في البداية، يقتصر النمو السرطاني على الغدد اللبنية أو الفصيصة ("سرطان موضعي" في موضعه") حيث لا يسبب عموماً أعراضاً وتتضاءل نسبة انتشاره (النقيلة), مع مرور الوقت، قد تتطور هذه السرطانات اللابِدة (المرحلة صفر) وتغزو أنسجة الثدي المحيطة (سرطان الثدي الغزوي) ثم تنتشر إلى الغدد الليمفاوية القريبة (النقيلة بالقرب من الورم) أو إلى أجهزة أخرى في الجسم (النقائل البعيدة). وإذا توفيت امرأة من جراء سرطان الثدي، فيُعزى ذلك إلى تأثير النقائل المنتشرة.

عبء سرطان الثدي

السرطان هو ثاني مسبب للوفاة في العالم بعد أمراض القلب. أوضح تقرير منظمة الصحة العالمية للعام 2020 أنه تم تسجيل 19 مليون إصابة جديدة بالسرطان و .10ملايين حالة وفاة بسببه، مما يشير أن السرطان سيحتل المركز الأول كمسبب أول للوفيات بنهاية القرن الحالي (بدلا من أمراض القلب).

السرطان مرض يحتاج لأكثر من تخصص طبي لتشخيصه وعلاجه. وتكلفة العلاج له باهظه ومستمرة، على مستوى الحكومات والأنظمة الصحية أو الأفراد. التأثير المجتمعي والأسري لمرض السرطان عالي جدا وتبعاته قد تؤثر على إنتظام العلاج أو قبوله.

سرطان الثدي هو أحد أكثر أنواع السرطانات شيوعاً، فهو الأول بين النساء عالميا ومحليا. تشير الدراسات إلى أن إمرأة واحدة من بين كل ثماني سيدات معرضة للإصابة بسرطان الثدى في فترة ما من حياتها. تحدث غالباً الإصابة بسرطان الثدي في منتصف العمر عند عمر الأربعين فأكثر، ولكن هذا لا يعني أنه قد لا يظهر في سن مبكرة فقد لوحظ أن الأفرقيات يصبن بسرطان الثدي في أعمار مبكره مقارنة بغيرهن من النساء. يمكن أن يصيب سرطان الثدي الرجال لكن بنسبة ضئيلة هي ١ % وللأسف يعتبر أشرس من الذي يصيب النساء.

تقرير منظمة الصحة العالمية عن سرطان الثدي لعام 2020، سجل 30 مليون إصابة و 700,000 وفاة عالميا. في السودان تم تسجيل 1450 حالة بمستشفى الخرطوم للأورام وحدها. وهذا المؤشر موجب، فهو يشير إلى أن النظم الصحية تحسنت في تشخيص وتقصي سرطان الثدي ولكن لايعكس معدل النجاة نتيجة لأن معظم الحالات تحتاج الى تدخلات علاجية أنية و متعددة التخصصات.

يخضع الثدي لدى النساء لإستقلابات هرمونية مستمرة منذ الطفولة وحتى إنقطاع الطمث خاصة في فترتي البلوغ والحمل. والتي تؤثر على شكل وحجم الثدي في كل مرحلة من حياة المرأة،ففي مرحلة الطفولة نلاحظ أن شكل الثدي أملس غير منتفخ ولايمكنه تكوين حليب، أما عند البلوغ تبدأ الأثداء بالإمتلاء والتكور ويمكنها تكوين حليب عند حمل المرأة. في عمر إنقطاع الطمث يترهل الثدي ويفقد انتفاخه ويمكن أن يدر حليب إذا حفز بطريقة معينة، وهذه معلومة مهمه توضح أن النشاط الهرموني على الثدي يتواصل حتى بعد إنقطاع الطمث. هذه تغيرات طبيعية لا تدعو للقلق.

يحدث الإستقلاب الهرموني للثدي بصورة أساسية بواسطة مستقبلات تتأثر بمستوى هرمون الأنوثة (الإستروجين) وهرمون اللبن (البرولاكتين) لدى المرأة. مهمة هرمون الإستروجين البناء الشكلي للثدي بينما مهمة هرمون اللبن هو تحفيز الغدد اللبينة لإنتاج اللبن بعد الولادة وعليه هرمون البرولاكتين لايوجد بصورة طبيعية الا في فترة الإرضاع. عند التقدم في العمر يبدأ الثدي بفقدان شكله ووظيفته نتيجة لضعف مستوى الاستروجين لدى الأنثى.

هذا التغير في الشكل والحجم لايلاحظ عند الرجال بعد سن البلوغ نسبة لضعف مستوى الإستروجين لديهم بالتالي اي تغير في الشكل أو الحجم بالنسبة للرجل يستدعي المشورة الطبية بصورة عاجلة.

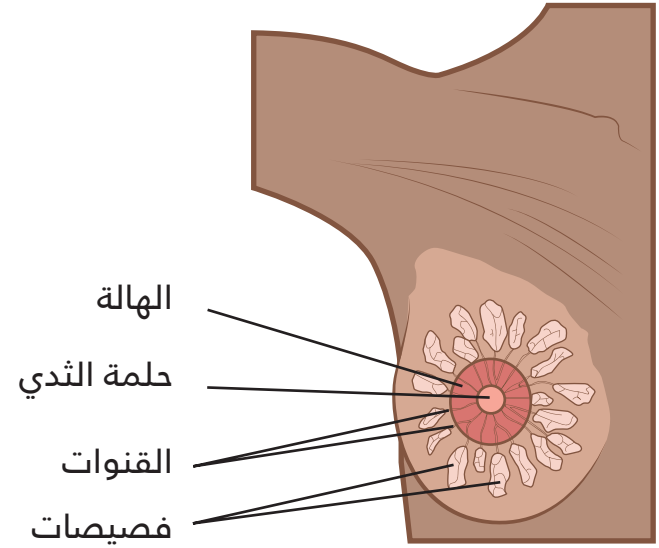
يحتوي الثدي أيضا على أوعية دموية وليمفاوية تتصل بالإبط والبطن وتجويف الصدر.تنقل الأوعية الليمفاوية السائل الليمفاوي من أنسجة الثدي إلى العقد الليمفاوية المجاورة للثدي (75% عقد الابط وماتبقي للصدر والبطن والثدي المجاور).

للعقد الليمفاوية دوركبير في الدفاع عن الجسم إذ تقوم بحمايته من البكتيريا والخلايا السرطانية وغيرها من الأجسام المؤذية. غير أنه يمكن للخلايا السرطانية الدخول إلى القنوات الليمفاوية حيث تنمو، مما يؤدي إلى انتقاخ العقد وانتشار السرطان.

تعريف السرطان

تنمو الكثير من الخلايا في الجسم في وقت واحد, ولكن الجسم يحرص على أن يكون عدد الخلايا المتكاثرة يوازي عدد الخلايا التي تموت.

يظهر السرطان حين تنمو الخلايا وتتكاثر بسرعة أكبر من الطبيعي وتتمكن من تفادي ألية الجسم التي تتحكم بنمو الخلايا. مما يؤدي الى تكون كتلة/ورم سرطاني. يكبر حجمها أكثر فأكثر في حال عدم معالجتها وذلك لان الخلايا تستمر في الانشطار والنمو.وفي حال استمرت الكتلة في النمو فقد تتطور في بعض الخلايا القدرة على الابتعاد عنها الى مناطق اخرى في الجسم حيث تنمو لتكون أورام أخرى, وهو ما يعرف بالنقيلة او إنتشار السرطان في الجسم. عموما السرطان هو مرض عضوي يسبب خلل في شكل ووظائف الخلايا ويؤثر سلبا على صحة المصاب.



٢) التركيب الداخلي للثدي:

هو التركيب الذي لايمكن رؤيته بالعين المجردة ويظهر فقط عند التشريح.
يتكون الثدي داخيا من:

- الأنسجة الدهنية: هي نسيج داعم في الثدي مسؤوول من تحديد شكل وحجم الثدي .
- الفصيصات (مفردها فص): وهي حجيرات منفصلة عن بعضها عبر ألياف ، تحتوي الغدد اللبنية -الحويصلات اللبنية-القنويات اللبنية .
- الغدد اللبنية: هي الخلايا المسؤولة من إنتاج اللبن .
- الحويصلات اللبنية : هي مجموعة من الغدد اللبنية التي تشترك قنية لبينة واحدة.
- القنوات اللبنية : هي شبكة قنيوات لبنية تصل بين الحويصلات اللبنية داخل الفص وبين الفصيصيات داخل الثدي للتتجمع عند فتحة الحلمة .
- العضلات الملساء: هي عضلات تحيط بالفص لمساعدة الغدد اللبنية في إفراز اللبن .
- الأوعية الدموية: هي الأوردة والشراين الخاصة بتغذية الخلايا.
- الأوعية الليمفاوية :هي أوعية مسؤولة من تصريف مستقلبات الخلايا غلى الغدد الليمفاوية الخاصة بالثدي.
- الأعصاب الحسية : هي جزء من الجهاز العصبي .

01

سرطان الثدي

1.1 التعريف وعوامل الخطورة

التركيب التشريحي والوظيفي للثدي:

الثدي هو خلية متحورة طبيعياً من جلد الإنسان، زوجية العدد، توجد في كلا الجنسين، تقع على سطح الصدر. التركيب المورفولوجي للثدي متطابق عند الذكور والإناث حتى سن البلوغ بعد ذلك تختلف التقلبات الهرمونية بينهما، فيختلف الشكل والوظفية حينها بين المرأة والرجل. الثدي لدى المرأة مهمته الأساسية هي صنع اللبن وحفظه للرضع بعد الولادة بالإضافة سمة جمالية.

ا) التركيب الخارجي للثدي:

هو الذي يمكن رؤيته بالعين المجردة على صدر الإنسان ويتكون من:

- جسم الثدي:
  هو الجزء المنتفخ من الثدي الذي يحتوي بداخله النسيج الضام والغدد اللبنية ، تمتد قاعدة الثدي من خط المنتصف إلى خط الخلفي . و من الترقوه إلى مستوى الضلعة السادسة في القفص الصدري ، أما حجم الثدي فيختلف من إمرأة لأخرى ومن مرحلة عمرية لأخرى. لايوجد مقياس مرجعي لحجم الثدي للمقارنة بين ثدي وأخر.

- الهالة:
  وهي الجزء الملون من الجلد الذي يحيط بالحلمة .تحتوي على غدد دهنية وعرقية تنشط أثناء الحمل. مهمتها تشحيم ووقاية الحلمة اثناء الرضاعة.

- الحلمة:
  هي البروز الظاهر في جسم الثدي ويتوسط الهالة .تتكون من نسيج ضام -ألياف عضلية وفتحة خارجية لإدرار اللبن

المقدمة

الحقوق والصحة الإنجابية الجنسية:

الصحة الجنسية والإنجابية للمرأة هي حق أساسي من حقوق الإنسان وترتبط بحقوق أخرى متعددة، بما فيها حق الحياة والصحة وغيرها.

يتم تضمين الحقوق والصحة الإنجابية الجنسية في العديد من الاتفاقيات الإقليمية والدولية.

تشير اتفاقية القضاء على التمييز ضد المرأة بوضوح إلى أن حق المرأة في الصحة يشمل صحتهم الجنسية والإنجابية.
يحق للمرأة الحصول على خدمات الرعاية الصحية الإنجابية والمرافق ذات الصلة والتي تكون:

1) متاحة بأعداد كافية;
2) من الممكن الوصول إليها ماديا واقتصاديا;
3) من الممكن الوصول إليها دون تمييز;
4) ذات نوعية جيدة.

ينص منهاج عمل بيكين على أن "حقوق الإنسان للمرأة تشمل حقها في التحكم واتخاذ القرارات بحرية ومسؤولية في المسائل المتعلقة بحياتها الجنسية، بما في ذلك الصحة الجنسية والإنجابية بدون إكراه وتمييز وعنف".

أهداف التنمية المستدامة تشمل الأهداف ذات الصلة مثل تلك المتعلقة بالصحة والتعليم والمساواة بين الجنسين. وتشمل الأهداف العديد من جوانب الصحة الجنسية والإنجابية، بما في ذلك الحصول على الخدمات الصحية الجنسية والإنجابية، والتثقيف الجنسي الشامل والقدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بمسؤولية الفرد.

على الرغم من الالتزامات الدولية، لا تزال النساء والفتيات في جميع أنحاء العالم، وخاصة أولئك الذين يعيشون في المناطق الفقيرة، يواجهن إمكانية محدودة أو معدومة للحصول على المعلومات والخدمات الكافية حول صحتهن وحقوقهن الإنجابية. إن الحصول على خدمات الصحة الجنسية والإنجابية الجيدة أمر أساسي لصحة المرأة ويسمح للمرأة بالتخطيط لحياتها.

الفهرس

05 سرطان الرحم ٣٧
5.1 التعريف ٣٧
5.2 الأعراض ٤١
5.3 الوقاية ٤١
5.4 التشخيص والعلاج ٤٢

06 سرطان المبيض ٤٥
6.1 التعريف ٤٥
6.2 الأعراض ٤٧
6.3 الوقاية ٤٨
6.4 التشخيص والعلاج ٤٩

07 سرطان المهبل ٥١
7.1 التعريف ٥١
7.2 الأعراض ٥٣
7.3 الوقاية ٥٣
7.4 التشخيص والعلاج ٥٤

08 سرطان الفرج ٥٥
8.1 التعريف ٥٥
8.2 الأعراض ٥٦
8.3 الوقاية ٥٦
8.4 التشخيص والعلاج ٥٧

الفهرس

المقدمة ١

الحقوق و الصحة الانجابية ١

01 **سرطان الثدي** ٢

1.1 التعريف وعوامل الخطورة ٢

1.2 الأعراض ٧

1.3 علاج سرطان الثدي ١١

1.4 طرق الوقاية من سرطان الثدي ١٣

1.5 ألية النظام الصحي للوقاية من سرطان الثدي ١٥

02 **سرطان عنق الرحم** ٢٠

2.1 التعريف وعوامل الخطورة ٢٠

2.2 الأعراض ٢٦

2.3 الوقاية ٢٧

2.4 التشخيص والعلاج ٣٢

2.5 عدوى فيروس الورم الحليمي البشري عند الرجال ٣٤

03 **التواصل والعلاقة المهنية في مجال الرعاية الصحية** ٣٥

04 **التركيز على حقوق الصحة الإنجابية والعنف ضد النساء والفتيات** ٣٦

يؤيد الإتحاد الأوروبي تنفيذ برامج العمل المعتمدة في مؤتمر القاهرة للسكان والتنمية لعام 1994 ، ومؤتمر بيجين المعني بالمرأة لعام 1995.

الصحة والحقوق الجنسية والإنجابية وكذلك حقوق المرأة هي في صميم سياسات الاتحاد الأوروبي. اتخذ الاتحاد الأوروبي نهجا شاملا بشأن تعزيز النظم الصحية لتحقيق التغطية الصحية كإستنتاج من المجلس لعام 2010 بشأن الصحة العالمية والذي إنعكس بوضوح في أهداف التنمية المستدامة في ال 5 سنوات التالية.

إن اتباع نهج شامل خلال دورة حياة المرأة يعني ألا تقتصر الخدمات الصحية على الاستجابة للاحتياجات الغير ملباة لتنظيم الأسرة أو توفير الكادر المؤهل عند الولادة فقط، بل يجب أن تكون النظم الصحية قادرة أيضا على الاستجابة للظروف التي قد تحدث في وقت لاحق من حياة المرأة. من حيث إعتلال ووفيات الثدي وسرطان عنق الرحم كأولوية. والتي تتطلب استجابة على جميع مستويات الرعاية بدءا من الوقاية والكشف المبكر إلى العلاج وإعادة التأهيل.

تقوم منظمة العون الإيطالي بتنفيذ برامج صحية في السودان بتمويل من الاتحاد الأوروبي منذ عام 2014 باتباع نهج شامل. وفي مجال دعم الحقوق الجنسية والإنجابية وحقوق المرأة. انضمت منظمة العون الإيطالي أيضا إلى أصوات مكافحة تشويه الأعضاء التناسلية للإناث)الختان(في السودان ودعمها.

هذا الكتيب مكتوب لجميع الشركاء ومقدمي الخدمات على مختلف المستويات. وقد تم تطويره بعمل مشترك كما يتم تقديمه بطريقة عملية واضحة للغاية. إن وفد الاتحاد الأوروبي في السودان مقتنع بأنه سيقدم مساهمة ذات مغزى لمعالجة سرطان الثدي وسرطان عنق الرحم في السودان.

Dr Christopher Knauth
Former Team Leader Cooperation
EU Delegation Sudan

أنا سعيد للغاية لإتاحة الفرصة لتقديم هذا الدليل، والذي تمت كتابته بشكل واضح ومفهوم؛ باعتباره موضوع ذا أهمية مطلقة من وجهة نظر الصحة العامة: منع وتقليل حدوث الوفيات الناجمة عن سرطان الثدي وسرطان عنق الرحم، واللذان يعتبران من أعلى أشكال السرطان خطورة وأكبرها سبب لوفيات النساء. سرطان الثدي على وجه الخصوص يمثل النسبة الأعلى ويليه سرطان عنق الرحم.

لا تبذل جهود كافية من حيث الوقاية والكشف المبكر عن سرطان الثدي وعنق الرحم. يساهم نقص التعليم والوعي والمفاهيم الخاطئة في تأخر ظهور المرضى المصابين بالسرطان، مما يؤثر على فرصتهم للبقاء على قيد الحياة. كذلك من حيث التشخيص، تلعب العديد من العوامل دورا في الخدمات الحالية المقدمة: نقص الموظفين المؤهلين المدربين: بالأخص أخصائي علم الأنسجة، وأخصائي الأشعة، والجراحين؛ نقص البروتوكولات، نقص المعدات أو الكواشف المختبرية. يصيب سرطان الثدي في جميع أنحاء العالم 1.2 مليون امرأة كل عام. وتتزايد هذه النسبة سنويا خاصة في البلدان النامية، حيث يتم اكتشاف العدوى بعد فوات الأوان وفي المرحلة الأخيرة. تبين الإحصاءات أن هناك 500 حالة جديدة من سرطان عنق الرحم كل عام في جميع أنحاء العالم، و50% من الحالات المكتشفة تموت كل عام. 80% من الحالات المكتشفة في البلدان النامية بما فيهم السودان. أما في البلدان المتقدمة، يبلغ المعدل 10-100/4 امرأة، مقابنة بـ 40-100/30 للبلدان النامية

لتعزيز الصمود للاجئين والنازحين داخليًا والمجتمعات المضيفة في شرق السودان SDN تم تنفيذ الدليل في إطار برنامج 13 من أجل تعزيز نهج الرعاية الصحية الأولية وطب الأسرة داخل النظام الصحي السوداني، تماشيا مع المبادئ التوجيهية لبرامج الوكالة الإيطالية للتنمية والتعاون وأولوياتها: تدريب العاملين الصحيين، وتعزيز النظم الصحية، وزيادة فرص الحصول على متسق ، وهناك تطبيق Dictorna الخدمات الصحية للفئات الضعيفة والمهمشة، لا سيما في مجال التدريب. فإن التزام محدد لنهج طب الأسرة في بورتسودان بالتعاون مع وزارة الصحة في ولاية البحر الأحمر بالمشاركة مع المنظمة الإيطالية غير الحكومية (AISPO).

شراكة لتحقيق مبادرة تركز على الوقاية من سرطان الثدي AICS أطلقت وزارة الصحة والتنمية الاجتماعية بولاية البحر الأحمر و وسرطان عنق الرحم. وبدأت المناقشة للتنسيق بين الشركاء لتعميق استراتيجيات ومنهجية التدخلات. تم التنظيم لدورة تدريبية تحضيرية لمدة ثلاثة أيام لتهيئة المساهمين بما في ذلك المجتمع المستهدف والجمعيات النسائية ومنظمات المجتمع المحلي النشطة في هذا المجال. الهدف الرئيسي هو إنشاء منصة نقاش للحصول على توصيات المساهمين حول أفضل نهج والممارسات الصحيحة لتحقيق هدف المشروع، وتحديد الإجراءات الواضحة التي ستعتمدها وزارة الصحة بالولاية كخطة لإدارة كلا السرطانين في المستقبل.

Michele Morana
Head of Office, AICS Khartoum

AICS- Italian Agency for
Development Cooperation
Khartoum Office
Street 33, Al Amarat,
Khartoum - Sudan
Facebook Page: @AICSKHARTOUM
Website: www.khartoum.aics.gov.it

Delegation of the European
Union to Sudan
Block 1B, Plot 10, Gemhoria street
Khartoum - Sudan
Facebook Page: European Union in
Sudan
Website: www.eeas.europa.eu/delega-
tions/sudan

Federal Ministry of Health,
Osman digna street with Nile avenue
Sudan,Khartoum,
Website: https://fmoh.gov.sd/En/

AISPO – Italian Association for Solidarity
Among Peoples
Via Olgettina 58, 20132 Milan – Italy
Facebook @aispo / Instagram @aispo
Website: www.aispo.org

نشر هذا المنشور "كتيّب عن سرطان الثدي و سرطان عنق الرحم" بدعم من الوكالة الإيطالية للتعاون الإنمائي ضمن مشروع "تعزيز الصمود للاجئين والنازحين والمجتمعات المضيفة في شرق السودان" SDN 13

ما يرد في هذا الإصدار من آراء، يعبّر عن وجهة نظر المؤلفين ولا يعكس بالضرورة موقف أو سياسات الوكالة الإيطالية للتعاون الإنمائي.

إن الوكالة الإيطالية للتعاون الإنمائي غير مسؤولة عن أي معلومات غير دقيقة أو تشهيرية، أو عن أي سوء استخدام للمعلومات الواردة.

Funded by
the European Union

بتمويل من
الإتـحـاد الأوربي

AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE
ALLO SVILUPPO

وزارة الصحة الإتحادية

AISPO

كتيّـب عن
سرطان الثــدي،
عنق الرحم، الرحم،
المبيض، المهبل و
سرطان الفرج