



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

**دستورالعمل ارائه خدمات و راهنمای آموزشی پیشگیری و کنترل  
بیماری‌های غیرواگیر در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی بر اساس  
پروتکل IraPEN  
ویژه غیر پزشک (ماما)**

(جهت اجرای مرحله اول در چهار شهرستان شهرضا، بافت، نقده و مراغه)

۱۳۹۴

با همکاری:

کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر، مرکز مدیریت شبکه، دفتر سلامت محیط و کار،  
دفتر سلامت جمعیت و خانواده، دفتر بهبود تغذیه جامعه، دفتر سلامت اجتماعی، روانی و اعتیاد و  
دفتر آموزش و ارتقاء سلامت

زیر نظر:

دکتر علی اکبر سیاری

معاون بهداشت

## همکاران تالیف و تکوین برنامه

### کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر

دکتر سید حسن قاضی زاده هاشمی: رئیس کمیته

دکتر باقر لاریجانی: نایب رئیس کمیته

دکتر علی اکبر سیاری: عضو کمیته

دکتر رضا ملک زاده: عضو کمیته

دکتر رسول دیناروند: عضو کمیته

دکتر محمد حاجی آقا جانی: عضو کمیته

دکتر سید علی صدرالسادات: عضو کمیته

دکتر محسن اسدی لاری: عضو کمیته

دکتر فرشاد فرزادفر: عضو کمیته

دکتر حمیدرضا جمشیدی: عضو کمیته

دکتر علی اکبر حق دوست: عضو کمیته

دکتر علی رضا دلاوری: عضو کمیته

دکتر احمد کوشا: عضو کمیته

دکتر رامین حشمت: عضو کمیته

دکتر امیر حسین تکیان: عضو کمیته

دکتر نیلوفر پیکری: عضو کمیته

### دفتر مدیریت بیماری های غیرواگیر:

دکتر احمد کوشا: معاون فنی معاونت بهداشت و مدیر کل دفتر مدیریت بیماری های غیر واگیر

دکتر رشید رضانی دریاسری: قائم مقام و رئیس اداره پیشگیری از بیماری های قلب و عروق

دکتر علیرضا مغیثی: معاون فنی و رییس گروه نظام مراقبت عوامل خطر

دکتر علیرضا مهدوی هزاوه: معاون اجرایی و مدیر برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت

دکتر شهین یاراحمدی: رئیس گروه پیشگیری و کنترل بیماری های غدد و متابولیک

دکتر علی قنبری مطلق: رئیس گروه پیشگیری و کنترل سرطان

دکتر طاهره سموات: کارشناس مسئول گروه پیشگیری از بیماری های قلب و عروق

دکتر محبوبه دینی: مدیر برنامه پیشگیری و کنترل پوکی استخوان و استخوانی- مفصلی

علیه حجت زاده: کارشناس مسئول گروه پیشگیری از بیماری های قلب و عروق

دکتر مهدی نجمی: رئیس اداره پیشگیری از بیماری‌های مزمن تنفسی

دکتر محمد مرادی: مسئول برنامه فعالیت بدنی

دکتر امین عیسی نژاد: مشاور برنامه فعالیت بدنی

عباس پریانی: رئیس دبیرخانه ماده ۳۷ و عوامل خطر

دکتر منصوره السادات عبداللهی: کارشناس گروه پیشگیری از سرطان

دکتر عهدیه ملکی: کارشناس گروه پیشگیری از سرطان

#### **مرکز مدیریت شبکه:**

دکتر ناصر کلانتری: قائم مقام معاون بهداشت و رئیس مرکز مدیریت شبکه

دکتر ناهید جعفری بید هندی: رئیس گروه برنامه‌ها

#### **معاونت اجرایی معاونت بهداشت:**

دکتر عزیزاله عاطفی: معاون اجرایی معاونت بهداشت

مهندس مهرداد ضرابی: جانشین معاون اجرایی معاونت بهداشت

حمید انصاری: مسئول روابط عمومی معاونت بهداشت

بهمن اعتصامی: رئیس امور عمومی معاونت بهداشت

#### **دفتر سلامت محیط و کار:**

دکتر خسرو صادق نیت: رئیس مرکز سلامت محیط و کار

مهندس خدیجه محصلی: مسئول دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات

مهندس بهزاد ولی زاده: کارشناس ارشد دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات

دکتر حسن آذری پورماسوله: عضو کارگروه تخصصی ستاد کشوری کنترل دخانیات

#### **دفتر بهبود تغذیه جامعه:**

دکتر زهرا عبداللهی: مدیر کل دفتر بهبود تغذیه جامعه

دکتر فرید نوبخت حقیقی: کارشناس ارشد دفتر بهبود تغذیه جامعه

#### **دفتر سلامت روان، اجتماعی و اعتیاد:**

دکتر احمد حاجبی: مدیر کل دفتر سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد

علی اسدی: معاون دفتر پیشگیری و درمان سوءمصرف مواد

دکتر علیرضا نوروزی: رئیس اداره پیشگیری و درمان سوءمصرف مواد

#### **آزمایشگاه مرجع سلامت:**

دکتر سیامک سمیعی

دکتر مرجان رهنمای فرزنامی

خانم دکتر کتایون خداوردیان

علیرضا دولت یار

مریم میر محمد علی رودکی

خانم منیژه وظیفه دوست

مریم صالح حسینی

### **دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس:**

دکتر محمد اسماعیل مطلق: مدیر کل دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

دکتر سید تقی یمانی: معاون اجرایی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

دکتر گلایل اردلان: رئیس اداره سلامت جوانان

دکتر مطهره رباب علامه: رئیس اداره سلامت میانسالان

دکتر پریسا طاهری: رئیس اداره سلامت سالمندان

دکتر عالیہ عزیزآبادی فراهانی: کارشناس اداره سلامت میانسالان

دکتر زهرا صلبی: کارشناس اداره سلامت سالمندان

### **دفتر نمایندگی سازمان جهانی بهداشت در ایران:**

دکتر طویلا جیهان: رییس دفتر نمایندگی سازمان جهانی بهداشت در ایران

دکتر کتایون ربیعی: کارشناس برنامه های غیرواگیر دفتر نمایندگی

### **سایر همکاران:**

دکتر سید فرزاد محمدی، دکتر سعید محمودیان، دکتر نسرين آژنگ، دکتر مجید توکلی، دکتر شیوا هژبری، معصومه

افسری، شهناز باشتی، محبوبه درمان، فرشته صلواتی، مونا فاضلی، پریسا رضا نژاد، معصومه ارجمند پور، الهام یوسفی،

مریم روحانی، کتایون کاتب صابر، فاطمه ذوالقدری، طاهره معراجی پور، شیرین امیر جباری، فهیمه مرادپور، داوود

عبدی، محمود گرامی، نعمت الله اسدی

## مقدمه

پدیده های شهر نشینی و صنعتی شدن جوامع که با تغییرات وسیع در سبک زندگی همراه است، در کنار بهبود شاخص های بهداشتی که سبب افزایش میزان امید به زندگی شده است، مهم ترین عوامل افزایش بار بیماری های غیرواگیر بوده اند. بیماری های غیرواگیر، مسوول بیش از ۵۳٪ بار بیماری ها در سراسر جهان هستند و بیش از ۷۶٪ کل بار بیماری ها در ایران به بیماری های غیرواگیر اختصاص دارد. پایه پیشگیری از بیماری های غیرواگیر، شناسایی عوامل خطر اولیه و پیشگیری و کنترل این عوامل است. شش میلیون از کل ۳۸ میلیون مرگ ناشی از بیماری های غیرواگیر در سنین کمتر از ۷۰ سال رخ می دهد و بیش از ۸۰٪ این مرگ ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد. افزایش شیوع بیماری های غیرواگیر و ماهیت مزمن، پیشرونده و ناتوان کننده آن ها باعث بوجود آمدن مشکلات عدیده ای می شوند و متأسفانه نیروی مولد جوامع را بطور مستقیم در معرض خطر مرگ و میر، معلولیت و ناتوانی ها قرار می دهند. به دلیل هزینه های درمانی طولانی مدت و هزینه های بالای از جیب مردم، بیماری های غیرواگیر می توانند منجر به هزینه های کمرشکن سلامت و فقر شوند. لذا بیماری های غیرواگیر از مهم ترین موانع توسعه کشورها هستند و هزینه های سرسام آور ناشی از این بیماری ها هر نظام بهداشتی و درمانی را با چالش های عدیده ای روبرو می نماید.

چهار بیماری دیابت، فشارخون بالا، سرطان و بیماری های مزمن تنفسی به همراه چهار عامل خطر کم تحرکی، تغذیه ناسالم، مصرف الکل و دخانیات مهم ترین علل مرگ و میر ناشی از بیماری های غیرواگیر هستند که احتمال مرگ ناشی از بیماری های غیر واگیر را افزایش می دهند. به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت کنترل این بیماری ها و عوامل زمینه ساز آن ها را بعنوان هدف اصلی برای کاهش ۲۵٪ مرگ و میر ناشی از بیماری های غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵ تعیین کرده است.

معاونت بهداشت از سال های دور تجارب ارزنده ای در اجرای برنامه های موفقیت آمیز برای پیشگیری و کنترل بیماری های دیابت و فشارخون بالا داشته است و بر مبنای این تجارب و دستورالعمل های جدید سازمان جهانی بهداشت و "سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴"، همکاران عزیزم در دفتر مدیریت بیماری های غیرواگیر همکاری سایر دفاتر و مراکز معاونت بهداشت، بسته خدمت پیشگیری و کنترل چهار بیماری و چهار عامل خطر منتسب به آن ها را تهیه نمودند تا پس از اجرای مرحله یک و تعیین میزان قابلیت اجراء آن، در بسته خدمات سطح یک ادغام شود و در سراسر کشور مطابق با روند تحول سلامت در حوزه بهداشت به اجراء درآید.

امیدوارم به یاری خداوند و همت کلیه همکاران محترم در دانشگاه های علوم پزشکی کشور طی دهه آینده، گامی بلند و استوار در راستای حفظ و ارتقای سلامت هموطنان عزیزمان در حیطه کاهش مرگ زود هنگام ناشی از چهار بیماری غیرواگیر و چهار عامل خطر منتسب به آن ها برداریم.

و من الله توفیق

دکتر علی اکبر سیاری

معاون بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

پیشگفتار:



## فهرست مطالب

۷	..... دستورالعمل ارائه خدمات در ارزیابی اولیه – غیر پزشک (ماما)
۷	..... دستورالعمل تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان (شرح وظایف ماما)
۱۰	..... دستورالعمل تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان سرویکس (شرح وظایف ماما)
۱۷	..... محتوی آموزشی ماما در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم
۴۷	..... دستورالعمل معاینات و تست ها



## دستورالعمل ارائه خدمات در ارزیابی اولیه - غیر پزشک (ماما)

در این برنامه غربالگری سرطان های دهانه رحم و پستان توسط ماما انجام می گردد. پس از ارجاع از طرف بهورز مطابق دستورالعمل زیر غربالگری انجام و نتیجه آن برای بهورز به منظور ثبت در فرم شماره ۱: "ارزیابی اولیه بیماری قلبی عروقی، فشارخون بالا، دیابت، آسم و سرطان و خطر قلبی عروقی (فرم ثبت بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر در برنامه ایرپن)" / نرم افزار اعلام می گردد .

### بررسی از نظر ابتلا به سرطان های دهانه رحم و پستان

#### دستورالعمل تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان (شرح وظایف ماما)

زنانی که توسط بهورز / مراقب سلامت برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان ارجاع شده اند در فرم ثبت و موارد زیر را از وی پرسیده و ثبت کنید:

- آیا سابقه خانوادگی سرطان پستان یا تخمدان از جمله یکی از موارد زیر را دارید؟
  - ✓ دست کم دو فامیل با سرطان پستان در یک سمت فامیل با هر سنی
  - ✓ دست کم یک فامیل با سرطان تخمدان در یک سمت فامیل با هر سنی
  - ✓ یک فامیل درجه ۱ یا ۲ با سرطان پستان در سن زیر ۵۰ سال
- آیا سابقه فردی سرطان پستان دارید؟
- آیا سابقه رادیوتراپی قفسه سینه دارید؟

سپس پستان ها و زیر بغل های وی را از نظر موارد زیر معاینه و در فرم ثبت کنید:

- توده پستان یا زیر بغل
- تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان
- تغییرات پوستی پستان شامل هر یک از موارد زیر:
  - ✓ پوست پرتغالی
  - ✓ اریتم یا قرمزی پوست
  - ✓ زخم پوست
  - ✓ پوسته پوسته شدن و آگزمای پوست
  - ✓ تغییرات نوک پستان (فرورفتگی یا خراشیدگی)
- ترشح نوک پستان که دارای هر یک از خصوصیات زیر باشد:
  - ✓ از یک پستان باشد (و نه هر دو پستان)
  - ✓ از یک مجرا باشد (و نه از چند مجرا)
  - ✓ ترشح خود به خودی و ادامه دار باشد
  - ✓ در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد
  - ✓ سروزی یا خونی باشد

در صورتی که پاسخ هر یک از موارد شرح حال مثبت یا معاینه از هر نظر غیرطبیعی باشد، پس از تکمیل فرم، به سطح دو ارجاع دهید.

در صورتی که همه موارد شرح حال منفی و معاینه از همه نظر طبیعی بود، در افراد ۳۰ تا ۴۰ سال برای ۲ سال بعد و در افراد بالای ۴۰ سال برای سال بعد نوبت ویزیت مجدد بدهید و به بهورز / مراقب سلامت ارجاع دهید.

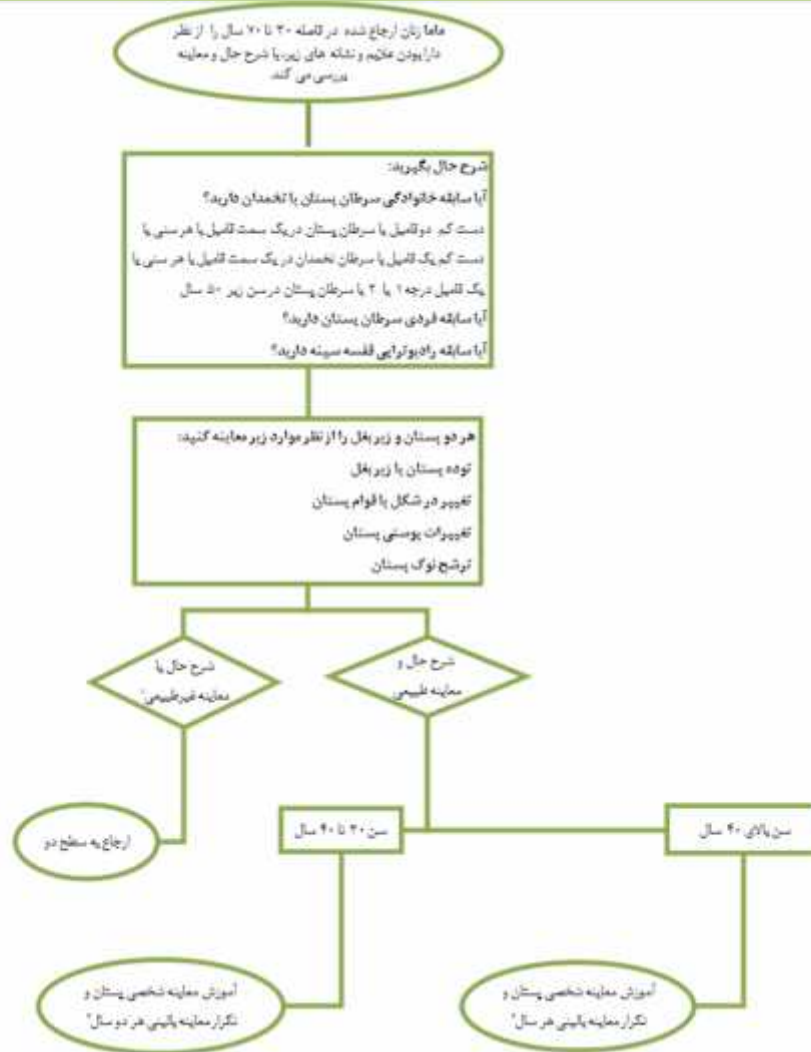
اگر فردی با سن زیر ۳۰ سال یا بالای ۷۰ سال و به دلیل توده پستان معرفی شده باشد، در صورتی که تغییرات دیگر پستان، سابقه خانوادگی مثبت یا سابقه پرتودرمانی قفسه سینه را دارد به سطح دو ارجاع دهید، در غیر این صورت، یک بار دیگر پس از دوره قاعدگی، وی را معاینه کنید و فقط در صورت پایدار ماندن توده یا بروز تغییر در شکل یا قوام پستان، تغییرات پوستی یا نوک پستان، او را به سطح دو ارجاع دهید.

در هر زنی که در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات پستان معرفی شده باشد، مطابق موارد گفته شده در بالا، شرح حال بگیرید، معاینه کنید و تصمیم بگیرید.

در همه موارد آموزش های خود مراقبتی لازم در خصوص علائم مشکوک سرطان پستان و انجام معاینه شخصی پستان مطابق پمفلت آموزشی، داده شود.

➤ نحوه انجام معاینه بالینی پستان در بخش دستورالعمل معاینات و تست ها آمده است.

## تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان پستان



۱ اگر فردی با سن زیر ۳۰ یا بالای ۷۰ سال و به دلیل توده پستان معرفی شده باشد، در صورتی که تغییرات دیگر پستان، سابقه خانوادگی مثبت یا سابقه پرتودرمانی قفسه سینه را دارد به سطح دو ارجاع دهید، در غیر این صورت، یک بار دیگر پس از دوره قاعدگی، وی را معاینه کنید و فقط در صورت پایدار ماندن توده یا بروز تغییر در شکل یا قوام پستان، تغییرات پوستی یا نوک پستان او را به سطح دو ارجاع دهید.

۲ در هر زنی با هر سنی که در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات پستان معرفی شده باشد، مطابق همین فلوجارت، شرح حال بگیرید، معاینه کنید و تصمیم بگیرید.

## دستورالعمل تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان سرویکس (شرح وظایف ماما)

زنانی که توسط بهورز / مراقب سلامت برای تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان سرویکس (دهانه رحم) ارجاع شده اند در دفتر ثبت و موارد زیر را از وی پرسیده و ثبت کنید:

○ آیا سابقه سرطان دهانه رحم یا ضایعات پیش بدخیم دهانه رحم (مانند HSIL) را در گذشته دارید؟

✓ بیمار در صورت داشتن سابقه سرطان دهانه رحم، دست کم یکی از اقدامات جراحی، رادیوتراپی یا شیمی درمانی را انجام داده است؟

✓ بیمار در صورت داشتن سابقه ضایعات پیش بدخیم، معمولاً بررسی های کامل تر مانند کولپوسکوپی را انجام داده است؟

در مرحله بعدی از فرد در مورد داشتن علائم سه گانه زیر در طی یک ماه گذشته سوال کنید:

○ آیا خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره های قاعدگی و پس از یائسگی) داشته اید؟

○ آیا ترشحات بدبوی واژینال داشته اید؟

○ آیا درد هنگام نزدیکی جنسی داشته اید؟

🇮🇷 اگر فرد سابقه سرطان دهانه رحم داشت و دارای هر یک از این علائم بود، مشکوک به **عود سرطان** است و اگر این علائم را نداشت، در این صورت به بهورز / مراقب سلامت معرفی می شود تا پس از **پنج سال** دوباره برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود.

🇮🇷 اگر سابقه سرطان دهانه رحم نداشت اما در صورتی که فرد دارای هر یک از علائم ذکر شده در بالا باشد، از نظر ابتلا به سرطان سرویکس مشکوک تلقی گردیده و باید وی را برای تایید یا رد ابتلا به سرطان سرویکس ارزیابی های کامل تری کرد و در فرم ثبت کرد. (در غیر این صورت مطابق فلوجارت غربالگری عمل نمایند.)

الف- علائم و نشانه ها (از جمله، تاریخچه، شدت، مدت و پیشرفت علائم)

ب- عوامل خطر مرتبط (از جمله داشتن ارتباط جنسی با افراد متعدد، عدم استفاده از کاندوم و ...)

ج- بررسی تشخیص های افتراقی: سقط در زنان پیش از یائسگی، عفونت ها (مثل کلامیدیا و گنوکوک)، زخم های ناحیه تناسلی، التهاب سرویکس، پولیپ رحم، خونریزی عملکردی رحمی، سرطان واژن یا رحم

د- معاینه با اسپیکولوم

پس از انجام این ارزیابی ها، حالت های زیر ممکن است پیش بیاید:

🇮🇷 فرد یکی از علائم سه گانه همراه با یکی از موارد زیر را دارد که در این صورت به **سطح دو ارجاع** می شود:

✓ سابقه سرطان یا ضایعات پیش بدخیم

✓ توده شکمی در معاینه

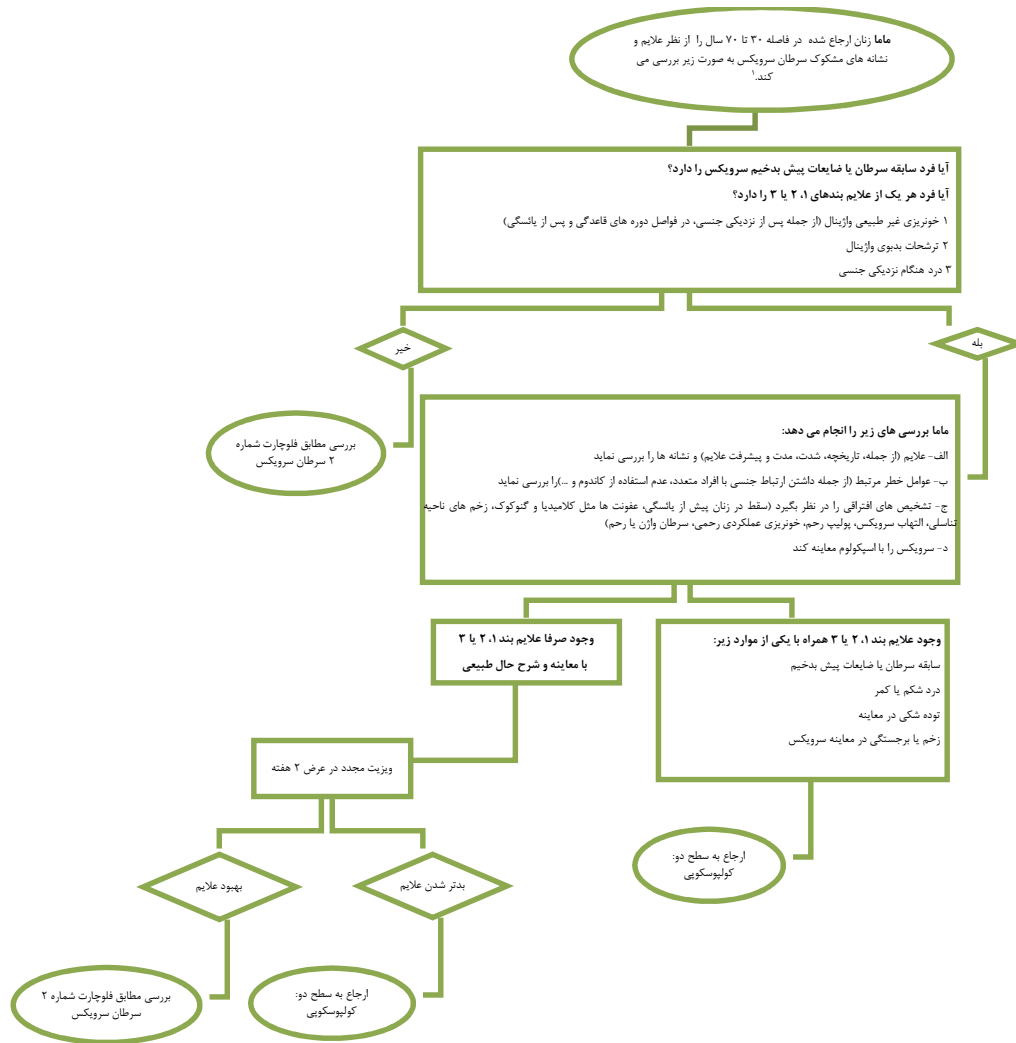
✓ زخم یا برجستگی در معاینه سرویکس

🇮🇷 فرد صرفاً یکی از علائم سه گانه را دارد اما سایر موارد شرح حال و معاینه طبیعی هستند که در این صورت، در **عرض دو هفته** بیمار دوباره ویزیت می شود و اگر علائم وی همچنان وجود داشت، پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به **سطح دو ارجاع** می شود.

🇮🇷 در صورتی که فردی علائم مشکوک به سرطان سرویکس را نداشته باشد و صرفاً در برنامه غربالگری شرکت کرده باشد، مطابق دستورالعمل **تست HPV و پاپ اسمیر** برای وی انجام و پس از دریافت گزارش و بر اساس نتایج آن، به صورت زیر اقدام نمایند:

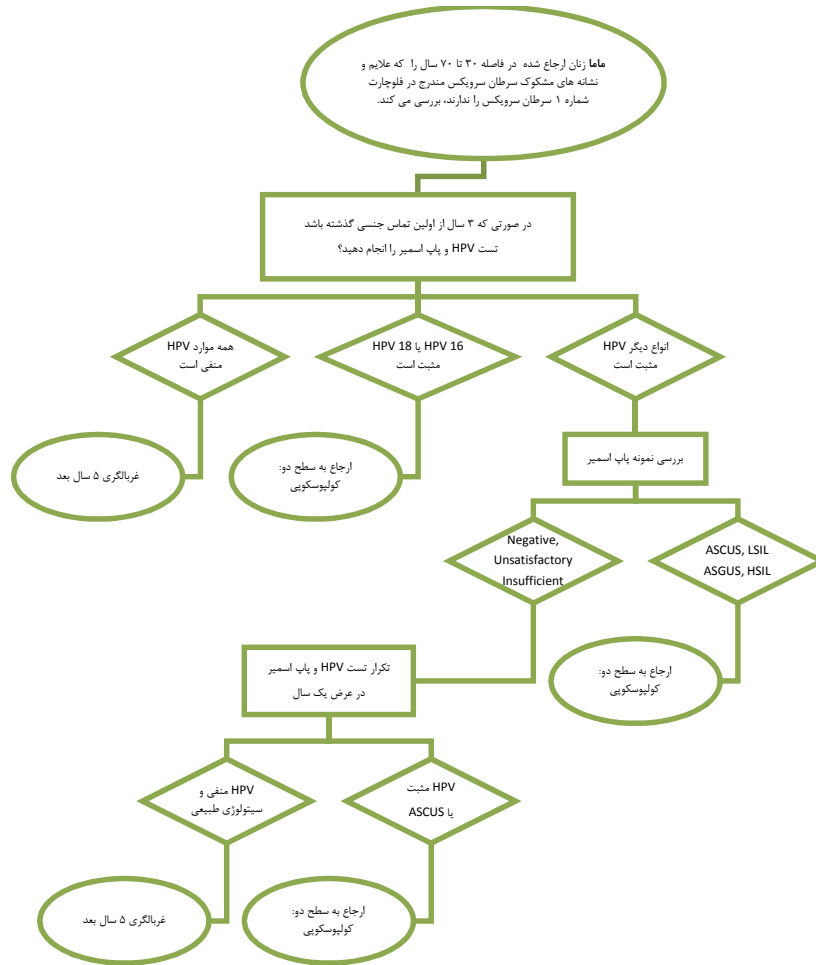
- نتیجه تست HPV طبیعی است: به بهورز / مراقب سلامت معرفی می شود تا پس از پنج سال دوباره برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود.
  - نتیجه تست HPV از نظر یکی از موارد ۱۶ یا ۱۸ مثبت است: پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو ارجاع شود.
  - نتیجه تست HPV از نظر سایر موارد به جز ۱۶ یا ۱۸ مثبت و نتیجه پاپ اسمیر طبیعی، نامناسب (Unsatisfactory) یا ناکافی (Insufficient) است: به بهورز / مراقب سلامت معرفی می شود تا در عرض یک سال دوباره برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود و بر اساس نتیجه تکرار تست، یکی از حالات زیر رخ می دهد:
  - نتیجه تست HPV مثبت یا نتیجه پاپ اسمیر ASCUS است که در این صورت پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو ارجاع شود.
  - نتیجه تست HPV منفی و نتیجه پاپ اسمیر نیز طبیعی است که در این صورت به بهورز / مراقب سلامت معرفی می شود تا پس از پنج سال دوباره برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود.
  - نتیجه تست HPV از نظر سایر موارد به جز ۱۶ یا ۱۸ مثبت و نتیجه پاپ اسمیر HSIL یا LSIL یا ASGUS یا ASCUS است: پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو ارجاع شود.
  - در همه موارد آموزش های خود مراقبتی لازم در خصوص علائم مشکوک سرطان سرویکس مطابق پمفلت آموزشی داده شود.
- نحوه انجام تست پاپ اسمیر و HPV در بخش دستورالعمل معاینات و تست ها آمده است.

## فلوجارت تشخیص زودهنگام سرطان سرویکس



۱ اگر سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۷۰ سال باشد یا در فواصل بین معاینات معمول با علائم مشکوک سرطان سرویکس مراجعه کند، مطابق همین فلوجارت، شرح حال بگیرید، معاینه کنید و تصمیم بگیرید.

## فلوجارت غربالگری سرطان سرویکس



**محتوی آموزشی ماما**

**در برنامه تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان**

**پستان و دهانه رحم**



سالانه هزاران مورد ابتلا به سرطان در ایران و میلیون ها مورد در جهان رخ می دهد که در صورت تشخیص به موقع و زودهنگام، تومور در مراحل اولیه و محدود بوده، در نتیجه درمان آن آسانتر و امکان کنترل و بهبود کامل آن بسیار زیاد است. در حال حاضر بطور کلی تعداد افرادی که از سرطان فوت می کنند نسبت به سه دهه پیش کاهش یافته است. نیمی از افرادی که امروز با تشخیص سرطان تحت درمان هستند، پنج سال زنده خواهند بود و بیش از ۴۰٪ بعد از ده سال هنوز زندگی می کنند. متوسط میزان بقای ده ساله برای سرطان دو برابر ۳۰ سال گذشته شده است. مهم ترین دلیل بهبود در بقای بیماران، علاوه بر درمان های موثرتری که پیدا شده است، افزایش آگاهی مردم و ارتقای روش های تشخیص زودهنگام است. حتی برای کسانی که بقای کلی سرطان در آن ها ضعیف است، شانس زنده ماندن در زمان تشخیص زودتر، بیشتر خواهد بود. دو جزء اصلی در برنامه تشخیص زودرس سرطان وجود دارد: آموزش برای ترویج تشخیص زودرس و انجام غربالگری.

معنای تشخیص زودهنگام این است که ما علایم هشداردهنده سرطان را بدانیم تا اگر این علایم را در خود پیدا کردیم به سرعت به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه کنیم. از طرف دیگر، مراکز بهداشتی درمانی نیز باید آمادگی شناسایی این علایم و جدا کردن موارد مهم از غیر مهم را داشته باشند تا در مرحله بعدی موارد مهم را برای اقدامات تشخیصی کامل تر به مراکز بالاتر و مجهزتر معرفی کنند. اما معنی غربالگری این است که برای افرادی که هیچ علامت هشداردهنده ای برای سرطان ندارند، اما به دلیل شرایط جنسی (مثلا سرطان پستان) یا سنی خاص (مثلا سن بالا) بالقوه در معرض سرطان هستند، اقدامات تشخیصی را انجام دهیم. بسیاری از سرطان ها تنها با معاینه پزشکی و آزمایش های تکمیلی تشخیص داده می شوند، که از جمله آن ها سرطان های پستان، دهانه رحم و روده بزرگ می باشند.

غربالگری به عنوان بخشی از برنامه تشخیص زودرس است. غربالگری به معنی شناسایی بیماری احتمالی ناشناخته با استفاده از معاینه و آزمایشات ساده در فردی است که هنوز علائم ندارد. در یک برنامه ملی کنترل سرطان، بعد از غربالگری، افراد تشخیص داده شده تحت درمان مناسب قرار می گیرند. لازم است هم بیمار و هم ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی به اهمیت تشخیص زود هنگام و انجام فعالیت های غربالگری سرطان پایبند باشند که منجر به بهبود نتیجه و کاهش اتلاف منابع می شود.

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم، هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به بیماری سرطان پستان و دهانه رحم و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

## سرطان پستان

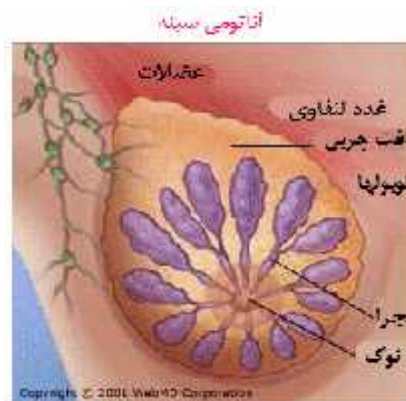
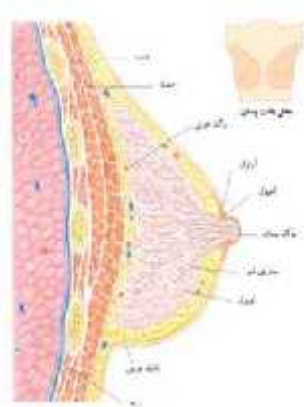


سلامت زنان وبه ویژه مادران از مفاهیم زیر بنایی در توسعه است. زنان در حدود نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می دهند و نه تنها مسئول سلامت خود می باشند بلکه بیشترین مراقبت ها را برای بهداشت خانواده انجام می دهند. به این ترتیب وضعیت سلامت زنان تأثیر بسزایی بر سلامت فرزندان، خانواده و جامعه پیرامون آن ها دارد و چنانچه این موضوع نادیده گرفته شود، سلامتی خانواده و جامعه نیز دچار آسیب خواهد شد.

امروزه یکی از عوامل نگران کننده در سلامتی زنان، سرطان پستان می باشد. در اکثر کشورهای دنیا سرطان پستان شایع ترین سرطان در زنان است. بطوری که از هر هشت زن، یک نفر در طول زندگی خود شانس ابتلا به آن را دارد. از طرفی میزان بروز این بیماری در سراسر جهان در حال افزایش است. میزان مرگ و میر برآورد شده سرطان پستان در جهان بین ۲۹-۶ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر می باشد و شایع ترین علت ناشی از سرطان در زنان در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است. آمارها نشان داده که حدود ۴۵۹ هزار نفر در دنیا بدلیل سرطان پستان فوت کرده اند و ۱,۳۸۴,۱۵۵ مورد جدید آن در جهان شناخته شده است. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، میزان بقای ۵ ساله سرطان پستان در منطقه‌ی مدیترانه شرقی در مراحل ۴-۰ به ترتیب ۹۲، ۸۷، ۷۵، ۴۶، و ۱۳ درصد برآورد شده است.

در کشور ایران نیز این بیماری در رأس سرطان های زنان قرار دارد و بروز آن در حال افزایش است. آمار سرطان در ایران از ۱۷,۷۶۵ نفر ابتلا در سال ۷۹، به ۵۵,۸۵۵ نفر در سال ۸۴ افزایش یافته و آخرین آمار آن در سال ۹۰، به ۸۵ هزار مورد جدید رسیده است. طبق مطالعه صورت گرفته در سال ۲۰۱۰، سرطان پستان رتبه اول را از بین پنج سرطان شایع در زنان ایرانی به خود اختصاص داده است. سن بروز سرطان پستان در زنان ایرانی پائین تر از میانگین سن جهانی است.

بر اساس گزارشات موجود، از بین استان های کشور، استان اصفهان با ۲۷/۲۶ درصد بعد از استان تهران (۳۴/۰۹ درصد) در مقام دوم سرطان پستان قرار داشته است (موسسه تحقیقات سرطان، ۱۳۹۳). بطور کلی میزان بقای ۵ ساله سرطان پستان در کل ایران ۷۱ درصد گزارش شده است. بیشترین و کمترین میزان بقای ۵ ساله با مقادیر ۷۶/۲ و ۶۱/۲ درصد مربوط به جنوب غربی و شمال غربی ایران بوده است. در حالی که این میزان در امریکا ۸۹ درصد می باشد.



در زنان بالغ، پستان از سه قسمت (پوست، بافت زیر جلدی و نسج پستان) تشکیل شده است. نسج پستان، خود شامل بافت های غددی و بافت زمینه ای (استروما) است. ربع فوقانی خارجی پستان نسبت به بقیه قسمت ها نسج بیشتری دارد. تفاوت های قابل ملاحظه ای در اندازه و شکل و تراکم نسج پستان بین افراد مختلف وجود دارد. پستان بدلیل داشتن غدد تولید کننده شیر و مجاری شیری عضوی فعال است که با تحریک هورمونی در طی دوران بارداری و شیر دهی بزرگتر شده و حجم و تراکم آن افزایش می یابد و با کاهش سطح هورمون در طی دوران یائسگی بصورت پهن و شل و آویزان در می آید.

غدد مولد شیر در پستان بصورت گروهی قرار دارند و به هر گروه یک لوب می گویند. هر پستان از ۲۰ - ۱۵ لوب تشکیل شده است که هر لوب بصورت یک خوشه انگور دارای یک مجرای واحد بنام مجرای شیری (لاکتوفروس داکت) و تعداد زیادی لوبول است. هر لوبول دارای ۱۰ تا ۱۰۰ ساختمان کیسه ای شکل موسوم به آلوئول است. آلوئول واحد عمل پستان است و از یک لایه سلول اپیتلیال و یک لایه سلول عضلانی (میوآپیتلیال) در خارج تشکیل شده است. سلول های آلوئولی تحت تاثیر هورمون پرولاکتین مسئول تولید شیر بداخل آلوئول هستند و سلول های عضلانی اطراف آن تحت تاثیر اکسی توسین مسئول ترشح شیر از آلوئول ها بداخل مجرای شیری می باشند. همان طور که گفته شد هر لوب پستان به یک مجرای بزرگ ختم می شود که بطور مستقیم از هر لوب به نوک پستان می روند و شیر را از طریق منافذ نوک پستان به بیرون تخلیه می کنند.

### عوامل خطر سرطان پستان

با کشف ژن های مستعدکننده سرطان پستان، توجهات بسیار زیادی بر روی موارد ارثی سرطان متمرکز شد، با این وجود، به نظر می رسد که کمتر از ۱۰٪ موارد سرطان پستان ناشی از سابقه خانوادگی مثبت می باشند. شیوه زندگی و عوامل محیطی بر خطر بروز سرطان پستان اثرگذار است. برای اکثر زنان، قسمت عمده خطر سرطان پستان به احتمال زیاد مرتبط با متغیرهای تولید مثلی و عوامل شیوهی زندگی است، در حالی که متغیرهای تولید مثلی تحت تأثیر ترکیبی از عوامل اجتماعی و شخصی قرار دارند؛ چندین گزینه برای تغییر روش زندگی وجود دارد که تحت کنترل یک خانم می باشد و می تواند خطر سرطان پستان را کاهش دهد.

بیش از ۹۰٪ عواملی که بروز سرطان پستان را افزایش می دهند محیطی هستند و عوامل ژنتیکی سهم بسیار کمی در بروز سرطان پستان دارند. لازم است مردم در مورد این عوامل آگاهی کافی داشته باشند. تغییر بعضی از عوامل خطر مثل افزایش سن، سن یائسگی

و ... امکان پذیر نیست. ولی بعضی از عوامل خطر قابل تغییر هستند و لازم است برای کاهش شیوع این دسته از عوامل خطر در جامعه تمهیدات لازم اندیشیده شود.

عوامل خطر سرطان پستان به دو دسته عوامل خطر غیر قابل اصلاح و عوامل خطر قابل اصلاح تقسیم می شوند.

### عوامل خطر غیر قابل اصلاح

**سن بالا:** با افزایش سن خطر ابتلا به سرطان پستان افزایش می یابد. بیش از ۸۰٪ تشخیص های سرطان پستان در زنان با سن ۴۵ سال یا بیشتر می باشد و میانگین سنی در تشخیص ۶۲ سال است. شناخت افزایش خطری که با افزایش سن بالا می رود ممکن است افراد در معرض خطر را تشویق به روش هایی برای کاهش خطر جستجو کند.

**جنس:** این بیماری هردوجنس را درگیر می کند ولی کمتر از ۱٪ موارد شناخته شده را مردان تشکیل می دهند و اکثر آن در زنان رخ می دهد.

**سابقه خانوادگی و جهش های ژنی:** سابقه خانوادگی مثبت، خطر ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد. در ۳۰-۲۰ درصد مبتلایان به سرطان پستان سابقه خانوادگی وجود دارد. در صورت وجود بیماری یکطرفه در یکی از بستگان درجه یک قبل از یائسگی، خطر ابتلا در کل زندگی فرد، ۳۰ درصد می باشد. گرفتاری دو طرفه پستان در مادر و یا خواهر قبل از یائسگی، این خطر را تا ۵۰-۴۰ درصد افزایش می دهد، علت افزایش خطر، اونکوژن های ارثی است که با وراثت اتوزوم غالب به ارث می رسند. شایع ترین جهش ها حذف ژنی در BRCA1 و BRCA2 است. در فرد حامل این جهش ها خطر ابتلا به سرطان پستان ۴ درصد در سال و در طول زندگی ۳۵ تا ۸۵ درصد است. در این افراد خطر ابتلا به سرطان پستان در سمت مقابل ۶۵ درصد است. در ۵۰ درصد موارد، افراد مذکر حامل ژن هستند. در مردان حامل BRCA2، خطر سرطان پروستات و پستان افزایش می یابد. مطالعات نشان می دهد که فقط ۱۰٪ سرطان پستان مرتبط با عوامل ارثی می باشد و این ممکن است بعضی از زنان را وادار کند تا به روش های پیشگیری و بررسی های غربالگری اهمیت دهند.

**سن قاعدگی کمتر از ۱۱ سال:** شروع اولین قاعدگی در سنین پایین تر یک عامل خطر برای سرطان پستان است. در اولین قاعدگی در سن نوجوانی بافت پستان در معرض استروژن ها و دیگر هورمون ها قرار می گیرد و مواجهه با سطوح دائمی هورمونی افزایش می یابد. قاعدگی در دختران چاق و بی تحرک زودتر اتفاق می افتد. باید به نوجوانان و والدین آنان اهمیت فعالیت فیزیکی منظم و یک رژیم غذایی سالم را آموزش دهیم.

**سن یائسگی بالای ۵۴ سال:** یائسگی در سن بالاتر با افزایش خطر سرطان پستان ارتباط دارد. توقف چرخه های قاعدگی منجر به کاهش سطوح هورمون های مترشحه داخلی و خاتمه تکثیر سلول های پستان که در طول سال های تولید مثلی دیده شده می گردد. خطر سرطان پستان به ازای هر سال تاخیر در یائسگی تا ۸٪ افزایش می یابد.

**قد:** زنان قد بلند یک افزایش خطر سرطان پستان را دارا می باشند. قد در بالغین می تواند یک شاخص بارز برای میزان دریافت تغذیه ای در دوران کودکی و نوجوانی باشد و رشد سریع با بلندی قد در ارتباط است که ممکن است منجر به افزایش خطر جهش سلولی و بالا رفتن خطر سرطان شود.

**زمینه ی نژادی و قومی:** زنان سفید پوست خطر بالاتری از سرطان پستان را نسبت به زنان آمریکایی آفریقایی تبار دارا می باشند و زنان آسیایی تبار، اسپانیایی تبار و بومی آمریکا بطور قابل ملاحظه ای خطر پائین تری را در مقایسه با دیگر گروه های نژادی و قومی دارند. مقدار زیاد تفاوت در خطر احتمالاً ناشی از تفاوت های اجتماعی (و الگوهای تولید مثلی) و همچنین شیوه ی زندگی و عوامل محیطی می باشد.

**وضعیت اقتصادی اجتماعی بالا:** خطر سرطان پستان با وضعیت اقتصادی اجتماعی بالا مرتبط می‌باشد. زنان با وضعیت اقتصادی اجتماعی بالاتر، تمایل دارند که بارداری را دیرتر شروع کنند و بچه‌های کمتری داشته باشند، که هر دو عامل به عنوان افزایش دهنده خطر سرطان پستان می‌باشند.

**سابقه هیپرپلازی در پستان:** زنانی که از نظر بافت‌شناسی دارای یک سابقه قطعی بیماری خوش خیم پرولیفراتیو پستان می‌باشند، در معرض افزایش خطر ابتلا به سرطان پستان قرار دارند. در حالی که زنانی که دیگر انواع بیماری خوش خیم پستان را دارند، این افزایش خطر را ندارند. بیماری خوش خیم پرولیفراتیو، یک تکثیر غیرعادی سلول‌ها در مجاری و لوبول‌های پستان را شامل می‌شود.

## عوامل خطر قابل اصلاح

**شاخص توده بدنی بالای ۳۰:** افزایش دریافت کالری در کودکی و نوجوانی وزن بدن را افزایش می‌دهند که می‌تواند منجر به قاعدگی زودرس و افزایش قد در بزرگسالی شود که هر دو آن‌ها با افزایش خطر سرطان پستان مرتبط می‌باشند. مطالعات متعدد نشان داده است که افزایش وزن در بزرگسالی نیز با افزایش خطر مرتبط است. یکی از بهترین روش‌ها برای جلوگیری از افزایش وزن، فعالیت ورزشی است و همه افراد باید به تعادل در دریافت کالری غذایی با فعالیت ورزشی منظم توصیه شوند.

**الکل:** حتی خوردن مصرف الکل حتی به مقدار کم خطر سرطان پستان را افزایش می‌دهد. با مصرف الکل سطوح استروژن‌های گردش خون بالا می‌رود. هم‌چنین الکل ممکن است خطر سرطان را با کاهش ذخایر فولات و ویتامین A بدن، بالا ببرد. زنانی که الکل می‌نوشند، باید به قطع مصرف الکل و مصرف روزانه مولتی ویتامین به همراه فولات توصیه شوند.

**سن بالا در زمان اولین تولد:** افرادی که تولد فرزند پس از ۳۵ سالگی دارند، خطر بالاتری از سرطان پستان را نسبت به زنانی که زایمان زودتری دارند، دارا می‌باشند. اولین حاملگی، منجر به تکثیر نامتمايز سلول‌های پستان و تغییرات دائمی بافت پستان جهت آماده شدن برای شیردهی می‌شود. در اولین حاملگی یک زن مسن‌تر احتمال بیشتری می‌رود که آسیب DNA زودتر اتفاق بیفتد. این DNAهای غیرعادی می‌توانند در طی رشد سریع سلولی حاملگی همانند سازی شوند.

**مواجهه با اشعه:** مواجهه با اشعه در دوز بالا (برای درمان برخی بیماری‌ها) بخصوص اگر مواجهه در سنین جوانی باشد با افزایش خطر سرطان پستان مرتبط است. قرارگیری در معرض دوز کم رادیوگرافی که برای ماموگرافی استفاده می‌گردد، نمی‌تواند خطر سرطان پستان را افزایش دهد.

**قرص‌های ضدبارداری خوراکی:** ممکن است خطر سرطان پستان در زنانی که در حال حاضر از قرص‌های ضدبارداری خوراکی استفاده می‌کنند، یا در طی ۱۰ سال گذشته از قرص‌های ضدبارداری خوراکی استفاده کرده‌اند، اندکی بالاتر باشد. با این وجود، ۱۰ سال یا بیشتر بعد از توقف مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی، افزایش خطر سرطان پستان وجود ندارد. خطر قطعی سرطان پستان در سنین زیر ۴۵ سال پایین است. بنابراین حتی اگر یک افزایش خطر نسبی اندکی وجود داشته باشد، موارد بسیار کمی از سرطان پستان با مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی در این گروه سنی ایجاد خواهد شد. برای خیلی از زنان مزایای استفاده از قرص‌های ضدبارداری خوراکی ممکن است بر خطرات آن برتری داشته باشد.

**هورمون درمانی جایگزین HRT:** مصرف‌کنندگان کنونی که برای ۵ سال یا بیشتر هورمون‌های جایگزین را مصرف می‌کنند، تقریباً یک خطر بالای ۵۰٪ سرطان پستان را نسبت به زنانی که هیچ وقت از آن‌ها استفاده نکرده‌اند، دارا می‌باشند. استفاده طولانی مدت از هورمون خطر سرطان پستان را بالاتر می‌برد. با این وجود، بعد از قطع هورمون‌ها به‌نظر می‌رسد که احتمال خطر، مانند کسی که هیچ وقت از آن‌ها استفاده نکرده است، باشد. خطر سرطان پستان برای زنانی که استروژن و پروژسترون را با هم می‌خورند، بیشتر است.

**مصرف بالای چربی های اشباع شده:** سنجش های بین المللی میزان بالاتری از سرطان پستان را در کشورهایی که میزان سرانه چربی دریافتی بیشتری دارند، نشان داده است، افرادی که کالری دریافتی بیشتری دارند، سن شروع اولین قاعدگی در آن ها زودتر است و سن اولین زایمان دیرتر است که هر دو با افزایش خطر سرطان پستان همراه است.

### عوامل نامرتبط با خطر

تئوری های گوناگونی درباره سرطان پستان پدیدار شده است که متاسفانه سبب نگرانی غیرواقعی برای خیلی از زنان شده است. عوامل خطر پیشنهاد شده زیادی تحت مطالعه قرار گرفته اند اما هیچ تاثیری را بر روی خطر سرطان پستان نشان نداده اند. این موارد شامل استفاده از خوشبوکننده و ضد تعریق، خوردن قهوه، ایمپلنت های پستان، سقط، آلودگی های محیطی از قبیل پلی کلرینیتد بیفنل ها<sup>1</sup> (PCBS) و قرار گرفتن در مجاورت میدان های الکترومغناطیسی می باشد.

### علائم و نشانه های سرطان پستان

- توده پستان یا زیر بغل
- تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان
- تغییرات پوستی پستان شامل هر یک از موارد زیر:
  - ✓ پوست پرتقالی
  - ✓ اریتم یا قرمزی پوست
  - ✓ زخم پوست
  - ✓ پوسته پوسته شدن و اگزمای پوست
  - ✓ تغییرات نوک پستان (فرورفتگی یا خراشیدگی)
- ترشح نوک پستان که دارای هر یک از خصوصیات زیر باشد:
  - ✓ از یک پستان باشد (و نه هر دو پستان)
  - ✓ از یک مجرا باشد (و نه از چند مجرا)
  - ✓ ترشح خود به خودی و ادامه دار باشد
  - ✓ در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد
  - ✓ سروزی یا خونی باشد

### پاتولوژی و سیر طبیعی بیماری

ظاهر بافت شناسی ضایعات پستان در تشخیص کارسینوم لوبولو اینتراداکتال اهمیت زیادی داشته و منشاء ضایعات در مقام کم اهمیت تر هستند. سرطان پستان در دو نوع تهاجمی و درجا می باشد. کارسینوم داکتال مهاجم ۸۰ درصد از سرطان های مهاجم پستان را شامل می شود. بیست درصد بقیه از نوع کارسینوم لوبولر و سایر انواع کارسینوم داکتال ارتشاحی می باشند. زیرگروه های کارسینوم داکتال عبارتند از: اسکیروز، توبولر، مدولری و موسینی. پروگنوز کارسینوم مدولری بهتر از سایر انواع کارسینوم داکتال مهاجم است و نسبت به سایر اشکال کارسینوم، نوعی تومور با رشد آهسته و قدرت تهاجمی کمتر می باشد. خصوصیات سرطان های داکتال مهاجم عبارتند از:

<sup>1</sup>- Poly Chlorinated Biphenyls

(۱) تراکم ستاره ای شکل با میکروکلسیفیکاسیون

(۲) وجود رگه های گچ مانند در داخل تومور (معرف پاسخ دسموپلاستیک)

(۳) تهاجم بیشتر به سمت استروما و چربی اطراف

خصوصیت منحنی سرعت رشد سرطان پستان، وجود مرحله پیش بالینی طولانی مدت است.

مدت زمان دو برابر شدن سرطان پستان در تومورهای دارای رشد سریع، چندین هفته و در تومورهای دارای رشد آهسته، ماه ها تا سال ها به طول می انجامد. در صورت ثابت بودن زمان دو برابر شدن تومور، با زمان دو برابر شدن ۱۰۰ روزه، بعد از ۸ سال یک تومور یک سانتی متری بوجود می آید. از آنجا که مرحله پیش بالینی کارسینوم پستان طولانی است و ضایعات ارتشاحی تمایل به متاستاز زودرس دارند، بسیاری، کارسینوم پستان را در زمان تشخیص به عنوان یک بیماری سیستمیک در نظر می گیرند. سرطان پستان قابلیت متاستاز به هر عضوی را دارد اما در ۸۵ درصد زنان درگیری استخوان، ریه ها و کبد دیده می شود.

### شیوه های تشخیصی سرطان پستان

شایع ترین محل ایجاد سرطان پستان، ربع خارجی فوقانی پستان است. اغلب توده های پستانی توسط خود بیمار و گاهی نیز توسط پزشک و ماما در حین معاینه روتین پستان کشف می شوند. ماموگرافی تشخیص ضایعات غیر قابل لمس پستان را افزایش داده است. ماموگرافی و معاینه پستان مکمل هم هستند. هدف از غربالگری سرطان پستان کشف توده ها در مرحله ای که هنوز کوچک (زیر ۱ سانتی متر) و قابل درمان با جراحی هستند می باشد. غربالگری سرطان پستان در زنان ۴۰-۴۹ ساله میزان مرگ و میر را ۴۵ درصد کاهش می دهد. لمس توده ها در زنان مسن که چربی پستان در آن ها کمتر است راحت تر انجام می شود.

### روش های تشخیصی

- معاینه بالینی پستان توسط ماما و پزشک (رجوع به بخش دستورالعمل معاینات و تست ها
- روش های تصویر برداری: ماموگرافی، سونوگرافی و MRI

**ماموگرافی:** در ماموگرافی، از اشعه ایکس برای عکس برداری از ساختار داخل پستان استفاده می شود. این روش یک روش سریع و ساده است. فرد در مقابل دستگاه ایستاده و اشعه ایکس به پستان ها تابیده می شود. سپس عکس ساختارهای داخل پستان بر روی فیلم حساس دستگاه خواهد افتاد.

### نحوه تفسیر ماموگرافی

استاندارد گزارش ماموگرافی بر اساس سیستم گزارش دهی BIRADS می باشد. نحوه درجه بندی و تفسیر این سیستم به شرح ذیل است:

گروه صفر: نشان دهنده ارزیابی ناقص بوده و نیاز به اقدامات تشخیصی بیشتر می باشد.

گروه یک: پستان ها نمای طبیعی دارند.

گروه دو: نشان دهنده توده های خوش خیم است.

گروه سه: ناحیه احتمالاً خوش خیم، نیاز به تکرار ماموگرافی ۶ ماه یا یک سال بعد دارد.

گروه چهار: توصیه می شود بیوپسی انجام دهد. بطور حتمی مطرح کننده سرطان نیست ولی امکان آن وجود دارد.

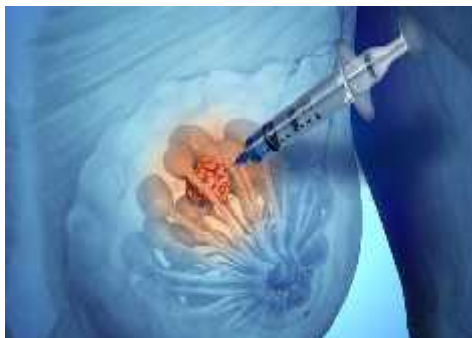
گروه پنج: مطرح کننده سرطان است. بیوپسی توصیه می شود.

**سونوگرافی:** در سونوگرافی به جای اشعه ایکس، از امواج صوتی برای بررسی توده های پستانی استفاده می شود. سونوگرافی معمولاً در مواردی انجام می شود که پزشک به هر دلیل، بررسی های بیشتری را صلاح بداند، البته بیشترین کاربرد سونوگرافی برای افتراق توده های توپر از توده های حاوی مایع و کیست های پستان است.

**MRI:** یک روش تصویربرداری بدون درد است که برای تشخیص ماهیت توده های پستانی به کار می رود. این روش با استفاده از امواج رادیویی و مغناطیسی که مستقیماً وارد بدن بیمار می شوند و تصاویر دقیقی از اندام های داخلی ایجاد می کنند، انجام می شود.

### نمونه برداری از پستان

تنها راه مطمئن تعیین این که آیا توده ای سرطانی می باشد، این است که از آن نمونه برداری شود. این کار متضمن برداشتن نمونه ای از بافت است، که گاهی اوقات این کار با استفاده از یک سوزن انجام می شود، تا در آزمایشگاه بر روی آن معاینات بیشتری صورت گیرد. گاهی اوقات برای برداشتن بخشی از توده یا کل آن جهت انجام معاینات، عمل جراحی صورت می گیرد. نتایج حاصله نشان می دهد که آیا توده سرطانی است و اگر سرطانی می باشد از چه نوعی است. چند شکل از سرطان پستان وجود دارد، و درمان هایی که صورت می گیرد را دقیقاً با نوع سرطان موجود مطابقت می دهند .

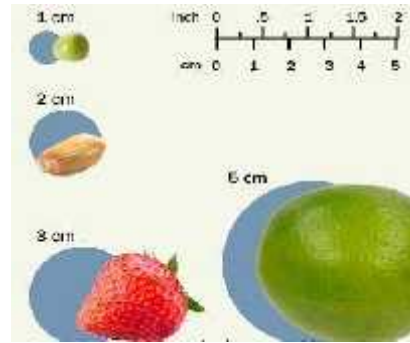


### مراحل سرطان پستان

با آگاهی از میزان یا مرحله سرطان پستان، پزشک تا اندازه ای از پیش آگهی، یعنی از نتیجه احتمالی بیماری، مطلع می شود، و این آگاهی در کمک به او برای اتخاذ تصمیمات مربوط به درمان مفید می باشد. پزشک از طریق معاینه نمودن نمونه بافتی که در طول برداشت پستان یا توده برداری از پستان و از غدد لنفاوی زیر بغل گرفته شده است، مرحله سرطان پستان را تعیین می کند. اندازه سرطان، و این که آیا سرطان به فراتر از پستان گسترش یافته است، در تعیین مرحله سرطان منظور می شود. پزشک این اطلاعات را به کار می گیرد و برای توصیف مرحله سرطان پستان از اعداد ۱ تا ۴ استفاده می نماید.

**اندازه تومور:** یکی از اطلاعاتی که در تعیین مرحله سرطان پستان مفید واقع می شود اندازه تومور موجود در پستان است. پزشکان تومور را بر حسب سانتی متر (cm) اندازه می گیرند. برای مجسم نمودن اندازه سرطان، در نظر گرفتن چیزهای معمولی مفید می باشد. به عنوان مثال، ممکن است اندازه تومورهای مراحل اولیه از ۲ سانتی متر بیش تر نباشد (که این تقریباً اندازه یک نخود یا یک بادام مغز کرده یا از پوست در آورده است).





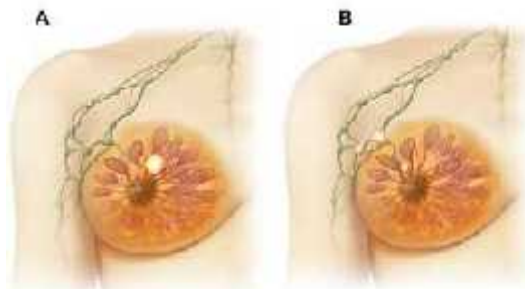
**مرحله اول سرطان پستان:** اگر تمام شرایط زیر برآورده شده باشد، سرطان پستان در مرحله اول قرار دارد:

- قطر تومور از ۲ سانتی‌متر بیش‌تر نیست
- سرطان به غده لنفاوی گسترش نیافته است.
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است.



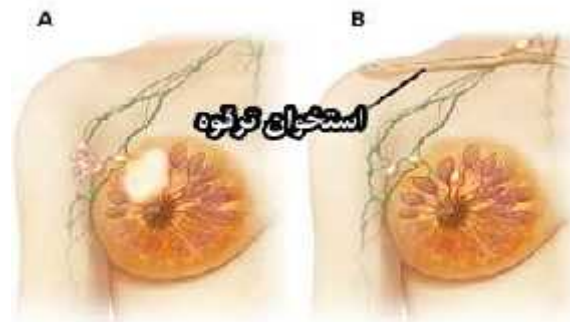
**مرحله دوم سرطان پستان:** در این مرحله، تومور از مرحله اول بزرگ‌تر می‌باشد، اما سرطان به قسمت دور دستی از بدن گسترش نیافته است. اگر سرطان در مرحله دوم باشد، یکی از موارد زیر صحت دارد:

- قطر تومور ۲ تا ۵ سانتی‌متر است. شاید سرطان به غده لنفاوی زیر بغل گسترش یافته و شاید گسترش نیافته باشد
- قطر تومور از ۵ سانتی‌متر بیش‌تر می‌باشد، اما سرطان به غده لنفاوی زیر بغل گسترش نیافته است. (A)
- قطر تومور از ۲ سانتی‌متر کم‌تر می‌باشد، اما سرطان به بیش‌تر از سه غده لنفاوی زیر بغل گسترش نیافته است. (B)
- در پستان هیچ توموری دیده نمی‌شود، اما سلول‌های سرطانی پستان در بیش‌تر از سه غده لنفاوی زیر بغل ردیابی نمی‌شوند.

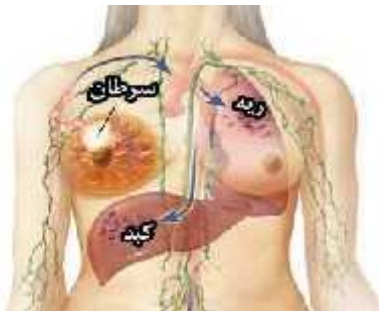


**مرحله سوم سرطان پستان:** در مرحله سوم سرطان پستان، که آن را سرطان پیشرفته موضعی یا ناحیه‌ای می‌نامند، ممکن است سرطان به غده لنفاوی نزدیک پستان، یعنی غده لنفاوی زیر بغل یا مجاور استخوان ترقوه، گسترش یافته باشد اما به قسمت‌های دوردست‌تر بدن نرسیده است. برخی از نمونه‌های مرحله سوم به شرح زیر است:

- شاید توموری با قطر بیش‌تر از ۵ سانتی‌متر وجود داشته و سلول‌های سرطانی به غدد لنفاوی زیر بغل گسترش یافته باشند. اما این غدد لنفاوی به هم متصل نشده‌اند (A)
- قطر تومور از ۵ سانتی‌متر کم‌تر است، اما سرطان به غدد لنفاوی اطراف گسترش یافته است و این غدد در حال متصل شدن به هم یا در حال متصل شدن به بافت اطراف هستند (استروما)
- قطر تومور از ۵ سانتی‌متر کم‌تر است، اما سرطان به غدد لنفاوی واقع در بالای استخوان ترقوه گسترش یافته است. (B)



**مرحله چهارم سرطان پستان:** مرحله پیشرفته‌ترین شکل سرطان پستان است. در این مرحله، سلول‌های سرطانی پستان به دیگر قسمت‌های بدن، مانند استخوان‌ها و اندام‌ها یا غدد لنفاوی دور از پستان، گسترش یافته‌اند. سرطان پستان مرحله چهارم را **سرطان متاستازی پستان** هم می‌نامند.



**سرطان التهابی پستان:** سرطان التهابی پستان شکلی از سرطان است که در آن در اغلب موارد توموری وجود ندارد. در سرطان التهابی پستان، سلول‌های سرطانی عروق لنفاوی موجود در پوست سرطان را مسدود می‌کنند و باعث می‌شوند پوست متورم، قرمز، و دارای برجستگی خطی یا برآمدگی تیغ‌مانند شده یا دارای چال افتادگی شود. سرطان التهابی پستان را به‌عنوان سرطان پستان مرحله سوم طبقه‌بندی می‌کنند.



### روش‌های درمانی سرطان پستان

**جراحی سرطان پستان:** رایج‌ترین روش درمان می‌باشد. انواع متعددی از جراحی سرطان پستان وجود دارد که از بیرون آوردن ناحیه اطراف توده (توده‌برداری یا جراحی حفظ پستان) تا برداشتن کل پستان (Mastectomy) متغیر است. بهترین کار این است که

بیمار، پیش از تصمیم‌گیری درباره بهترین نوع عمل جراحی که برای او از همه بهتر است، با پزشک خود درباره نقاط قوت و ضعف این رویه‌ها مشورت نماید.



**پرتودرمانی سرطان پستان:** در پرتودرمانی از پرتوهای پرانرژی برای کشتن سلول‌های سرطانی استفاده می‌شود. امکان دارد از پرتودرمانی پس از انجام عمل جراحی استفاده کنند تا سلول‌های سرطانی باقی‌مانده در بدن را از بین ببرند. برای درمان سرطانی که به دیگر قسمت‌های بدن گسترش یافته است هم می‌توان از پرتودرمانی همراه با شیمی‌درمانی استفاده کرد. ممکن است عوارض جانبی شامل خستگی و تورم یا احساسی شبیه به آفتاب سوختگی در ناحیه درمان شده باشد.



**شیمی‌درمانی سرطان پستان:** در شیمی‌درمانی از دارو برای کشتن سلول‌های سرطانی موجود در سراسر بدن استفاده می‌شود. این داروها اغلب در داخل ورید تزریق می‌شوند، اما گاهی اوقات بیمار آن‌ها را بلع می‌کند یا آن‌ها را در بدن او تزریق می‌کنند. ممکن است پس از عمل جراحی از شیمی‌درمانی برای کاهش دادن احتمال برگشت سرطان استفاده کنند. در زنان مبتلا به سرطان پستان پیشرفته، ممکن است شیمی‌درمانی در کنترل نمودن رشد سرطان مفید واقع شود. امکان دارد عوارض جانبی شامل ریزش مو، تهوع، خستگی، و بالاتر رفتن خطر عفونت باشد.



**هورمون‌درمانی سرطان پستان:** هورمون‌درمانی یکی از درمان‌های مؤثر برای زنان مبتلا به سرطان ER مثبت یا PR مثبت است. این‌ها سرطان‌هایی هستند که در پاسخ به هورمون‌های استروژن یا پروژسترون سریع‌تر رشد می‌کنند. با هورمون‌درمانی می‌توان از این تأثیر جلوگیری نمود. از هورمون‌درمانی بیشتر از همه پس از جراحی سرطان پستان استفاده می‌کنند تا به جلوگیری از برگشت سرطان کمک شود. همچنین امکان دارد هورمون‌درمانی برای کاهش دادن احتمال ایجاد سرطان در زنانی به کار رود که با بالا بودن خطر سرطان پستان مواجه هستند.



## سرطان پستان در حاملگی

شیوع کارسینوم پستان، یک مورد در ۳۰۰۰ حاملگی است. تغییرات هورمونی در بارداری تأثیر زیادی بر پروگنوز بیماری ندارد و پروگنوز را بدتر نمی کند. میزان بقا در زنان حامله و غیرحامله یکسان است.

### علائم

اکثر بیماران با یک توده بدون درد مراجعه می کنند. درگیری همزمان گره های لنفاوی در ۶۰ درصد موارد دیده می شود. ارزیابی با سونوگرافی و ماموگرافی است. طی ماموگرافی جنین در معرض کمتر از ۰/۰۲ سانتی گری اشعه قرار می گیرد و استفاده از پوشش روی شکم ضروری است.

### درمان

درمان با توجه به شرایط فردی هر بیمار صورت می گیرد. این شرایط شامل سن و تمایل بیمار برای حفظ قابلیت باروری است. ختم بارداری، پروگنوز بیماران مبتلا به سرطان پستان قابل درمان را تغییر نمی دهد.

- در ترمیستر اول و دوم حاملگی درمان به شکل ماستکتومی رادیکال اصلاح شده است. استفاده از بیوپسی گره Sentinel در طی حاملگی مورد توافق همه نیست.

- در صورت تشخیص سرطان قبل از ترمیستر سوم، نباید تا بعد از زایمان صبر کرد. انجام شیمی درمانی بعد از ترمیستر اول امکان پذیر است. خطر بروز ناهنجاری جنین به دنبال شیمی درمانی در ترمیستر اول، ۲۰ درصد و در ترمیستر دوم و سوم، ۱/۵ درصد است.

استفاده از تاموکسی فن (گروه D دارویی) در طی بارداری و شیردهی کنتراژندیکه است. در ترمیستر سوم بارداری، تومورهای لوکالیزه یا با حفظ پستان و انجام پرتودرمانی بعد از زایمان و یا با ماستکتومی رادیکال اصلاح شده، قابل درمان می باشند. کشف سرطان پستان در دوره شیردهی مستلزم سرکوب شیردهی و درمان قطعی است. سرطان پیشرفته و غیر قابل درمان به شکل تسکینی درمان می شود. ادامه حاملگی بستگی به نظر بیمار دارد. حامله شدن بعد از درمان سرطان پستان تأثیر سوئی ندارد. بارداری های بعدی در زنان با تومور گیرنده مثبت (استروژنی یا پروژسترونی) ممکن است زیان آور باشد. این بیماران و هم چنین مبتلایان به سرطان پیشرفته، باید حداقل ۲-۳ سال از بارداری خودداری کنند. (عود در ۲-۳ سال اول اتفاق می افتد).

## برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان

سرطان پستان شایع ترین سرطان در زنان است (هم در کشورهای در حال توسعه و هم توسعه یافته). دنبال افزایش امید به زندگی، افزایش شهرنشینی و رواج شیوه زندگی غربی بروز سرطان پستان در جهان در حال افزایش است. بنابراین، تشخیص زود هنگام به منظور بهبود بقا، سنگ بنای کنترل سرطان پستان است.

در برنامه تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان پستان، هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به بیماری پستان و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

### شرح وظایف ماما در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان

۱. پذیرش ارجاعات از طرف بهورز/ مراقب سلامت (زنان ۳۰ تا ۷۰ سال)
۲. سوال در مورد سابقه خانوادگی سرطان پستان یا تخمدان، از جمله یکی از موارد زیر  
✓ دست کم دو فامیل با سرطان پستان در یک سمت فامیل با هر سنی

✓ دست کم یک فامیل با سرطان تخمدان در یک سمت فامیل با هر سنی

✓ یک فامیل درجه ۱ یا ۲ با سرطان پستان در سن زیر ۵۰ سال

۳. سوال در مورد سابقه فردی سرطان پستان

۴. سوال در مورد سابقه رادیوتراپی قفسه سینه

۵. معاینه بالینی پستان ها و زیر بغل ها و بررسی از نظر توده پستان و زیربغل، تغییر در شکل یا قوام پستان، تغییرات پوستی و ترشح نوک پستان طبق دستورالعمل

۶. در صورتی که پاسخ هر یک از موارد شرح حال مثبت یا معاینه از هر نظر غیرطبیعی باشد، پس از تکمیل فرم، به سطح دو ارجاع کند.

۷. در صورتی که همه موارد شرح حال منفی و معاینه از همه نظر طبیعی بود، در افراد ۳۰ تا ۴۰ سال برای ۲ سال بعد و در افراد بالای ۴۰ سال برای سال بعد نوبت ویزیت مجدد بدهد و به بهورز / مراقب سلامت ارجاع دهد.

۸. در همه موارد آموزش های خود مراقبتی لازم در خصوص علائم مشکوک سرطان پستان و انجام معاینه شخصی مطابق پمفلت آموزشی داده می شود.

در صورت مراجعه فرد زیر ۳۰ سال و بالای ۷۰ سال دارای مشکل، طبق دستورالعمل اقدام کند.

### اصول خودمراقبتی برای پیشگیری از سرطان پستان

آموزش عمومی شامل ترغیب زنان به مشارکت در برنامه غربالگری و تشخیص زودهنگام سرطان پستان، آشنایی با علائم سرطان پستان، نحوه انجام خودآزمایی پستان (SBE) و لزوم مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در صورت بروز مشکل می باشد. هرکسی می تواند برای کاهش خطر سرطان و دیگر بیماری های مزمن، تغییراتی را در شیوه زندگی خود ایجاد کند. افراد در معرض خطر باید به خاطر داشته باشند که ترکیبی از عوامل برای گسترش سرطان لازم می باشد، از جمله عوامل ژنتیک، محیطی و شیوهی زندگی. بعضی از این عوامل می توانند اصلاح شوند و بعضی دیگر خارج از کنترل افراد می باشند. بنابراین افراد می توانند قدم هایی را برای کاهش خطر بیماری بردارند.

انجام فعالیت فیزیکی و ورزش مستمر، ثابت نگه داشتن وزن، شیردهی و عدم مصرف هورمون پس از یائسگی احتمال ابتلا به سرطان پستان را کاهش می دهد.

خودداری از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ کرده، نمک زده و آماده حاوی مواد نگهدارنده، ترشی و کنسروها و در مقابل افزایش مصرف میوه، سبزیجات، غلات و گوشت ماهی می تواند با افزایش آنتی اکسیدان ها سبب کاهش بروز سرطان در بدن شود. پیشگیری شامل خودآزمایی پستان، معاینه توسط پزشک یا ماما، ماموگرافی بوده و به معنی محدود کردن اثر عوامل قابل کنترل از طریق بیماریابی و تشخیص زودرس می باشد.

بهترین راه کاهش خطر سرطان پستان ضمن رعایت شیوه زندگی سالم، انجام مراقبت های معمول نظیر معاینات دوره ای و ماموگرافی به صورت دقیق تر و با فواصل زمانی کوتاهتر در افراد پرخطر می باشد.

### توصیه های لازم برای پیشگیری از سرطان پستان

۱- جهت تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان به نزدیک ترین مرکز بهداشتی درمانی مراجعه نمایید.

۲- وزن متعادلی داشته باشید.

۳- حداقل ۳۰ دقیقه در روز فعالیت ورزشی داشته باشید.

۴- از مصرف الکل پرهیز کنید.

۵- روزانه از مولتی ویتامین به همراه فولات مصرف کنید.

۶- در صورت دارا بودن فرزند شیرخوار، شیردهی از پستان را مورد توجه قرار دهید.

۷- با پزشک خود درباره‌ی خطرات و مزایای مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی صحبت کنید.

۸- با پزشک خود درباره‌ی خطرات و مزایای حاصل از مصرف هورمون‌های جایگزین یائسگی گفتگو کنید.

۹- اگر توده‌ای مشکوک یا تغییرات پوستی را در پستان‌های خود دیدید به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.

۱۰- اگر شما سابقه‌ی خانوادگی قوی از سرطان پستان یا تخمدان دارید، با پزشک خود درباره‌ی گزینه‌های غربالگری خاص، انجام

تست‌های ژنتیک یا درمان پیشگیرانه صحبت کنید.

۱۱- ماهانه بلافاصله بعد از اتمام قاعدگی خودآزمایی پستان را انجام دهید.

### آموزش خودآزمایی پستان (Breast Self-Examination, BSE)

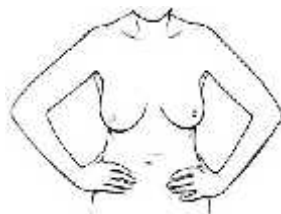
خودآزمایی پستان‌ها باید از سن ۲۰ سالگی، به صورت ماهیانه انجام شود. بهترین زمان برای انجام معاینات پستان، هفته اول

قاعدگی است. روش BSE از طریق مشاهده و لمس قابل انجام است. مراحل انجام معاینه فردی عبارتند از:

۱. مقابل آینه بایستید و دست‌ها را به پهلوها بزنید به طوری که شانه‌ها بالا کشیده شوند. به اندازه، شکل، رنگ و تورم پستان‌ها

توجه کنید. در صورت مشاهده هر گونه برآمدگی، فرورفتگی قسمتی از پوست یا نوک پستان، قرمزی، زخم و یا لکه‌های

پوستی فوراً به پزشک مراجعه نمایید.



۲. دست‌ها را بالا ببرید به طوری که به دو طرف سر بچسبند. در این مرحله نیز به دنبال تغییرات ظاهری به ویژه تغییرات زیر

بغل بگردید.

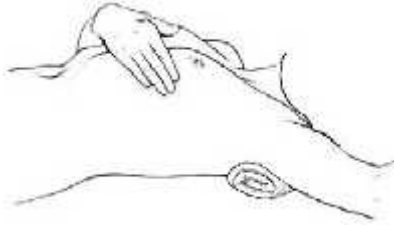


۳. کمی نوک پستان را فشار دهید. دقت کنید آیا مایعی از نوک یک یا هر دو پستان خارج می‌شود یا خیر. این ترشحات

می‌تواند آبکی، شیری، خونی و یا مایعی زرد رنگ باشد.



۴. دراز بکشید. دست راست خود را زیر سر گذاشته و با دست چپ پستان راست را لمس کنید. سپس دست چپ را زیر سر خود بگذارید و با دست راست پستان چپ را لمس کنید. حرکات دست باید چرخشی و دورانی باشد. این حرکت را از نوک پستان شروع کرده و به خارج حرکت کنید. مطمئن شوید که تمام قسمت‌های پستان و زیر بغل را لمس کرده‌اید.



۵. بایستید یا بنشینید. دست چپ خود را بالا برده و با دست راست قسمت انتهایی پستان چپ، جایی که به زیر بغل منتهی می‌شود را لمس کنید و بالعکس.



در صورتی که توده‌ای لمس کردید یا تغییرات ظاهری در پستان خود دیدید، حتماً به پزشک مراجعه کنید.

## سرطان دهانه رحم

سرطان دهانه رحم هنگامی اتفاق می‌افتد که سلول‌های غیرطبیعی در دهانه رحم، یعنی در بخش پایینی رحم، تولید می‌شوند و گسترش می‌یابند. یکی از واقعیت‌های بی‌نظیر درباره سرطان دهانه رحم این است که در اکثر موارد نوعی ویروس آن را فعال می‌کند. اگر سرطان دهانه رحم زود پیدا شود، بسیار معالجه پذیر خواهد بود.



سرطان دهانه رحم چهارمین سرطان شایع زنان و هفتمین سرطان شایع در بین هر دو جنس می‌باشد. میزان بروز این سرطان ۵۲۸۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۲ بوده است. سرطان دهانه رحم مهم‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود و در اکثر موارد در مراحل بسیار پیشرفته تشخیص داده می‌شود. در سال ۲۰۱۲ سرطان دهانه رحم مسئول بیش از ۲۶۶۰۰۰ مرگ زنان بوده است و ۸/۷٪ زنان به علت این نوع سرطان فوت شده‌اند که حدود ۲٪ سال‌های از دست رفته عمر زنان بین سنین ۲۵-۶۴ سال می‌باشد.

نسبت مرگ و میر به بروز شاخص مهمی در کنترل این بیماری می‌باشد. در کشورهای پیشرفته که برنامه‌های موثر غربالگری وجود دارد، بیشتر بیماران در همان مراحل اولیه تشخیص داده شده و درمان بیماران از مرگ و میر آنان جلوگیری می‌کند، در حالی که در کشورهای در حال توسعه، این بیماران در مراحل بسیار پیشرفته مراجعه می‌کنند و معمولاً به دلیل عدم درمان به موقع و یا عدم دسترسی به درمان‌های مناسب بیماران مدت کوتاهی پس از تشخیص فوت می‌کنند.

ابتلا به عفونت ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) مهم‌ترین علت شناخته شده سرطان دهانه رحم می‌باشد. به همین دلیل تست‌های تشخیصی عفونت HPV در برنامه‌های غربالگری و واکسن به عنوان یکی از روش‌های نوین و اثر بخش در پیشگیری از سرطان دهانه رحم شناخته شده است. سایر عوامل خطر سرطان دهانه رحم شامل طبقه پایین اجتماعی-اقتصادی، رفتارهای جنسی پرخطر نظیر تعدد در شریک جنسی، مصرف دخانیات، تعداد زایمان، عوامل هورمونی، چاقی، رژیم‌های غذایی می‌باشند. امروزه با توجه به سیر شناخته شده بیماری و معرفی روش‌های نوین تشخیصی می‌توان از بروز سرطان دهانه رحم پیشگیری کرد. سرطان دهانه رحم تنها سرطانی است که علت لازم برای ایجاد آن شناخته شده و روش‌های پیشگیری موثر برای ریشه کنی آن وجود دارد.

بیشترین میزان بروز و مرگ و میر در کشورهای آفریقایی و جنوب آمریکا گزارش شده است. میزان بروز سرطان دهانه رحم در کشورهای شرق و غرب آفریقا از ۳۰ در صد هزار نفر تجاوز می‌کند. در حالی که در آمریکا و کشورهای اروپای غربی به دلیل موفقیت برنامه پیشگیری و غربالگری، میزان بروز سرطان دهانه رحم کمتر از ۱۰ در صد هزار می‌باشد.

تعداد موارد بروز سالانه این سرطان در ایران حدود هزار نفر (۹۴۷ نفر) و میزان بروز استاندارد شده آن ۲/۸ در صد هزار نفر جمعیت بوده است و بر اساس پیش‌بینی‌های انجام شده، تعداد موارد بروز این سرطان برای ۱۰ سال آینده به بیش از هزار و پانصد نفر (۱۵۰۲ نفر) خواهد رسید (۱). همچنین شیوع یک ساله، سه ساله و پنج ساله این سرطان در سال ۲۰۱۲ به ترتیب ۶۸۶، ۱۷۶۴ و ۲۶۴۷ نفر برآورد شده است.



بر اساس آمار موجود در گلوبوکن سالانه ۳۷۰ مورد مرگ از سرطان دهانه رحم اتفاق می افتد و میزان استاندارد شده آن ۱/۲ در صد هزار نفر جمعیت است. هم چنین بر اساس پیش بینی های صورت گرفته توسط گلوبوکن، با توجه به تغییر ساختار جمعیتی ایران به سوی سالمندی این مقدار برای ۱۰ سال آینده بیش از ۶۰۰ نفر (۶۲۹ نفر) برآورد شده است (۲)

در ایران مطالعات کمی بر روی بقایای این سرطان صورت گرفته است که از میان آن ها می توان به مطالعه کریمی زارچی که در سال ۲۰۰۲-۲۰۰۹ در یزد صورت گرفته است، اشاره کرد. بر اساس یافته های بدست آمده در این مطالعه، بقای سه ساله این سرطان در بین ۱۰۰ نفر از بیماران درمان شده برای تمامی مراحل بیماری، به طور کلی ۷۵٫۹ درصد برآورد شده است (۳).

بر اساس تخمین های صورت گرفته توسط گلوبوکن، بقای یک ساله، سه ساله و پنج ساله این سرطان به ترتیب ۷۵ درصد، ۶۲ درصد و ۵۶ درصد برای تمامی مراحل این بیماری برآورده شده است.

## عوامل خطر سرطان دهانه رحم

### ▪ آلودگی با ویروس پاپیلوما ی انسانی

مهم ترین عامل شناخته شده در ایجاد ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم عفونت با گونه های پر خطر ویروس پاپیلوما ی انسانی (HPV) است. شواهد بیولوژیک و اپیدمیولوژیک متعددی سرطان را با بودن گونه های خاصی از (HPV) در انسان را تایید کرده است. این ارتباط در مطالعات اپیدمیولوژیک حتی از ارتباط بین سیگار و سرطان ریه قوی تر گزارش شده است. زیر گونه های ۱۶ و ۱۸ شایع ترین انواع مرتبط با سرطان دهانه رحم به شمار می روند.

بسیاری از بیماران آلوده به HPV ناشناخته هستند. همه افراد در معرض خطر باید برای اجتناب از آلودگی با HPV اقداماتی را به عمل آورند و زنان باید تست های منظم غربالگری را برای محافظت خودشان از سرطان دهانه رحم انجام دهند. عفونت HPV، ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم در افراد با شرکای جنسی متعدد، شای عتر هستند. همراه با عفونت های تناسلی HPV، افزایش خطر ابتلا به سایر بیماری های مقاربتی نیز گزارش شده است. اغلب عفونت های HPV موقتی بوده و به طور خودبخودی در طی چند ماه و حداکثر تا ۲ سال از بین می روند.

ویروس پاپیلوما ی انسانی (HPV) عامل سببی در ایجاد این سرطان است و ویروس هرپس سیمپلکس و کلامیدیا تراکوماتیس بعنوان کوفاکتور عمل می کنند. ویروس HIV با واسطه سرکوب ایمنی در ایجاد سرطان دهانه رحم نقش دارد. عفونت HPV در ۹۹ درصد از زنان مبتلا به کارسینوم سنگفرشی دهانه رحم کشف شده است.

HPV با مکانیسم زیر سبب ایجاد سرطان دهانه رحم می شود:

- ۱) واکنش متقابل پروتئین ویروسی E6 با ژن سرکوبگر P53، و مهار P53 که سبب وقفه چرخه سلولی و جلوگیری از آپوپتوز (مرگ) سلول ها می شود. (حالتی که به طور طبیعی در هنگام وجود آسیب در DNA رخ می دهد).
- ۲) واکنش متقابل پروتئین ویروسی E7 با ژن سرکوبگر Rb و در نتیجه مهار Rb، که باعث از هم گسیختگی فاکتور نسخه برداری E2F شده و سبب تکثیر و پرولیفراسیون نامنظم سلول ها می شود.



## ▪ شروع فعالیت جنسی در سنین پایین:

هنگامی که در سنین نوجوانی عفونت HPV از خارج وارد بدن فرد می‌شود، بدن دارای مقاومت بسیار کمی در مقابله با این ویروس می‌باشد. تغییرات هورمونی که به همراه بلوغ می‌باشد، سبب تغییراتی در PH واژینال، سلول‌ها و مخاط دهانه رحم می‌شوند که ممکن است به محافظت از دهانه رحم کمک کند. بنابراین، این امکان وجود دارد که سلول‌های دهانه رحم نابالغ در زنان جوان‌تر نسبت به عفونت یا جهش بسیار آسیب‌پذیر باشند. به افراد نوجوان باید دربارهٔ عواقب احتمالی آغاز زود هنگام فعالیت جنسی آموزش داده شود و برای آنانی که از نظر جنسی فعالند، مهم است که به استفاده‌ی منطقی و صحیح از کاندوم‌ها اهمیت دهند.

## ▪ سطح اجتماعی و اقتصادی پائین

بین وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین و افزایش خطر سرطان دهانه رحم ارتباط وجود دارد. ابتلا به انواع عفونت‌های مقاربتی، میزان مصرف سیگار، وضعیت تغذیه‌ای، ازدواج در سن کم، پاریته بالا و دسترسی به غربالگری پاپ اسمیر، همه موارد مؤثر از لحاظ طبقه اجتماعی هستند و می‌توانند بروز سرطان را تحت تأثیر قرار دهند.

## ▪ بچه‌زایی:

برخلاف سرطان پستان، خطر سرطان دهانه رحم در زنان بچه‌زا حتی بعد از تحت کنترل قرار دادن سن اولین آمیزش و کنترل شریک جنسی افزایش می‌یابد این طور تصور می‌شود که حاملگی و زایمان از طریق مکانیسم‌های گوناگونی خطر سرطان دهانه رحم را تحت تأثیر قرار می‌دهند؛ از جمله تغییرات هورمونی، اثرات تغذیه‌ای، عوامل ایمنولوژیک و آسیب دهانه رحم که متعاقب آن‌ها تکثیر سلولی رخ می‌دهد. افراد با پاریته به بالا باید بطور منظم پاپ اسمیر انجام دهند.

## ▪ سیگار:

استعمال سیگار خطر اسکواموس سل کارسینوما<sup>۱</sup> (SCC)، شایع‌ترین نوع سرطان دهانه رحم را افزایش می‌دهد و این خطر با تعداد میانگین سیگارهای مصرف شده در روز افزایش می‌یابد. استعمال سیگار ممکن است سبب افزایش خطر سرطان به چندین روش شود. بطور مثال ترکیبات موجود در دود سیگار ممکن است سبب آسیب DNA در سلول‌های دهانه رحم شوند یا در مکانیسم‌های ایمنی موضعی دخالت کنند. مصرف سیگار بطور واضحی خطر بسیاری از بیماری‌های مزمن را افزایش می‌دهد؛ از جمله سرطان دهانه رحم. برای خیلی از افراد در معرض خطر، ترک سیگار بهترین کاری است که آن‌ها می‌توانند برای بهبود سلامتشان انجام دهند.

## ▪ شرکای جنسی متعدد:

بروز سرطان دهانه رحم در زنانی که هیچ وقت آمیزش جنسی نداشته‌اند، بسیار پایین است. زنانی که بیشتر از ۵ شریک جنسی داشته‌اند؛ در مقایسه با زنانی که فقط یک شریک جنسی داشته‌اند، ۳ برابر بیشتر احتمال ابتلا به سرطان دهانه رحم را دارند. محدود کردن تعداد شرکای جنسی (داشتن فقط یک شریک جنسی) به کاهش خطر سرطان دهانه رحم و همچنین کاهش خطر انتقال بیماری‌های منتقله از راه جنسی کمک می‌کند.

## ▪ ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV):

اگرچه عفونت HIV قابل پیشگیری است، برای آنان که قبلاً آلوده شده‌اند، یک عامل خطر غیر قابل اصلاح، برای سرطان دهانه رحم می‌باشد. زنانی که به HIV آلوده‌اند، احتمال بیشتری دارد که از نظر HPV نیز مثبت شوند و هم‌چنین در معرض خطر بالاتری از بدخیمی‌های ناشی از HPV قرار دارند. اگرچه این انتظار وجود دارد که زنانی که از طریق تماس جنسی به HPV آلوده شده‌اند، احتمال بیشتری دارد که در معرض HIV هم قرار بگیرند به‌نظر می‌رسد که سرکوب ایمنی حاصل از HIV نقشی را در افزایش عفونت‌های HPV

1- squamous cell carcinoma

بازی می‌کند. این سرکوب ایمنی ممکن است به عفونت‌های جدید فرصت ظهور دهد و موجب بازگشت مجدد عفونت‌هایی که قبلاً سرکوب شده بودند، گردد. زنانی که HIV مثبت می‌باشند، باید برای جلوگیری از گسترش یا درگیری بیماری‌های منتقله جنسی مراقبت ویژه‌ای را بکار ببرند و از تست‌های پاپ اسمیر برای سرطان گردن رحم استفاده کنند.

#### ▪ داروهای سرکوب کننده‌ی ایمنی:

سرکوب فعالیت سیستم ایمنی در موارد پیوند کلیه سبب افزایش خطر ضایعات پیش سرطانی دهانه رحم تا حد ۱۶ برابر می‌گردد. خطر ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم در زنان مبتلا به ایدز HIV نیز افزایش می‌یابد. در این بیماران هم چنین احتمال شکست درمان‌های ضایعات پیش سرطانی و عود نیز بالاتر است. سرکوب ایمنی کلی بدن در اثر بیماری‌هایی چون لنفوم، لوسمی و بیماری‌های روماتیسمی نیز همراه با افزایش شیوع و خطر عود ضایعات مربوط به HPV است.

#### ▪ مواجهه رحم با دی‌اتیل‌استیل‌بسترول<sup>۳</sup> (DES):

دی‌اتیل‌استیل‌بسترول قبلاً توسط زنان حامله برای جلوگیری از سقط جنین و زایمان نارس استفاده می‌شد. این استروژن سنتتیک در حال حاضر از دلایل نابهنجاری‌های دستگاه تولید مثل و آدنوکارسینومای سلولی واضح واژن و دهانه رحم در زنانی که رحم آن‌ها در معرض DES قرار گرفته بود شناخته می‌شود. از آنجائی که استفاده از این دارو قطع شده است، بروز این سرطان‌ها رو به کاهش است؛ اما مراقبت از زنانی که در معرض DES بوده‌اند، توصیه شده است.

#### ▪ عوامل تغذیه‌ای

کمبود ویتامین A یا بتاکاروتن ممکن است خطر ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم را افزایش دهد. مطالعات نشان می‌دهد که مصرف بالاتر ویتامین A, C, E و بتاکاروتن ممکن است برای نئوپلاسم‌های سرویکس اثر محافظتی داشته باشد. مصرف بالاتر ویتامین A و کاروتینوئیدها که نشان دهنده مصرف بالاتر سبزیجات و افزایش سطح خونی سیس - لیکوپن است و سبب کاهش بیش از ۵۰٪ در احتمال عفونت پابرجای HPV های پرخطر می‌گردد. همانگونه که ذکر شد پابرجا ماندن عفونت HPV پرخطر مهم‌ترین عامل خطر و حتی علت اصلی ایجاد سرطان دهانه رحم است.

#### ▪ قرص‌های ضد بارداری خوراکی:

در مورد قرص‌های ضد بارداری مکانیسم احتمالی کمبود فولیک اسید ناشی از مصرف قرص مطرح شده است. شاید این کمبود منجر به کاهش متابولیسم ترکیبات موتاژن برای دهانه رحم گردد. البته از نظر بالینی قطع قرص جلوگیری در درمان ضایعات ناشی از ویروس پاپیلوما با ارزش نبوده است. برخی نیز افزایش ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم در مصرف کنندگان قرص‌های ضد بارداری را به علت انجام معاینات و غربالگری منظم در این افراد می‌دانند. برای بسیاری از زنان، فواید استفاده از ضدبارداری خوراکی نسبت به خطراتش برتری دارد. با این وجود زنانی که از قرص‌های ضدبارداری خوراکی استفاده می‌کنند، باید بخاطر داشته باشند که هرچند خطر حاملگی کاهش می‌یابد، ولی نمی‌تواند آنان را از HPV و دیگر بیماری‌های منتقله جنسی محافظت کند.

### علائم و نشانه‌های سرطان دهانه رحم

۱- بدون علامت: سرطان دهانه رحم تا زمانی که پیشرفت نکرده، در اغلب زنان بدون فعالیت جنسی کاملاً بدون علامت است.

۲- خونریزی غیرطبیعی واژینال: از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی

۳- درد هنگام نزدیکی جنسی

- ۴- ترشحات غیرطبیعی واژینال: تومورهای بزرگ می‌توانند دچار نکروز و عفونت شده و ترشحات غیرطبیعی واژینال که گاهی بدبو هستند ایجاد کنند. گاهی ممکن است این ترشحات قبل از بروز خونریزی غیرطبیعی بروز نمایند.
- ۵- دردهای لگنی: در موارد بسیار پیشرفته دردهای لگنی در اثر فشار تومور به اندامهای مجاور و یا درگیری پارامترهای رحم ایجاد شوند.
- ۶- علائم فیستول: ندرتاً خروج ادرار یا مدفوع از واژن به سبب فیستول ناشی از رشد تومور در موارد پیشرفته از علائم بیماری است.

## تشخیص سرطان دهانه رحم

از لحاظ بالینی تشخیص سرطان دهانه رحم به دلایل زیر دشوار است:

- بیماری در بسیاری از موارد در مراحل پیش سرطانی و نیز مراحل اولیه تومور بدخیم، کاملاً بدون علامت است.
- بسیاری از تومورها از کانال اندوسرویکال و یا قسمت های زیرین اپی تلیوم اگزوسرویکس منشا گرفته و در نتیجه مشاهده تومور در معاینه با اسپکولوم غیرممکن بوده و معاینه می‌تواند غلط انداز باشد.
- منفی کاذب تست پاپ اسمیر حتی در صورت غربالگری منظم بالاست و نمی‌توان به جواب منفی آن اعتماد نمود. این موضوع در مورد ضایعات تومورال دهانه رحم نیز صدق می‌کند.

### روش های تشخیصی:

۱. تست پاپ اسمیر و HPV: (نحوه انجام تست پاپ اسمیر و HPV در بخش دستورالعمل معاینات و تست ها آمده است).  
اگر نتایج تست پاپ یا HPV غیرطبیعی باشد، پزشک تست‌های دیگری به شرح زیر پیشنهاد می‌کند تا بتواند تشخیص دهد که آیا شخص مربوطه دچار سرطان است:
۲. **کولپوسکوپی یا آندوسکوپی رحم: (Colposcopy)** پزشک برای نگاه کردن به گردن رحم از کولپوسکوپ یا آندوسکوپ رحم استفاده می‌کند. برای آ که دیدن بافت‌ها در کولپوسکوپ آسان تر باشد، این وسیله به نور شدید و ذره بین مجهز شده است. کولپوسکوپ را وارد رحم نمی‌کنند. کولپوسکوپی معمولاً در مطب پزشک یا در کلینیک انجام می‌شود.
۳. **بیوپسی یا نمونه‌برداری: (Biopsy)** در این تست، در مورد اکثر زنان، بافت‌برداری با (Local Anesthesia) یا بی‌حسی یا بیهوشی موضعی در مطب پزشک انجام می‌شود. یک پاتولوژیست بافت را زیر میکروسکوپ بررسی می‌کند تا متوجه حضور سلول‌های غیرطبیعی بشود. انواع بیوپسی به شرح زیر است:

  - **بیوپسی یا نمونه‌برداری با پانچ: (Punch Biopsy)** پزشک از وسیله‌ای تیز برای کندن نمونه‌های کوچکی از بافت گردن رحم استفاده می‌کند.
  - **LEEP:** پزشک از حلقه‌ای از سیم برق برای قطع کردن یک تکه نازک دایره‌ای شکل از بافت گردن رحم استفاده می‌نماید.
  - **کورتاژ قسمت داخلی گردن رحم: (Endocervical Curettage)** پزشک از یک قاشقک یا کورت (Curette) برای خراش دادن گردن رحم و برداشتن نمونه‌ای از بافت آن استفاده می‌نماید. ممکن است برخی از پزشکان به جای کورت از یک برس نازک و نرم استفاده کنند.
  - **مخروط برداری (Conization):** پزشک نمونه‌ای مخروطی شکل از بافت گردن رحم برمی‌دارد. مخروط برداری، یا بیوپسی مخروطی، به آسیب‌شناس امکان می‌دهد ببیند که آیا سلول‌های غیرطبیعی در بافت زیر سطح گردن رحم وجود دارد. امکان دارد پزشک این تست را در بیمارستان با بی‌حسی یا بیهوشی عمومی انجام دهد.

ممکن است با برداشتن بافت از گردن رحم، مقداری خونریزی یا ترشحات دیگر صورت گیرد. ناحیه‌ای که نمونه‌برداری شده معمولاً به سرعت التیام می‌یابد. برخی از زنان مقداری درد احساس می‌کنند که شبیه کرامپ یا درد عضلانی قاعدگی می‌باشد. امکان دارد پزشک دارویی را تجویز نماید تا این درد تخفیف یابد.

## مراحل سرطان گردن رحم

**مرحله صفر**، سلول‌های سرطانی را توصیف می‌کند که تنها بر روی سطح گردن رحم یافت می‌شوند. سرطان‌های مهاجم‌تر به چهار مرحله مجزا از هم تقسیم می‌شوند. در **مرحله اول** سرطان به فراتر از گردن رحم گسترش نیافته است. **مرحله دوم** به معنی آن است که تومور به قسمت بالایی مهبل گسترش یافته است. در **مرحله سوم** تومور به قسمت پایینی مهبل رسیده و امکان دارد جریان ادرار را مسدود کند. در **مرحله چهارم**، تومور به مثانه یا راست‌روده رسیده است، یا این که سلول‌های سرطانی به دیگر قسمت‌های بدن گسترش یافته و تومورهای جدیدی تشکیل داده‌اند.



## روش‌های درمانی سرطان دهانه رحم

**جراحی:** اگر سرطان از مرحله دوم بیش‌تر پیشرفت نکرده باشد، معمولاً برای برداشتن هر بافتی که احتمالاً حاوی سرطان است جراحی را توصیه می‌کنند. این به‌طور نمونه یا نوعاً به معنی برداشت رحم می‌باشد، یعنی اینکه گردن رحم و رحم و همچنین مقداری از بافت اطراف را برمی‌دارند. احتمال دارد جراح لوله‌های رحم، تخمدان‌ها، و غدد لنفاوی نزدیک تومور را هم بردارد.

**پرتودرمانی:** در پرتودرمانی خارجی از پرتوهای پرنرژی برای کشتن سلول‌های سرطانی موجود در ناحیه مورد هدف استفاده می‌کنند. ممکن است پرتودرمانی خارجی در نبود کردن سلول‌های سرطانی که پس از جراحی باقی مانده‌اند هم مفید باشد. در پرتودرمانی داخلی، یا پرتودرمانی از نزدیک، از مواد رادیواکتیوی استفاده می‌شود که آن‌ها را در داخل تومور می‌گذارند. در اغلب موارد، زنانی که دچار سرطان گردن رحم هستند با ترکیبی از پرتودرمانی و شیمی‌درمانی درمان می‌شوند. امکان دارد عوارض جانبی شامل پایین رفتن شمارش سلول خون، احساس خستگی، ناراحتی جزئی شکم، تهوع، استفراغ، و شل یا آبکی بودن مدفوع باشد.



**شیمی‌درمانی:** در شیمی‌درمانی، برای دسترسی به سلول‌های سرطانی موجود در سراسر بدن از دارو استفاده می‌کنند. در مورد سرطان گردن رحمی که به اندام‌های دور دست گسترش یافته است، شاید شیمی‌درمانی گزینه عمده درمان باشد. عوارض جانبی، بسته به داروهای خاصی که مصرف می‌شود و دوزهای آن‌ها، ممکن است شامل خستگی، به‌آسانی کبود شدن یا ضرب دیدن بدن، ریزش مو، تهوع، استفراغ، و بی‌اشتهایی باشد.



### کارهایی که برای تحمل درمان‌های سرطان می‌توان انجام داد

ممکن است درمان‌های سرطان باعث خستگی یا بی‌علاقگی نسبت به خوردن غذا شوند. اما دریافت کالری کافی برای حفظ وزن مناسب بدن اهمیت دارد. بیمار باید با یک متخصص تغذیه مشورت نماید و درباره خوب غذا خوردن در طول درمان سرطان راهنمایی‌هایی دریافت کند. فعال ماندن هم مهم است. امکان دارد تمرین بدنی ملایم انرژی شخص بیمار را افزایش دهد و در ضمن تهوع و استرس او را کم‌تر کند. بیمار باید با پزشک خود مشورت نماید و متوجه شود کدام فعالیت‌ها برای او مناسب هستند.



### سرطان دهانه رحم و باروری

درمان‌های سرطان دهانه رحم در اغلب موارد شامل برداشتن رحم است و شاید برداشتن تخمدان‌ها را هم در برگیرد، که در این صورت باردار شدن زن بیمار در آینده منتفی خواهد شد. اما اگر سرطان بسیار زود ردیابی شود، شاید بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفته است هنوز هم بتواند باردار شود و زایمان کند. با استفاده از رویه‌ای به نام برداشت کامل دهانه رحم می‌توانند گردن رحم و بخشی از رحم را بردارند و در عین حال قسمت اعظم رحم دست نخورده بماند.

### کاربرد واکسن در کمک به پیشگیری سرطان دهانه رحم

اینک واکسن‌هایی برای دفع نمودن دو نوع HPV وجود دارد که ارتباط آن‌ها با سرطان گردن رحم از تمام دیگر انواع این ویروس قوی‌تر است. از واکسن‌های **سرواریکس و گارداسیل** باید در سه دوز در طول یک دوره ۶ ماهه استفاده شود. مطالعات حاکی از آن است که این واکسن‌ها در پیشگیری عفونت‌های مزمن به این دو نوع HPV، که باعث ایجاد ۷۰٪ از موارد سرطان گردن رحم می‌شوند، مؤثر می‌باشند. گارداسیل از بدن در برابر دو نوع HPV که باعث ایجاد زگیل‌های جنسی می‌شوند هم محافظت می‌کند.



## برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم

در این برنامه، هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به بیماری دهانه رحم و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

### شرح وظایف ماما در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم

۱. پذیرش ارجاعات از طرف بهورز/ مراقب سلامت
۲. سوال در مورد سابقه سرطان دهانه رحم (سرویکس) یا ضایعات پیش بدخیم دهانه رحم (مانند HSIL) در گذشته
۳. سوال در مورد سابقه سرطان رحم (از جمله با بررسی سابقه انجام یا عدم انجام اقدامات جراحی، رادیوتراپی یا شیمی درمانی)
۴. سوال در مورد داشتن علائم سه گانه خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره های قاعدگی و پس از یائسگی)، ترشحات بدبوی واژینال و درد هنگام نزدیکی جنسی در طی یک ماه گذشته
۵. در صورت داشتن هر یک از علائم ذکر شده ارزیابی طبق دستورالعمل از نظر مدت علائم و نشانه ها، عوامل خطر مرتبط مانند روابط جنسی متعدد و محافظت نشده، تشخیص های افتراقی و درنهایت معاینه با اسپکولوم
۶. اقدامات لازم براساس نتایج ارزیابی:
  - در صورت داشتن یکی از علائم سه گانه همراه با سابقه سرطان یا ضایعات پیش بدخیم، توده شکمی در معاینه و زخم یا برجستگی در ناحیه دهانه رحم ارجاع به سطح دو
  - در صورت داشتن یکی از علائم سه گانه و طبیعی بودن سایر موارد شرح حال و معاینه، ویزیت مجدد ۲ هفته بعد و در صورت پایداری علائم ارجاع غیرفوری به سطح دو
  - در صورت عدم وجود علائم و نشانه های مشکوک به سرطان دهانه رحم انجام تست HPV و پاپ اسمیر طبق دستورالعمل و ثبت نتایج آن و اقدام مطابق دستورالعمل
۷. در صورت منفی بودن نتایج تست HPV و پاپ اسمیر، تکرار بعد از ۵ سال
۸. آموزش خود مراقبتی لازم در خصوص علائم مشکوک سرطان دهانه رحم مطابق پمفلت آموزشی
۹. ثبت نتایج اقدامات و موارد سرطان دهانه رحم

### اصول خودمراقبتی برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم

- محدودسازی تعداد شرکای جنسی
- تاخیر نخستین نزدیکی جنسی تا سنین بالاتر
- جلوگیری از ابتلا به بیماری های آمیزشی
- عدم استعمال سیگار و دخانیات
- استفاده از واکسن HPV در مناطق با شیوع بالای این سرطان
- رعایت بهداشت جنسی
- استفاده از کاندوم حین نزدیکی
- مشارکت در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم
- درمان عفونت های رحمی

- عدم استفاده از مشروبات الکلی
- مصرف زیاد میوه و سبزیجات
- داشتن فعالیت بدنی منظم

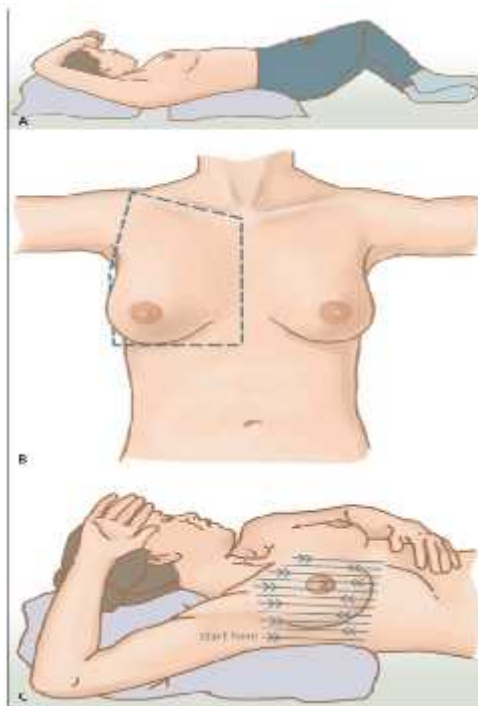


# دستور العمل معاینات و تست ها

## معاینه بالینی پستان (Clinical Breast Exam, CBE)

معاینه ی پستان یک بخش مهم از معاینات بالینی را تشکیل می دهد. معمولاً برای این معاینات، بیماران به ماما یا پزشک زن ارجاع داده می شوند. به دلیل ارتباط بین تشخیص زود هنگام بیماری و نتایج درمانی قابل توجه آن، هر ماما یا پزشکی باید وظیفه ی انجام معاینات مربوطه و بررسی های تشخیصی لازم را در مراحل اولیه کشف یافته ی غیرطبیعی به عهده گیرد. خود زنان نیز باید جهت خود آزمایی پستان ها آموزش دیده و اقدام کنند. به کمک خود آزمایی می توان امکان شناسایی هر چه زودتر سرطان پستان و اخذ بهترین تصمیم درمانی را فراهم آورد. گرچه سرطان پستان در مردان نادر است ولی در صورت وجود هر نوع ضایعه ی یک طرفه، باید همانند زنان مورد بررسی قرار گیرند.

یک معاینه بالینی، به تنهایی نمی تواند بدخیمی را رد کند. روزهای ۵ تا ۷ سیکل قاعدگی، بهترین دوران برای انجام معاینه ی پستان است. معاینه بالینی پستان باید شامل مشاهده پستان ها، بررسی گره های لنفاوی و لمس بافت پستان باشد.



شکل (۱)

در مشاهده پستان، به اندازه، شکل، رنگ، حاشیه ها، جهت پستان ها و نوک پستان ها توجه نمایید. وجود یک سری مشخصات ویژه در همراهی با ضایعات و توده های قابل لمس پستان شک به بدخیمی را بالا می برند:

- تغییر در شکل، کشیدگی و عدم قرینگی پستان ها (مانند بزرگی پستان)
- تغییرات پوستی (مانند پوست پرتقالی، قرمزی، پوسته پوسته شدن، زخم های سفت، نامنظم و ثابت)
- تغییرات نوک پستان (مانند پوسته پوسته شدن یا فرورفتگی نوک پستان)
- ترشح نوک پستان (به ویژه اگر از یک پستان باشد، در آن پستان از یک مجرا باشد، خود به خودی و ادامه دار باشد، در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد و از نوع سرزوی یا خونی باشد)

سپس برای لمس پستان و غددلنفاوی، از بیمار بخواهید به پشت بخوابد و کمی به طرف ران سمت مخالف معاینه بچرخد و دست سمت معاینه را بر روی پیشانی قرار دهد. برای راحتی بیمار می توانید یک بالش یا حوله زیر شانه یا کمر بیمار قرار دهید. کل بافت پستان و غدد لنفاوی زیر بغل باید مورد بررسی قرار گیرد. به طوری که در بالا ترقوه، در وسط تا میداسترونوم، از پهلو تا خط وسط زیر

بغل (میدانگزیلاری) و بخش تحتانی پستان را دربر بگیرد. الگوی معاینه باید منظم باشد و برای اطمینان از پوشش کل بافت پستان از الگوی نوار عمودی استفاده شود (شکل ۱).

در معاینه بالینی پستان، جهت بررسی منظم و دقیق باید سه جزء اختصاصی را مدنظر قرار داد.

۱. زمان صرف شده برای انجام معاینه

۲. الگوی مورد استفاده برای جستجو

۳. استفاده از تکنیک انگشت در لمس

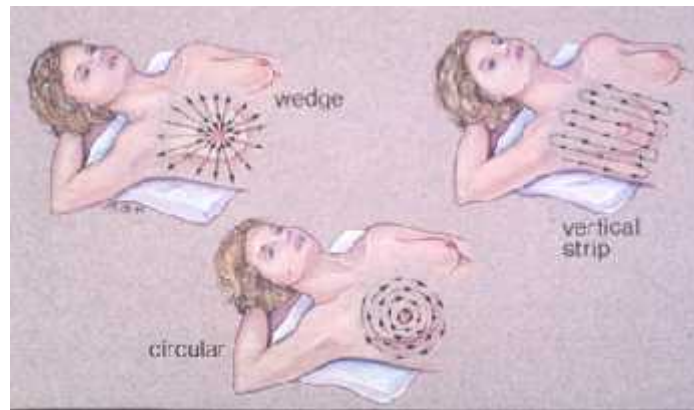
زمان صرف شده برای معاینه پستان یکی از پیشگویی کننده های حساسیت CBE است. مطالعات نشان داده است صرف ۲ دقیقه زمان برای معاینه پستان، حساسیت CBE را بهبود می بخشد. معاینه کننده حین ارزیابی پستان می تواند به فرد آموزش های لازم در مورد خود مراقبتی و خود آزمایی پستان را بدهد. یکی از شایع ترین دلایل زنان برای عدم خود آزمایی پستان، عدم توانایی آن ها در تفسیر ندول های فیزیولوژیک است. آموزش به بیمار حین معاینه بالینی میزان پایبندی فرد به انجام خود آزمایی پستان ( Self-Breast Exam) را بهبود می دهد.

دومین جزء مهم در معاینه بالینی پستان، الگوی جستجوی مورد استفاده برای یافتن موارد غیر طبیعی است. استفاده از یک الگوی منظم جستجو که تمام بافت پستان را پوشش دهد، حساسیت معاینه بالینی پستان را افزایش می دهد. لازم به ذکر است که بافت پستان بطور مساوی در سراسر قفسه سینه توزیع نشده است. ۵۰٪ بافت پستان در ربع فوقانی خارجی و حدود ۲۰٪ آن زیر آرنول پستان تجمع یافته است.



شکل (۲)

سه الگوی جستجو در شکل (۳) نشان داده شده است. الگوی اول روش شعاعی است. معاینه بطور شعاعی از حاشیه به سمت نوک پستان انجام می گیرد. الگوی دوم روش دایره ای است که در آن پستان در دایره های متحدالمرکز بزرگتر یا کوچکتر بررسی می شود. محدودیت این الگو این است که معمولا بافت زیر آرنول که ۲۰ درصد بافت پستان را تشکیل می دهد معاینه نمی شود. در این دو روش ممکن است قسمتی هایی از پستان معاینه نگردد. سومین الگوی جستجو الگوی نوار عمودی است که در مقایسه با دو الگوی قبلی حساسیت این تست را بالا می برد. در این الگو پستان با نوارهای عمودی که باهم تداخل دارند مورد بررسی قرار می دهد. الگوی نوار عمودی از جهت اینکه تمام بافت پستان را مورد بررسی قرار می دهد اطمینان بیشتری به ما می دهد.



شکل (۳)

سومین جزء در معاینه بالینی استفاده از تکنیک انگشت است که در آن انگشت ۲، ۳ و ۴ در کنار هم استفاده می شود. معاینه در هر ناحیه با فشار ملایم سپس متوسط و عمیق قبل از حرکت به ناحیه بعدی انجام می شود.

### دستورالعمل تست پاپ اسمیر و HPV

#### نمونه برداری جهت تست همزمان پاپ اسمیر و HPV



مواردی که پیش از نمونه گیری باید بررسی شوند:

- دوره خونریزی عادت ماهیانه: زمان تست را طوری تنظیم نمایم که در دوره خونریزی عادت ماهیانه نباشد.
- فعالیت جنسی: حداقل دو روز قبل از تست فعالیت جنسی نداشته باشد.
- شستشوی واژینال: دو روز قبل از تست شستشوی واژن نداشته باشد.
- استفاده از تامپون، کرم های واژینال و دارو: حداقل دو روز قبل از تست ، از تامپون، کرم های واژینال و دارو ها استفاده نکرده باشد.

درج مشخصات بیمار بر روی نمونه:

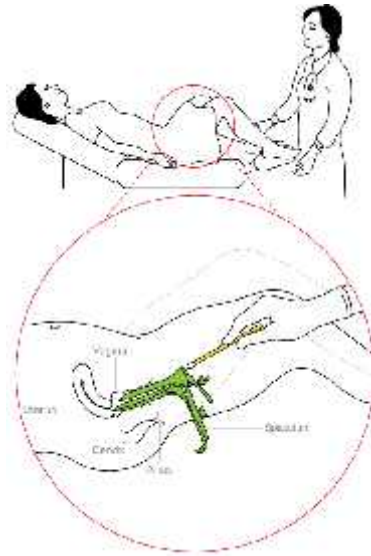
- لام نمونه پاپ اسمیر و ویال نمونه HPV باید با وضوح کامل با برچسب مخصوص مشخصه نگاری شود که بر روی آن مشخصات نام و نام خانوادگی بیمار و همچنین وجه مشخصه دوم شامل تاریخ تولد، نام پدر و یا شماره پرونده خانوار بر روی آن ثبت می شود. همراه نمونه، فرم کاغذی و یا الکترونیک به آزمایشگاه ارسال می شود.

## آماده سازی بیمار پیش از برداشتن نمونه:

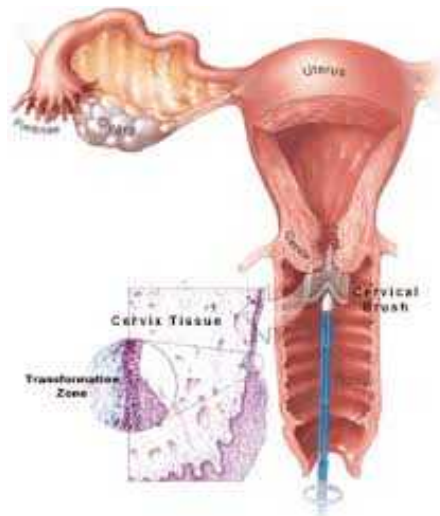
- برای بیمار باید توضیحات لازم برای انجام و نحوه انجام نمونه گیری داده شود و اطمینان داده شود که این آزمون خطرناک نیست و ظرف مدت چند دقیقه به پایان می رسد و امکان دارد کمی احساس ناراحتی کند. هم چنین به بیمار توضیح دهید که ممکن است لکه بینی خفیفی پس از آزمون رخ دهد. بدین ترتیب بیمار آرامش لازم برای انجام آزمون را پیدا می کند.

## فرایند برداشتن نمونه:

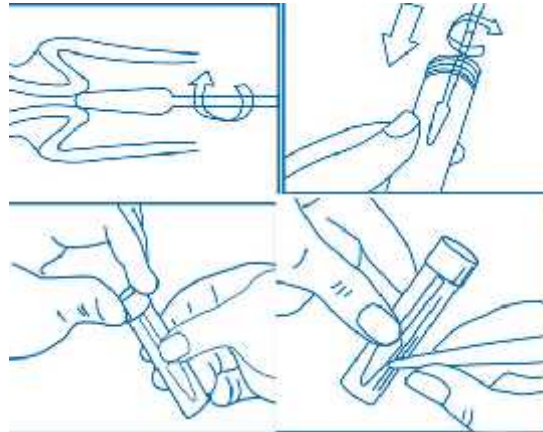
- ابتدا بیمار بر روی تخت معاینه جهت معاینه خوابانده شده و آماده نمونه برداری می شود.
- از یک اسپیکولوم یک بار مصرف برای مشاهده دهانه رحم استفاده می شود.
- برای بیمار دو نوع نمونه گرفته می شود، یکی برای آزمون پاپ اسمیر و دیگری برای آزمون HPV DNA Testing



- برای آزمون پاپ از یک اسپاچولا استفاده می شود. پس از گذاشتن اسپیکولوم و مشاهده دهانه رحم از محل Transformation zone توسط اسپاچولا با حرکت چرخشی ۳۶۰ درجه، نمونه برداشته می شود. نمونه گرفته شده بر روی لام شیشه ای کشیده و توسط فیکساتور ثابت می گردد.



- برای آزمون HPV DNA Testing از برس استفاده می شود و با چرخاندن برس در اطراف ناحیه اتصال سنگفرشی-ستونی Transformation zone به صورت دورانی خراشیده می شود.
- سپس شانه را خارج کرده و به سرعت در درون مایع ویال ThinPrep® با حرکت چرخشی به مدت ۱۰ دقیقه شستشو می دهیم.
- سر برس در داخل ویال حاوی ماده محافظ شکسته و در ویال گذاشته می شود.
- هر دو نمونه به آزمایشگاه ارسال می گردد.
- ویال ها و لام ها باید دارای برچسب آماده بوده که مشخصات فردی روی آن نوشته شده باشد.
- پیشنهاد می شود ارسال نمونه ها و دریافت گزارش توسط مرکز انجام شود.



**فرم ارزیابی اولیه تشخیص زودهنگام و غربالگری  
سرطان های پستان و دهانه رحم توسط ماما**





## راهنمای تکمیل فرم ارزیابی اولیه سرطان پستان و دهانه رحم

این فرم بصورت یک دفترچه و در دو صفحه تهیه شده است و باید برای تمام افراد ۳۰ تا ۷۰ سالی که به هر علت به خانه بهداشت/ پایگاه بهداشت مراجعه می کنند، تکمیل شود. این فرم توسط ماما تکمیل می گردد.

### دستورالعمل تکمیل فرم ارزیابی

در ابتدا نام دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ، مرکز بهداشت شهرستان و مرکز بهداشتی ، درمانی/مرکز سلامت جامعه و سال انجام ارزیابی را در بالای فرم بنویسید. سپس به ترتیب زیر اطلاعات مورد لزوم را تکمیل کنید :

#### اطلاعات عمومی

ستون ردیف(۱) : شماره ردیف را به ترتیب ۱،۲،... بنویسید. اطلاعات هر سطر مربوط به یک فرد می باشد.

ستون شماره پرونده خانوار(۲) : شماره پرونده خانوار فرد را در این ستون یادداشت کنید .

ستون تاریخ مراجعه/ارزیابی(۳) : تاریخ روزی که فرد برای ارزیابی اولیه مراجعه کرده است را در این ستون یادداشت کنید.

ستون نام و نام خانوادگی(۴) : اسم افراد واجد شرایط ۳۰ تا ۷۰ ساله را در این ستون بنویسید.

ستون کد ملی(۵): کد ملی ۱۰ رقمی فرد را در این ستون ثبت کنید.

ستون تاریخ تولد(۶) : تاریخ تولد را بر حسب سال و ماه یادداشت کنید .

از تمام زنان ۳۰ تا ۷۰ سال مراجعه کننده سوال کنید و علامت ضربدر بگذارید:

#### بررسی از نظر سرطان پستان

ستون سابقه خانوادگی (۷): از فرد سؤال کنید، آیا سابقه خانوادگی سرطان پستان یا تخمدان (دست کم دو فامیل با سرطان پستان در یک سمت فامیل با هر سنی، دست کم یک فامیل با سرطان تخمدان در یک سمت فامیل با هر سنی، یک فامیل درجه ۱ یا ۲ با سرطان پستان در سن زیر ۵۰ سال) را دارد؟

ستون سابقه فردی (۸): آیا سابقه فردی سرطان پستان دارد؟

ستون سابقه رادیوتراپی (۹): آیا سابقه رادیوتراپی قفسه سینه دارد؟

سینه ها و زیر بغل تمام زنان ۳۰ تا ۷۰ سال مراجعه کننده را معاینه کنید:

ستون توده پستان یا زیر بغل (۱۰): سینه ها و زیربغل را از نظر وجود توده معاینه کنید (طبق دستورالعمل کشوری ایران ویژه ماما).

ستون تغییر در شکل یا قوام پستان (۱۱): از نظر تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان را معاینه کنید.

ستون تغییرات پوستی پستان (۱۲): تغییرات پوستی شامل پوست پرتغالی، اریتم یا قرمزی پوست، زخم پوست، پوسته پوسته شدن و آگزمای پوست و تغییرات نوک پستان (فرورفتگی یا خراشیدگی) می باشد.

ستون معاینه از نظر ترشح نوک پستان (۱۳): ترشح نوک پستان که دارای هر یک از این خصوصیات باشد: از یک پستان باشد (و نه هر دو پستان)، از یک مجرا باشد (و نه از چند مجرا)، ترشح خود به خودی و ادامه دار باشد، در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد و سرریزی یا خونی باشد.

ستون نتیجه ماموگرافی BIRADS (۰ تا ۵) (۱۴): نتیجه ماموگرافی BIRADS را بر حسب اعداد (۰ تا ۵) در این قسمت ثبت کنید.

ستون ماموگرافی نوع یافته (۱۵): نوع یافته می تواند بیش از یک مورد زیر باشد (توده، کلسیفیکاسیون خوش خیم، کلسیفیکاسیون بدخیم، کیست)

### بررسی از نظر سرطان دهانه رحم

از تمام زنان ۳۰ تا ۷۰ سال مراجعه کننده که از اولین تماس جنسی آن ها ۳ سال گذشته باشد، سوال کنید و در صورت پاسخ مثبت علامت ضربدر بگذارید:

ستون سابقه فردی (۱۶): آیا سابقه سرطان دهانه رحم (سرویکس) یا ضایعات پیش بدخیم دهانه رحم (مانند HSIL) را در گذشته دارید؟

ستون خونریزی غیر طبیعی واژینال (۱۷): آیا خونریزی غیرطبیعی واژینال از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره های قاعدگی و پس از یائسگی دارید؟

ستون ترشحات بدبوی واژینال (۱۸): در مورد داشتن ترشحات بدبوی واژینال سوال کنید.

ستون درد هنگام نزدیکی جنسی (۱۹): در مورد درد هنگام نزدیکی جنسی سوال کنید.

تمامی زنان گروه هدف را معاینه و تست کنید:

ستون معاینه شکم (۲۰): از نظر توده شکمی یا لگنی معاینه کنید و در صورت وجود توده محل آن را یادداشت کنید.

ستون معاینه سرویکس (۲۱): دهانه رحم را از نظر زخم یا برجستگی معاینه کنید و در صورت وجود مشکل نوع آن را یادداشت کنید.

ستون تشخیص افتراقی (۲۲): بررسی تشخیص های افتراقی: شامل سقط در زنان پیش از یائسگی، عفونت ها (مثل کلامیدیا و گنوکوک)، زخم های ناحیه تناسلی، التهاب سرویکس، پولیپ رحم، خونریزی عملکردی رحمی، سرطان واژن یا رحم است. در صورت وجود هر مورد آن را یادداشت کنید.

ستون تست HPV (۲۳): تست HPV را انجام داده و نتیجه آن را از نظر منفی بودن، مثبت بودن نوع ۱۶ و ۱۸ یا مثبت بودن از نظر سایر انواع ثبت نمایید.

ستون تست پاپ اسمیر (۲۴): تست پاپ اسمیر را مطابق دستورالعمل انجام و نتیجه را ثبت نمایید.

ستون تعیین وقت غربالگری بعدی برای افراد سالم (۲۵): برای زنانی که نتیجه معاینه بالینی پستان آن ها طبیعی می باشد، برای غربالگری بعدی وقت تعیین کنید:

- در مورد برنامه غربالگری پستان زنان ۳۰ تا ۴۰ سال، دو سال بعد و برای زنان بالای ۴۰ سال، یک سال بعد
- در مورد غربالگری سرطان دهانه رحم، ۵ سال بعد

ستون تاریخ ارجاع به سطح دو (۲۶): تاریخ ارجاع به سطح دو را در این قسمت یادداشت کنید.

ستون دلیل ارجاع (۲۷): در برنامه سرطان پستان در صورتی که هر یک از موارد هفت گانه که در شرح حال یا معاینه غیرطبیعی باشد، به سطح دو ارجاع داده می شود. در برنامه سرطان دهانه رحم، در صورت وجود علائم بند ۱۷، ۱۸ یا ۱۹ همراه با یکی از موارد دیگر در فوجارت، مثبت شدن HPV از نوع ۱۶ یا ۱۸، مثبت شدن دیگر انواع HPV همراه با پاپ اسمیر غیرطبیعی به سطح دو ارجاع داده می شود.