

اللهم صل على محمد  
والعائلة الطيبة



دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی

برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری

# سرطان روده بزرگ، پستان و دهانه رحم

نویسندگان

دکتر علی قنبری مطلق

دکتر عهدیه ملکی

تحت نظارت فنی

دکتر علیرضا رئیسی

دکتر علی اکبر سیاری

دکتر احمد کوشا

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

دفتر مدیریت بیماری های غیرواگیر

اداره سرطان

تیرماه ۱۳۹۶

صفحه شاپک

ویراستار: مهندس مصطفی خوش ابی

# نویسندگان و مشاورین

## کمیته ملی کنترل سرطان

- دکتر حسن هاشمی؛ وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و رئیس کمیته
- دکتر ایرج حریرچی؛ قائم مقام و معاون کل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر علی اکبر سیاری؛ معاون بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر رضا ملک زاده؛ معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر محمد حاجی آقاجانی؛ معاون درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر باقر لاریجانی؛ معاون آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر رسول دیناروند؛ معاون وزیر و رئیس سازمان غذا و دارو، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر سید علی صدرالسادات؛ معاون توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر سید محمد هادی ایازی؛ معاون امور اجتماعی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر محسن اسدی لاری؛ مدیر کل امور بین الملل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دکتر علی اصغر سلطانیه؛ نماینده سازمان انرژی اتمی
- دکتر فرهاد سمیعی؛ دبیر انجمن سرطان ایران
- دکتر محمدرضا قوام نصیری؛ رئیس انجمن رادیوتراپی انکولوژی ایران
- دکتر اردشیر قوام زاده؛ رئیس انجمن هماتولوژی انکولوژی ایران
- دکتر حسن ابوالقاسمی؛ رئیس انجمن هماتولوژی انکولوژی کودکان ایران
- دکتر محمد علی محقق؛ رئیس مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر محمد اسماعیل اکبری؛ رئیس مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر محمدرضا مسجدی؛ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر علی اکبر حقدوست؛ رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

## مشاورین ستادی و دانشگاهی

- دکتر جعفر صادق تبریزی؛ قائم مقام معاون بهداشت و مدیر کل مرکز مدیریت شبکه
- دکتر احمد کوشا؛ معاون فنی معاونت بهداشت و مدیر کل دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر
- دکتر علی کلانتری؛ مشاور معاون بهداشت
- دکتر ناهید جعفری؛ مدیر گروه برنامه های سلامت مرکز مدیریت شبکه
- دکتر مطهره علامه؛ رئیس اداره سلامت میانسالان
- معاونین بهداشت، مدیر و کارشناسان گروه بیماری‌های غیرواگیر دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، کرمان، آذربایجان غربی و مراغه و همکاران شبکه‌های بهداشت و درمان شهرستان‌های شهرضا، بافت، نقده و مراغه

## اعضای زیر کمیته برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان کولورکتال

- دکتر علیرضا دلاوری
- دکتر علیرضا سیما
- دکتر علی قنبری مطلق
- دکتر عهدیه ملکی
- دکتر سیامک سمیعی
- دکتر پیمان ادیبی
- دکتر مطهره علامه
- دکتر رضا ملک زاده
- دکتر محمدرضا زالی
- دکتر فرهاد زمانی
- دکتر مژگان فروتن
- دکتر حمید اسدزاده
- دکتر مهرداد حق ازلی
- دکتر سیروس ناصری مقدم

## اعضای زیر کمیته برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان

- دکتر عهدیه ملکی
- دکتر آسیه الفت بخش
- دکتر میترا صوابی
- دکتر شهپر حقیقت
- دکتر فاطمه اصفهانی
- دکتر کیوان مجیدزاده
- دکتر رباب انبیاپی
- دکتر مطهره علامه
- دکتر ناهید خداکرمی
- دکتر زهره خلیج نیا
- دکتر ایرج حریرچی
- دکتر منصوره یزدخواست
- دکتر محمداسماعیل اکبری
- دکتر علی قنبری مطلق
- دکتر نسرین احمدی نژاد
- دکتر معصومه گیتی
- دکتر مریم طباطباییان
- دکتر احمد کاویانی
- دکتر رامش عمرانی پور
- دکتر ناهید نفیسی
- دکتر آزاده جولایی

## اعضای زیر کمیته برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان سرویکس

- دکتر سیامک سمیعی
- دکتر مرجان فرزانی
- دکتر آذین نحوی جو
- دکتر علیرضا ناجی
- دکتر زهره خلیج نیا
- دکتر منصوره یزدخواستی
- دکتر صفا نجار نجفی
- دکتر ناهید خداکرمی
- دکتر اعظم سادات موسوی
- دکتر فاطمه قائم مقامی
- دکتر مریم سادات حسینی
- دکتر ستاره اخوان
- دکتر علی قنبری مطلق
- دکتر عهدیه ملکی
- دکتر مرتضی طباطبایی فر
- دکتر مطهره علامه





## فهرست

- پیشگفتار ..... ۲
- دستورالعمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ ..... ۷
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ ویژه بهورز/ مراقب سلامت ..... ۸
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ ویژه پزشک ..... ۱۱
- دستورالعمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان ..... ۱۸
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان ویژه بهورز/ مراقب سلامت ..... ۱۹
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان ویژه ماما ..... ۲۰
- دستورالعمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم ..... ۲۴
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم ویژه بهورز/ مراقب سلامت ..... ۲۵
- برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم ویژه ماما ..... ۲۹
- دستورالعمل انجام آزمایش ها و تست ها ..... ۳۷
- محتوای آموزشی ویژه بهورز/ مراقب سلامت ..... ۴۸
- محتوای آموزشی ویژه ماما ..... ۷۲



پیشگفتار

یکی از مهم‌ترین اتفاقاتی که طی چهار سال خدمت دولت یازدهم رخ داد، توجه ویژه به موضوع بیماری‌های غیر واگیر بود. بر همین مبنا، تشکیل کمیته ملی غیر واگیر، تدوین سند کنترل و دستورالعمل مدیریت این بیماری‌ها، توسعه زیرساخت‌های شبکه بهداشتی و ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری سبب شد زمینه انجام آزمایشی مداخلات در سطح نظام شبکه بهداشتی، درمانی فراهم شود. مجموع این رخدادها ایران را در زمره کشورهای پیشرو برای کنترل بیماری‌های غیر واگیر قرار داد؛ به طوری که در سال ۲۰۱۸، ما همراه با تعداد محدودی از کشورهای دیگر، گزارش فعالیت‌های انجام شده را در مقر سازمان ملل ارائه خواهیم داد.

در میان بیماری‌های غیر واگیر که بیش از دوسوم مرگ‌های پیش از موعد را در ایران سبب می‌شوند، سرطان اهمیت ویژه‌ای دارد؛ چرا که در حال حاضر یک‌چهارم این مرگ‌ها و طی کمتر از ده سال آینده، حدود چهل درصد آنها ناشی از سرطان است. از طرف دیگر بروز سرطان با افزایش سن جمعیت، شیوه نامناسب زندگی و آلودگی محیطی رو به افزایش است و هزینه‌های ناشی از آن نیز به‌میزان قابل توجهی افزایش خواهد یافت.

یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین راه‌ها برای بهبود کمیت و کیفیت زندگی افراد مبتلا و کاهش هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم، پیشگیری و تشخیص زودهنگام این بیماری است. در همین راستا در چهار سال گذشته برای بهبود برنامه‌های مدیریت سرطان، تلاش قابل ملاحظه‌ای صورت گرفت و اکنون «برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان» پس از طی مراحل مختلف تدوین، اجرای آزمایشی و بازنگری، به تدریج در نظام شبکه بهداشتی کشور نهادینه می‌شود.

از سوی دیگر برای بهبود ارائه خدمات در سطح دو، برنامه توسعه زیرساخت‌های ارائه خدمات در این حوزه تحت عنوان «برنامه توسعه شبکه مراقبت سرطان» با ساخت بیش از صد مرکز تشخیص زودهنگام و غربالگری رفته‌رفته به‌بار می‌نشیند و با تجهیز این مراکز طی ماه‌های آینده، زنجیره ارائه خدمات این حوزه کامل‌تر خواهد شد و ایران در زمره کشورهای پیشرو در زمینه مدیریت سرطان قرار خواهد گرفت.

امید است ارائه دهندگان خدمات سلامت، با بهره‌گیری از این کتاب که حاصل کار فشرده همکاران اداره مدیریت سرطان، کمیته‌های علمی و مشاوران ستادی و دانشگاهی است، دانش و مهارت خود را افزایش دهند و نقش منحصر به فرد خود را در کاهش بار یکی از مهم‌ترین بیماری‌های غیرواگیر، بهبود کیفیت زندگی بیماران و خانواده‌های ایشان به‌نحو احسن ایفا کنند.

دکتر سید حسن هاشمی  
وزیر



در طول یک قرن گذشته تحولات اقتصادی اجتماعی همچنین پیشرفت قابل توجه در وضعیت بهداشت مردم جهان از یک سو و پیر شدن جمعیت کشورهای جهان از سوی دیگر موجب تحولات چشمگیری در الگوی ابتلا و مرگ و میر بیماری‌ها شده است. به طوریکه موجب تغییر مشکل اصلی کشورها در سراسر دنیا از بیماری‌های واگیر به بیماری‌های غیرواگیر از جمله بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها شده است. بیماری‌های غیرواگیر، شامل بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، بیماری‌های مزمن تنفسی و دیابت، تهدیدکننده حیات انسان محسوب می‌شوند. این چهار بیماری بزرگترین عامل مرگ انسان در جهان هستند چرا که شصت و هشت درصد مرگ‌ها یعنی ۳۸ میلیون مورد به دلیل این چهار بیماری رخ می‌دهد. هشتاد درصد مرگ ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در کشورهای با درآمد پایین و متوسط رخ می‌دهد. در ایران بیش از هفتاد درصد علل مرگ، ناشی از بیماری‌های غیرواگیر است. اما نکته نوید بخش این است که هشتاد درصد بیماری‌های قلبی و عروقی و چهل درصد سرطان‌ها با حذف عوامل خطر قابل پیشگیری هستند.

یکی از مهمترین بیماری‌های غیرواگیر سرطان‌ها هستند که به دلیل ماهیت مزمن و بار بیماری ناشی از آن، رشد بی‌سابقه سرطان‌ها بخصوص در کشورهای در حال توسعه و هزینه‌های سرسام آور تشخیص و درمان این بیماری‌ها با اولویت بالا در نظام‌های سلامت کشورها مورد پیگیری قرار می‌گیرند. سالانه هزاران مورد ابتلا به سرطان در ایران و میلیون‌ها مورد در جهان رخ می‌دهد که در صورت تشخیص به موقع و زودهنگام، بیماری در مراحل اولیه و محدود بوده، در نتیجه درمان آن آسان‌تر و امکان کنترل و بهبود کامل آن بسیار زیاد است. میزان بروز سالیانه سرطان در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۱۴ میلیون نفر بوده است که تا سال ۲۰۳۰ میلادی یعنی ظرف مدت کوتاهی بیش از پنجاه درصد افزایش خواهد یافت. همچنین عدد مرگ و میر سالیانه از ۸ میلیون نفر در همین مدت به ۱۳ میلیون نفر می‌رسد. هفتاد درصد از این افزایش در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد.

در ایران سالانه بیش از صد هزار نفر مبتلا به سرطان می‌شوند که این عدد تا سال ۲۰۳۰ میلادی (۱۴۰۹ خورشیدی) با افزایش دست کم هشتاد درصدی به بیش از ۱۶۰ هزار نفر خواهد رسید. لازم است هم بیمار و هم ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی به اهمیت تشخیص زود هنگام از راه آشنایی با علائم مشکوک سرطان همچنین انجام فعالیت‌های غربالگری سرطان پایبند باشند که منجر به بهبود نتیجه و کاهش اتلاف منابع شود بر همین مبنا در این مجموعه برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان، دهانه رحم و روده بزرگ و همچنین محتوای آموزشی برای ارائه دهندگان خدمت ارائه می‌شود. در این برنامه‌ها هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به این سرطان‌ها و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی همچنین ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

امیدوارم به یاری خداوند و همت تمامی همکاران محترم در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور طی سال‌های آینده، گامی بلند و استوار در راستای حفظ و ارتقای سلامت هموطنان عزیزمان در حیطة کاهش مرگ زود هنگام ناشی از سرطان‌ها برداریم.

**دکتر علی اکبر سیاری**

**معاون بهداشت**

دستور العمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری  
سرطان روده بزرگ

## دستورالعمل ویژه بهورز / مراقب سلامت

در این برنامه، هدف شناسایی و ثبت افراد مشکوک یا مبتلا به سرطان روده بزرگ و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

### ارزیابی

- مشخصات تمامی افراد ۵۰ تا ۶۹ سال، که برای ارزیابی فراخوان شده‌اند، در سامانه ثبت گردد.
- در صورتی که سن فردی زیر ۵۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علائم گوارشی مشکوک به سرطان روده بزرگ مراجعه کند، مشخصات او نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی شود. در این افراد همه ارزیابی‌ها مطابق دستورالعمل انجام می‌شود.
- ارزیابی‌های زیر انجام شود و در سامانه ثبت گردد:
  - خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر داشته‌اید؟
  - یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال در طی یک ماه اخیر، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج) داشته‌اید؟
  - کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر داشته‌اید؟
  - آیا سوابق خانوادگی زیر را دارید؟
    - ✓ سابقه سرطان یا آدنوم روده بزرگ در فامیل درجه یک را دارید؟ (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان)
    - ✓ سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو که در سن زیر پنجاه سال بروز کرده باشد را دارید؟ (عمه، عمو، خاله، دایی، مادر بزرگ و پدر بزرگ)
    - آیا سابقه فردی بیماری‌های زیر را دارید؟
      - ✓ سابقه سرطان روده بزرگ در گذشته
      - ✓ سابقه آدنوم روده بزرگ در گذشته
      - ✓ سابقه بیماری التهابی روده بزرگ (IBD) (بیماری کرون یا کولیت اولسروز)
  - برای فرد تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمنوشیمی (تست FIT) انجام شود.

### تصمیم‌گیری و اقدام

- در صورتی که پاسخ هر یک از موارد بالا یا تست خون مخفی در مدفوع مثبت بود به پزشک ارجاع داده شود.
- در صورتی که همه موارد و نتیجه تست منفی باشد، توصیه می‌شود پس از دو سال جهت ارزیابی مجدد مراجعه کند.
- در همه موارد اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده می‌شود. (مطابق بسته آموزشی بهورز/ مراقب سلامت)

### پیگیری و مراقبت بیماران

- افرادی که به پزشک ارجاع و ارزیابی‌های کامل‌تری می‌شوند برای پیگیری‌های دوره‌ای باید مطابق شرایط به صورت دوره‌ای ارزیابی شوند.
- در صورتی که فردی دارای سابقه فردی یا خانوادگی نبود، علامت دار نبود و تست FIT نیز منفی بود، زمان فراخوان بعدی دو سال بعد خواهد بود.
  - اگر فرد صرفاً به دلیل تست FIT مثبت به پزشک ارجاع شده باشد، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو مشخص

می‌شود.

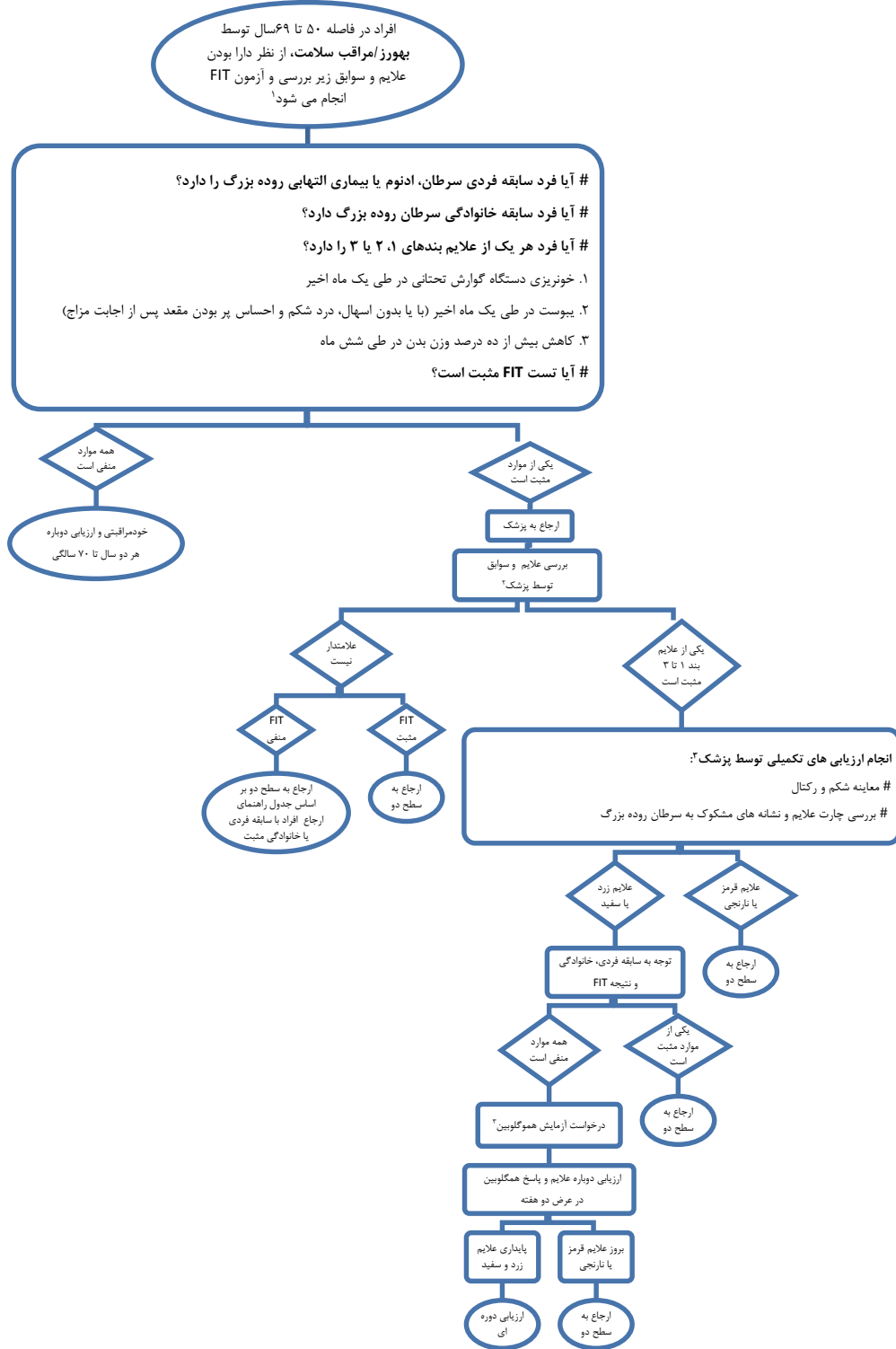
- اگر فرد صرفاً به دلیل علائم مثبت به پزشک ارجاع شده باشد، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو و پزشک سطح یک مشخص می‌شود.

شرح وظایف بهورز یا مراقب سلامت در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری روده بزرگ

ارزیابی	طبقه‌بندی	تصمیم‌گیری
<p><b>الف - شرح حال:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>بررسی علائم</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر داشته‌اید؟</li> <li>۲. یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال در طی یک ماه اخیر، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج) داشته‌اید؟</li> <li>۳. کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر داشته‌اید؟</li> </ol> </li> <li>• <b>بررسی سابقه خانوادگی</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. سابقه خانوادگی سرطان یا آدنوم روده بزرگ در فامیل درجه یک دارید؟ (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان)</li> <li>۲. سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو که در سن زیر پنجاه سال بروز کرده باشند دارید؟ (عمه، عمو، خاله، دایی، مادر بزرگ و پدر بزرگ)</li> </ol> </li> <li>• <b>بررسی سابقه فردی</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. سابقه فردی سرطان روده بزرگ در گذشته</li> <li>۲. سابقه فردی آدنوم روده بزرگ در گذشته</li> <li>۳. سابقه بیماری التهابی روده بزرگ (IBD) (بیماری کرون یا کولیت اولسروز)</li> </ol> </li> </ul> <p>ب- انجام تست خون مخفی در مدفوع (FIT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دارا بودن همه موارد زیر: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ بدون علامت</li> <li>○ سابقه خانوادگی منفی</li> <li>○ سابقه فردی منفی</li> <li>○ تست خون مخفی در مدفوع (FIT) منفی</li> </ul> </li> <li>• دارا بودن یکی از موارد زیر: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ علامت‌دار</li> <li>○ سابقه خانوادگی مثبت</li> <li>○ سابقه فردی مثبت</li> <li>○ تست خون مخفی در مدفوع (FIT) مثبت</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> <li>• توصیه شود پس از دو سال جهت ارزیابی مجدد مراجعه کند.</li> <li>• توصیه شود در صورت داشتن مشکلات گوارشی در فواصل معاینات مراجعه کند</li> <li>• فرد به پزشک ارجاع داده شود</li> <li>• اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> </ul>



فلوجارت تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ



۱. در صورتی که سن فردی زیر ۵۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات گوارشی مراجعه کند، مشخصات او نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل بررسی شود.

۲. پزشک در صورت هر گونه تردید در خصوص نتیجه تست FIT که توسط بهورز/ مراقب سلامت انجام شده است، خود باید با کیت مشابه تست را تکرار کند و به آزمایشگاه ارجاع ندهد.

۳. اگر فردی آزمایش هموگلوبینی به همراه داشته باشد که در طی یک ماه اخیر انجام شده باشد، نیازی به تکرار آزمایش هموگلوبین نیست.

## دستورالعمل ویژه پزشک

### بیماریابی افراد

افرادی که هنگام ارزیابی اولیه مشخصات زیر را دارند، توسط کارشناس مراقب سلامت یا بهورز و به تفکیک دلیل ارجاع، به پزشک مرکز خدمات جامع سلامت معرفی شده‌اند. وظیفه‌ی پزشک در درجه اول این است که بر موارد زیر صحت بگذارد و سپس با شرح حال دقیق‌تر، معاینه، و بررسی‌های پاراکلینیک، موارد مشکوک را به درستی جدا کند و موارد غیر مشکوک را به بهورز/مراقب سلامت برگرداند:

به عنوان فردی با سابقه فردی بیماری‌های زیر ارجاع شده است:

اگر با سابقه سرطان روده بزرگ معرفی شده است در صورت امکان گزارش پاتولوژی نمونه‌برداری یا جراحی که تاییدکننده تشخیص سرطان باشد از بیمار درخواست شود. ممکن است بیمار سوابق را همراه نداشته باشد، اما معمولاً می‌داند که چه نوع درمانی برای انجام شده است. بنابراین از وی سوال شود که جراحی شده است و هنگام معاینه به اسکار جراحی‌اش توجه شود یا با توصیف شیمی درمانی و رادیوتراپی توجه شود آیا این درمان‌ها برای انجام شده است؟ با سابقه پولیپ یا آدنوم روده بزرگ در گذشته معرفی شده است. در صورت امکان گزارش کولونوسکوپی، پاتولوژی نمونه‌برداری یا جراحی که تایید کننده تشخیص آدنوم باشد از بیمار درخواست شود. ممکن است بیمار سوابق را همراه نداشته باشد اما معمولاً می‌داند که چه نوع اقدامی برای انجام شده است. بنابراین با توصیف کولونوسکوپی توجه شود آیا این اقدام برای انجام شده است؟

به دلیل سابقه بیماری التهابی روده بزرگ (IBD) (بیماری کرون یا کولیت اولسروز) معرفی شده است که در این صورت معمولاً بیماران مبتلا به بیماری التهابی روده، نام بیماری خود را نیز می‌دانند. در غیر این صورت ملاحظه خلاصه پرونده‌ها یا گواهی پزشک، گزارش کولونوسکوپی احتمالی، نمونه‌برداری تایید کننده تشخیص یا داروهای مصرفی می‌کند (مثلاً آمینوسالسیلات‌ها از جمله مسالازین یا کورتیکواستروئیدها)، می‌تواند تایید یا ردکننده بیماری او باشد.

به عنوان فردی با سابقه خانوادگی مثبت ارجاع شده است. در این صورت و با بررسی مدارکی که ممکن است همراه فرد باشد، اطمینان حاصل گردد که فرد یکی از سوابق زیر را دارد و اگر چنین سابقه‌ای وجود دارد آیا واقعاً فامیل درجه یک یا دو، سرطان یا پولیپ آدنوماتوز روده بزرگ داشته‌اند یا نه:

سابقه سرطان یا پولیپ آدنوماتوز روده بزرگ در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان) به ویژه اگر اندازه پولیپ بیش از یک سانتی متر باشد و یا دارای جزء ویلوس و یا دیسپلازی شدید باشد.

سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو (عمه، عمو، خاله، دایی، مادربزرگ یا پدربزرگ) در سن زیر ۵۰ سال وجود مورد شناخته شده <sup>۱</sup>FAP یا <sup>۲</sup>HNPCC در خانواده

به عنوان فرد دارای یکی از **علائم** زیر ارجاع شده است که در این صورت دوباره شرح حال دقیقی گرفته شود تا مشخص شود بیمار هر یک از موارد زیر را داشته است؟

خون‌ریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر

یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال در طی یک ماه اخیر، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت

مزاج)

<sup>۱</sup> Familial Adenomatosis Polyposis (پولیپ‌های آدنوماتوز فامیلی)

<sup>۲</sup> Hereditary nonpolyposis colorectal cancer (سرطان کولون ارثی بدون پولیپوز)

کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر  
به دلیل تست مثبت خون مدفوع (FIT یا iFOBT) معرفی شده است.  
البته واضح است که فرد ممکن است یک یا چند مورد بالا را هم زمان دارا باشد.

## تشخیص

پزشک وظیفه اصلی طبقه‌بندی افراد در معرض خطر و مشکوک و ارجاع آنها به سطح دو خدمت را بر عهده دارد. در گام اول پزشک شرح حال دقیق‌تری از نظر سه مورد سابقه فردی، سابقه خانوادگی و علائم می‌گیرد و بیماران را به دو دسته بیماران علامت‌دار و بدون علامت تقسیم می‌کند. در بیماران بدون علامت، اگر FIT مثبت بود، به سطح دو ارجاع می‌شود. اگر FIT منفی بود، با توجه به سابقه فردی یا خانوادگی، از روی جدولی که در قسمت شرایط ارجاع آمده است، زمان ارجاع را مشخص می‌کند.

در گام دوم، افراد علامت‌دار که در ارزیابی پزشک نیز علامت‌دار بودن آنها تایید شده است، تحت بررسی‌های کامل‌تری قرار می‌گیرند. به این صورت که اقدامات زیر انجام و نتایج در پرونده بیمار ثبت می‌شود: معاینه شکم و رکتال: در معاینه شکم به توده یا تندرین شکم در نواحی مختلف و در معاینه رکتوم (که پس از تخلیه مدفوع انجام می‌شود) به لمس توده، زخم یا خونی شدن دستکش، توجه کنید. بررسی چارت علائم و نشانه‌های مشکوک به سرطان روده بزرگ: که مطابق جدول زیر است و تفسیر آن نیز در ادامه آمده است.

فرد علامت‌داری که مطابق چارت علائم در خانه‌های قرمز یا نارنجی قرار می‌گیرد، حتی اگر سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی منفی باشد، مشکوک تلقی می‌شود. (در عین حال کسی که علامت مشکوک وی، خونریزی رکتال است، تست FIT مثبت ارزشی ندارد)

فرد علامت‌داری که مطابق چارت علائم در خانه‌های سفید یا زرد قرار می‌گیرد، اگر هر یک از موارد سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی مثبت بود، مشکوک تلقی می‌شود و باید ارجاع گردد.

در فرد علامت‌داری که مطابق چارت علائم در خانه‌های سفید یا زرد قرار می‌گیرد، اگر همه موارد سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی منفی بود، لازم است هموگلوبین درخواست شود (اگر فردی آزمایش هموگلوبین مربوط به یک ماه اخیر را به همراه داشته باشد نیازی به تکرار آزمایش هموگوبین نیست) و در عرض دو هفته دوباره پاسخ هموگلوبین و علائم بیمار توسط پزشک ارزیابی شود و اگر در خانه‌های قرمز یا نارنجی قرار گرفته بود، ارجاع می‌شود و در غیر این صورت، به بیمار توصیه می‌شود هر زمان که علامت‌های وی تشدید شد یا علامت جدیدی پیدا کرد به بهورز مراجعه کند.

## تفسیر چارت

بیمارانی که در خانه‌های قرمز یا نارنجی قرار می‌گیرند مشکوک بوده و نیاز به ارزیابی کامل‌تر در سطح دو دارند. اگر بیمار در ویزیت اول، فقط یک علامت داشت، به ردیف "هر علامت به تنهایی" نگاه شود. به این ترتیب بیمارانی که تک علامت "خونریزی رکتال" یا "هموگلوبین پایین" (پایین‌تر از ۱۱ برای زنان و پایین‌تر از ۱۲ برای مردان) را دارند، نیاز به ارزیابی کامل‌تر در سطح دو دارند.

اگر بیمار در ویزیت دوم، همان تک علامت ویزیت یک را به صورت پایدار داشت، به خانه‌هایی که عبارت "پایداری در ویزیت دوم" در آنها درج شده است، نگاه شود؛ به این ترتیب بیمارانی که علامت پایدار "درد شکم" را دارند، به ارزیابی کامل‌تر در سطح دو نیاز دارند.

اگر بیمار در ویزیت اول و یا دوم، دو علامت داشت، به خانه‌هایی که از تقاطع دو علامت حاصل می‌شوند نگاه شود. اگر بیمار در ویزیت اول و یا دوم، بیش از دو علامت داشت، به خانه‌هایی که از تقاطع دو به دوی علائم حاصل می‌شوند نگاه شود و خانه پررنگ‌تر مبنای ارجاع یا عدم ارجاع بیمار قرار گیرد.

## علائم و نشانه‌ها

یبوست: منظور سختی و کاهش تعداد دفعات دفع مدفوع و یا دفع مدفوع خشک است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده باشد. ممکن است بیمار احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج را نیز ذکر کند.

اسهال: منظور افزایش در تعداد دفعات مدفوع است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده است که ممکن است به تنهایی یا به صورت متناوب با یبوست باشد.

خون‌ریزی رکتال: منظور دفع خون روشن چه به صورت قطره قطره یا بر روی مدفوع و یا دفع خون تیره است. کاهش وزن: منظور کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر است که بدون رژیم غذایی خودخواسته ایجاد شده باشد (مثلا اگر فردی با ۸۰ کیلوگرم وزن، در طی شش ماه اخیر لاغر شده باشد به طوری که وزن کنونی وی زیر ۷۲ کیلوگرم باشد).

درد شکم: منظور درد ژنرالیزه یا درد ناحیه پایین شکم است.

معاینه غیرطبیعی رکتوم: پس از تخلیه مدفوع در صورت لمس توده، زخم یا خونی شدن دستکش، معاینه غیر طبیعی تلقی می‌شود.

## درمان

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ، درمان موارد تشخیص داده شده در سطح سه انجام می‌شود.

### چارت ارزیابی علائم و نشانه‌های مشکوک به سرطان روده بزرگ

یبوست	اسهال	خون‌ریزی رکتال	کاهش وزن	درد شکم	تندرنس شکم	معاینه غیرطبیعی مقعد	Hgb<11 در زنان Hgb<12 در مردان	
علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	هر علامت به تنهایی
پایداری در ویزیت دوم								یبوست
	پایداری در ویزیت دوم							اسهال
		پایداری در ویزیت دوم						خون‌ریزی رکتال
			پایداری در ویزیت دوم					کاهش وزن
				پایداری در ویزیت دوم				درد شکم
					پایداری در ویزیت دوم			تندرنس شکم

## مراقبت بیماران مبتلا

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ، مراقبت موارد تشخیص داده شده، شامل بیمارانی می‌شود که قبلاً به عنوان آدنوم یا سرطان تشخیص داده شده‌اند و باید مطابق برنامه‌های که در سطح دو ارایه می‌شود، در زمان‌های مشخص به سطح بالاتر ارجاع شوند و یا اگر علامت‌دار بودند مطابق موارد ذکر شده در بالا بررسی‌های کامل‌تری شوند.

## آموزش

آموزشی که پزشک در آن دخالت دارد را می‌توان به دو دسته آموزش پرسنل و آموزش بیماران تقسیم کرد:  
الف - آموزش پرسنل شامل نحوه گرفتن شرح حال و انجام تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک و تفسیر آن است.

ب - آموزش عمومی شامل موارد زیر است:

- آموزش علل بروز آدنوم و سرطان روده بزرگ و تغییر شیوه زندگی به منظور پیشگیری از آن
- آموزش علایم هشداردهنده سرطان به افراد تا اگر در فواصل ارزیابی‌های دوره‌ای این علایم را داشتند زودتر مراجعه کنند.
- آموزش در خصوص هدف، نحوه انجام کولونوسکوپی و آمادگی‌های لازم برای آن
- ارایه آموزش‌های تغذیه‌ای مناسب به بیماران براساس محتوای آموزشی تغذیه در سرطان

## ارجاع به سطح دو

بیمارانی که توسط بهورز/ مراقب سلامت به پزشک معرفی و مورد بررسی قرار می‌گیرند، برای ارجاع به سطح دو، به دسته‌های زیر تقسیم و بر اساس این تقسیم‌بندی در فواصل مشخص به سطح دو ارجاع می‌شوند:

### وظایف پزشک در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

ارزیابی و معاینه	طبقه‌بندی	تصمیم‌گیری
<p>الف - شرح حال</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی علایم، سابقه فردی و سابقه خانوادگی</li> <li>• بررسی نتیجه تست خون مخفی در مدفوع (FIT)</li> </ul> <p>ب - معاینه (در افراد علامت‌دار)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. معاینه شکم</li> <li>۲. معاینه رکتال</li> </ol> <p>ج - بررسی چارت علایم و نشانه‌های مشکوک به سرطان روده بزرگ (در افراد علامت‌دار)</p> <p>د - درخواست هموگلوبین (در صورت نیاز)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد علامت‌دار نیست، تست FIT مثبت است</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ فرد به سطح دو ارجاع داده شود (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان)</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی سرطان روده بزرگ دارد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ اگر فردی به تازگی درمان شده است و پیش از جراحی سرطان، کولونوسکوپی نشده باشد، به فاصله ۶ ماه از پایان درمان، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود.</li> <li>○ اگر پیش از جراحی، کولونوسکوپی شده باشد، در فاصله ۳ سال از پایان درمان، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود.</li> <li>○ در بیمارانی که بیش از ۳ سال از پایان درمان آنها گذشته باشد، تصمیم‌گیری در مورد نیاز به کولونوسکوپی با پزشک معالج در سطح سه خواهد بود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>

تصمیم‌گیری	طبقه‌بندی	ارزیابی و معاینه
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ اگر پولیپ بیمار هیپرپلاستیک و سمت چپ کولون و غیر پایه دار (SSP) و کمتر از ۱ سانتیمتر بوده است، به فاصله ۱۰ سال از کولونوسکوپی قبلی، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع داده شود.</li> <li>○ اگر پولیپ بیمار هیپرپلاستیک و سمت راست و غیر پایه دار (SSP) و کمتر از ۱ سانتیمتر بوده است، به فاصله ۵ سال از کولونوسکوپی قبلی، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود.</li> <li>○ اگر پولیپ آدنوماتوز یا پایه دار (SSP) بوده است، بیمار به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود و زمان ویزیت بعدی توسط سطح دو مشخص می‌گردد.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی پولیپ یا آدنوم روده بزرگ دارد</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ با گذشت ۱۰ سال از شروع بیماری، برای کولونوسکوپی به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود. زمان کولونوسکوپی‌های بعدی توسط سطح دو و سه مشخص می‌شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی بیماری التهابی روده (IBD) دارد</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ در سن ۴۰ سالگی یا ۱۰ سال زودتر از سن ابتلای فامیل درجه یک، برای انجام کولونوسکوپی به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود، که هر ۵ سال تکرار می‌شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و سابقه خانوادگی سرطان روده بزرگ در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان) دارد</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ در سن ۵۰ سالگی برای انجام کولونوسکوپی به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع و بر اساس یافته‌های کولونوسکوپی، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو مشخص می‌شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و سابقه خانوادگی سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو (عمه، عمو خاله، دایی) در سن زیر پنجاه سال دارد</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فرد علامت‌دار نیست، تست FIT منفی است و مورد شناخته شده FAP یا HNPCC در خانواده دارد</li> </ul>	

تصمیم‌گیری	طبقه‌بندی	ارزیابی و معاینه
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید. (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در هر ویزیت تک علامت "<math>Hgb &lt; 11</math>" در زنان و "<math>Hgb &lt; 12</math>" در مردان " یا "خون ریزی رکتال" دارد (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تک علامت "درد شکم" که در ویزیت اول و دوم پایدار مانده باشد (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیش از یک علامت دارد و تقاطع علایم وی در خانه‌های قرمز یا نارنجی چارت قرار می‌گیرد (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیش از یک علامت دارد و تقاطع علایم وی در خانه‌های زرد یا سفید چارت قرار می‌گیرد و هم زمان یکی از موارد سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT مثبت است</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ برای فرد هموگلوبین درخواست شود و بعد از دو هفته دوباره علایم و پاسخ هموگلوبین ارزیابی گردد.</li> <li>○ بعد از دو هفته در صورت بروز علایم نارنجی و قرمز، فرد به سطح دو (پزشک متخصص داخلی گوارش در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع داده شود.</li> <li>○ بعد از دو هفته در صورت پایداری علایم سفید و زرد به وی توصیه شود هر زمان پس از بروز علایم جدید یا در غیر این صورت پس از دو سال جهت ارزیابی مجدد مراجعه کند.</li> <li>○ اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیش از یک علامت دارد و تقاطع علایم وی در خانه‌های زرد یا سفید چارت قرار می‌گیرد و سابقه فردی و خانوادگی ندارد و نتیجه تست FIT منفی است</li> </ul>	







دستور العمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری

سرطان پستان

## دستورالعمل ویژه بهورز / مراقب سلامت

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

### ارزیابی

- تمامی زنان ۳۰ تا ۶۹ سال را که برای ارزیابی سرطان پستان فراخوان شده‌اند، در نرم‌افزار به ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی است، ارجاع غیرفوری داده و نتیجه بررسی در نرم‌افزار ثبت شود.
- در صورتی که سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علایم مرتبط با پستان مراجعه کند، مشخصات او نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی شود.

### تصمیم‌گیری و اقدام

- در همه موارد آموزش‌های خود مراقبتی لازم از جمله در خصوص عوامل زمینه ساز بروز سرطان پستان داده شود.

### پیگیری و مراقبت بیماران

- افرادی که به ماما ارجاع و ارزیابی‌های کامل تری می‌شوند برای پیگیری‌های دوره‌ای باید مطابق شرایط به صورت دوره‌ای ارزیابی شوند.
- اگر بنا به گزارش ماما، شرح حال و معاینه طبیعی بوده است، زمان ارجاع بعدی دو سال یک بار است.
  - اگر بنا به گزارش ماما، شرح حال غیرطبیعی (سابقه فردی و یا خانوادگی، سابقه بیوپسی پستان و یا رادیوتراپی قفسه سینه) باشد، زمان مراجعه بعدی دست کم یک سال بعد خواهد بود.
  - اگر بنا به گزارش ماما، معاینه غیرطبیعی باشد، زمان مراجعه بعدی توسط سطح دو و مامای سطح یک مشخص می‌شود.

## دستورالعمل ویژه ماما

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

### ارزیابی

- مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۶۹ سال که توسط بهورز/ مراقب سلامت برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان ارجاع شده‌اند را در سامانه ثبت کنید.
- در صورتی که سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علایم مرتبط با پستان مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی کنید.
- فرد را از نظر دارا بودن علایم زیر بررسی و در سامانه 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 دو فامیل با سرطان در یک سمت فامیل با هر سنی که یکی از آنها سرطان پستان باشد
    - ✓ دست کم یک فامیل با سرطان تخمدان در یک سمت فامیل با هر سنی
    - ✓ یک فامیل درجه یک، دو یا سه با سرطان پستان یا هر سرطان دیگری در سن زیر ۵۰ سال
  - آیا سابقه فردی سرطان پستان یا تخمدان دارید؟
  - آیا سابقه بیوپسی (نمونه‌برداری) پستان دارید؟
  - آیا سابقه رادیوتراپی قفسه سینه دارید؟
- سپس پستان‌ها و زیر بغل‌های وی را از نظر موارد زیر معاینه و در سامانه 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 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

### تصمیم‌گیری و اقدام

- در صورتی که همه موارد شرح حال منفی و معاینه از همه نظر طبیعی بود، به افراد برای ۲ سال بعد نوبت ویزیت مجدد بدهید و به بهورز/ مراقب سلامت ارجاع دهید.
- در صورتی که پاسخ هر یک از موارد شرح حال مثبت یا هر یک از موارد معاینه غیرطبیعی باشد، پس از ثبت در نرم‌افزار، به سطح دو ۱ ارجاع دهید.
- زمان ارجاع بعدی در موارد شرح حال مثبت به بازخورد سطح دو و پاسخ ماموگرافی (در صورتی که موجود باشد) بستگی دارد. اما در هر صورت در این موارد، فرد حداقل سالی یک بار به سطح دو ارجاع می‌شود:
  - در افرادی که شرح حال مثبت داشته ولی دارای ماموگرافی طبیعی (BIRADS یک و دو و سه) در طی یک سال اخیر باشند نیازی به ارجاع نیست تا زمانی که یک سال از ماموگرافی قبلی گذشته باشد.
  - در افرادی که شرح حال مثبت داشته و دارای ماموگرافی غیر طبیعی (BIRADS چهار و پنج) باشند پس از تکمیل فرم ارجاع به سطح دو ارجاع می‌شوند.
- زمان ارجاع بعدی در موارد معاینه غیرطبیعی به بازخورد سطح دو بستگی دارد و دست کم سالی یک بار است.
- اگر فردی با سن زیر ۳۰ سال و به دلیل توده پستان معرفی شده باشد، او را به سطح دو ارجاع دهید.
- در همه موارد آموزش‌های خود مراقبتی لازم در خصوص علائم مشکوک سرطان پستان و انجام معاینه شخصی پستان مطابق بسته آموزشی، داده شود.
- نحوه انجام معاینه بالینی پستان در بخش دستورالعمل معاینات و تست‌ها آمده است.

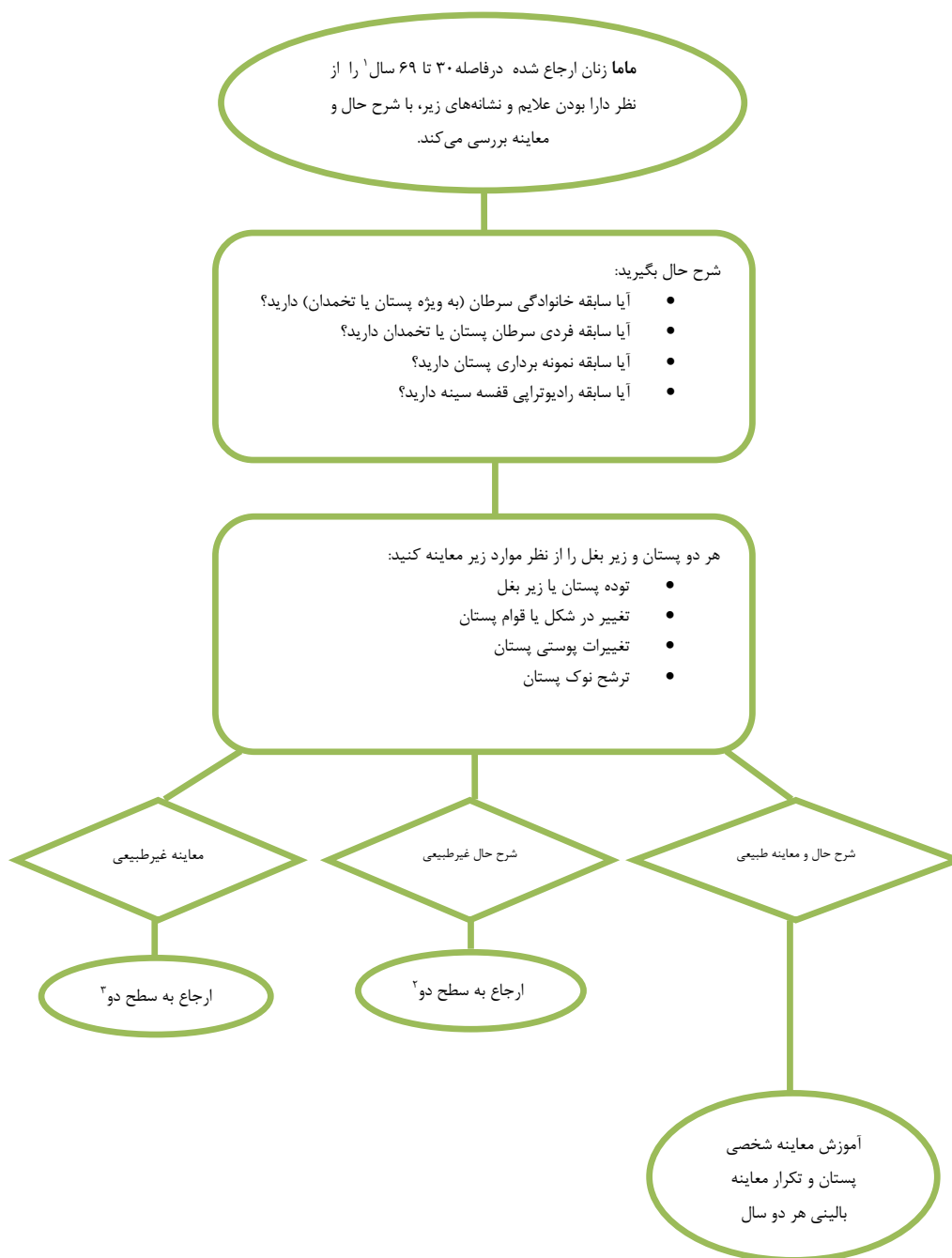
---

۱. مواردی که مطابق دستورالعمل نیاز به ارجاع به سطح دو دارند به بیمارستان ارجاع داده می‌شوند تا توسط جراح پستان یا جراح عمومی معاینه شده تا در صورت نیاز سونوگرافی یا ماموگرافی درخواست و اقدامات تشخیصی بیشتر انجام گیرد.

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

ارزبایی	طبقه‌بندی	تصمیم‌گیری
<p><b>الف- شرح حال:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. سابقه خانوادگی سرطان (به ویژه پستان یا تخمدان)</li> <li>۲. سابقه فردی سرطان پستان</li> <li>۳. سابقه نمونه برداری پستان</li> <li>۴. سابقه رادیوتراپی قفسه سینه</li> </ol> <p><b>ب- معاینه بالینی پستان (CBE)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. توده پستان یا زیر بغل</li> <li>۲. تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان</li> <li>۳. تغییرات پوستی پستان</li> <li>۴. ترشح نوک پستان</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شرح حال طبیعی (نداشتن سابقه خانوادگی، سابقه فردی، نمونه برداری پستان و رادیوتراپی قفسه سینه)</li> <li>• معاینه طبیعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اصول خودمراقبتی و خودآزمایی پستان را به فرد آموزش دهید.</li> <li>• به افراد برای ۲ سال بعد نوبت ویزیت مجدد بدهید و به بهورز/ مراقب سلامت ارجاع دهید.</li> <li>• توصیه کنید در صورتی که در فواصل بین معاینات معمول، مشکلات پستان داشته باشد مراجعه کند.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شرح حال غیرطبیعی (هر یک از موارد زیر): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ سابقه خانوادگی مثبت</li> <li>○ سابقه فردی مثبت</li> <li>○ سابقه نمونه برداری پستان</li> <li>○ سابقه رادیوتراپی قفسه سینه</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اصول خودمراقبتی و خودآزمایی پستان را به فرد آموزش دهید.</li> <li>• فرد را مطابق به سطح دو (پزشک متخصص جراح در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید. (زمان ارجاع افرادی که ماموگرافی طبیعی دارند، یک سال پس از آخرین ماموگرافی خواهد بود)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معاینه غیرطبیعی (هر یک از موارد زیر): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ توده پستان یا زیر بغل</li> <li>○ تغییر در شکل (عدم قرینگی) یا قوام (سفتی) پستان</li> <li>○ تغییرات پوستی پستان (پوست پرتغالی، اریتم یا قرمزی پوست، زخم پوست، پوسته پوسته شدن و آگزمای پوست و تغییرات نوک پستان شامل فرورفتگی یا خراشیدگی)</li> <li>○ ترشح نوک پستان که 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</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اصول خودمراقبتی و خودآزمایی پستان را به فرد آموزش دهید.</li> <li>• فرد را به سطح دو (پزشک متخصص جراح در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید.</li> </ul>

## فلوچارت تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان



۱. در هر زنی با هر سنی که در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات پستان مراجعه کرده باشد، مطابق همین فلوچارت، شرح حال بگیرید، معاینه کنید و تصمیم بگیرید. به عنوان مثال اگر فردی با سن زیر ۳۰ سال و به دلیل توده پستان معرفی شده باشد، او را به سطح دو ارجاع دهید.
۲. در موارد شرح حال مثبت، فواصل ارجاع به سطح دو دست کم سالی یک بار است.
۳. در موارد معاینه غیر طبیعی، فواصل ارجاع را بازخورد سطح دو مشخص می‌کند و دست کم سالی یک بار است.



دستور العمل برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری

سرطان دهانه رحم

## دستورالعمل ویژه بهورز / مراقب سلامت

در این برنامه، هدف شناسایی و ثبت افراد مشکوک یا مبتلا به سرطان دهانه رحم و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است که توسط ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی می‌باشد ارائه می‌شود.

### ارزیابی

- مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۵۹ سال که برای ارزیابی فراخوان شده‌اند در سامانه ثبت شود.
- در صورتی که سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۵۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علایم مرتبط با دهانه رحم مراجعه کند، مشخصات او نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی گردد.
- فرد از نظر دارا بودن علایم زیر بررسی و در سامانه ثبت شود:
  - خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)
  - ترشحات بدبوی واژینال
  - درد هنگام نزدیکی جنسی
- چند سال از ازدواج (اولین تماس جنسی) گذشته است؟
- اگر فرد تست‌های غربالگری (پاپ اسمیر یا تست HPV یا هر دو) را انجام داده است چند سال از آن گذشته است؟

### تصمیم‌گیری و اقدام

- در صورتی که زنی هر کدام از علایم سه گانه بالا را داشته باشد، برای اقدامات تشخیص زودهنگام به ماما ارجاع شود.
- در صورتی که زنی هیچ کدام از علایم سه گانه را نداشته باشد، حالت‌های زیر ممکن است اتفاق بیفتد:
  - کمتر از سه سال از اولین تماس جنسی گذشته است: آموزش خودمراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که سه سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد.
  - بیش از سه سال از اولین تماس جنسی گذشته و حالت‌های زیر ممکن است وجود داشته باشد:
    - ✓ فرد تا کنون با هیچ روشی غربالگری نشده است؛ برای غربالگری به ماما ارجاع شود.
    - ✓ کمتر از یک سال از آخرین غربالگری پاپ اسمیر گذشته است: آموزش خودمراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که یک سال از غربالگری با پاپ اسمیر قبلی گذشته باشد.
    - ✓ بیش از یک سال از آخرین غربالگری پاپ اسمیر گذشته است: برای غربالگری به ماما ارجاع شود.
    - ✓ کمتر از ده سال از آخرین غربالگری با پاپ اسمیر و HPV گذشته است: آموزش خود مراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که پنج سال از ارزیابی کنونی گذشته باشد.
    - ✓ بیش از ده سال از آخرین غربالگری با پاپ اسمیر و HPV گذشته است: برای غربالگری به ماما ارجاع شود.
- در همه موارد آموزش‌های خود مراقبتی لازم از جمله در خصوص عوامل زمینه‌ساز بروز سرطان دهانه رحم داده شود.

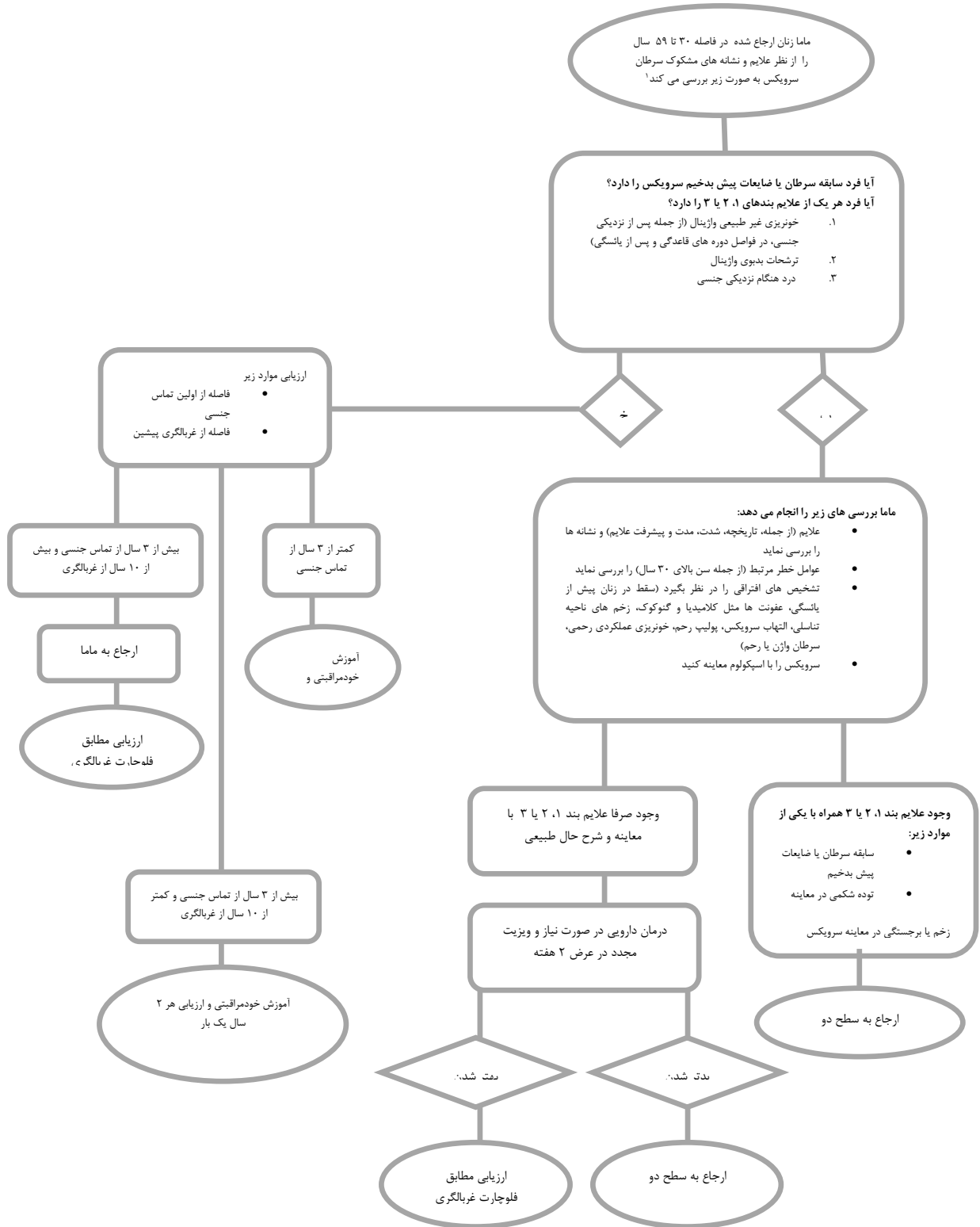
## پیگیری و مراقبت بیماران

- افرادی که به ماما ارجاع و ارزیابی‌های کامل‌تری می‌شوند برای پیگیری‌های دوره‌ای باید مطابق شرایط به صورت دوره‌ای ارزیابی شوند.
- در صورتی که فرد برای غربالگری به ماما ارجاع شده است:
    - اگر نتیجه تست پاپ اسمیر و HPV هر دو منفی باشد زنان هر ۲ سال یک بار از نظر علائم سرطان دهانه رحم بررسی شوند و به فاصله ده سال برای غربالگری به ماما ارجاع شوند.
    - اگر نتیجه تست HPV از نظر ژنوتیپ ۱۶ یا ۱۸ مثبت باشد، زمان ارزیابی بعدی توسط سطح دو مشخص می‌شود.
    - اگر نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ و ۱۸ مثبت باشد و پاپ اسمیر پرخطر باشد، زمان ارزیابی بعدی توسط سطح دو مشخص می‌شود.
    - اگر نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ و ۱۸ مثبت باشد و پاپ اسمیر پرخطر نباشد، باید به فاصله یک سال برای غربالگری به ماما ارجاع شود.
  - در صورتی که فرد به دلیل علائم مثبت و برای اقدامات تشخیص زودهنگام به ماما ارجاع شده است:
    - اگر فرد توسط ماما به سطح دو ارجاع نشده است، زمان ارزیابی بعدی توسط مامای سطح یک مشخص می‌شود.
    - اگر فرد توسط ماما به سطح دو ارجاع شده است، زمان ارزیابی بعدی توسط سطح دو مشخص می‌شود.

وظایف بهورز یا مراقب سلامت در برنامه تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم

تصمیم‌گیری	طبقه‌بندی	ارزیابی
<ul style="list-style-type: none"> <li>توصیه شود طی ۲ سال جهت ارزیابی مراجعه کند.</li> <li>اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> <li>توصیه شود در صورتی که در فواصل بین معاینات، علائم مشکوک سرطان دهانه رحم را داشته باشد، مراجعه کند.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بدون علائم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی)</li> <li>کمتر از ۳ سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد</li> </ul>	<p><b>الف - شرح حال</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>بررسی علائم</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)</li> <li>ترشحات بدبوی واژینال</li> <li>درد هنگام نزدیکی جنسی</li> </ol> </li> <li><b>بررسی سوابق</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>زمان ازدواج (اولین تماس جنسی)</li> <li>سابقه انجام تست‌های پاپ اسمیر و HPV</li> </ol> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>توصیه شود طی ۵ سال جهت ارزیابی مراجعه کند.</li> <li>اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> <li>توصیه شود در صورتی که در فواصل بین معاینات، علائم مشکوک سرطان دهانه رحم را داشته باشد مراجعه کند.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بدون علائم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی) و</li> <li>۳ سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد و</li> <li>کمتر از ۱ سال از غربالگری با پاپ اسمیر یا کمتر از ۱۰ سال از غربالگری با مجموع پاپ اسمیر و HPV گذشته باشد</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>جهت انجام غربالگری سرطان دهانه رحم با تست پاپ اسمیر و HPV به ماما ارجاع شود.</li> <li>اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بدون علائم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی) و</li> <li>۳ سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد و</li> <li>بیش از ۱ سال از غربالگری با پاپ اسمیر یا بیش از ۱۰ سال از غربالگری با مجموع پاپ اسمیر و HPV گذشته باشد</li> <li>سن فرد بین ۳۰ تا ۴۹ سال باشد.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>جهت انجام اقدامات تکمیلی تشخیص زودهنگام فرد به ماما ارجاع شود.</li> <li>اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>دارای علائم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی)</li> </ul>	

فلوجارت تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم



۱ اگر سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۵۹ سال باشد یا در فواصل بین معاینات معمول با علایم مشکوک سرطان دهانه رحم مراجعه کند، مطابق همین فلوجارت، شرح حال بگیرد، معاینه کنید و تصمیم بگیرید.

## دستورالعمل ویژه ماما

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

### ارزیابی

- مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۵۹ سال که توسط بهورز/مراقب سلامت برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم فراخوان شده‌اند را در سامانه ثبت کنید.
- در صورتی که سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۵۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علایم مرتبط با دهانه رحم مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی کنید.
- فرد را از نظر دارا بودن علایم و موارد زیر بررسی و در سامانه ثبت کنید:
  - آیا علایم سه گانه زیر را دارد:
    - ✓ خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)
    - ✓ ترشحات بدبوی واژینال
    - ✓ درد هنگام نزدیکی جنسی
  - چند سال از ازدواج (اولین تماس جنسی) گذشته است؟
  - اگر فرد تست‌های غربالگری (پاپ اسمیر یا تست HPV یا هر دو) را انجام داده است چند سال از آن گذشته است؟
- در صورتی که فرد دارای هر یک از علائم سه گانه ذکر شده در بالا باشد، فرد از نظر ابتلا به سرطان دهانه رحم مشکوک تلقی گردیده و باید وی را برای تایید یا رد ابتلا به سرطان دهانه رحم ارزیابی‌های کامل تری کرد و در پرونده ثبت نمود:
  - الف- علایم و نشانه‌ها (از جمله، تاریخچه، شدت، مدت و پیشرفت علایم)
  - ب- عوامل خطر مرتبط (از جمله داشتن ارتباط جنسی با افراد متعدد، عدم استفاده از کاندوم و ...)
  - ج- سابقه سرطان دهانه رحم (سرویکس) یا ضایعات پیش بدخیم دهانه رحم (مانند HSIL)
  - ✓ در صورت وجود سابقه سرطان دهانه رحم، آیا یکی از اقدامات جراحی، رادیوتراپی یا شیمی درمانی انجام شده است؟
  - ✓ در صورت وجود سابقه ضایعات پیش بدخیم، آیا بررسی‌های کامل تر مانند کولپوسکوپی انجام شده است؟
  - د- بررسی تشخیص‌های افتراقی: سقط در زنان پیش از یائسگی، عفونت‌ها (مثل کلامیدیا و گنوکوک)، زخم‌های ناحیه تناسلی، التهاب سرویکس، پولیپ رحم، خونریزی عملکردی رحمی، سرطان واژن یا رحم: در تشخیص‌های افتراقی مطابق بوکت چارت میانسالان اقدام شود.
  - ه- معاینه با اسپکولوم
- در صورتی که علایم سه گانه وجود نداشته باشد مطابق فلوجارت غربالگری عمل نمایید.

## تصمیم‌گیری و اقدام

- پس از انجام این ارزیابی‌ها، حالت‌های 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 می‌شود:
    - ✓ سابقه سرطان یا ضایعات پیش بدخیم
    - ✓ توده شکمی در معاینه
    - ✓ زخم یا برجستگی در معاینه دهانه رحم
  - فرد صرفاً یکی از علائم سه گانه را دارد اما سایر موارد شرح حال و معاینه طبیعی هستند که در این صورت، تشخیص‌های افتراقی بررسی می‌شود. در صورت داشتن علائم مرتبط با عفونت، درمان دارویی مورد نیاز صورت می‌گیرد و در عرض دو هفته بیمار دوباره ویزیت می‌شود.
    - ✓ اگر علائم وی همچنان وجود داشت، پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو<sup>۱</sup> ارجاع می‌شود.
    - ✓ اگر علائم بهبود یافت مطابق فلوجارت غربالگری عمل می‌شود.
  - در صورتی که فرد در معاینه دارای زگیل تناسلی باشد جهت تعیین ژنوتیپ HPV نمونه‌برداری برای تست HPV به عمل می‌آید و زگیل‌ها جهت درمان به سطح دو ارجاع داده می‌شوند.
- در صورتی که فردی علائم مشکوک به سرطان دهانه رحم را نداشته باشد هر ۲ سال یک بار با برنامه تشخیص زودهنگام، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
- اگر در فاصله سنی ۳۰ تا ۴۹ سال باشد هر ۱۰ سال یک بار در برنامه غربالگری (نمونه‌گیری تست HPV و پاپ اسمیر) شرکت می‌کند و مطابق دستورالعمل، تست HPV و پاپ اسمیر برای وی انجام می‌شود. پس از دریافت گزارش و بر اساس نتایج آن، به صورت زیر اقدام شود:
  - نتیجه تست HPV طبیعی است. به بهورز/مراقب سلامت معرفی می‌شود تا ۲ سال یک بار با برنامه تشخیص زودهنگام ارزیابی شود و پس از ده سال دوباره برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود.
  - اگر نتیجه تست HPV از نظر ژنوتیپ ۱۶ یا ۱۸ مثبت باشد، پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو ارجاع شود.
  - اگر نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ و ۱۸ مثبت باشد و نتیجه پاپ اسمیر HSIL یا LSIL یا ASCUS یا ASCUS باشد، پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری، به سطح دو ارجاع شود.
  - اگر نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ و ۱۸ مثبت باشد و نتیجه پاپ اسمیر طبیعی، نامناسب (Unsatisfactory) یا ناکافی (Insufficient) باشد، به بهورز/مراقب سلامت معرفی می‌شود 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 می‌دهد:
    - ✓ 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 است که در این صورت به بهورز/مراقب سلامت معرفی می‌شود تا هر ۲ سال یک بار برای ارزیابی و پس از ده سال برای تست HPV و پاپ اسمیر ارجاع شود.
  - در صورتی که فردی طی یکسال گذشته پاپ اسمیر انجام داده باشد و نتیجه آن غیرطبیعی باشد به سطح دو ارجاع داده می‌شود.

۱. افرادی که مطابق دستورالعمل نیاز به ارجاع به سطح دو دارند به بیمارستان ارجاع داده می‌شوند تا توسط متخصص زنان بررسی شده و در صورت نیاز کولپوسکوپی انجام شود.

○ در صورتی که فردی طی یکسال گذشته پاپ اسمیر انجام داده باشد و نتیجه آن طبیعی باشد طی یک سال از انجام پاپ اسمیر قبلی، تست HPV و پاپ اسمیر انجام می‌شود و براساس نتیجه آنها، مطابق فلوجارت اقدام می‌شود.

- زنان ۵۰ تا ۵۹ سال صرفاً با برنامه تشخیص زودهنگام و سالس یک بار از نظر علایم مشکوک سرطان دهانه رحم بررسی می‌شوند و انجام اقدامات غربالگری (تست HPV و پاپ اسمیر) داوطلبانه است.
- در همه موارد آموزش‌های خود مراقبتی لازم در خصوص علایم مشکوک سرطان دهانه رحم مطابق بسته آموزشی داده شود.
- نحوه انجام تست پاپ اسمیر و HPV در بخش دستورالعمل معاینات و تست‌ها آمده است.



## وظایف ماما در برنامه تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم

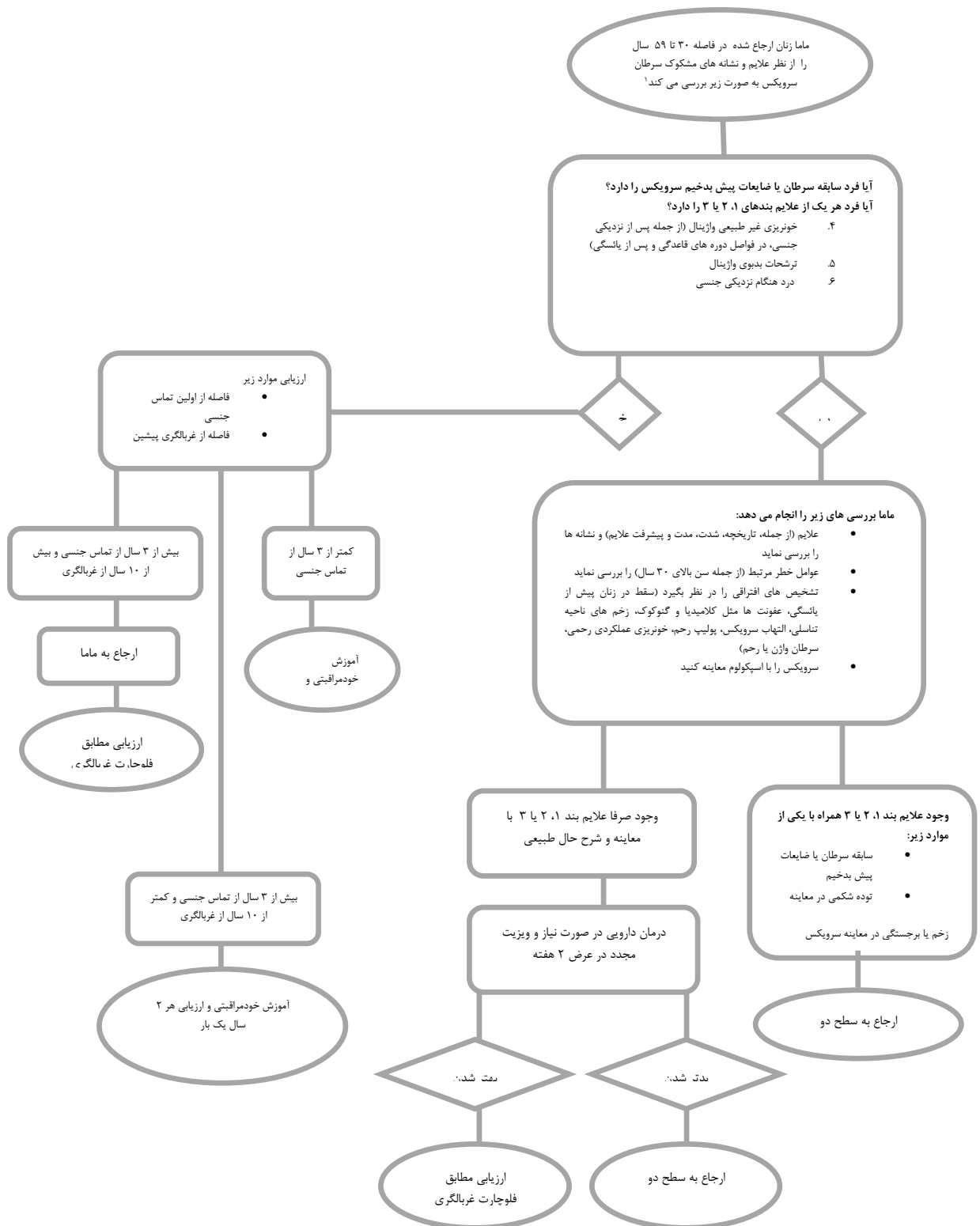
ارزیابی	طبقه‌بندی	تصمیم‌گیری
<p>الف- شرح حال</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی موارد زیر (در افراد علامت‌دار)</li> <li>۱. علایم و نشانه‌ها (از جمله، تاریخچه، شدت، مدت و پیشرفت علایم)</li> <li>۲. عوامل خطر مرتبط (از جمله داشتن ارتباط جنسی با افراد متعدد، عدم استفاده از کاندوم و ...)</li> <li>۳. سابقه سرطان دهانه رحم (سرویکس) یا ضایعات پیش بدخیم دهانه رحم (مانند HSIL)</li> <li>۴. بررسی تشخیص‌های افتراقی: سقط در زنان پیش از یائسگی، عفونت‌ها (مثل کلامیدیا و گنوکوک)، زخم‌های ناحیه تناسلی، التهاب سرویکس، پولیپ رحم، خونریزی عملکردی رحمی، سرطان واژن یا رحم</li> </ul> <p>ب- معاینه با اسپکولوم</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بدون علایم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی) و</li> <li>• ۳ سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد و</li> <li>• بیش از ۱ سال از غربالگری با پاپ اسمیر یا بیش از ۱۰ سال از غربالگری با مجموع پاپ اسمیر و HPV گذشته باشد</li> <li>• سن فرد بین ۳۰ تا ۴۹ سال باشد.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• دارای علایم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، نزدیکی جنسی) و</li> <li>• دارای شرح حال یا معاینه غیرطبیعی (سابقه سرطان یا ضایعات پیش بدخیم یا توده شکمی در معاینه شکم یا زخم و برجستگی در معاینه سرویکس)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود صرفاً علایم بند ۱ تا ۳ (نداشتن خونریزی غیرطبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال، درد هنگام نزدیکی جنسی) و</li> <li>• دارای شرح حال و معاینه طبیعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطابق دستورالعمل غربالگری سرطان دهانه رحم از وی تست پاپ اسمیر و HPV به عمل آورید.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد را به سطح دو (پزشک متخصص زنان در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در صورت نیاز درمان دارویی انجام داده و ۲ هفته بعد دوباره ارزیابی کنید.</li> <li>• در صورت بدتر شدن علایم فرد را به سطح دو ارجاع دهید.</li> <li>• در صورت بهبود علایم مطابق دستورالعمل غربالگری سرطان دهانه رحم از وی تست پاپ اسمیر و HPV به عمل آورید.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li> </ul>

## وظایف ماما در برنامه غربالگری سرطان دهانه رحم

ارزیابی	طبقه‌بندی	تصمیم‌گیری
<ul style="list-style-type: none"> <li>• غربالگری در زنان ۳۰ تا ۴۹ سال که ۳ سال از اولین تماس جنسی آنها گذشته باشد:</li> <li>○ انجام تست پاپ اسمیر و HPV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نتیجه تست HPV منفی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توصیه کنید فرد ۲ سال بعد جهت ارزیابی و تشخیص زودهنگام دهانه رحم مراجعه کند.</li> <li>• توصیه کنید ۱۰ سال بعد جهت غربالگری مجدد دهانه رحم مراجعه کند.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li> <li>• توصیه کنید در صورتی که در فواصل بین معاینات علایم مشکوک سرطان دهانه رحم داشته باشد مراجعه کند.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نتیجه تست HPV از نظر ژنوتیپ ۱۶ یا ۱۸ مثبت باشد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد را به سطح دو (پزشک متخصص زنان در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ یا ۱۸ مثبت باشد</li> <li>• پاپ اسمیر غیرطبیعی (HSIL یا LSIL یا ASGUS یا ASCUS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد را به سطح دو (پزشک متخصص زنان در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تشخیص زودهنگام سرطان) ارجاع دهید.</li> <li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نتیجه تست HPV از نظر سایر ژنوتیپ‌ها بجز ۱۶ یا ۱۸ مثبت باشد</li> <li>• پاپ اسمیر طبیعی یا نامناسب (Unsatisfactory) یا ناکافی (Insufficient)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تست پاپ اسمیر و HPV را در عرض یک سال تکرار کنید:</li> <li>• بعد از یکسال اگر تست HPV منفی و پاپ اسمیر طبیعی باشد ۱۰ سال بعد جهت غربالگری مجدد دهانه رحم مراجعه کند.</li> <li>• بعد از یکسال اگر تست HPV مثبت و پاپ اسمیر طبیعی باشد ۱ سال بعد جهت غربالگری مجدد دهانه رحم مراجعه کند.</li> <li>• بعد از یکسال اگر تست HPV مثبت و پاپ اسمیر غیرطبیعی باشد، فرد را به سطح دو (پزشک متخصص زنان در بیمارستان‌های عمومی یا مراکز</li> </ul>

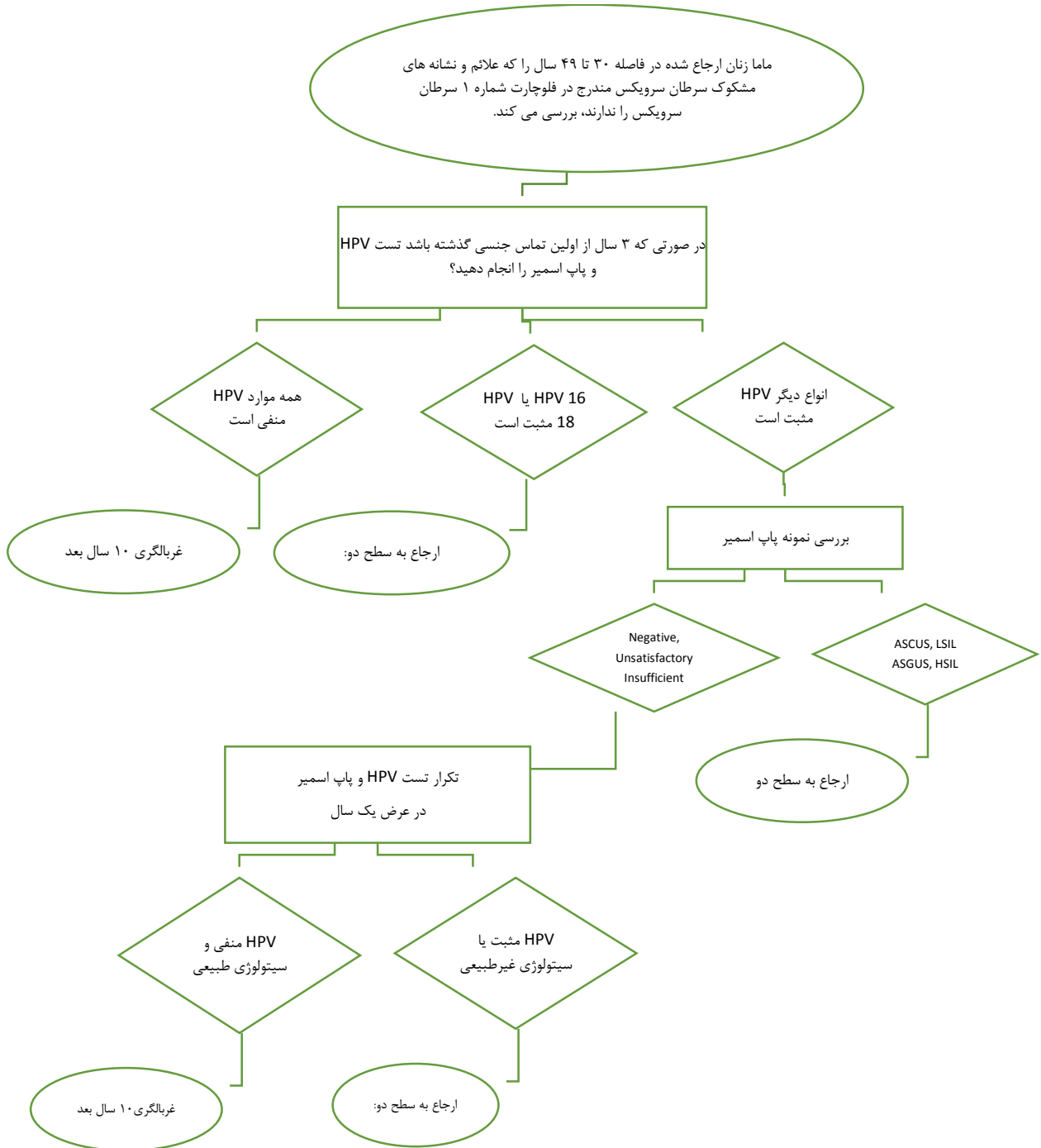
<p>تشخیص زودهنگام سرطان (ارجاع دهید).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• اصول خودمراقبتی را به فرد آموزش دهید.</li></ul>		
---	--	--

فلوچارت تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم



۱ اگر سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۵۹ سال باشد یا در فواصل بین معاینات معمول با علائم مشکوک سرطان دهانه رحم مراجعه کند، مطابق همین فلوچارت، شرح حال بگیرد، معاینه کنید و تصمیم بگیرید.

فلوچارت غربالگری سرطان دهانه رحم



دستور العمل انجام آزمایش ها و تست ها

## دستورالعمل آزمایش FIT (خون مخفی در مدفوع به روش ایمونوشیمی)

تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونوشیمی (FIT یا iFOBT) یک سنجش سریع یک مرحله‌ای جهت تشخیص کیفی خون پنهان در مدفوع انسانی به روش ایمونوشیمی است. در این تست از دو آنتی بادی در فرمت ساندویچی استفاده شده است که به صورت انتخابی، خون پنهان (هموگلوبین) در مدفوع را در غلظت حداقل 50 ng/ml (یا 6 µg/g) شناسایی می‌کند. مزیت مهم این روش آن است که نتایج بر خلاف روش‌های قدیمی اندازه‌گیری خون مخفی یا iFOBT تحت تأثیر رژیم غذایی بیمار قرار نمی‌گیرد.

### محتویات و شرایط نگهداری

هر بسته کیت شامل ظرف جمع آوری مدفوع حاوی بافر استخراج، بسته کاست مورد استفاده برای انجام تست (حاوی یک عدد کاست و ماده جاذب رطوبت) و دستورالعمل استفاده از کیت است. تست‌های بسته‌بندی شده در دمای اتاق یا یخچال (۲ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد) قابل نگهداری هستند. تست‌ها تا تاریخ چاپ شده بر روی بسته‌بندی پایدار بوده و پس از آن قابل مصرف نیستند. توجه گردد که از یخ زدن تست‌ها باید جلوگیری شود.

### نمونه‌گیری توسط بیمار (مراجعه‌کننده)

- بخش اول این آزمایش توسط خود فرد مراجعه‌کننده قابل انجام است، بنابراین باید برای به دست آمدن بهترین پاسخ، شیوه نمونه‌گیری توسط بهورز یا مراقب سلامت، به درستی به فرد آموزش داده شود.
- برای جمع‌آوری درست نمونه، بیمار باید از محل تجمع مدفوع نمونه برداری کند که می‌تواند از ظرف جمع‌آوری نمونه باشد (که توسط بهورز یا مراقب سلامت به بیمار ارائه می‌گردد) یا از داخل کاسه توالت. در صورت نمونه برداری از کاسه توالت، کف توالت باید کاملاً شسته و عاری از مواد شوینده و پاک‌کننده باشد. ترجیحاً بهتر است دو بار سیفون کشیده شود یا مقداری آب قبل از دفع مدفوع ریخته و کاسه توالت شسته شود.
- لوله جمع‌آوری نمونه را به صورت ایستاده نگه داشته و درپوش آن را باز نموده و قسمت میله متصل به درب ظرف (قاشقک درون آن) بیرون آورده شود.



نحوه باز کردن لوله جمع‌آوری نمونه

- قسمت میله متصل به درب ظرف (قاشقک جمع کننده نمونه) را مطابق شکل زیر دست کم در ۴ جای مختلف از نمونه مدفوع فرو کرده و به اندازه یک عدس از مدفوع را برداشته و به داخل لوله منتقل گردد.

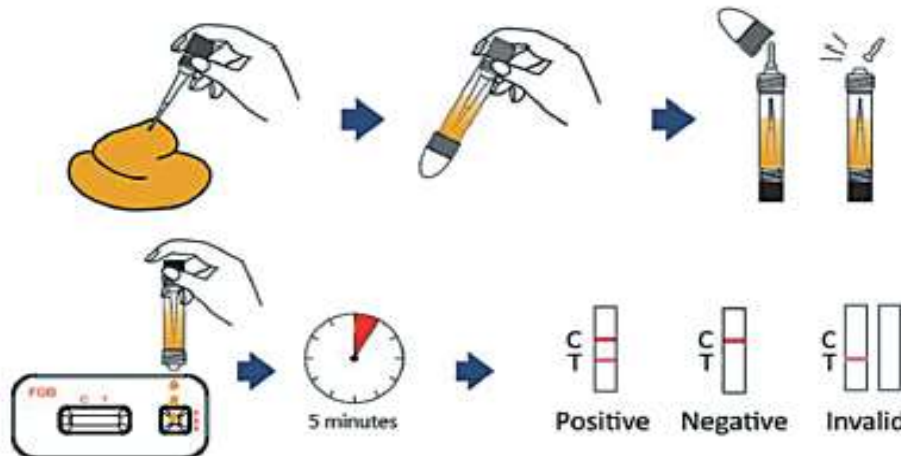


نحوه نمونه برداری از مدفوع

- سپس قسمت میله متصل به درب ظرف را دوباره به جای خود برگردانده و بر روی ظرف بسته شود.
- پس از آن ظرف چند بار تکان داده شود تا نمونه مدفوع با بافر استخراج موجود در لوله به خوبی مخلوط گردد.
- این ظرف توسط بهورز یا مراقب سلامت تحویل گرفته می شود.
- نمونه آماده شده را می توان تا ۶ ماه در دمای منفی ۲۰ درجه سانتی گراد نگهداری کرد.

### شیوه انجام آزمایش توسط بهورز یا مراقب سلامت

- قبل از انجام آزمایش لازم است دمای کاست تست (کیت)، لوله جمع کننده نمونه و نمونه مورد آزمایش و یا نمونه کنترل به دمای اتاق (۱۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد) برسد.
- نکته: بهترین نتایج زمانی حاصل می شود که سنجش تا ۶ ساعت بعد از نمونه گیری انجام شود.
- کاست تست (کیت) از بسته بندی خارج گردد.
- توسط بهورز یا مراقب سلامت، قسمت زائده سر ظرف پلاستیکی شکسته شده و در صورت پیچی بودن پیچ آن باز شود و از مایع داخل ظرف ۲ قطره (حدود ۹۰ µl) بر روی چاهک کاست (کیت) چکانده شود.
- در این زمان، تایمر روشن شود. بعد از ۵ دقیقه باید کیت مورد نظر بررسی شود. در صورتی که کیت بعد از ۱۰ دقیقه بررسی شود، ارزشی نخواهد داشت.

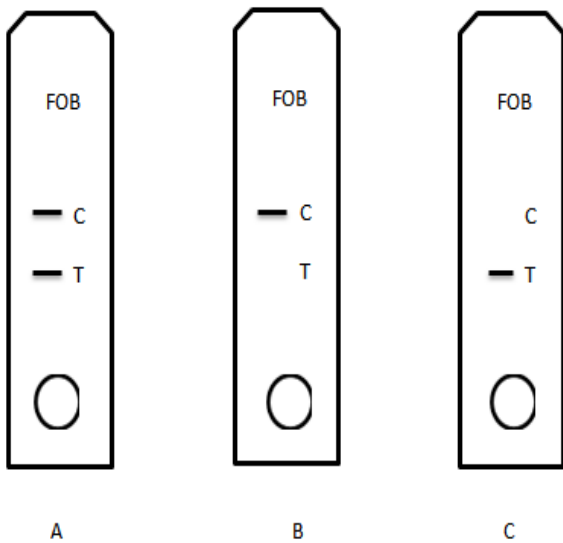


مراحل انجام آزمایش خون مخفی در مدفوع



## تفسیر نتایج آزمایش توسط بهورز یا مراقب سلامت

- نتایج کیت مورد نظر ممکن است یکی از ۳ حالت زیر را داشته باشد:
  - اگر علامت به صورت دو خط در کنار حروف C (Control) و T (Test) باشد (مانند قسمت A شکل زیر)، یعنی نتیجه تست مثبت است.
  - در صورتی که علامت به صورت یک خط در کنار حرف C باشد (مانند قسمت B شکل زیر)، یعنی نتیجه تست منفی است.
  - در صورتی که علامت به صورت یک خط در کنار حرف T باشد (مانند قسمت C شکل زیر)، یعنی نتیجه تست نامعتبر است و باید این تست مجدد انجام شود.



- شدت رنگ در ناحیه تست (T) با توجه به غلظت خون (هموگلوبین انسانی) موجود در نمونه متفاوت است، بنابراین وجود هاله‌ای از رنگ نیز در این منطقه مثبت تلقی می‌شود.

## کنترل کیفیت

- ظهور خط رنگی در ناحیه (C) کنترل داخلی این تست است. تشکیل این خط رنگی نشان دهنده‌ی حجم مناسب نمونه، حرکت صحیح نمونه بر روی غشا و صحت انجام تست است.
- کنترل‌های استاندارد به همراه تست فراهم شده است. توصیه می‌شود جهت تایید تست و مراحل انجام آن به صورت ادواری از یک نمونه کنترل مثبت و یک نمونه کنترل منفی استفاده شود.
- نمونه کنترل می‌بایست در یخچال نگهداری شود و برای مدت یک ماه پایدار است. **کیفی**

### موارد احتیاط

- پیش از تحویل لوله جمع‌آوری نمونه، بر چسب روی آن نام و نام خانوادگی مراجعه‌کننده و تاریخ تحویل ظرف را با استفاده از خودکار یا ماژیک درج نموده و به مراجعه‌کننده داده شود.
- به مراجعه‌کنندگان یادآوری شود که نمونه تهیه شده در کوتاه‌ترین زمان برای آزمایش تحویل گردد.
- به محض دریافت نمونه مشخصات بیمار در لیست ارائه شده در قالب این برنامه درج گردد.
- حداکثر زمان نگهداری نمونه جمع‌آوری شده در ظرف نمونه‌گیری ۴۸ ساعت در دمای اتاق است. لذا آزمون می‌بایست ظرف این مدت انجام شده باشد. در غیر اینصورت وجود خون (هموگلوبین) در مقادیر پایین ممکن است به درستی تشخیص داده نشود. بنابراین اگر به هر علت انجام آزمایش به تأخیر بیفتد، لازم است نمونه‌ها در یخچال (دمای ۲-۸ درجه سانتیگراد) نگهداری شود. حداکثر مدت زمان نگهداری در یخچال تا ۴ روز است.
- از کیت بعد از گذشتن تاریخ مصرف مندرج در روی بسته بندی، استفاده نشود.
- کیت سنجش تا هنگام استفاده باید در بسته‌بندی نگهداری شود.
- ماده جاذب رطوبت بایستی در بسته‌بندی کاست وجود داشته باشد. در غیراین صورت از آن کاست برای انجام آزمایش استفاده نشود.
- تمام نمونه‌ها باید عفونی در نظر گرفته شود و کلیه اصول ایمنی جهت جابه جایی، استفاده و حذف آنها رعایت شود.

### اصول ایمنی در انجام آزمایش‌های تشخیص سریع

از آنجا که تماس با خون، محصولات خونی، ادرار و سایر نمونه‌های جدا شده از انسان بالقوه خطرناک می‌باشد باید به رعایت اصول ایمنی به منظور حفظ ایمنی فرد انجام دهنده آزمایش و مراجعه‌کننده، محیط زیست و سایر افراد در هنگام انجام آزمایش توجه گردد.

به همین منظور انجام دهندگان آزمایش مسئول کلیه موارد زیر می‌باشند:

- تامین ایمنی خود، همکاران، خانواده و محیط زیست
- مطالعه تمامی دستورالعمل‌های لازم در زمینه اصول حفاظت و پیشگیری کارکنان
- شرکت در برنامه‌های آموزشی مرتبط
- رعایت اصول ایمنی در حین کار
- استفاده از وسایل حفاظت فردی
- گزارش حوادث به مسئول مافوق و ثبت آن

**توجه: به طور کلی و به عنوان احتیاط عمومی و استاندارد باید تمام نمونه‌ها را عفونی فرض کنید.**

- نکات ایمنی باید در تمام مراحل قبل از انجام آزمایش (جمع‌آوری نمونه، آماده‌سازی و انتقال نمونه)، حین انجام آزمایش و همچنین بعد از انجام آزمایش (هنگام دور ریز باقیمانده نمونه و مواد و وسایل مصرفی) رعایت گردند.

### عادات کاری ایمن

- قبل و بعد از انجام نمونه‌گیری از هر فرد، دست‌ها شسته شوند.
- از دستکش یکبار مصرف فقط یکبار استفاده شود. برای مراجعه‌کننده بعدی دستکش تعویض گردد.
- در صورت امکان روپوش یا گان پوشیده شود.
- مواد عفونی یا اشیاء تیز و برنده بلافاصله طبق روش استاندارد دفع شوند.
- خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن در محل انجام آزمون اکیداً ممنوع است.

- مواد غذایی نباید در یخچال نگهداری نمونه‌ها یا محل انجام آزمون نگهداری شوند.
- فضای کار منظم و پاکیزه نگهداشته شود.
  - از بهم ریختگی پرهیز نموده و محیط پاکیزه نگهداشته شود.
  - هر روز سطوح کاری آلودگی زدایی شود.
  - از تردد غیر ضروری در زمان انجام آزمایش جلوگیری شود.
  - مواد، کیت‌ها و ابزار کار در محلی امن و ایمن نگهداری شوند.
- احتیاطات زیر برای جلوگیری از فرو رفتن تصادفی لانس/ سوزن به عمل آید.
  - اشیاء تیز و برنده استفاده شده، جهت دفع در ظروف ایمن Safety Box قرار گیرد.
  - لانس، سوزن و سوزن مصرف شده بدون گذاشتن سرپوش باید در ظروف ایمن دفع گردد. از خم کردن یا شکستن آنها خودداری شود.
  - از تکان دادن ظروف حاوی اشیاء برنده و تیز برای بدست آوردن فضای بیشتر خودداری شود.
  - هرگز سوزن، لانس و سایر اشیاء تیز و برنده در سطل زباله عادی محل کار انداخته نشوند.

#### قوانین کار با اشیاء تیز و برنده

- مصرف کننده/ انجام دهنده، مسئول دفع ایمن اشیاء تیز و برنده است.
- بلافاصله بعد از انجام هر آزمایش دفع ایمن صورت پذیرد.
- اشیاء تیز و برنده در ظروف مخصوص قرار داده شوند.
- اشیاء تیز و برنده روی سطوح محل کار یا در سطل زباله قرار نگیرند.
- ظروف دفع مخصوص اشیاء تیز نزدیک محل انجام آزمایش قرار داشته باشند.
- وقتی 3/4 ظرفیت آن پرشد در آن را بسته و مطابق دستورالعمل دفع زباله‌های عفونی امحاء شوند.

#### آلودگی زدایی با استفاده از محلول‌های سفیدکننده خانگی

محلول توصیه شده برای آلودگی زدایی هیپوکلریت سدیم (وایتکس) می‌باشد لذا وجود محلول ۱۰٪ سفیدکننده خانگی در محل انجام آزمایش ضروری است. باید به این نکته توجه داشت که در شرایط مختلف و بسته به اهداف آنها لازم است از رقت‌های مختلف آن استفاده نمود.

ریختن مایعات	ضد عفونی در شرایط معمول
10% (1 part + 9 parts)	1% (1 part + 99 parts)

#### ریختن یا پاشیدن مواد آلوده

- دستکش یکبار مصرف تمیز پوشیده شود.
- هر نوع آلودگی پوست با خون سریعاً و به صورت کامل شسته شود.
- ریختن مایعات به مقدار زیاد- مقداری پنبه یا دستمال کاغذی روی مایع پخش شده قرار داده و محلول سفیدکننده خانگی به رقت ۱۰٪ روی آن ریخته شود.
- ریختن مایعات به حجم اندک- با دستمال یا پنبه آغشته به محلول سفیدکننده به رقت ۱۰٪ ضد عفونی شود.
- دستمال‌های آلوده در ظروف ایمن قرار گیرد.

در صورت بروز هر گونه رخداد باید به موارد زیر توجه گردد:

۱- چه نوع حادثه‌ای اتفاق افتاده است؟

- الف - آسیب به انجام دهنده آزمایش: فرورفتن سوزن، ...
- ب - آلودگی محیط: ریختن یا پاشیدن مایعات عفونی یا غیر عفونی
- ج - آسیب به ابزارکار

۲- چه باید کرد؟

- الف - به مقام مافوق (سوپروایزر یا پزشک مرکز) اطلاع داده شود.
- ب - ارزیابی حادثه و واکنش مناسب انجام گردد.
- ج - حادثه و واکنش انجام شده پس از آن، در فرم یا دفاتر مربوطه ثبت گردد.
- د - پایش وضعیت انجام گیرد.

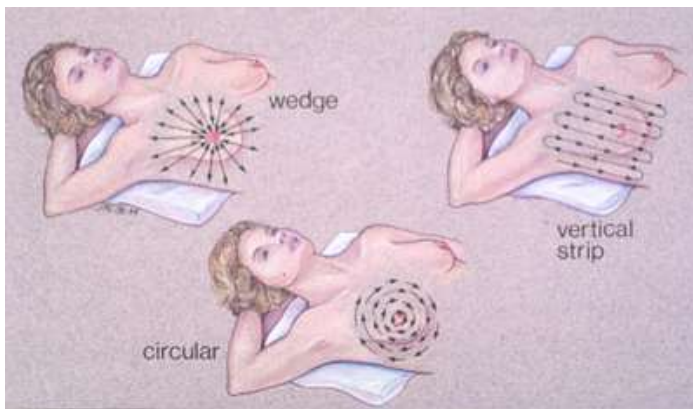
## معاینه بالینی پستان توسط ماما (Clinical Breast Exam یا CBE)

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 معمول پستان کشف می شوند.

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 زودهنگام بیماری و نتایج درمانی قابل توجه آن، هر ماما یا پزشکی باید وظیفه انجام معاینات مربوطه و بررسی های تشخیصی لازم را در مراحل اولیه کشف یافته ی غیرطبیعی به عهده گیرد. یک معاینه بالینی، به تنهایی نمی تواند بدخیمی را رد کند. روزهای ۵ تا ۱۰ دوره قاعدگی، بهترین دوران برای انجام معاینه پستان است. معاینه بالینی پستان باید شامل مشاهده پستان ها، بررسی گره های لنفاوی و لمس بافت پستان و زیربغل باشد. 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 سرسوزی یا خونی باشد)

یکی از الگوهای معاینه که حساسیت بیشتری نسبت به روش های معاینه دیگر دارد الگوی نوار عمودی است. 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.

## دستورالعمل تست پاپ اسمیر و HPV



### مواردی که باید پیش از نمونه‌گیری بررسی شوند

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

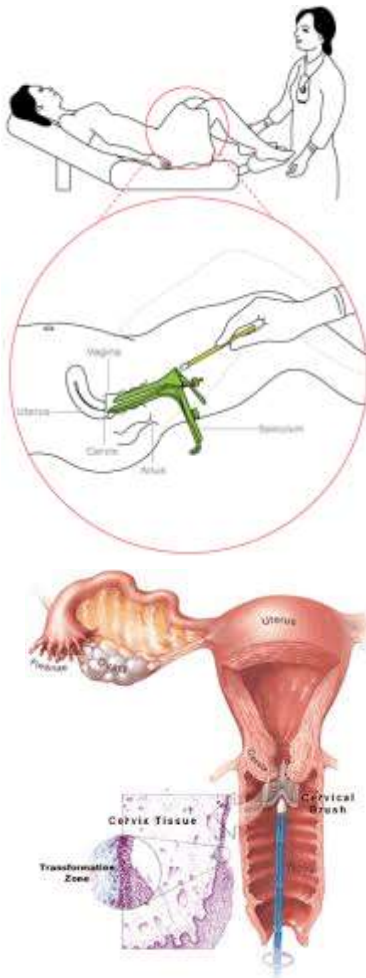
### درج مشخصات بر روی نمونه

- لام نمونه پاپ اسمیر، جعبه نگهدارنده لام و ویال نمونه HPV باید دارای بارکد باشد. بر روی برچسب حاوی بارکد کدملی فرد نیز نوشته می‌شود.
- شماره سریال (بارکد) روی ویال نمونه HPV، در سامانه ثبت می‌شود.

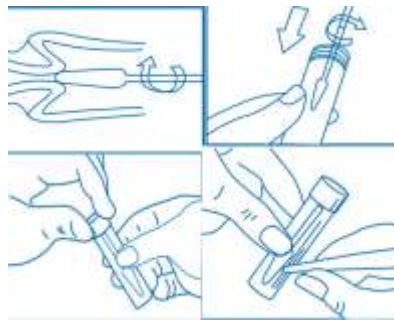
### آماده‌سازی بیمار پیش از نمونه‌برداری

- به بیمار باید توضیحات لازم برای انجام و نحوه نمونه‌گیری داده شود و اطمینان داده شود که این آزمون خطرناک نیست و ظرف مدت چند دقیقه به پایان می‌رسد و امکان دارد کمی احساس ناراحتی کند. همچنین 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 می‌کند.

## فرایند نمونه برداری



- ابتدا بیمار بر روی تخت معاینه خوابانده شده و آماده نمونه برداری می شود.
- از یک اسپکولوم 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
- برای آزمون پاپ از یک اسپاچولا استفاده می شود. پس از گذاشتن اسپکولوم 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 شیشه‌ای کشیده و توسط فیکساتور ثابت می گردد.
- برای آزمون HPV از برس استفاده می شود و با چرخاندن برس در اطراف ناحیه اتصال سنگفرشی — ستونی Transformation zone به صورت دورانی خراشیده می شود.
- سپس برس را خارج کرده و در درون مایع ویال با حرکت چرخشی 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.







## محتوای آموزشی ویژه بهورز / مراقب سلامت

سالانه هزاران مورد ابتلا به سرطان در ایران و میلیون‌ها مورد در جهان رخ می‌دهد که در صورت تشخیص به موقع و زودهنگام، تومور در مراحل اولیه و محدود بوده، در نتیجه درمان آن آسان تر و امکان کنترل و بهبود کامل آن بسیار زیاد است.

میزان بروز سالیانه سرطان در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۱۴ میلیون نفر بوده است که تا سال ۲۰۳۰ میلادی به حدود ۲۵ میلیون نفر خواهد رسید یعنی ظرف مدت کوتاهی بروز سرطان نزدیک به دو برابر خواهد شد. همچنین عدد مرگ و میر سالیانه از ۸ میلیون نفر در همین مدت به ۱۳ میلیون نفر می‌رسد. هفتاد درصد از این افزایش در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد.

در ایران سالانه بیش از نود هزار نفر مبتلا به سرطان می‌شوند که این عدد تا سال ۲۰۳۰ میلادی (۱۴۰۹ خورشیدی) با افزایش دست کم هشتاد درصدی به بیش از ۱۶۰ هزار نفر خواهد رسید.

مهم‌ترین دلایل برای افزایش بروز سرطان در ایران و جهان عبارتند از:

- افزایش امید به زندگی و تعداد سالمندان (چرا که بروز سرطان با افزایش سن، افزایش می‌یابد)
- تغییر در شیوه زندگی مانند افزایش مصرف دخانیات، غذاهای چرب و پرکالری و کم تحرکی
- عوامل محیطی مانند افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی



در حال حاضر با وجودی که عدد خام مرگ و میر ناشی از سرطان‌ها افزایش یافته است اما به طور کلی نسبت افرادی که از سرطان فوت می‌کنند با در نظر گرفتن جمعیت و تعداد موارد ابتلا، در مقایسه با 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 می‌کنند. متوسط میزان بقای ده ساله برای سرطان دو برابر ۳۰ سال گذشته شده است.

مهم‌ترین دلیل بهبود در بقای بیماران، علاوه بر درمان‌های موثرتری که پیدا شده است، افزایش آگاهی مردم و ارتقای روش‌های تشخیص زودهنگام است. حتی برای کسانی که احتمال بهبودی آنها کم است، شناس زنده ماندن در زمان تشخیص زودتر، بیشتر خواهد بود. دو جزء اصلی در برنامه تشخیص زودرس سرطان وجود دارد: تشخیص زودهنگام و غربالگری.

### تفاوت تشخیص زودهنگام و غربالگری



معنای تشخیص زودهنگام این است که ما به عنوان ارائه‌دهنده خدمات سلامتی در سطح شبکه بهداشتی درمانی کشور، علایم هشداردهنده سرطان را بدانیم تا در زمان ارزیابی‌های دوره‌ای، اگر فردی را بررسی کردیم و یا در فواصل بین ارزیابی‌ها اگر فردی با این علایم مراجعه کرد، آمادگی شناسایی این علایم و جدا کردن موارد مهم از غیر مهم را داشته باشیم تا در مرحله بعدی موارد مهم را برای اقدامات تشخیصی کامل تر به مراکز سطح بالاتر و مجهزتر معرفی کنیم.

اما معنی غربالگری این است که در افرادی که هیچ علامت هشداردهنده‌ای 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 سرطان‌ها تنها با معاینه پزشکی و آزمایش‌های تکمیلی تشخیص داده می‌شوند که از جمله آنها سرطان‌های پستان، دهانه رحم و روده بزرگ هستند. 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 مبارزه با سرطان، بعد از غربالگری، افراد تشخیص داده شده تحت درمان مناسب قرار می‌گیرند.

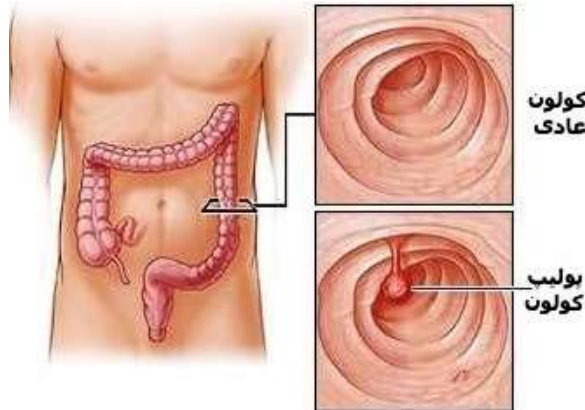
لازم است هم بیمار و هم ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی به اهمیت تشخیص زود هنگام از راه آشنایی با علایم مشکوک سرطان همچنین انجام فعالیت‌های غربالگری سرطان پایبند باشند که منجر به بهبود نتیجه و کاهش اتلاف منابع شود.

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ (کولورکتال)، پستان و دهانه رحم (سرویکس)، هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به این سرطان‌ها و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی همچنین ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است.

### سرطان روده بزرگ

بروز سرطان روده بزرگ یک فرآیند چند مرحله‌ای است و در اثر مجموعه تغییراتی بروز می‌کند که از غشا یا اپی تلیوم طبیعی داخل روده شروع شده و به سمت تکثیر سلول‌های غیرطبیعی می‌رود. در مرحله بعدی زواید قارچ مانندی به نام پولیپ آدنوماتوز اتفاق می‌افتد و سرانجام بدخیمی بروز می‌کند. چون این فرآیند شامل ایجاد تغییرات ژنتیک متعددی است که در طول یک دوره چندساله رخ می‌دهد، برای عوامل مختلف تأثیرگذار بر این فرآیند، فرصت‌های زمانی زیادی وجود دارد. علت بروز پولیپ و سرطان بیشتر به دلیل شیوه زندگی نامناسب است که ممکن است در یک زمینه ژنتیکی، تأثیرگذاری آنها

بیشتر شود اما برخی بیماری‌های ارثی نیز در درصد اندکی از موارد در ایجاد سرطان روده بزرگ نقش دارند.



### اصول خود مراقبتی برای پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ

برای آموزش خود مراقبتی به افراد شرکت کننده در برنامه‌های پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان‌ها دو اصل مهم باید آموزش داده شود:

۱. راه‌های پیشگیری از سرطان

- به طور کلی باید به افراد آموزش داده شود که سرطان بر خلاف تصور عام، یک بیماری قابل پیشگیری است به طوری که بیش از ۴۰ درصد سرطان‌ها قابل پیشگیری اند.
- برای پیشگیری از سرطان روده بزرگ باید بدانیم که علل ایجاد کننده سرطان و راه‌های دوری کردن از آن کدامند همچنین چه عواملی اثر محافظتی در برابر این سرطان دارند.

۲. علایم هشدار دهنده سرطان

- با شناخت علایم هشداردهنده سرطان روده بزرگ و مراجعه به موقع به خانه‌ها و پایگاه‌های بهداشتی می‌توان ضایعات پیش سرطانی را پیش از تبدیل شدن به سرطان، زودتر تشخیص داد.

### عوامل خطر سرطان روده بزرگ و پیشگیری از آن

یکی از مهم‌ترین اصول اولیه مبارزه با سرطان روده بزرگ، انجام اقدامات پیشگیرانه است بنابراین لازم است در خصوص عوامل خطر ایجاد کننده این سرطان و راه‌های پیشگیری و کنترل این عوامل، آموزش‌های لازم به بیمار و خانواده وی داده شود.

عوامل خطر سرطان روده بزرگ را می‌توان به دو دسته غیرقابل اصلاح و قابل اصلاح تقسیم کرد. عوامل غیرقابل اصلاح

عبارتند از:

- افزایش سن
- سابقه خانوادگی پولیپ یا سرطان روده بزرگ
- بیماری‌های ارثی مانند پولیپ‌های آدنوماتوز فامیلی (Familial Adenomatous Polyposis, FAP) یا سرطان

کولون ارثی بدون پولیپوز (Hereditary nonpolyposis colorectal cancer)

بنابراین، باید به افراد آموزش داد که اگر فرد مبتلا به سرطان، به خصوص در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان) یا درجه دو (عمه، عمو، خاله، دایی، پدربزرگ یا مادر بزرگ) دارند، باید توجه بیشتری به علایم خود داشته باشند و به ارزیابی‌های بیشتری از جمله روش‌های غربالگری نیاز دارند. هر چه تعداد فامیل مبتلا بیشتر و سن ابتلای آنها پایین تر

(به خصوص زیر ۵۰ سال) باشد، میزان خطر بیشتر افزایش می‌یابد.

اما نزدیک به دو سوم افرادی که به سرطان روده بزرگ می‌شوند، هیچ سابقه خانوادگی ندارند و بسیاری از آنها عوامل خطری دارند که می‌توان اصلاح کرد. به این معنی که یا از این عوامل خطر می‌توان دوری کرد و یا اگر مانند بیماری التهابی روده بزرگ، اجتناب ناپذیر باشند، می‌توان با بررسی‌های دقیق پزشکی، از بروز سرطان روده بزرگ در آنها جلوگیری کرد:

- بیماری التهابی روده (IBD): شامل کولیت اولسراتیو و بیماری کرون، خطر سرطان روده بزرگ را افزایش می‌دهد و میزان خطر با افزایش طول مدت بیماری التهابی روده بزرگ افزایش می‌یابد و معمولاً پس از ده سال از شروع بیماری، به بیشترین میزان خود می‌رسد. با انجام کولونوسکوپی در فواصل مشخص می‌توان در صورت بروز سرطان در این افراد، آن را زودتر تشخیص داد.



- سابقه فردی پولیپ‌های آدنوماتوز: در واقع این ضایعات که به نام آدنوم هم نامیده می‌شوند، پیش زمینه ایجاد سرطان هستند. هر چند بیشتر آدنوماها هیچ وقت بدخیم نمی‌شوند، اما افرادی که سابقه‌ای از آدنوماها را دارند، در معرض خطر بالاتر سرطان روده بزرگ هستند. برداشتن این پولیپ‌ها با کولونوسکوپ، جلوی ایجاد سرطان را می‌گیرد. اما امکان بروز مجدد پولیپ و حتی سرطان وجود دارد بنابراین باید پس از برداشتن پولیپ، در فواصل منظم کولونوسکوپی تکرار شود.

### عوامل خطر قابل اصلاح مرتبط با شیوه زندگی

- فعالیت بدنی ناکافی: هر میزان از فعالیت بدنی می‌تواند خطر سرطان روده بزرگ را کم کند. ورزش‌های سنگین مثل دویدن و سبک مثل پیاده روی تند هر دو به سهم خود موثرند حتی اگر در سنین بالای زندگی شروع شوند. ورزش با روش‌های مختلف از جمله کاهش وزن، کاهش ماندگاری مواد غذایی مضر در دستگاه گوارش، کاهش سطح انسولین خون و در نتیجه کاهش رشد سلول‌های مخاطی روده، بهبود عملکرد سیستم ایمنی و متابولیسم اسید صفراوی، احتمال سرطان روده بزرگ را کاهش می‌دهد.
- افزایش وزن: چاقی، به ویژه چاقی دور شکم، یک عامل خطر برای سرطان روده بزرگ محسوب می‌شود. وزن زیاد با سطوح بالاتری از انسولین و دیگر عوامل رشد مرتبط است که ممکن است در رشد سلول‌های روده‌ای، ظهور پولیپ‌های آدنوماتوز و تغییر شکل به بدخیمی دخیل باشند. داشتن یک وزن متعادل فواید متعددی را برای سلامتی به همراه دارد. همه افراد باید توصیه شوند که وزنشان را از طریق تعادل در میزان کالری‌های دریافتی و فعالیت بدنی منظم، کنترل نمایند.
- الکل: حتی اگر روزانه یک بار الکل مصرف شود، خطر سرطان روده بزرگ افزایش می‌یابد و هر چه میزان مصرف بیشتر شود، خطر سرطان روده نیز بیشتر می‌شود.
- دخانیات: مصرف دخانیات از جمله سیگار، خطر پولیپ‌های آدنوماتوز و سرطان روده بزرگ را افزایش می‌دهد. مواد سرطان‌زای زیادی در دود سیگار وجود دارند که ممکن است روده بزرگ را از طریق سیستم گردش خون تحت تاثیر قرار دهند و منجر به جهش‌های سلولی شوند. از زمان شروع مصرف سیگار تا پدیدار شدن افزایش خطر سرطان روده

بزرگ، ممکن است سال‌ها طول بکشد.

- گوشت قرمز: دو مساله در مورد گوشت قرمز می‌تواند بروز سرطان روده بزرگ را زیاد کند. یکی مقدار مصرف گوشت قرمز است و دیگری نحوه پخت آن. افرادی که روزانه بیش از ۸۰ تا ۹۰ گرم گوشت قرمز مصرف می‌کنند در مقایسه با مصرف کمتر از ۲۰ گرم در روز، به میزان سی درصد خطر بالاتری برای ابتلا به سرطان روده بزرگ دارند. بنابراین باید تعادل را در مصرف گوشت قرمز رعایت کرد تا ضمن بهره مندی از فواید آن، از ضررهایش دوری کرد. این میزان برای گوشت‌های فراوری شده مثل سوسیس و کالباس از این هم کمتر است و مصرف بیش از ۵۰ گرم از این گوشت‌ها خطر سرطان روده بزرگ را افزایش می‌دهد. یک رژیم غذایی حاوی گوشت قرمز زیاد با تغییر در ترشح اسیدهای صفراوی یا با افزایش غلظت آهن مدفوع و تولید رادیکال‌های هیدروکسیل خطر سرطان را افزایش می‌دهد. در مورد نحوه پخت هم، اگر گوشت را در دمای بسیار زیاد آماده کنیم به ویژه در زمان کباب کردن یا درست کردن همبرگر، خطر سرطان بالاتر می‌رود. مواد سرطان‌زایی مثل آمین‌های هتروسیکلیک و هیدروکربن‌های آروماتیک چند حلقه‌ای که سرطان‌زا هستند، در طی پخت گوشت در دماهای بالا تولید می‌شوند.

- مصرف کم میوه و سبزیجات: سبزیجات نه تنها به محافظت در برابر سرطان کمک می‌کنند، بلکه خطر دیگر بیماری‌های مزمن را نیز کاهش می‌دهند از جمله بیماری‌های قلبی و سکتة مغزی. سبزیجاتی مثل کلم بروکلی و گل کلم، اسفناج و کرفس دارای ترکیباتی از جمله آنتی‌اکسیدان، اسید فولیک و فیبر هستند که می‌تواند خطر سرطان را کاهش دهد.

بعضی از داروها از جمله مصرف آسپرین و داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی نیز اثرات محافظتی در برابر ابتلا به سرطان روده بزرگ دارند.

بنابراین طبق اصول خود مراقبتی، باید به همه افراد حتی افراد با سابقه مثبت خانوادگی، در خصوص عوامل خطر سرطان روده بزرگ و دوری از آنها، آموزش‌های لازم داده شود.

### علائم پولیپ و سرطان روده بزرگ و تشخیص زودهنگام آنها

دومین اصل خود مراقبتی، شناخت علائم مشکوک سرطان روده بزرگ و توجه به آنهاست. به هر حال عده ای در طی زندگی دچار سرطان روده بزرگ می‌شوند اما همانطور که گفته شد، از آنجایی که ضایعه پیش سرطانی به نام پولیپ، قبل از بروز سرطان در روده رشد می‌کند می‌توان با شناسایی علائم مشکوک پولیپ و یا حتی سرطان در مراحل اولیه، جلوی بروز این بیماری را گرفت و آن را درمان کرد. پس لازم است در مورد علائم هشدار دهنده بروز سرطان روده بزرگ و نحوه برخورد و اقدامات اولیه در صورت بروز علائم به بیمار و اطرافیان وی آموزش‌های لازم داده شود. مهم‌ترین علائم مشکوک سرطان روده بزرگ عبارتند از:

- خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر
- یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج)
  - منظور از یبوست، سختی و کاهش تعداد دفعات دفع مدفوع و یا دفع مدفوع خشک است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده باشد. ممکن است بیمار احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج را نیز ذکر کند.
  - منظور از اسهال، افزایش در تعداد دفعات مدفوع است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده است که ممکن است به تنهایی یا به صورت متناوب با یبوست باشد.

- کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه همراه با یکی از علائم فوق

باید به افرادی که در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری شرکت می‌کنند، آموزش داد که اگر در فواصل برنامه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری نیز، این علائم را داشتند زودتر مراجعه کنند. البته در عین حال باید به افراد آموزش داد که

بیشتر افرادی که این علائم را دارند، سرطان ندارند ولی باید بررسی‌های بیشتری انجام دهند.

### شیوه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

انواع روش‌ها برای تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ به کار می‌روند که در اینجا فقط به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود از جمله آزمایش خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک (iFOBT) و کولونوسکوپی.

#### الف - آزمایش خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک (FIT یا iFOBT)

پولیپ و سرطان کولون گاهی خونریزی می‌کنند که سبب ایجاد خون در مدفوع می‌شود اما این خون آنقدر کم است که با چشم دیده نمی‌شود بلکه باید با انجام آزمایش آن را تشخیص داد. با آزمایش خون مخفی در مدفوع می‌توان مقادیر ناچیز و نادیدنی خون را در مدفوع شناسایی کرد که به آن تست خون مخفی در مدفوع (FOBT) یا تست گایاک گفته می‌شود اما یکی از مشکلات این آزمایش این است که اگر در طی روزهای پیش از آزمایش، آسپرین یا مواد غذایی مثل چغندر مصرف کرده باشیم ممکن است تست به صورت کاذب مثبت شود. همچنین این آزمایش را باید سه بار تکرار کرد تا نتیجه مطلوب به دست آید. در عوض تست دیگری وجود دارد به نام تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک (iFOBT) که به صورت کاذب با مواد گفته شده مثبت نمی‌شود، نیاز به سه بار تکرار ندارد و به سادگی در خانه بهداشت، مطب و کلینیک قابل انجام است.

تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک (FIT یا iFOBT) یک سنجش سریع یک مرحله‌ای جهت تشخیص کیفی خون پنهان در مدفوع انسانی به روش ایمونولوژیک است. در این تست از دو آنتی بادی در فرمت ساندویچی استفاده شده است که به صورت انتخابی، خون پنهان (هموگلوبین) در مدفوع را در غلظت حداقل 50 ng/ml (یا 6 µg/g) شناسایی می‌کند. مزیت مهم این روش آن است که نتایج بر خلاف روش‌های قدیمی اندازه‌گیری خون مخفی یا FOBT تحت تأثیر رژیم غذایی بیمار قرار نمی‌گیرد.

#### محتویات و شرایط نگهداری

هر بسته کیت شامل ظرف جمع آوری مدفوع حاوی بافر استخراج، بسته کاست مورد استفاده برای انجام تست (حاوی یک عدد کاست و ماده جاذب رطوبت) و دستورالعمل استفاده از کیت است. تست‌های بسته‌بندی شده در دمای اتاق یا یخچال (۲ تا ۳۰ درجه سانتیگراد) قابل نگهداری هستند. تست‌ها تا تاریخ چاپ شده بر روی بسته‌بندی پایدار بوده و پس از آن قابل مصرف نیستند. توجه نمایید که از یخ زدن تست‌ها باید جلوگیری شود.

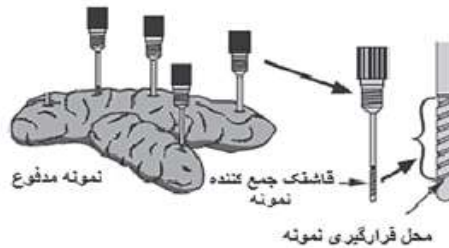
نمونه‌گیری توسط بیمار (مراجعه کننده)

- بخش اول این آزمایش توسط خود فرد مراجعه‌کننده قابل انجام است بنابراین باید برای به دست آمدن بهترین پاسخ، شیوه نمونه‌گیری توسط بهورز یا مراقب سلامت، به درستی به فرد آموزش داده شود.
- برای جمع‌آوری درست نمونه، بیمار باید از محل تجمع مدفوع نمونه برداری کند که می‌تواند از ظرف جمع‌آوری نمونه باشد (که توسط بهورز یا مراقب سلامت به بیمار ارائه می‌گردد) یا از داخل کاسه توالت. در صورت نمونه‌برداری از کاسه توالت، کف توالت باید کاملاً شسته و عاری از مواد شوینده و پاک‌کننده باشد. ترجیحاً بهتر است دو بار سیفون کشیده شود یا مقداری آب قبل از دفع مدفوع ریخته و کاسه توالت شسته شود.
- لوله جمع‌آوری نمونه را به صورت ایستاده نگهداشته و درپوش آن را باز نموده و قسمت میله متصل به درب ظرف (قاشقک درون آن) بیرون آورده شود.



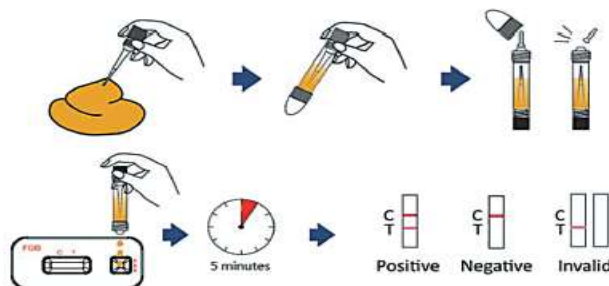
نحوه باز کردن لوله جمع آوری نمونه

- قسمت میله متصل به درب ظرف (قاشقک جمع کننده نمونه) را مطابق شکل زیر دست کم در ۴ جای مختلف از نمونه مدفوع فرو کرده و به اندازه یک عدس از مدفوع را برداشته و به داخل لوله منتقل گردد.



نحوه نمونه برداری از مدفوع

- سپس قسمت میله متصل به درب ظرف را دوباره به جای خود برگردانده و بر روی ظرف می بندد.
  - پس از آن ظرف را چند بار تکان می دهد تا نمونه مدفوع با بافر استخراج موجود در لوله به خوبی مخلوط گردد.
  - این ظرف توسط بهورز یا مراقب سلامت تحویل گرفته می شود.
  - نمونه آماده شده را می توان تا ۶ ماه در دمای منفی ۲۰ درجه سانتیگراد نگهداری کرد.
- شیوه انجام آزمایش توسط بهورز یا مراقب سلامت
- قبل از انجام آزمایش لازم است دمای کاست تست (کیت)، لوله جمع کننده نمونه و نمونه مورد آزمایش و یا نمونه کنترل به دمای اتاق (۱۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد) برسد.
  - نکته: بهترین نتایج زمانی حاصل می شود که سنجش تا ۶ ساعت بعد از نمونه گیری انجام شود.
  - کاست تست (کیت) از بسته بندی خارج گردد.
  - بهورز یا مراقب سلامت، قسمت زائده سر ظرف پلاستیکی را می شکند و از مایع داخل ظرف ۲ قطره (حدود ۹۰ μl) بر روی چاهک کاست (کیت) می چکاند.
  - در این زمان، تایمر روشن شود. بعد از ۵ دقیقه باید کیت مورد نظر را بررسی کند. در صورتی که کیت بعد از ۱۰ دقیقه بررسی شود ارزشی نخواهد داشت.

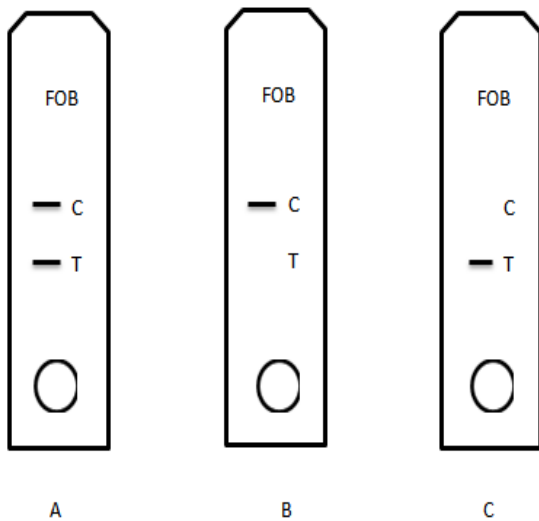


مراحل انجام آزمایش خون مخفی در مدفوع



## تفسیر نتایج آزمایش توسط بهورز یا مراقب سلامت

- نتایج کیت مورد نظر ممکن است یکی از ۳ حالت زیر را داشته باشد:
  - اگر علامت به صورت دو خط در کنار حروف C و T باشد (مانند قسمت A شکل زیر) یعنی نتیجه تست مثبت است.
  - در صورتی که علامت به صورت یک خط در کنار حرف C باشد (مانند قسمت B شکل زیر) یعنی نتیجه تست منفی است.
  - در صورتی که علامت به صورت یک خط در کنار حرف T باشد (مانند قسمت C شکل زیر) یعنی نتیجه تست نامعتبر است و باید این تست مجدد انجام شود.



\* شدت رنگ در ناحیه تست (T) با توجه به غلظت خون (هموگلوبین انسانی) موجود در نمونه متفاوت است، بنابراین وجود هاله‌ای از رنگ نیز در این منطقه مثبت تلقی می‌شود.

## کنترل کیفیت

- ظهور خط رنگی در ناحیه (C) کنترل داخلی این تست است. تشکیل این خط رنگی نشان‌دهنده‌ی حجم مناسب نمونه، حرکت صحیح نمونه بر روی غشا و صحت انجام تست است.
- کنترل‌های استاندارد به همراه تست فراهم شده است. توصیه می‌شود جهت تایید تست و مراحل انجام آن به صورت ادواری از یک نمونه کنترل مثبت و یک نمونه کنترل منفی استفاده شود.
- نمونه کنترل می‌بایست در یخچال نگهداری شود و برای مدت یک ماه پایدار است.

## موارد احتیاط

- پیش از تحویل لوله جمع‌آوری نمونه، بر چسب روی آن نام و نام خانوادگی مراجعه‌کننده و تاریخ تحویل ظرف را با استفاده از خودکار یا ماژیک درج نموده و به مراجعه‌کننده داده شود.
- به مراجعه‌کنندگان یادآوری شود که نمونه تهیه شده در کوتاه‌ترین زمان برای آزمایش تحویل گردد.
- به محض دریافت نمونه مشخصات بیمار در لیست ارائه شده در قالب این برنامه درج گردد.
- حداکثر زمان نگهداری نمونه جمع‌آوری شده در ظرف نمونه‌گیری ۴۸ ساعت در دمای اتاق است. لذا آزمون می‌بایست ظرف این مدت انجام شده باشد. در غیر اینصورت وجود خون (هموگلوبین) در مقادیر پایین ممکن است به درستی تشخیص داده نشود. بنابراین اگر به هر علت انجام آزمایش به تاخیر بیفتد، لازم است نمونه‌ها در یخچال

(دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد) نگهداری شود. حداکثر مدت زمان نگهداری در یخچال تا ۴ روز است.

- از کیت بعد از گذشتن تاریخ مصرف مندرج در روی بسته بندی، استفاده نشود.
- کیت سنجش تا هنگام استفاده باید در بسته بندی نگهداری شود.
- ماده جاذب رطوبت بایستی در بسته بندی کاست وجود داشته باشد. در غیر اینصورت از آن کاست برای انجام آزمایش استفاده نشود.
- تمام نمونه ها باید عفونی در نظر گرفته شود و کلیه اصول ایمنی جهت جابجایی، استفاده و حذف آنها رعایت شود.

### ب - کولونوسکوپی

در بین روش های مختلف غربالگری، کولونوسکوپی بهترین و مطمئن ترین روشی است که اجازه می دهد پزشک متخصص، داخل روده بزرگ را به طور کامل و تا آخر ببیند. قدرت تشخیصی این روش بسیار بالاست و تقریباً همه پولیپ ها و موارد سرطان روده را با کولونوسکوپی می توان تشخیص داد اما همانطور که در ادامه توضیح داده می شود، انجام کولونوسکوپی آسان نیست بنابراین صرفاً در افراد با علائم مشکوک و یا دارای پاسخ مثبت آزمایش FIT انجام می شود. پس از این که شما فرد مشکوک را مطابق دستورالعمل به پزشک شبکه ارجاع دادید و او نیز تأیید کرد فرد در معرض خطر سرطان روده بزرگ است، این فرد به سطح دو خدمت یعنی بیمارستان های عمومی یا مراکز تیپ یک سرطان ارجاع داده می شود و پس از ویزیت متخصص داخلی (گوارش)، تحت کولونوسکوپی قرار می گیرد. بنابراین اگر این فرد پیش از ارجاع به این مراکز، از شما در مورد کولونوسکوپی سوال کرد می توانید با استفاده از مطالب زیر، اطلاعات لازم را در اختیارش قرار دهید.

### نحوه آمادگی شکم

منظور از آمادگی روده این است که داخل روده از مواد غذایی پاک شود. واضح است که اگر پاکسازی روده ها به خوبی انجام نشده باشد انجام کولونوسکوپی مقدور نخواهد بود معمولاً از داروهای ملین یا مسهل برای پاکسازی روده ها استفاده می شود. توصیه می شود آخرین وعده قبل از آمادگی، سوپ صاف شده یا میکس شده یا آب مرغ بدون چربی باشد. هنگام مصرف داروهای ملین صرفاً باید از مایعات زلال از جمله چای صاف شده بدون تفاله استفاده کرد. در طی این مدت، استفاده از لبنیات مانند شیر و ماست مجاز نیست. بهتر است در زمان مصرف داروهای ملین، فعالیت بدنی هم داشت تا پاکسازی روده ها بهتر انجام شود. به علاوه در صورت داشتن بیماری قند، باید پس از مشورت با پزشک معالج، داروی قند را دو روز قبل از مصرف پودرهای ملین قطع کرد. برخی داروها مثل داروهای رقیق کننده خون (وارفارین، پلاویکس و غیره) یا مکمل های آهن از یک هفته تا چند روز قبل از انجام کولونوسکوپی باید قطع شوند.

### پیش از کولونوسکوپی

به افرادی که کاندید انجام کولونوسکوپی هستند توصیه کنید قبل از انجام کولونوسکوپی بهتر است یک روز از محل کار خود مرخصی بگیرند، زیرا ممکن است نیاز باشد که بقیه روز را در منزل استراحت کنند. همچنین لازم است که در روز مراجعه یک نفر آن ها را در بیمارستان همراهی نماید. پیش از انجام کولونوسکوپی، فرد لباس مخصوصی می پوشد و رگ گیری با آنژیوکت انجام می شود.

### حین کولونوسکوپی

درست قبل از شروع انجام کولونوسکوپی، داروی آرام بخش تزریق می شود. در حین انجام کولونوسکوپی پزشک یک لوله باریک و نرم پلاستیکی که مجهز به نور و دوربین است از ناحیه مقعد وارد روده بزرگ می کند و تمام طول داخلی روده بزرگ را از نظر پولیپ و یا نقاط غیر طبیعی مورد بررسی قرار می دهد. انجام کولونوسکوپی حدود ۳۰ دقیقه طول می کشد.



پس از کولونوسکوپی

پس از انجام کولونوسکوپی بیمار به بخش ریکواری منتقل می‌شود و تا زمان رفع اثرات داروهای آرامبخش در آنجا خواهد ماند. اگر نمونه برداری از ضایعه یا پولیپ روده انجام شده باشد آن‌ها را برای بررسی آسیب شناسی به آزمایشگاه می‌فرستند. به خاطر تاثیر خواب آلودگی داروها امکان رانندگی وجود نخواهد داشت. ممکن است احساس ضعف و بی حالی و یا نفخ شکم وجود داشته باشد که نگران کننده نیست. بعد از رفع اثرات داروها، تغذیه عادی را می‌توان داشت و از روز بعد می‌توان به فعالیت‌های معمول پرداخت. اگر چه عوارض کولونوسکوپی بسیار نادر است و اغلب نگران کننده نیست ولی در صورت داشتن تب، خونریزی، یا درد مکرر شکم باید پزشک را مطلع کرد

### برنامه تشخیصی زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ در ایران: سطح یک

در این برنامه، هدف شناسایی و ثبت بیماران مشکوک یا مبتلا به سرطان یا ضایعات پیش بدخیم روده بزرگ و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است. مشخصات تمامی افراد ۵۰ تا ۶۹ سال که برای ارزیابی فراخوان شده اند را در سامانه اولیه ثبت کنید. در صورتی که سن فردی زیر ۵۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات گوارشی مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی کنید:

- ارزیابی‌های زیر را انجام دهید و در سامانه ثبت کنید:

- خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر داشته اید؟
- یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال در طی یک ماه اخیر، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج) داشته‌اید؟
- کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر داشته اید؟
- آیا سوابق خانوادگی زیر را دارید؟
- ✓ سابقه سرطان یا آدنوم روده بزرگ در فامیل درجه یک را دارید؟ (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان)
- ✓ سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو که در سن زیر پنجاه سال بروز کرده باشد را دارید؟ (عمه، عمو، خاله، دایی، مادر بزرگ و پدر بزرگ)

- آیا سابقه فردی بیماری‌های زیر را دارید؟

- سابقه سرطان روده بزرگ در گذشته
- سابقه آدنوم روده بزرگ در گذشته
- سابقه بیماری التهابی روده بزرگ (IBD) (بیماری کرون یا کولیت اولسروز)
- ✓ برای فرد تست خون مخفی در مدفوع را انجام دهید.

- در صورتی که پاسخ هر یک از موارد بالا یا تست خون مخفی در مدفوع مثبت بود به پزشک ارجاع دهید.

- در صورتی که همه موارد و نتیجه تست منفی باشد، توصیه می‌شود پس از دو سال جهت ارزیابی مجدد مراجعه کند.
- در همه موارد اصول خودمراقبتی به فرد آموزش داده می‌شود. (مطابق بسته آموزشی بهورز)
- افرادی که به پزشک ارجاع و ارزیابی‌های کامل تری می‌شوند برای پیگیری‌های دوره ای باید مطابق شرایط به صورت دوره ای ارزیابی شوند.
- در صورتی که فردی دارای سابقه فردی یا خانوادگی نبود، علامتدار نبود و تست FIT نیز منفی بود، زمان فراخوان بعدی دو سال بعد خواهد بود.
- اگر فرد صرفاً به دلیل تست FIT مثبت به پزشک ارجاع شده باشد، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو مشخص می‌شود.
- اگر فرد صرفاً به دلیل علائم مثبت به پزشک ارجاع شده باشد، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو و پزشک سطح یک مشخص می‌شود.
- دریافت بازخورد از سطوح پذیرنده ارجاع را پیگیری و پاسخ‌دهی آن‌ها را بررسی کنید.
- مشخصات افراد دارای سرطان روده بزرگ تایید شده را ثبت نمایید.
- گزارش غربالگری طبق دستورالعمل برنامه را ارائه دهید.
- در ارزشیابی و بررسی‌های مرتبط با بیماری سرطان روده بزرگ همکاری نمایید.

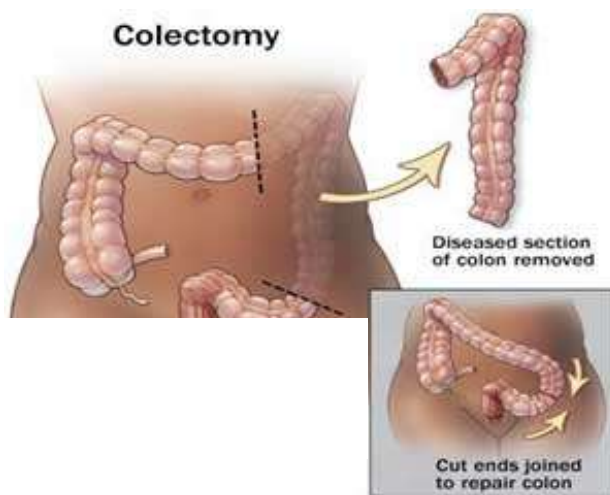
### برنامه تشخیصی زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ در ایران: سطح دو

- افرادی که به هر دلیل به سطح دو ارجاع می‌شوند، تحت ارزیابی‌های کامل تر از جمله ترسیم شجره نامه برای افراد دارای سابقه خانوادگی، ویزیت متخصص و انجام کولونوسکوپی قرار می‌گیرند.
  - چه کسانی از سطح یک به سطح دو ارجاع می‌شوند؟
    - افرادی که دارای علائم مشکوک سرطان روده بزرگ هستند و در ارزیابی‌های اولیه در سطح یک مشکوک تشخیص داده شده‌اند.
    - افرادی که سابقه شخصی پولیپ، سرطان یا بیماری التهابی روده بزرگ دارند.
    - افرادی که سابقه خانوادگی سرطان یا پولیپ روده بزرگ دارند.
    - افرادی که تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک (IFOBT) آن‌ها مثبت است.
- اغلب این افراد در صورتی که زمان مناسب برای ارزیابی دوره‌ای آن‌ها باشد، کولونوسکوپی می‌شوند. در صورتی که در کولونوسکوپی، پولیپ یافت شود بسته به تعداد آن‌ها در یک یا چند مرحله، برداشته می‌شود و نوبت بررسی بعدی مشخص می‌شود. اگر ضایعه مشکوکی وجود داشت، نمونه برداری و به آزمایشگاه پاتولوژی فرستاده می‌شود. در آزمایشگاه نمونه‌ها رنگ آمیزی شده و در زیر میکروسکوپ بررسی می‌شود و در صورتی که سلول‌های بدخیم در زیر میکروسکوپ دیده شود، فرد برای اقدامات تشخیصی درمانی به سطح سه یعنی بیمارستان تخصصی ارجاع می‌شود.



### برنامه تشخیص و درمان سرطان روده بزرگ در ایران: سطح سه

در سطح سه یا تخصصی که معمولاً یک بیمارستان تخصصی یا یک مرکز سرطان است، ابتدا ارزیابی‌های کامل تری مانند آزمایش خون و CT اسکن انجام می‌شود و در صورتی که درگیری اعضای دوردست مانند کبد و ریه وجود نداشته باشد و تومور در ناحیه انتهایی روده بزرگ (راست روده) نباشد، بیمار جراحی و قطعه‌ای از کولون که دارای بدخیمی است برداشته می‌شود.



اگر تومور در انتهای روده بزرگ باشد، معمولاً ابتدا با پرتودرمانی و شیمی درمانی همزمان درمان، سپس جراحی انجام می‌شود. منظور از پرتو درمانی تاباندن پرتوهای یونیزان به بخشی از بدن است که دارای تومور بدخیم است تا این تومور از بین برود.

در بیشتر موارد پس از انجام جراحی و در مواقعی که تومور از دیواره روده بزرگ خارج شده باشد یا غدد لنفاوی را درگیر کرده باشد، شیمی درمانی نیز انجام می‌شود. منظور از شیمی درمانی، استفاده از داروهای خاص برای از بین بردن سلول‌های بدخیمی است که از تومور اولیه جدا شده و وارد خون شده‌اند.



پس از پایان درمان‌ها، بیمار به فواصل هر ۳ تا ۶ ماه با آزمایش خون پیگیری می‌شود و با فاصله‌های طولانی تر و در صورت لزوم CT اسکن و کولونوسکوپی انجام خواهد شد تا اگر در این بررسی‌ها، نشانه‌هایی از عود وجود داشت، درمان لازم انجام شود.

## سرطان پستان

سلامت زنان و به ویژه مادران از مفاهیم زیر بنایی در توسعه است. زنان حدود نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و نه تنها مسئول سلامت خود هستند بلکه بیشترین مراقبت‌ها را برای بهداشت خانواده انجام می‌دهند. به این ترتیب وضعیت سلامت زنان تأثیر به‌سزایی بر سلامت فرزندان، خانواده و جامعه پیرامون آنها دارد و چنانچه این موضوع نادیده گرفته شود، سلامتی خانواده و جامعه نیز دچار آسیب خواهد شد.

امروزه یکی از عوامل نگران‌کننده در سلامتی زنان، سرطان پستان است. سرطان پستان بیماری است که در آن، سلول‌های بدخیم در بافت پستان ایجاد می‌شوند. در اکثر کشورهای دنیا سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان است. در ایران نیز این بیماری در صدر سرطان‌های خانم‌ها قرار دارد و بروز آن در حال افزایش است.

### اصول خود مراقبتی برای پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان پستان

برای آموزش خود مراقبتی به افراد شرکت‌کننده در برنامه‌های پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان‌ها دو اصل مهم باید آموزش داده شود:

#### ۱. راه‌های پیشگیری از سرطان

- به طور کلی باید به افراد آموزش داده شود که سرطان بر خلاف تصور عام، یک بیماری قابل پیشگیری است به طوری که بیش از ۴۰ درصد سرطان‌ها قابل پیشگیری اند.
- برای پیشگیری از سرطان پستان باید بدانیم که علل ایجادکننده سرطان و راه‌های دوری کردن از آن کدامند همچنین چه عواملی اثر محافظتی در برابر این سرطان دارند.

#### ۲. علایم هشدار دهنده سرطان

- با شناخت علایم هشداردهنده سرطان پستان و مراجعه به موقع به خانه‌ها و پایگاه‌های بهداشتی می‌توان ضایعات پیش سرطانی را پیش از تبدیل شدن به سرطان، زودتر تشخیص داد.
    - بر این مبنا زنان باید به مشارکت در برنامه‌های غربالگری و تشخیص زودهنگام سرطان پستان ترغیب شوند و به شبکه بهداشتی مراجعه کنند.
    - نحوه انجام خودآزمایی پستان (SBE) به آنها آموزش داده شود.
- بهترین راه کاهش خطر سرطان پستان ضمن رعایت شیوه زندگی سالم، انجام مراقبت‌های معمول نظیر معاینات دوره‌ای و انجام ماموگرافی در صورت نیاز به ویژه در افراد پرخطر است.

### عوامل خطر سرطان پستان و پیشگیری از آن

هرکسی می‌تواند برای کاهش خطر سرطان و دیگر بیماری‌های مزمن، تغییراتی را در شیوه‌ی زندگی خود ایجاد کند. افراد در معرض خطر باید به خاطر داشته باشند که ترکیبی از عوامل برای ایجاد سرطان لازم است از جمله عوامل ژنتیک، محیطی و شیوه‌ی زندگی. بعضی از این عوامل می‌توانند اصلاح شوند و بعضی دیگر خارج از اراده افراد هستند بنابراین افراد می‌توانند قدم‌هایی را برای کاهش خطر بیماری بردارند. خوشبختانه بیشتر عوامل خطری که سبب سرطان پستان می‌شوند قابل اصلاح

هستند.

• عوامل خطر غیر قابل اصلاح

- سن بالا
- سابقه خانوادگی و جهش‌های ژنی
- سن قاعدگی کمتر از ۱۱ سال
- سن یائسگی بالای ۵۴ سال
- زمینه‌ی نژادی و قومی
- وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر
- سابقه هیپرپلازی (رشد بیش از حد سلول‌ها) در پستان

• عوامل خطر قابل اصلاح

- نمایه توده بدنی (BMI) بالای ۳۰
- الکل
- سن بالای مادر در زمان اولین زایمان
- مواجهه با اشعه
- قرص‌های ضدبارداری خوراکی
- هورمون درمانی جایگزین HRT پس از یائسگی
- مصرف بالای چربی‌های اشباع شده

• بر مبنای عوامل خطری که در بالا گفته شد، مهم‌ترین توصیه‌های خود مراقبتی برای پیشگیری از سرطان پستان عبارتند از:

- وزن متعادلی داشته باشید.
- از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ کرده، نمک زده و آماده حاوی مواد نگهدارنده، ترشی و کنسروها پرهیز کنید یا مصرف آنها را کاهش دهید.
- میوه، سبزیجات، غلات و گوشت ماهی را بیشتر مصرف کنید چرا که می‌توانند با افزایش سطح آنتی‌اکسیدان‌ها سبب کاهش بروز سرطان شوند.
- حداقل ۳۰ دقیقه در روز فعالیت ورزشی داشته باشید.
- از مصرف الکل و سیگار پرهیز کنید.
- در صورت دارا بودن فرزند شیرخوار، شیردهی از پستان را مورد توجه قرار دهید.
- با خانه یا مرکز بهداشتی درباره‌ی خطرات و مزایای مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی مشورت کنید.
- با خانه یا مرکز بهداشتی درباره‌ی خطرات و مزایای حاصل از مصرف هورمون‌های جایگزین یائسگی مشورت کنید.

**علائم سرطان پستان و تشخیص زودهنگام آنها**

- مهم‌ترین علائم ضایعات خوش خیم و بدخیم پستان عبارتند از:
  - 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

• بر مبنای علایمی که در بالا گفته شد، مهم‌ترین توصیه‌های خود مراقبتی برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان عبارتند از:

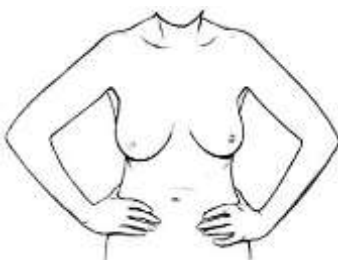
- اگر سابقه‌ی خانوادگی قوی از سرطان پستان یا تخمدان دارید، با خانه یا مرکز بهداشتی درباره‌ی گزینه‌های غربالگری خاص، انجام تست‌های ژنتیک یا درمان پیشگیرانه صحبت کنید.
- علایم سرطان پستان را بشناسید و اگر توده‌ای مشکوک یا تغییرات پوستی را در پستان‌های خود دیدید به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.
- ماهانه بلافاصله بعد از اتمام قاعدگی، خودآزمایی پستان را انجام دهید.

### شیوه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان

انواع روش‌ها برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان به کار می‌روند که در اینجا فقط به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود از جمله آزمایش معاینه پستان توسط خود فرد، معاینه پستان توسط ماما یا پزشک، ماموگرافی، سونوگرافی پستان و MRI.

#### معاینه بالینی پستان توسط خود فرد (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. این خودآزمایی از طریق مشاهده و لمس قابل انجام است. مراحل انجام معاینه فردی عبارتند از:





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 شبکه بهداشتی مراجعه نمایید.



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.



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.



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.



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 خانه یا مرکز بهداشتی مراجعه کنید.

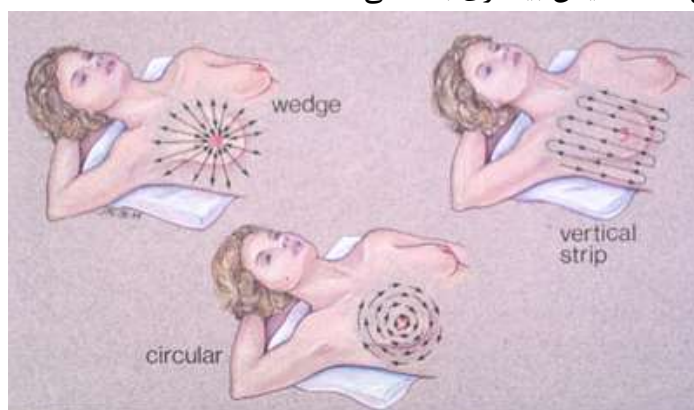
### معاینه بالینی پستان توسط ماما

شایع‌ترین محل ایجاد سرطان پستان، ربع خارجی فوقانی پستان است. اغلب توده‌های پستانی توسط خود بیمار و گاهی نیز توسط پزشک و ماما در حین معاینه معمول پستان کشف می‌شوند.

معاینه ی پستان یک بخش مهم از معاینات بالینی را تشکیل می‌دهد. معمولاً برای این معاینات، بیماران به ماما یا پزشک زن ارجاع داده می‌شوند. به دلیل ارتباط بین تشخیص زودهنگام بیماری و نتایج درمانی قابل توجه آن، هر ماما یا پزشکی باید وظیفه انجام معاینات مربوطه و بررسی‌های تشخیصی لازم را در مراحل اولیه کشف یافته ی غیرطبیعی به عهده گیرد. یک معاینه بالینی، به تنهایی نمی‌تواند بدخیمی را رد کند. روزهای ۵ تا ۷ سیکل قاعدگی، بهترین دوران برای انجام معاینه ی پستان است. معاینه بالینی پستان باید شامل مشاهده پستان‌ها، بررسی گره‌های لنفاوی و لمس بافت پستان و زیربغل باشد.

در مشاهده پستان، به اندازه، شکل، رنگ، حاشیه‌ها، جهت پستان‌ها و نوک پستان‌ها توجه نمایید. وجود یک سری مشخصات ویژه در همراهی با ضایعات و توده‌های قابل لمس پستان شک به بدخیمی را بالا می‌برند:

- تغییر در شکل، کشیدگی و عدم قرینگی پستان‌ها (مانند بزرگی پستان)
  - تغییرات پوستی (مانند پوست پرتقالی، قرمزی، پوسته پوسته شدن، زخم‌های 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 سروزی یا خونی باشد)
- یکی از الگوهای معاینه که حساسیت بیشتری نسبت به روش‌های معاینه دیگر دارد الگوی نوار عمودی است. در این الگو پستان با نوارهای عمودی که باهم تداخل دارند مورد بررسی قرار می‌دهد. الگوی نوار عمودی از جهت این که تمام بافت پستان را مورد بررسی قرار می‌دهد اطمینان بیشتری به ما می‌دهد.



### ماموگرافی

ماموگرافی تشخیص ضایعات غیر قابل لمس پستان را افزایش داده است. هدف از غربالگری سرطان پستان کشف توده‌ها در مرحله‌ای است که هنوز کوچک (زیر ۱ سانتی متر) و قابل درمان با جراحی است. در برنامه تشخیص زودهنگام سرطان پستان در ایران، از ماموگرافی به عنوان روش تشخیصی در افراد پرخطر (مثلا افراد با سابقه فردی یا خانوادگی مثبت) یا با معاینه غیرطبیعی و در سطح دو خدمت استفاده می‌شود.

### برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان در ایران: سطح یک

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 سرطان پستان و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است که توسط ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی می‌باشد ارائه می‌شود.

- به عنوان بهورز یا مراقب سلامت مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۶۹ سال که برای ارزیابی فراخوان شده‌اند را در سامانه ثبت و پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی است، ارجاع دهید.
- در صورتی که فردی با سن زیر ۳۰ یا بالای ۶۹ سال یا در فواصل ارزیابی‌های دوره ای و به دلیل مشکلات پستان مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت کرده و به ماما ارجاع دهید.
- آموزش خود مراقبتی لازم در خصوص عوامل خطر سرطان پستان و راه‌های پیشگیری از آن همچنین علایم مشکوک سرطان پستان و انجام معاینه شخصی را مطابق بسته آموزشی ارائه دهید.
- دریافت بازخورد از سطوح پذیرنده ارجاع را پیگیری و پسخوراند آن‌ها بررسی نمایید.
- افرادی که به ماما ارجاع و ارزیابی‌های کامل تری می‌شوند برای پیگیری‌های دوره ای باید مطابق شرایط به صورت دوره ای ارزیابی شوند. اگر بنا به گزارش ماما، شرح حال و معاینه طبیعی بوده است، زمان ارجاع بعدی دو سال بعد

است.

- اگر بنا به گزارش ماما، شرح حال غیرطبیعی (سابقه فردی و یا خانوادگی، سابقه بیوپسی پستان و یا رادیوتراپی قفسه سینه) باشد، زمان ارجاع بعدی دست کم یک سال بعد خواهد بود.
- اگر بنا به گزارش ماما، معاینه غیرطبیعی باشد، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو و مامای سطح یک مشخص می شود.
- مشخصات افراد دارای سرطان پستان تایید شده را ثبت نمایید.
- گزارش غربالگری را طبق دستورالعمل برنامه آماده نمایید.
- در ارزشیابی و بررسی های مرتبط با بیماری سرطان همکاری نمایید.

### برنامه تشخیصی زودهنگام و غربالگری سرطان پستان در ایران: سطح دو

- افرادی که به هر دلیل به سطح دو یعنی پزشک جراح عمومی در بیمارستان یا مراکز تیپ یک سرطان ارجاع می شوند، تحت ارزیابی های کامل تر از جمله ترسیم شجره نامه برای افراد دارای سابقه خانوادگی، ویزیت متخصص و انجام ماموگرافی و در صورت لزوم سونوگرافی قرار می گیرند.
- چه کسانی توسط ماما از سطح یک به سطح دو ارجاع می شوند؟
  - افرادی که شرح حال غیرطبیعی (سابقه فردی و یا خانوادگی، سابقه بیوپسی پستان و یا رادیوتراپی قفسه سینه) دارند.
  - افرادی که معاینه غیر طبیعی دارند.



افرادی که به دلیل شرح حال غیر طبیعی به سطح دو ارجاع می شوند در صورتی که زمان مناسب برای ارزیابی دوره ای آن ها باشد، ماموگرافی می شوند همچنین در صورت معاینه غیر طبیعی توسط ماما و تایید آن توسط پزشک سطح دو، ماموگرافی درخواست می شود. اگر ضایعه مشکوکی وجود داشت، نمونه برداری و به آزمایشگاه پاتولوژی فرستاده می شود. در آزمایشگاه نمونه ها رنگ آمیزی شده و در زیر میکروسکوپ بررسی می شود و در صورتی که سلول های بدخیم در زیر میکروسکوپ دیده شود، فرد برای اقدامات تشخیصی درمانی به سطح سه یعنی بیمارستان تخصصی ارجاع می شود.

تنها راه مطمئن تعیین این که آیا توده ای سرطانی است، نمونه برداری از آن توده است. 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 بررسی های بیشتری صورت گیرد. گاهی اوقات برای برداشتن بخشی از توده یا کل آن، عمل جراحی صورت می گیرد. نتایج حاصله نشان می دهد که آیا توده سرطانی است و اگر سرطانی می باشد از چه نوعی است. اما بهترین راه تایید سرطان پستان نمونه برداری سوزنی است و نه جراحی.

### برنامه تشخیصی و درمان سرطان پستان در ایران: سطح سه

در سطح سه یا تخصصی که معمولاً یک بیمارستان تخصصی یا یک مرکز سرطان است، ابتدا ارزیابی های کامل تری مانند آزمایش خون و CT اسکن انجام می شود و در صورتی که درگیری اعضای دوردست مانند کبد و ریه وجود نداشته باشد، بیمار جراحی می شود که اگر اندازه توده بزرگ نباشد فقط شامل برداشت توده و کمی از بافت طبیعی اطراف توده پستان خواهد بود و نیازی به برداشتن کل پستان نیست و این یکی از مزایای تشخیصی زودهنگام سرطان پستان است. روش های دیگر درمان سرطان پستان که در صورت لزوم استفاده می شوند عبارتند از پرتودرمانی، شیمی درمانی و هورمون درمانی.



پس از پایان درمان‌ها، بیمار به فواصل هر ۳ تا ۶ ماه با معاینه بالینی پزشک و سالیانه با انجام ماموگرافی پیگیری می‌شود تا اگر در این بررسی‌ها، نشانه‌هایی از عود وجود داشت، درمان‌های لازم انجام شود.



### سرطان دهانه رحم

سرطان سرویکس (Cervix) یا دهانه رحم هنگامی اتفاق می‌افتد که سلول‌های غیرطبیعی در دهانه رحم، یعنی در بخش پایینی رحم، تولید می‌شوند و گسترش می‌یابند. یکی از موارد قابل توجه درباره سرطان دهانه رحم این است که نوعی ویروس اکثر موارد آن را ایجاد می‌کند. اگر سرطان دهانه رحم زود پیدا شود، بسیار معالجه‌پذیر خواهد بود.

سرطان دهانه رحم چهارمین سرطان شایع زنان و هفتمین سرطان شایع در بین هر دو جنس در جهان 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. خوشبختانه میزان بروز سرطان دهانه رحم در ایران پایین است اما به نظر می‌رسد بروز آن در سال‌های آینده افزایش یابد.

نسبت مرگ و میر به بروز شاخص مهمی در کنترل این بیماری است. در کشورهای پیشرفته که برنامه‌های موثر غربالگری وجود دارد بیشتر بیماران در 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.

### اصول خود مراقبتی برای پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم

برای آموزش خود مراقبتی به افراد شرکت کننده در برنامه‌های پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان‌ها دو اصل مهم باید آموزش داده شود:

#### ۱. راه‌های پیشگیری از سرطان

- به طور کلی باید به افراد آموزش داده شود که سرطان بر خلاف تصور عام، یک بیماری قابل پیشگیری است به طوری که بیش از ۴۰ درصد سرطان‌ها قابل پیشگیری اند.
- برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم باید بدانیم که علل ایجاد کننده سرطان و راه‌های دوری کردن از آن کدامند همچنین چه عواملی اثر محافظتی در برابر این سرطان دارند.

#### ۲. علایم هشداردهنده سرطان

- با شناخت علایم هشداردهنده سرطان دهانه رحم و مراجعه به موقع به خانه‌ها و پایگاه‌های بهداشتی می‌توان ضایعات

پیش سرطانی را پیش از تبدیل شدن به سرطان، زودتر تشخیص داد.

\* بر این مبنا زنان باید به مشارکت در برنامه‌های غربالگری و تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم ترغیب شوند و به شبکه بهداشتی مراجعه کنند.

بهترین راه کاهش خطر سرطان دهانه رحم، ضمن رعایت شیوه زندگی سالم، انجام مراقبت‌های معمول نظیر معاینات دوره‌ای و در صورت نیاز اقدامات غربالگری به ویژه در افراد پرخطر است.

### عوامل خطر سرطان دهانه رحم و پیشگیری از آن

- ابتلا به عفونت ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) مهم‌ترین علت شناخته شده سرطان دهانه رحم است (زیر گونه‌های ۱۶ و ۱۸ شایع‌ترین انواع مرتبط با سرطان دهانه رحم به شمار می‌روند)، به همین دلیل تست‌های تشخیصی عفونت HPV در برنامه‌های غربالگری همچون واکسیناسیون بر ضد این ویروس به عنوان روش‌های نوین و اثر بخش در پیشگیری از سرطان دهانه رحم شناخته شده‌اند. امروزه با توجه به سیر شناخته شده بیماری و معرفی روش‌های نوین تشخیصی می‌توان از بروز سرطان دهانه رحم پیشگیری کرد.

#### • سایر عوامل خطر سرطان دهانه رحم عبارتند از:

- شروع فعالیت جنسی در سنین پایین
- سطح اجتماعی و اقتصادی پایین
- زایمان
- مصرف سیگار
- شرکای جنسی متعدد
- ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV)
- استفاده از داروهای سرکوب کننده‌ی ایمنی
- عوامل تغذیه‌ای
- قرص‌های ضد بارداری خوراکی
- بر این مبنا مهم‌ترین توصیه‌های خود مراقبتی برای پیشگیری از این سرطان، عبارتند از:
  - داشتن فقط یک شریک جنسی
  - عدم شروع نزدیکی جنسی در سنین پایین
  - جلوگیری از ابتلا به بیماری‌های آمیزشی
  - عدم استعمال سیگار و دخانیات
  - رعایت بهداشت جنسی
  - استفاده از کاندوم حین نزدیکی
  - درمان عفونت‌های رحمی
  - عدم استفاده از مشروبات الکلی
  - مصرف زیاد میوه و سبزیجات
  - داشتن فعالیت بدنی منظم

### علائم سرطان دهانه رحم و تشخیص زودهنگام آنها

- مهم‌ترین علائم سرطان دهانه رحم عبارتند از:

- خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)
- ترشحات بدبوی واژینال (تومورهای بزرگ می‌توانند دچار عفونت شده و ترشحات غیرطبیعی واژینال که گاهی بدبو هستند ایجاد کنند. گاهی ممکن است این ترشحات قبل از بروز خونریزی غیرطبیعی بروز نمایند)
- درد هنگام نزدیکی جنسی

- اما به جز علائم بالا، سرطان دهانه رحم ممکن است طیفی از علائم دیگر را داشته باشد:

- بدون علامت: سرطان دهانه رحم تا زمانی که پیشرفت نکرده در اغلب زنان بدون فعالیت جنسی کاملاً بدون علامت است.
- دردهای لگنی: در موارد بسیار پیشرفته دردهای لگنی در اثر فشار تومور به اندام‌های مجاور و یا درگیری پارامترهای رحم ایجاد می‌شوند.
- علائم فیستول: ندرتاً خروج ادرار یا مدفوع از واژن به سبب فیستول ناشی از رشد تومور در موارد پیشرفته از علائم بیماری است.

- بر مبنای علائمی که در بالا گفته شد، مهم‌ترین توصیه‌های خود مراقبتی برای تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم عبارتند از:

- علائم سرطان دهانه رحم را بشناسید و اگر علائم مشکوک را داشتید به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.
- در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم مشارکت فعال داشته باشید.

### شیوه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم

انواع روش‌ها برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم به کار می‌روند. از جمله روش‌های غربالگری عبارتند از پاپ اسمیر، تست همزمان HPV و پاپ اسمیر، مشاهده مستقیم با رنگ آمیزی استیک اسید (VIA). با توجه به دقت بالای تشخیصی تست HPV برای غربالگری سرطان دهانه رحم، در ایران این تست به عنوان روش غربالگری انتخاب شده است.

### برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم در ایران: سطح یک

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. وظایف بهورز در این برنامه عبارت است از:

- مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۵۹ سال که برای ارزیابی فراخوان شده اند را در سامانه ثبت کنید.
- در صورتی که سن فردی زیر ۳۰ یا بالای ۵۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل علائم مرتبط با دهانه رحم مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل زیر بررسی کنید.
- فرد را از نظر دارا بودن علائم زیر بررسی و در سامانه ثبت کنید:
  - خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)
  - ترشحات بدبوی واژینال
  - درد هنگام نزدیکی جنسی
- چند سال از ازدواج (اولین تماس جنسی) گذشته است؟
- اگر فرد تست‌های غربالگری (پاپ اسمیر یا تست HPV یا هر دو) را انجام داده است، چند سال از آن گذشته است؟

- در صورتی که زنی هر کدام از علایم سه گانه بالا را داشته باشد، برای اقدامات تشخیصی زودهنگام به ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی است، ارجاع دهید.
- در صورتی که زنی هیچ کدام از علایم سه گانه را نداشته باشد، حالت‌های زیر ممکن است اتفاق بیفتد:
  - کمتر از سه سال از اولین تماس جنسی گذشته است: آموزش خودمراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که سه سال از اولین تماس جنسی گذشته باشد.
  - بیش از سه سال از اولین تماس جنسی گذشته و حالت‌های زیر ممکن است وجود داشته باشد:
    - ✓ فرد تا کنون با هیچ روشی غربالگری نشده است؛ برای غربالگری به ماما ارجاع دهید.
    - ✓ فرد کمتر از یک سال گذشته با پاپ اسمیر غربالگری شده است: آموزش خودمراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که یک سال از غربالگری با پاپ اسمیر گذشته باشد.
    - ✓ فرد بیش از یک سال گذشته با پاپ اسمیر غربالگری شده است: برای غربالگری به ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی است، ارجاع دهید.
    - ✓ فرد کمتر از ده سال گذشته با پاپ اسمیر و HPV غربالگری شده است: آموزش خود مراقبتی و ارزیابی بعدی زمانی که پنج سال از ارزیابی کنونی گذشته باشد.
    - ✓ فرد بیش از ده سال گذشته با پاپ اسمیر و HPV غربالگری شده است: برای غربالگری به ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی است، ارجاع دهید.
- در همه موارد آموزش‌های خود مراقبتی لازم از جمله در خصوص عوامل زمینه ساز بروز سرطان دهانه رحم داده شود.
- دریافت بازخورد از سطوح پذیرنده ارجاع را پیگیری و پس‌خوراند آن‌ها را بررسی نمایید.
- مشخصات افراد دارای سرطان دهانه رحم تایید شده را ثبت نمایید.
- گزارش غربالگری طبق دستورالعمل برنامه ارائه دهید.
- در ارزشیابی و بررسی‌های مرتبط با بیماری سرطان دهانه رحم همکاری نمایید.

### برنامه تشخیصی زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم در ایران: سطح دو

- افرادی که به هر دلیل به سطح دو یعنی پزشک جراح عمومی در بیمارستان یا مراکز تیپ یک سرطان ارجاع می‌شوند، تحت ارزیابی‌های کامل تر از جمله ویزیت متخصص و انجام کولپوسکوپی و در صورت لزوم بیوپسی (نمونه برداری) قرار می‌گیرند.
  - چه کسانی توسط ماما از سطح یک به سطح دو ارجاع می‌شوند؟
    - افرادی که در برنامه تشخیصی زودهنگام، علامتدار هستند و یکی از شرایط زیر را نیز دارند:
      - ✓ سابقه سرطان یا ضایعه پیش بدخیم دهانه رحم دارند.
      - ✓ در معاینه شکم، توده دارند.
      - ✓ در معاینه ماما با اسپیکولوم ضایعه دارند.
    - افرادی که در برنامه غربالگری، HPV مثبت هستند و پاپ اسمیر آنها نیز طبیعی نیست.
- این افراد در سطح دو کولپوسکوپی می‌شوند و اگر ضایعه مشکوکی وجود داشت، نمونه‌برداری و به آزمایشگاه پاتولوژی فرستاده می‌شود. در آزمایشگاه نمونه‌ها رنگ‌آمیزی شده و در زیر میکروسکوپ بررسی می‌شود و در صورتی که سلول‌های بدخیم در زیر میکروسکوپ دیده شود، فرد برای اقدامات تشخیصی درمانی به سطح سه یعنی بیمارستان تخصصی ارجاع می‌شود.

### برنامه تشخیصی و درمان سرطان دهانه رحم در ایران: سطح سه

در سطح سه یا تخصصی که معمولاً یک بیمارستان تخصصی یا یک مرکز سرطان است، ابتدا ارزیابی‌های کامل‌تری مانند آزمایش خون و در صورت نیاز CT اسکن انجام می‌شود و در صورتی که درگیری اعضای دوردست وجود نداشته باشد، انواع درمان‌ها که معمولاً شامل جراحی یا رادیوتراپی و شیمی درمانی همزمان است، انجام می‌شود. پس از پایان درمان‌ها، بیمار به فواصل هر ۳ تا ۶ ماه با معاینه بالینی پزشک پیگیری می‌شود تا اگر در این بررسی‌ها، نشانه‌هایی از عود وجود داشت، درمان‌های لازم انجام شود.



محتوای آموزشی ویژه ماما

## اپیدمیولوژی

سالانه هزاران مورد ابتلا به سرطان در ایران و میلیون‌ها مورد در جهان رخ می‌دهد که در صورت تشخیص به موقع و زودهنگام، تومور در مراحل اولیه و محدود بوده، در نتیجه درمان آن آسان تر و امکان کنترل و بهبود کامل آن بسیار زیاد است.

میزان بروز سالیانه سرطان در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۱۴ میلیون نفر بوده است که تا سال ۲۰۳۰ میلادی به حدود ۲۵ میلیون نفر خواهد رسید یعنی ظرف مدت کوتاهی بروز سرطان نزدیک به دو برابر خواهد شد. همچنین عدد مرگ و میر سالیانه از ۸ میلیون نفر در همین مدت به ۱۳ میلیون نفر می‌رسد. هفتاد درصد از این افزایش در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد.

در ایران سالانه بیش از نود هزار نفر مبتلا به سرطان می‌شوند که این عدد تا سال ۲۰۳۰ میلادی (۱۴۰۹ خورشیدی) با افزایش دست کم هشتاد درصدی به بیش از ۱۶۰ هزار نفر خواهد رسید.

مهم‌ترین دلایل برای افزایش بروز سرطان در ایران و جهان عبارتند از:

- افزایش امید به زندگی و تعداد سالمندان (چرا که بروز سرطان با افزایش سن، افزایش می‌یابد)
- تغییر در شیوه زندگی مانند افزایش مصرف دخانیات، غذاهای چرب و پرکالری و کم تحرکی
- عوامل محیطی مانند افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی



در حال حاضر با وجودی که عدد خام مرگ و میر ناشی از سرطان‌ها افزایش یافته است اما به طور کلی نسبت افرادی که از سرطان فوت می‌کنند با در نظر گرفتن جمعیت و تعداد موارد ابتلا، در مقایسه با 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 می‌کنند. متوسط میزان بقای ده ساله برای سرطان دو برابر ۳۰ سال گذشته شده است.

مهمترین دلیل بهبود در بقای بیماران، علاوه بر درمان‌های موثرتری که پیدا شده است، افزایش آگاهی مردم و ارتقای روش‌های تشخیص زودهنگام است. حتی برای کسانی که احتمال بهبودی آنها کم است، شانس زنده ماندن در زمان تشخیص زودتر، بیشتر خواهد بود. دو جزء اصلی در برنامه تشخیص زودرس سرطان وجود دارد: تشخیص زودهنگام و غربالگری.

### تفاوت تشخیص زودهنگام و غربالگری چیست؟

معنای تشخیص زودهنگام این است که ما به عنوان ارائه دهنده خدمات سلامتی در سطح شبکه بهداشتی درمانی کشور، علایم هشداردهنده سرطان را بدانیم تا در زمان ارزیابی‌های دوره ای، اگر فردی را بررسی کردیم و یا در فواصل بین ارزیابی‌ها اگر فردی با این علایم مراجعه کرد، آمادگی شناسایی این علایم و جدا کردن موارد مهم از غیر مهم را داشته باشیم تا در مرحله بعدی موارد مهم را برای اقدامات تشخیصی کامل تر به مراکز سطح بالاتر و مجهزتر معرفی کنیم.



اما معنی غربالگری این است که در افرادی که هیچ علامت هشداردهنده‌ای 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 سرطان‌ها تنها با معاینه پزشکی و آزمایش‌های تکمیلی تشخیص داده می‌شوند که از جمله آنها سرطان‌های پستان، دهانه رحم و روده بزرگ هستند. 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 مبارزه با سرطان، بعد از غربالگری، افراد تشخیص داده شده تحت درمان مناسب قرار می‌گیرند. لازم است هم بیمار و هم ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی به اهمیت تشخیص زود هنگام از راه آشنایی با علایم مشکوک سرطان همچنین انجام فعالیت‌های غربالگری سرطان پایبند باشند که منجر به بهبود نتیجه و کاهش اتلاف منابع شود.

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

## برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان



سلامت زنان و به ویژه مادران از مفاهیم زیر بنایی در توسعه است. زنان حدود نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و نه تنها مسئول سلامت خود هستند بلکه بیشترین مراقبت‌ها را برای بهداشت خانواده انجام می‌دهند. به این ترتیب وضعیت سلامت زنان تأثیر به‌سزایی بر سلامت فرزندان، خانواده و جامعه پیرامون آنها دارد و چنانچه این موضوع نادیده گرفته شود، سلامتی خانواده و جامعه نیز دچار آسیب خواهد شد.

امروزه یکی از عوامل نگران‌کننده در سلامتی زنان، سرطان پستان است. سرطان پستان بیماری است که در آن، سلول‌های بدخیم در بافت پستان ایجاد می‌شوند. در اکثر کشورهای دنیا سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان است. در ایران نیز این بیماری در صدر سرطان‌های خانم‌ها قرار دارد و بروز آن در حال افزایش است.

### اصول خود مراقبتی برای پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان پستان

برای آموزش خود مراقبتی به افراد شرکت‌کننده در برنامه‌های پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان‌ها دو اصل مهم باید آموزش داده شود:

#### راه‌های پیشگیری از سرطان

- به طور کلی باید به افراد آموزش داده شود که سرطان بر خلاف تصور عام، یک بیماری قابل پیشگیری است به طوری که بیش از ۴۰ درصد سرطان‌ها قابل پیشگیری اند.
- برای پیشگیری از سرطان پستان باید بدانیم که علل ایجادکننده سرطان و راه‌های دوری کردن از آن کدامند همچنین چه عواملی اثر محافظتی در برابر این سرطان دارند.

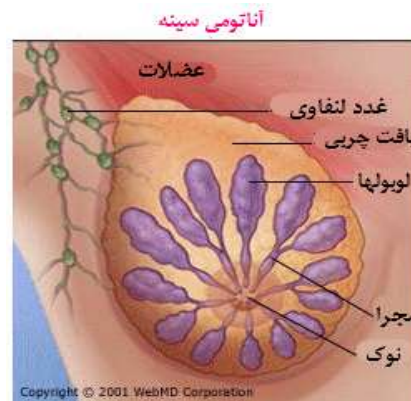
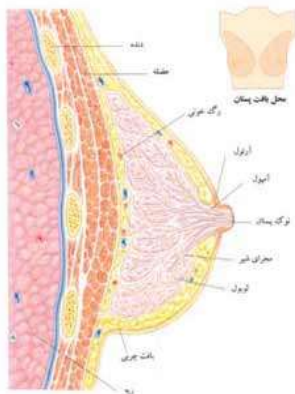
#### علائم هشداردهنده سرطان

- با شناخت علائم هشداردهنده سرطان پستان و مراجعه به موقع به خانه‌ها، پایگاه‌ها و مراکز بهداشتی می‌توان ضایعات پیش سرطانی را پیش از تبدیل شدن به سرطان، زودتر تشخیص داد.
  - بر این مبنا زنان باید به مشارکت در برنامه‌های غربالگری و تشخیص زودهنگام سرطان پستان ترغیب شوند و به شبکه بهداشتی مراجعه کنند.
  - نحوه انجام خودآزمایی پستان (SBE) به آنها آموزش داده شود.
- بهترین راه کاهش خطر سرطان پستان ضمن رعایت شیوه زندگی سالم، انجام مراقبت‌های معمول نظیر معاینات دوره‌ای و انجام ماموگرافی در صورت نیاز به ویژه در افراد پرخطر است.

## آناتومی پستان

در زنان بالغ، پستان از سه قسمت (پوست، بافت زیر جلدی و نسج پستان) تشکیل شده است. نسج پستان، خود شامل بافت‌های غددی و بافت زمینه‌ای (استروما) است. ربع فوقانی خارجی پستان نسبت به بقیه قسمت‌ها نسج بیشتری دارد. تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در اندازه، شکل و تراکم نسج پستان بین افراد مختلف وجود دارد.

پستان به دلیل داشتن غدد تولیدکننده شیر و مجاری شیری عضوی فعال است که با تحریک هورمونی در طی دوران بارداری و شیردهی بزرگتر شده و حجم و تراکم آن افزایش می‌یابد و با کاهش سطح هورمون در طی دوران یائسگی به صورت پهن و شل و آویزان در می‌آید. غدد مولد شیر در پستان بصورت گروهی قرار دارند و به هر گروه یک لوب می‌گویند. هر پستان از ۱۵ تا ۲۰ لوب تشکیل شده است که هر لوب به صورت یک خوشه انگور دارای یک مجرای واحد به نام مجرای شیری (لاکتوفروس داکت) و تعداد زیادی لوبول است. هر لوبول دارای ۱۰ تا ۱۰۰ ساختمان کیسه‌ای 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. سلول‌های آلوئولی تحت تاثیر هورمون پرولاکتین مسئول تولید شیر به داخل آلوئول هستند و سلول‌های عضلانی اطراف آن تحت تاثیر اکسی توسین مسئول ترشح شیر از آلوئول‌ها به داخل مجرای شیری هستند. همان طور که گفته شد هر لوب پستان به یک مجرای بزرگ ختم می‌شود که به طور مستقیم از هر لوب به نوک پستان می‌روند و شیر را از طریق منافذ نوک پستان به بیرون تخلیه می‌کنند.



## عوامل خطر سرطان پستان و پیشگیری از آن

هرکسی می‌تواند برای کاهش خطر سرطان و دیگر بیماری‌های مزمن، تغییراتی را در شیوه‌ی زندگی خود ایجاد کند. افراد در معرض خطر باید به خاطر داشته باشند که ترکیبی از عوامل برای ایجاد سرطان لازم است از جمله عوامل ژنتیکی، محیطی و شیوه‌ی زندگی. بعضی از این عوامل می‌توانند اصلاح شوند و بعضی دیگر خارج از اراده افراد هستند بنابراین افراد می‌توانند قدم‌هایی را برای کاهش خطر بیماری بردارند. خوشبختانه بیشتر عوامل خطری که سبب سرطان پستان می‌شوند قابل اصلاح هستند.

## عوامل خطر غیر قابل اصلاح

- سن بالا: با افزایش سن خطر ابتلا به سرطان پستان افزایش می‌یابد. بیشتر موارد سرطان سیتان در سن بالای ۵۰ سالگی بروز می‌کنند.
- سابقه خانوادگی و جهش‌های ژنی: سابقه خانوادگی مثبت، خطر ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد. در ۲۰ تا

۳۰ درصد مبتلایان به سرطان پستان سابقه خانوادگی وجود دارد. در صورت وجود بیماری یک طرفه در یکی از بستگان درجه یک قبل از یائسگی، خطر ابتلا در کل زندگی فرد، ۳۰ درصد است. گرفتاری دو طرفه پستان در مادر و یا خواهر قبل از یائسگی، این خطر را تا ۵۰-۴۰ درصد افزایش می‌دهد. علت افزایش خطر، ژن‌های سرطان‌زای (اونکوژن‌های) ارثی است که با وراثت اتوزوم غالب به ارث می‌رسند. شایع‌ترین جهش‌ها حذف ژنی در BRCA1 و BRCA2 است. در فرد حامل این جهش‌ها 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 می‌یابد. مطالعات نشان می‌دهد که شاید فقط حدود ۱۰٪ موارد سرطان پستان مرتبط با عوامل ارثی است و این ممکن است بعضی از زنان را وادار کند تا به روش‌های پیشگیری و بررسی‌های غربالگری اهمیت دهند.

- سن قاعدگی کمتر از ۱۱ سال: شروع اولین قاعدگی در سنین پایین‌تر یک عامل خطر برای سرطان پستان است. در اولین قاعدگی در سن نوجوانی بافت پستان در معرض استروژن‌ها و دیگر هورمون‌ها قرار می‌گیرد و مواجهه با سطوح دائمی هورمونی افزایش می‌یابد. قاعدگی در دختران چاق و بی‌تحرك زودتر اتفاق می‌افتد. باید به نوجوانان و والدین آنان اهمیت فعالیت بدنی منظم و یک رژیم غذایی سالم را آموزش دهیم. به ازای هر سال قاعدگی زودرس، خطر ۴٪ افزایش می‌یابد.
- سن یائسگی بالای ۵۴ سال: یائسگی در سن بالاتر با افزایش خطر سرطان پستان ارتباط دارد. توقف چرخه‌های قاعدگی منجر به کاهش سطوح هورمون‌های مترشحه داخلی و خاتمه تکثیر سلول‌های پستان که در طول سال‌های تولید مثلی دیده شده می‌گردد. خطر سرطان پستان به ازای هر سال تاخیر در یائسگی تا ۳٪ افزایش می‌یابد.
- قد: زنان قد بلند یک افزایش خطر سرطان پستان را دارا هستند. قد در بالغین می‌تواند یک شاخص بارز برای میزان دریافت تغذیه 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.
- زمینه‌ی نژادی و قومی: زنان سفید پوست خطر بالاتری از سرطان پستان را نسبت به زنان آمریکایی آفریقایی تبار دارا هستند و زنان آسیایی تبار، اسپانیایی تبار و بومی آمریکا به طور قابل ملاحظه‌ای خطر پائین‌تری را در مقایسه با دیگر گروه‌های نژادی و قومی دارند. مقدار زیاد تفاوت در خطر، احتمالاً ناشی از تفاوت‌های اقتصادی اجتماعی (و الگوهای تولید مثلی) و هم‌چنین شیوه‌ی زندگی و عوامل محیطی است.
- وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر: خطر سرطان پستان با وضعیت اقتصادی اجتماعی بهتر مرتبط است. 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 هستند.
- سابقه هیپرپلازی (رشد بیش از حد سلول‌ها) در پستان: زنانی که از نظر بافت‌شناسی دارای یک سابقه قطعی بیماری خوش خیم پرولیفراتیو پستان هستند، در معرض افزایش خطر ابتلا به سرطان پستان قرار دارند. بیماری خوش خیم پرولیفراتیو، یک تکثیر غیرعادی سلول‌ها در مجاری و لوبول‌های پستان را شامل می‌شود.

### عوامل خطر قابل اصلاح

- نمایه توده بدنی (BMI) 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 هستند. 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، افزایش فعالیت ورزشی است و همه افراد باید به تعادل در دریافت

کالری غذایی با فعالیت ورزشی منظم توصیه شوند.

- الکل: 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 هستند. 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 دوره حاملگی، همانند سازی شوند.
- مواجهه با اشعه: مواجهه با اشعه در دوز بالا (برای درمان برخی بیماری‌ها مانند لنفوم) به خصوص 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 و یا این خطر قابل چشم پوشی است.
- قرص‌های ضدبارداری خوراکی: ممکن است خطر سرطان پستان در زنانی که در حال حاضر از قرص‌های ضد بارداری 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 ضد بارداری 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 این هورمون‌ها 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 هستند. استفاده طولانی مدت از هورمون، خطر سرطان پستان را بالاتر می‌برد با این وجود، بعد از قطع هورمون‌ها به نظر 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 چربی‌های اشباع شده: سنجش‌های بین‌المللی میزان بالاتری از سرطان پستان را در کشورهای که میزان سرانه چربی دریافتی بیشتری دارند، نشان داده است، افرادی که کالری دریافتی بیشتری دارند، سن شروع اولین قاعدگی در آن‌ها زودتر است و سن اولین زایمان دیرتر است که هر دو با افزایش خطر سرطان پستان همراه است.

### عوامل نامرتبط با خطر

- تئوری‌های گوناگونی درباره علل سرطان پستان وجود دارد که متأسفانه سبب نگرانی غیر واقعی برای خیلی از زنان شده است. عوامل خطر پیشنهاد شده زیادی تحت مطالعه قرار گرفته‌اند اما هیچ تاثیری را بر روی خطر سرطان پستان نشان نداده‌اند. این موارد شامل استفاده از خوشبوکننده و ضد تعریق، خوردن قهوه، ایمپلنت‌های پستان، سقط، آلودگی‌های محیطی از قبیل پلی کلرینیتد بیفنل‌ها<sup>۱</sup> (PCBS) و قرار گرفتن در مجاورت میدان‌های الکترومغناطیسی است.
- بر مبنای عوامل خطری که در بالا گفته شد، مهمترین توصیه‌های خود مراقبتی برای پیشگیری از سرطان پستان

1. Poly Chlorinated Biphenyls

عبارتند از:

- وزن متعادلی داشته باشید.
- از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ کرده، نمک زده و آماده حاوی مواد نگهدارنده، ترشی و کنسروها پرهیز کنید یا مصرف آنها را کاهش دهید.
- میوه، سبزیجات، غلات و گوشت ماهی را بیشتر مصرف کنید چرا که می‌توانند با افزایش سطح آنتی‌اکسیدان‌ها سبب کاهش بروز سرطان شوند.
- حداقل ۳۰ دقیقه در روز فعالیت ورزشی داشته باشید.
- از مصرف الکل و سیگار پرهیز کنید.
- در صورت دارا بودن فرزند شیرخوار، شیردهی از پستان را مورد توجه قرار دهید.
- با ماما یا پزشک در پایگاه‌ها یا مراکز بهداشتی درباره‌ی خطرات و مزایای مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی و مصرف هورمون‌های جایگزین یائسگی مشورت کنید.

### علائم سرطان پستان و تشخیص زودهنگام آنها

- مهمترین علائم ضایعات خوش خیم و بدخیم پستان عبارتند از:
  - 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
- بر مبنای علائمی که در بالا گفته شد، مهمترین توصیه‌های خود مراقبتی برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان عبارتند از:
  - اگر سابقه‌ی خانوادگی قوی از سرطان پستان یا تخمدان دارید، با ماما یا پزشک در پایگاه‌ها یا مراکز بهداشتی درباره‌ی گزینه‌های غربالگری خاص، انجام تست‌های ژنتیک یا درمان پیشگیرانه صحبت کنید.
  - علائم سرطان پستان را بشناسید و اگر توده‌ای مشکوک یا تغییرات پوستی را در پستان‌های خود دیدید به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.
  - ماهانه بلافاصله بعد از اتمام قاعدگی، خودآزمایی پستان را انجام دهید.



## پاتولوژی و سیر طبیعی بیماری

سرطان پستان به طور کلی دو نوع تهاجمی و درجا دارد. کارسینوم داکتال مهاجم (IDC) هشتاد درصد از سرطان‌های مهاجم پستان را شامل می‌شود. بیست درصد بقیه از نوع کارسینوم لبولر (ILC) و سایر انواع هستند. زیرگروه‌های کارسینوم داکتال عبارتند از: اسکروز، توبولر، مدولری و موسینی. پیش‌آگهی 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 است. یکی از خصوصیات منحنی سرعت رشد سرطان پستان، وجود مرحله پیش‌بالینی طولانی مدت است. مدت زمان دو برابر شدن تومور پستان در تومورهای دارای رشد سریع، چندین هفته و در تومورهای دارای رشد آهسته، ماه‌ها تا سال‌ها به طول می‌انجامد. 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 می‌آید. از آنجا که مرحله پیش‌بالینی 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 می‌گیرند. سرطان پستان قابلیت متاستاز به هر عضوی را دارد اما در هشتاد و پنج درصد زنان درگیری استخوان، ریه‌ها و کبد دیده می‌شود.

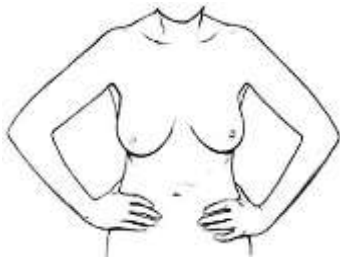
## شیوه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان

انواع روش‌ها برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان به کار می‌روند که در اینجا فقط به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود از جمله معاینه پستان توسط خود فرد (Self Breast Exam یا SBE)، معاینه پستان توسط ماما یا پزشک (Clinical Breast Exam یا CBE)، ماموگرافی، سونوگرافی پستان و MRI.

### معاینه بالینی پستان توسط خود فرد (Self Breast Exam یا SBE)

خود آزمایی پستان‌ها باید از سن ۲۰ سالگی، به صورت ماهیانه انجام شود. بهترین زمان برای انجام معاینات پستان، روزهای ۵ تا ۱۰ قاعدگی است. این خودآزمایی از طریق مشاهده و لمس قابل انجام است. مراحل انجام معاینه فردی عبارتند از: 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 شبکه بهداشتی مراجعه نمایید.

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.



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.



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.



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 خانه، پایگاه یا مرکز بهداشتی مراجعه کنید.

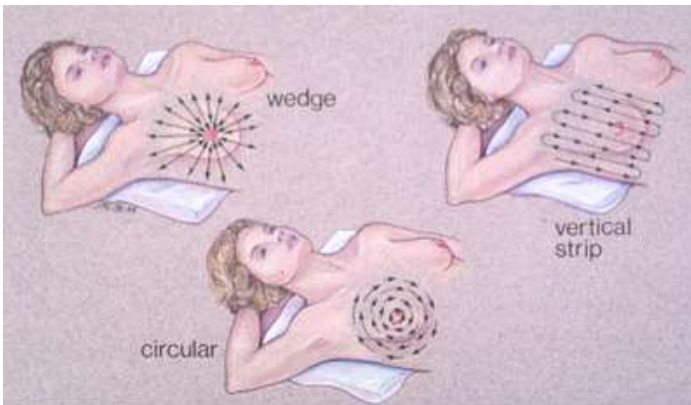
### معاینه بالینی پستان توسط ماما (Clinical Breast Exam یا CBE)

شایع‌ترین محل ایجاد سرطان پستان، ربع خارجی فوقانی پستان است. اغلب توده‌های پستانی توسط خود بیمار و گاهی نیز توسط پزشک و ماما در حین معاینه معمول پستان کشف می‌شوند.

معاینه‌ی پستان یک بخش مهم از معاینات بالینی را تشکیل می‌دهد. معمولاً برای این معاینات، بیماران به ماما یا پزشک زن ارجاع داده می‌شوند. به دلیل ارتباط بین تشخیص زودهنگام بیماری و نتایج درمانی قابل توجه آن، هر ماما یا پزشکی باید وظیفه انجام معاینات مربوطه و بررسی‌های تشخیصی لازم را در مراحل اولیه کشف یافته‌ی غیرطبیعی به عهده گیرد. یک معاینه بالینی، به تنهایی نمی‌تواند بدخیمی را رد کند. روزهای ۵ تا ۱۰ دوره قاعدگی، بهترین دوران برای انجام معاینه پستان است. معاینه بالینی پستان باید شامل مشاهده پستان‌ها، بررسی گره‌های لنفاوی و لمس بافت پستان و زیربغل باشد. در مشاهده پستان، به اندازه، شکل، رنگ، حاشیه‌ها، جهت پستان‌ها و نوک پستان‌ها توجه نمایید. وجود یک سری مشخصات ویژه در همراهی با ضایعات و توده‌های قابل لمس پستان شک به بدخیمی را بالا می‌برند:

- تغییر در شکل، کشیدگی و عدم قرینگی پستان‌ها (مانند بزرگی پستان)
- تغییرات پوستی (مانند پوست پرتقالی، قرمزی، پوسته پوسته شدن، زخم‌های 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 ادامه‌دار باشد، در هنگام معاینه ترشح وجود داشته باشد و از نوع سرریزی یا خونی باشد)

یکی از الگوهای معاینه که حساسیت بیشتری نسبت به روش‌های معاینه دیگر دارد الگوی نوار عمودی است. در این الگو



پستان با نوارهای عمودی که باهم تداخل دارند مورد بررسی قرار می‌دهد. الگوی نوار عمودی از جهت اینکه تمام بافت پستان را مورد بررسی قرار می‌دهد اطمینان بیشتری به ما می‌دهد.

### ماموگرافی

ماموگرافی تشخیص ضایعات غیر قابل لمس پستان را افزایش داده است. هدف از غربالگری سرطان پستان کشف توده‌ها در مرحله‌ای است که هنوز کوچک (زیر ۱ سانتی‌متر) و قابل درمان با جراحی است. در برنامه تشخیص زودهنگام سرطان پستان در ایران، از ماموگرافی به عنوان روش تشخیصی در افراد پرخطر (مثلاً افراد با سابقه فردی یا خانوادگی مثبت) یا با معاینه غیرطبیعی و در سطح دو خدمت استفاده می‌شود.

**نحوه تفسیر ماموگرافی:** استاندارد گزارش ماموگرافی بر اساس سیستم گزارش‌دهی BIRADS است. نحوه درجه‌بندی و تفسیر این سیستم به شرح ذیل است:

گروه صفر: نشان دهنده ارزیابی ناقص بوده و نیاز به اقدامات تشخیصی بیشتر است

گروه یک: پستان‌ها نمای طبیعی دارند

گروه دو: نشان دهنده توده‌های خوش خیم است

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

گروه چهار: توصیه می‌شود بیوپسی انجام دهد. به طور حتمی مطرح‌کننده سرطان نیست ولی امکان آن وجود دارد

گروه پنج: مطرح‌کننده سرطان است. بیوپسی توصیه می‌شود

### سونوگرافی

در سونوگرافی به جای اشعه ایکس، از امواج صوتی برای بررسی توده‌های پستانی استفاده می‌شود. سونوگرافی معمولاً در مواردی انجام می‌شود که پزشک به هر دلیل، بررسی‌های بیشتری را صلاح بداند، البته بیشترین کاربرد سونوگرافی برای افتراق توده‌های توپر از توده‌های حاوی مایع و کیست‌های پستان است.

### MRI

یک روش تصویربرداری بدون درد است که برای تشخیص ماهیت توده‌های پستانی به کار می‌رود. این روش با استفاده از امواج رادیویی و مغناطیسی که مستقیماً وارد بدن بیمار می‌شوند و تصاویر دقیقی از اندام‌های داخلی ایجاد می‌کنند، انجام می‌شود. معمولاً از MRI برای بررسی بیشتر مواردی که در ماموگرافی یا سونوگرافی مشکوک بوده‌اند یا ارزیابی افراد با زمینه ارثی استفاده می‌شود.

### برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان در ایران: سطح یک

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 سرطان پستان و سپس ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی و ساماندهی درمان و مراقبت بیماران است که توسط ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی می‌باشد ارائه می‌شود.

وظایف ماما در این برنامه عبارت است از:

- ثبت مشخصات تمامی زنان ۳۰ تا ۶۹ سال ارجاع شده توسط بهورز/مراقب سلامت برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان
- بررسی فرد از نظر سوابق خانوادگی و فردی، سابقه بیوپسی پستان و سابقه رادیوتراپی و ثبت در سامانه
- معاینه پستان‌ها و زیربغل از نظر توده پستان یا زیربغل، تغییر در شکل یا قوام، تغییرات پوستی و ترشح نوک پستان و ثبت در سامانه

- تصمیم‌گیری و اقدام مطابق دستورالعمل برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان
- آموزش‌های خود مراقبتی لازم در خصوص علایم مشکوک سرطان پستان و انجام معاینه شخصی پستان مطابق بسته آموزشی
- ثبت مشخصات افراد دارای سرطان پستان تایید شده
- ارائه گزارش غربالگری طبق دستورالعمل برنامه
- همکاری در ارزشیابی و بررسی‌های مرتبط با بیماری سرطان

### برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان در ایران: سطح دو

- افرادی که به هر دلیل به سطح دو یعنی پزشک متخصص جراح عمومی در بیمارستان یا مراکز تیپ یک سرطان ارجاع می‌شوند، تحت ارزیابی‌های کامل تر از جمله ترسیم شجره نامه برای افراد دارای سابقه خانوادگی، ویزیت متخصص و انجام ماموگرافی و در صورت لزوم سونوگرافی قرار می‌گیرند.
  - چه کسانی توسط ماما از سطح یک به سطح دو ارجاع می‌شوند؟
    - افرادی که شرح حال غیرطبیعی (سابقه فردی و یا خانوادگی، سابقه بیوپسی پستان و یا رادیوتراپی قفسه سینه) دارند.
    - افرادی که معاینه غیر طبیعی دارند.
- افرادی که به دلیل شرح حال غیر طبیعی به سطح دو ارجاع می‌شوند در صورتی که زمان مناسب برای ارزیابی دوره‌ای آن‌ها باشد، ماموگرافی می‌شوند همچنین در صورت معاینه غیر طبیعی توسط ماما و تایید آن توسط پزشک سطح دو، ماموگرافی درخواست می‌شود. اگر ضایعه مشکوکی وجود داشت، نمونه برداری و به آزمایشگاه پاتولوژی فرستاده می‌شود. در آزمایشگاه نمونه‌ها رنگ آمیزی شده و در زیر میکروسکوپ بررسی می‌شود و در صورتی که سلول‌های بدخیم در زیر میکروسکوپ دیده شود، فرد برای اقدامات تشخیصی درمانی به سطح سه یعنی بیمارستان تخصصی ارجاع می‌شود.

### نمونه‌برداری از پستان

تنها راه اطمینان از سرطانی بودن یک توده، این است که از آن نمونه‌برداری شود. گاهی اوقات این کار با استفاده از یک سوزن انجام می‌شود تا در آزمایشگاه و در زیر میکروسکوپ بررسی شود. ممکن است برای بررسی توده، عمل جراحی نیز صورت می‌گیرد اما بهترین روش تشخیص سرطان پستان، بیوپسی با سوزن بزرگ (Core Needle Biopsy یا CNB) است و نه جراحی. نتایج حاصله نشان می‌دهد که آیا توده سرطانی است و اگر سرطانی است، نوع آن چیست. به لحاظ بافت شناسی چند نوع سرطان پستان وجود دارد و درمان‌هایی که صورت می‌گیرد متناسب با این انواع است.



### روش‌های بیوپسی از پستان

### FNA یا آسپیراسیون با سوزن ظریف

معمولاً در ضایعات قابل لمس و یا تحت هدایت سونوگرافی انجام می‌شود. منفی بودن نتیجه FNA بدخیمی را رد نمی‌کند و انجام بیوپسی با سوزن ضخیم ضروری است. در زنان جوان پایش ضایعات (بدون علائم بدخیمی) به مدت یک یا دو سیکل قاعدگی عاقلانه است. ضایعات مشابه فیبرآدنوم که FNA آنها را تایید کرده است بدون بیوپسی با سوزن ضخیم پیگیری می‌شوند. در مواردی که توده پستان در معاینه بالینی یا ماموگرافی بدخیم به نظر می‌رسد می‌توان از FNA جهت دستیابی به تشخیص قطعی استفاده کرد.

### بیوپسی با سوزن ضخیم (CNB)

این نوع بیوپسی در توده‌های قابل لمس و غیر قابل لمس پستان قابل انجام بهترین روش تشخیص ماهیت توده‌های پستانی است. در ضایعات قابل لمس انجام CNB به جای FNA بافت بیشتری برای مطالعه (مثلاً بررسی از نظر گیرنده‌های استروژن و پروژسترون) به دست می‌دهد. در ضایعات غیر قابل لمس هدایت ماموگرافی یا سونوگرافی کمک‌کننده است.

### بیوپسی باز

در صورتی که نتوان CNB و یا FNA انجام داد و یا نتایج این تست‌ها مبهم و یا با یافته‌های بالینی هم خوانی نداشته باشد، گاهی بیوپسی باز انجام می‌شود.

### برنامه تشخیص و درمان سرطان پستان در ایران: سطح سه

در سطح سه یا تخصصی که معمولاً یک بیمارستان تخصصی یا یک مرکز سرطان است، ابتدا ارزیابی‌های کامل‌تری مانند آزمایش خون و CT اسکن انجام می‌شود و در صورتی که درگیری اعضای دوردست مانند کبد و ریه وجود نداشته باشد، بیمار جراحی می‌شود که اگر اندازه توده بزرگ نباشد فقط شامل برداشت توده و کمی از بافت طبیعی اطراف توده پستان خواهد بود و نیازی به برداشتن کل پستان نیست و این یکی از مزایای تشخیص زودهنگام سرطان پستان است. روش‌های دیگر درمان سرطان پستان که در صورت لزوم استفاده می‌شوند عبارتند از پرتودرمانی، شیمی درمانی و هورمون درمانی.



پس از پایان درمان‌ها، بیمار به فواصل هر ۳ تا ۶ ماه با معاینه بالینی پزشک و سالیانه با انجام ماموگرافی پیگیری می‌شود تا اگر در این بررسی‌ها، نشانه‌هایی از عود وجود داشت، درمان‌های لازم انجام شود.

## مراحل سرطان پستان

با آگاهی از میزان پیشرفت یا مرحله سرطان پستان، پزشک تا اندازه‌ای از پیش آگهی، یعنی از نتیجه احتمالی بیماری، مطلع می‌شود و این آگاهی در کمک به او برای اتخاذ تصمیمات مربوط به درمان مفید است. پزشک از طریق بررسی نتیجه آزمایش بر روی نمونه بافتی که در طول جراحی پستان و غدد لنفاوی زیر بغل به دست آمده، مرحله سرطان پستان را تعیین می‌کند. اندازه سرطان، و اینکه آیا سرطان به فراتر از پستان گسترش یافته است، در تعیین مرحله سرطان منظور می‌شود. پزشک این اطلاعات را به کار می‌گیرد و برای توصیف مرحله سرطان پستان از اعداد ۱ تا ۴ استفاده می‌نماید.

## اندازه تومور

یکی از اطلاعاتی که در تعیین مرحله سرطان پستان مفید واقع می‌شود اندازه تومور موجود در پستان است. پزشک متخصص آسیب شناسی (پاتولوژی) تومور را بر حسب سانتی‌متر (cm) اندازه می‌گیرد. برای مجسم نمودن اندازه سرطان، در نظر گرفتن چیزهای معمولی مفید می‌باشد. به عنوان مثال، ممکن است اندازه تومورهای مراحل اولیه از ۲ سانتی‌متر بیش تر نباشد (که این تقریباً اندازه یک نخود یا یک بادام مغز کرده یا از پوست در آورده است)



## مرحله صفر سرطان پستان

- سرطان از نوع کارسینوم درجا (کارسینوم درجای مجرای، کارسینوم درجای لبولی)
- سرطان به بیرون پستان و غدد لنفاوی گسترش نیافته است.

## مرحله IA

- قطر تومور ۲ سانتی‌متر یا کمتر است.
- سرطان به بیرون پستان و غدد لنفاوی گسترش نیافته است

## مرحله IB

- قطر تومور ۲ سانتی‌متر یا کمتر است
- میکرو متاستازها در ۱ تا ۳ غدد لنفاوی زیر بغل (سرطان در همه غده لنفاوی زیر بغل بیشتر از ۰/۲ میلی است و / یا بیش از ۲۰۰ وجود دارد اما در هر صورت کوچکتر از ۲ میلی متر است)
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است

## مرحله IIA

- قطر تومور ۲ سانتی‌متر یا کمتر است
- میکرو متاستازها در ۱ تا ۳ غدد لنفاوی زیر بغل (سرطان در غدد لنفاوی زیر بغل بیشتر از ۲ میلی متر است)

یا

- درگیری مختصر غدد لنفاوی داخل پستانی (در ارزیابی غده لنفاوی پیشاهنگ)

یا

- انتشار سرطان به ۱ تا ۳ غدد لنفاوی زیر بغل و همزمان غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است

یا

- قطر تومور بیشتر از ۲ سانتی متر و کمتر از ۵ سانتی متر است، اما سرطان به غدد لنفاوی گسترش نیافته است.
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است

**مرحله IIB**

- قطر تومور بیشتر از ۲ سانتی متر و کمتر از ۵ سانتی متر است
- انتشار سرطان به ۱ تا ۳ غدد لنفاوی زیر بغل و غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است

یا

- قطر تومور بیشتر از ۵ سانتی متر در سراسر پستان است اما به دیواره قفسه سینه یا پوست متصل نیست
- سرطان به غدد لنفاوی گسترش نیافته است
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است

**مرحله IIIA**

- قطر تومور بیش از ۵ سانتی متر نیست.
- انتشار سرطان به ۴ تا ۹ غدد لنفاوی زیر بغل یا به غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است.

یا

- قطر تومور بیشتر از ۵ سانتی متر در سراسر است اما به دیواره قفسه سینه یا پوست متصل نیست.
- انتشار سرطان به ۱ تا ۹ غدد لنفاوی زیر بغل یا به غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است.

**مرحله IIIB**

در این مرحله، تومور به طرف دیواره قفسه سینه یا پوست رشد کرده است، و یکی از موارد زیر صحت دارد:

- سرطان به غدد لنفاوی گسترش نیافته است
- انتشار سرطان به ۱ تا ۳ غدد لنفاوی زیر بغل و غدد لنفاوی داخل پستانی
- انتشار سرطان به ۴ تا ۹ غدد لنفاوی زیر بغل یا به غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است
- سرطان التهابی پستان به خودی خود به عنوان مرحله IIIB طبقه‌بندی می‌شود اما اگر سرطان پستان التهابی به چندین غده لنفاوی اطراف گسترش یافته باشد به عنوان مرحله IIIC و اگر سرطان به غدد لنفاوی یا ارگان‌های دوردست گسترش یافته باشد مرحله IV است.

**مرحله IIIC**

تومور با هر اندازه‌ای و یا (نمی‌توان یافت) و یکی از موارد زیر صحت دارد:

- انتشار سرطان به ۱۰ یا بیشتر غدد لنفاوی زیر بغل

- انتشار سرطان به غدد لنفاوی زیر استخوان ترقوه
- انتشار سرطان به غدد لنفاوی بالا استخوان ترقوه
- انتشار سرطان به غدد لنفاوی زیر بغل و غدد لنفاوی داخل پستانی
- انتشار سرطان به ۴ تا غدد لنفاوی زیر بغل و غدد لنفاوی داخل پستانی
- سرطان به بیرون از پستان گسترش نیافته است.

#### مرحله IV

- تومور با هر اندازه‌ای و با یا بدون انتشار به غدد لنفاوی است اما به بیرون از پستان (به ارگان‌ها یا غدد لنفاوی دوردست) گسترش یافته است. شایع ترین گسترش به استخوان، کبد، مغز، و یا ریه‌ها اتفاق می‌افتد.

### سرطان التهابی پستان

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



### روش‌های درمانی سرطان پستان

#### جراحی سرطان پستان

رایج ترین روش درمان است. انواع متعددی از جراحی سرطان پستان وجود دارد که از بیرون آوردن ناحیه اطراف توده (توده برداری 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 پرنرژی 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 همان ناحیه استفاده کرد. ممکن است عوارض جانبی شامل خستگی و تورم یا احساسی شبیه به آفتاب سوختگی در ناحیه درمان شده باشد.







### شیمی درمانی 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. 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.



### هورمون درمانی سرطان پستان

هورمون‌درمانی یکی از درمان‌های مؤثر برای زنان مبتلا به سرطان گیرنده مثبت استروژنی (ER) یا پروژسترونی (PR) 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 پیش‌آگهی بیماری ندارد و میزان بقا در زنان حامله و غیرحامله یکسان است.

#### علائم

اکثر بیماران با یک توده بدون درد مراجعه می‌کنند. درگیری همزمان گره‌های لنفاوی در بیش از نیمی از موارد دیده می‌شود. ارزیابی با سونوگرافی و ماموگرافی انجام می‌شود. طی ماموگرافی جنین در معرض کمتر از ۰/۰۲ سانتی‌گری اشعه قرار می‌گیرد و استفاده از پوشش روی شکم ضروری است.

#### درمان

درمان با توجه به شرایط فردی هر بیمار صورت می‌گیرد. این شرایط شامل سن و تمایل بیمار برای حفظ قابلیت باروری است. ختم بارداری، پیش‌آگهی بیماران مبتلا به سرطان پستان قابل درمان را تغییر نمی‌دهد.

- در تریمستر 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 تریمستر سوم، نباید تا بعد از زایمان صبر کرد. انجام شیمی‌درمانی بعد از تریمستر اول امکان‌پذیر است. خطر بروز ناهنجاری جنین به دنبال شیمی‌درمانی در تریمستر اول، ۲۰ درصد و در تریمستر دوم و سوم، ۱/۵ درصد است. استفاده از تاموکسی فن (گروه D دارویی) در طی بارداری و شیردهی کنتراندیکه است. در تریمستر سوم بارداری، تومورهای لوکالیزه یا با حفظ پستان و انجام پرتودرمانی بعد از زایمان و یا با ماستکتومی رادیکال اصلاح شده، قابل درمان‌اند.

کشف سرطان پستان در دوره شیردهی مستلزم سرکوب شیردهی و درمان قطعی است. سرطان پیشرفته و غیر قابل درمان به شکل تسکینی درمان می‌شود. ادامه حاملگی بستگی به نظر بیمار دارد. حامله شدن بعد از درمان سرطان پستان ممنوعیتی ندارد اما بارداری‌های بعدی در زنان با تومور گیرنده مثبت (استروژنی یا پروژسترونی) ممکن است بیشتر زیان آور باشد. این بیماران و هم‌چنین مبتلایان به سرطان پیشرفته، باید دست کم دو تا سه سال از بارداری خودداری کنند. (عودها معمولاً در دو تا سه سال اول اتفاق می‌افتد)

## برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم



سرطان دهانه رحم یا سرویکس (Cervix) زمانی اتفاق می‌افتد که سلول‌های غیرطبیعی در دهانه رحم، یعنی در بخش پایینی رحم، تولید می‌شوند و گسترش می‌یابند. یکی از موارد قابل توجه درباره سرطان دهانه رحم این است که در اثر موارد نوعی ویروس آن را ایجاد می‌کند. اگر سرطان دهانه رحم زود تشخیص داده شود، قابلیت درمان بالایی دارد.

سرطان دهانه رحم در جهان یکی از سرطان‌های شایع در زنان است و

یکی از مهمترین علل مرگ ناشی از سرطان در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود چرا که در اکثر موارد در مراحل بسیار پیشرفته تشخیص داده می‌شود. میزان بروز سرطان دهانه رحم در ایران پایین است اما به نظر می‌رسد بروز آن در سال‌های آینده افزایش یابد.

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

ابتلا به عفونت ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) مهم‌ترین علت شناخته شده سرطان دهانه رحم است به همین دلیل تست‌های تشخیصی عفونت HPV در برنامه‌های غربالگری و واکسن به عنوان یکی از روش‌های نوین و اثربخش در پیشگیری از سرطان دهانه رحم شناخته شده است. سایر عوامل خطر سرطان دهانه رحم شامل طبقه پایین اجتماعی اقتصادی، رفتارهای جنسی پر خطر نظیر شرکای جنسی متعدد، مصرف دخانیات، تعدد زایمان، عوامل هورمونی، چاقی و رژیم غذایی هستند. امروزه با توجه به سیر شناخته شده بیماری و استفاده از روش‌های نوین تشخیصی می‌توان از بروز سرطان دهانه رحم پیشگیری کرد. سرطان دهانه رحم از جمله سرطان‌هایی است که علت لازم برای ایجاد آن شناخته شده و روش‌های پیشگیری موثر برای ریشه‌کنی آن وجود دارد.

### اصول خود مراقبتی برای پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم

برای آموزش خود مراقبتی به افراد شرکت‌کننده در برنامه‌های پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطان‌ها دو اصل مهم باید آموزش داده شود:

#### راه‌های پیشگیری از سرطان دهانه رحم

- به طور کلی باید به افراد آموزش داده شود که سرطان بر خلاف تصور عام، یک بیماری قابل پیشگیری است به طوری که بیش از ۴۰ درصد سرطان‌ها قابل پیشگیری‌اند.
- برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم باید بدانیم که علل ایجادکننده سرطان و راه‌های دوری کردن از آن کدامند همچنین چه عواملی اثر محافظتی در برابر این سرطان دارند.

#### علائم هشداردهنده سرطان دهانه رحم

- با شناخت علائم هشداردهنده سرطان دهانه رحم و مراجعه به موقع به خانه‌ها، پایگاه‌ها و مراکز بهداشتی می‌توان ضایعات پیش سرطانی را پیش از تبدیل شدن به سرطان، زودتر تشخیص داد.
- بر این مبنا زنان باید به مشارکت در برنامه‌های غربالگری و تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم ترغیب شوند و به شبکه بهداشتی مراجعه کنند.

بهترین راه کاهش خطر سرطان دهانه رحم، ضمن رعایت شیوه زندگی سالم، انجام مراقبت‌های معمول نظیر معاینات دوره‌ای و در صورت نیاز اقدامات غربالگری به ویژه در افراد پرخطر است.

## عوامل خطر سرطان دهانه رحم و پیشگیری از آن

### آلودگی با ویروس پاپیلومای انسانی

مهم‌ترین عامل شناخته شده در ایجاد ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم عفونت با ژنوتیپ‌های پرخطر ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) است. شواهد بیولوژیک و اپیدمیولوژیک متعددی سرطان‌زا بودن گونه‌های 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. ژنوتیپ‌های ۱۶ و ۱۸ شایع‌ترین انواع مرتبط با سرطان دهانه رحم به شمار می‌روند.

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 تست‌های منظم غربالگری را برای محافظت خودشان از سرطان دهانه رحم انجام دهند. در افراد دارای شرکای جنسی متعدد، عفونت HPV، ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم شایع تر است. همراه با عفونت‌های تناسلی HPV، افزایش خطر ابتلا به سایر بیماری‌های مقاربتی نیز گزارش شده است. اغلب عفونت‌های HPV موقتی بوده و به طور خودبخودی در طی چند ماه و حداکثر تا ۲ سال از بین می‌روند اما عفونت‌های پایدار، زمینه ایجاد ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانه رحم را فراهم می‌کنند. ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) عامل سببی در ایجاد این سرطان است و ویروس هرپس سیمپلکس و کلامیدیا تراکوماتیس بعنوان کوفاکتور (عامل همراه) عمل می‌کنند. 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 سازوکارهای زیر سبب ایجاد سرطان دهانه رحم می‌شود:

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



### شروع فعالیت جنسی در سنین پایین

زمانی که در سنین نوجوانی عفونت HPV وارد بدن فرد شود، بدن مقاومت بسیار کمی برای مقابله با این ویروس دارد. تغییرات هورمونی دوران بلوغ سبب تغییراتی در PH واژینال، سلول‌ها و مخاط دهانه رحم می‌شود که ممکن است به محافظت از دهانه رحم کمک کند. بنابراین، این امکان وجود دارد که سلول‌های دهانه رحم نابالغ در زنان جوان تر نسبت به عفونت یا جهش آسیب‌پذیرتر باشند. باید به نوجوانان درباره عواقب احتمالی آغاز زود هنگام فعالیت جنسی و برای افرادی که از نظر جنسی فعالند باید اهمیت استفاده‌ی منطقی و صحیح از کاندوم آموزش داده شود.

## سطح اجتماعی و اقتصادی پایین

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، حاملگی بالا و عدم دسترسی به غربالگری پاپ اسمیر، موارد مؤثر از لحاظ طبقه اجتماعی هستند و می‌توانند بروز سرطان را تحت تأثیر قرار دهند.

## زایمان

برخلاف سرطان پستان، خطر سرطان دهانه رحم در زنان زایمان کرده حتی با لحاظ کردن عامل سن اولین نزدیکی و شریک جنسی، افزایش می‌یابد. این طور تصور می‌شود که حاملگی و زایمان از طریق سازوکارهای 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.

## مصرف سیگار

مصرف سیگار خطر اسکواموس سل کارسینوما (SCC)، شایع‌ترین نوع سرطان دهانه رحم را افزایش می‌دهد و این خطر با تعداد میانگین سیگارهای مصرف شده در روز افزایش می‌یابد. مصرف سیگار ممکن است سبب افزایش خطر سرطان به چندین روش شود. به طور مثال ترکیبات موجود در دود سیگار ممکن است سبب آسیب DNA در سلول‌های دهانه رحم شوند یا در روش‌های ایمنی موضعی دخالت کنند. برای خیلی از افراد در معرض خطر، ترک سیگار بهترین کار برای ارتقای سلامتشان است.

## شرکای جنسی متعدد

بروز سرطان دهانه رحم در زنانی که تا کنون نزدیکی جنسی نداشته‌اند، بسیار پایین است. زنانی که بیشتر از ۵ شریک جنسی داشته‌اند در مقایسه با زنانی که فقط یک شریک جنسی داشته‌اند، سه 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 ولی برای افرادی که قبلاً آلوده شده‌اند، یک عامل خطر غیر قابل اصلاح برای سرطان دهانه رحم است. 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 به نظر می‌رسد که سرکوب ایمنی حاصل از HIV در افزایش عفونت‌های HPV نقش دارد. این سرکوب ایمنی ممکن است به عفونت‌های جدید، فرصت ظهور دهد و موجب بازگشت مجدد عفونت‌هایی که قبلاً سرکوب شده بودند، شود. زنانی که HIV مثبت هستند، باید برای پیشگیری از گسترش یا درگیری بیماری‌های منتقله جنسی مراقبت ویژه‌ای را بکار ببرند و تست‌های غربالگری را انجام دهند.

### استفاده از داروهای سرکوب‌کننده 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 نیز افزایش می‌یابد. در این بیماران هم چنین احتمال شکست درمان‌های ضایعات پیش سرطانی و عود نیز بالاتر است. سرکوب ایمنی بدن در اثر بیماری‌هایی چون لنفوم، لوسمی و بیماری‌های روماتیسمی نیز همراه با افزایش شیوع و خطر عود ضایعات مربوط به HPV 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 بدخیمی‌های سرویکس اثر محافظتی داشته باشد. مصرف بالاتر ویتامین A و کاروتینوئیدها که نشان دهنده مصرف بالاتر سبزیجات و افزایش سطح خونی سیس لیکوپن است، سبب کاهش بیش از پنجاه درصدی در احتمال عفونت پابرجای HPV‌های پرخطر می‌شود. همان‌طور 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 سازوکار احتمالی برای ایجاد سرطان دهانه رحم، کمبود فولیک اسید ناشی از مصرف قرص، مطرح شده است. شاید این کمبود منجر به کاهش متابولیسم ترکیبات موتاژن جهش‌زا) برای دهانه رحم شود. البته از نظر بالینی قطع قرص، در درمان ضایعات ناشی از ویروس پاپیلوما با ارزش نبوده است. برخی نیز افزایش ضایعات پیش سرطانی و سرطان دهانه رحم در مصرف‌کنندگان قرص‌های ضد بارداری را به علت انجام معاینات و غربالگری منظم در این افراد می‌دانند. برای بسیاری از زنان، فواید استفاده از قرص ضد بارداری خوراکی نسبت به خطراتش برتری دارد. با این وجود زنانی که از قرص‌های ضد بارداری خوراکی استفاده می‌کنند، باید به خاطر داشته باشند که هرچند خطر حاملگی کاهش می‌یابد، ولی نمی‌تواند آنان را از HPV و دیگر بیماری‌های منتقله جنسی محافظت کند

### مهمترین توصیه‌های خود مراقبتی برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم

- داشتن فقط یک شریک جنسی
- شروع نخستین نزدیکی جنسی در سنین بالاتر
- پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های آمیزشی
- عدم مصرف سیگار و دخانیات
- رعایت بهداشت جنسی
- استفاده از کاندوم حین نزدیکی
- درمان عفونت‌های رحمی
- عدم استفاده از مشروبات الکلی
- مصرف زیاد میوه و سبزیجات
- داشتن فعالیت بدنی منظم

### کاربرد واکسن در پیشگیری از سرطان دهانه رحم



واکسن‌هایی برای پیشگیری از دو نوع پرخطر HPV (۱۶ و ۱۸) وجود دارد. از واکسن‌های سرواریکس یا گارداسیل باید در سه نوبت (دوز) در طول یک دوره ۶ ماهه استفاده شوند. مطالعات حاکی از آن است که این واکسن‌ها در پیشگیری از عفونت‌های مزمن به این دو نوع HPV، که باعث ایجاد بیش از دوسوم از موارد سرطان دهانه رحم می‌شوند، مؤثر هستند.

### علائم سرطان دهانه رحم و تشخیص زودهنگام آنها

- مهمترین علائم سرطان دهانه رحم عبارتند از:
  - خونریزی غیر طبیعی واژینال (از جمله پس از نزدیکی جنسی، در فواصل دوره‌های قاعدگی و پس از یائسگی)
  - ترشحات بدبوی واژینال (تومورهای بزرگ می‌توانند دچار عفونت شده و ترشحات غیرطبیعی واژینال که گاهی بدبو هستند ایجاد کنند. گاهی ممکن است این ترشحات قبل از بروز خونریزی غیرطبیعی بروز نمایند)
  - درد هنگام نزدیکی جنسی
- اما به جز علائم بالا، سرطان دهانه رحم ممکن است طیفی از علائم دیگر را داشته باشد:
  - بدون علامت: سرطان دهانه رحم تا زمانی که پیشرفت نکرده در اغلب زنان بدون فعالیت جنسی کاملاً بدون علامت است.
  - دردهای لگنی: در موارد بسیار پیشرفته دردهای لگنی در اثر فشار تومور به اندام‌های مجاور و یا درگیری پارامترهای رحم ایجاد شوند.
  - علائم فیستول: ندرتاً خروج ادرار یا مدفوع از واژن به سبب فیستول ناشی از رشد تومور در موارد پیشرفته از علائم بیماری است.
- بر مبنای علائمی که در بالا گفته شد، مهمترین توصیه‌های خود مراقبتی برای تشخیص زودهنگام سرطان دهانه رحم عبارتند از:
  - علائم سرطان دهانه رحم را بشناسید و اگر علائم مشکوک را داشتید به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه کنید.
  - در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم مشارکت فعال داشته باشید.

### شیوه‌های تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم

انواع روش‌ها برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم به کار می‌روند. از جمله روش‌های غربالگری عبارتند از پاپ اسمیر، تست همزمان HPV و پاپ اسمیر، مشاهده مستقیم با رنگ‌آمیزی استیک اسید (VIA).

#### پاپ اسمیر

برنامه‌های غربالگری به روش پاپ اسمیر یکی از موفق‌ترین برنامه‌های غربالگری در طی دهه‌های اخیر بوده است و توانسته است بروز سرطان دهانه رحم را در کشورهای که این برنامه را اجرا نموده اند کاهش دهد هر چند حساسیت کمتر از هفتاد درصد برای تشخیص ضایعات پیش بدخیم دارد. پاپ اسمیر روشی برای بررسی سلول‌های سرویکس است. در تست پاپ اسمیر از برس یا اسپاچولا برای جمع‌آوری سلول‌ها استفاده می‌شود. سلول‌ها روی لام شیشه‌ای کشیده می‌شوند و با فیکساتور ثابت می‌شوند (پاپ اسمیر مرسوم) یا به یک مایع نگه‌دارنده اضافه می‌شوند (تست بر اساس لایه نازکی در مایع). بررسی لام توسط سیتولوژیست مجرب صورت می‌گیرد.

## تست HPV

مطالعات نشان داده‌اند زمانی که غربالگری به صورت آزمون HPV DNA به همراه پاپ اسمیر انجام می‌شود (تست همزمان یا Co-Testing)، اثربخشی بالاتری نسبت به روش غربالگری پاپ اسمیر به تنهایی دارد و باعث کاهش تعداد ویزیت‌ها، ارجاع برای کولپوسکپی و بیوپسی می‌شود. در این روش با استفاده از برس، سلول‌های سرویکس جمع‌آوری می‌شوند. با چرخاندن برس در اطراف ناحیه اتصال سنگفرشی — ستونی Transformation zone به صورت دورانی خراشیده می‌شود و در مایع درون ویال شستشو داده می‌شود. مهمترین دست آورد Co-testing ارزش اخباری بالای منفی است (بیش از ۹۷٪) یعنی اگر نتیجه تست HPV و پاپ اسمیر هر دو منفی بودند به احتمال نزدیک صد در صد فرد ضایعه پیش بدخیم یا سرطان ندارد. یکی از مهمترین دلایل کاهش هزینه‌ها در سیستم‌های بهداشتی با انجام این روش، افزایش طول مدت فواصل غربالگری بدون کاهش حساسیت برای ضایعات داخل غشایی (اینترا اپیتلیال) است. از آنجا که همانند آزمون پاپ اسمیر نیاز به نیروی متخصص و سیتوتکنولوژیست ندارد با تغییر نیروی انسانی، نتایج آزمون کمتر دستخوش تغییر می‌شود و چون انجام آزمون به صورت ماشینی است که باعث کاهش خطای انسانی و افزایش کیفیت استاندارد می‌شود.

## مشاهده مستقیم با رنگ آمیزی استیک اسید (VIA)

در این روش به صورت مستقیم و توسط استیک اسید دهانه رحم شستشو داده شده و سپس دیده و تشخیص داده می‌شود. در این روش طیف وسیعی از پرسنل بهداشتی شامل پزشک، پرستار، سایر رشته‌های مرتبط با پزشکی و حتی پرسنل غیرپزشکی برای انجام آزمون و تفسیر گزارش نتایج VIA درگیر هستند. از محدودیت‌های این تست حساسیت پایین، فقدان روش‌های استاندارد کنترل کیفی، آموزش و ارزیابی صلاحیت انجام آزمون است.

## برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم در ایران: سطح یک

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 که توسط ماما یا مراقب سلامتی که دارای مدرک مامایی می‌باشد ارائه می‌شود.

وظایف ماما در این برنامه عبارت است از:

- ثبت مشخصات زنان ۳۰ تا ۵۹ سال در سامانه
- بررسی علائم سه گانه خونریزی غیر طبیعی واژینال، ترشحات بدبوی واژینال و درد هنگام نزدیکی جنسی
- بررسی زمان ازدواج (اولین تماس جنسی)
- بررسی سابقه انجام پاپ اسمیر و تست HPV
- در صورت مثبت بودن علائم سه گانه، ارزیابی بیشتر
- در صورت منفی بودن علائم سه گانه، اقدام مطابق فلوجارت غربالگری
- تصمیم‌گیری و اقدام مطابق دستورالعمل برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم
- دریافت بازخورد از سطوح پذیرنده ارجاع پیگیری و بررسی پس‌خوراند آن‌ها
- ثبت مشخصات افراد دارای سرطان دهانه رحم تایید شده
- ارائه گزارش غربالگری طبق دستورالعمل برنامه
- همکاری در ارزشیابی و بررسی‌های مرتبط با بیماری سرطان دهانه رحم

## دستورالعمل تست پاپ اسمیر و HPV





### مواردی که باید پیش از نمونه‌گیری بررسی شوند

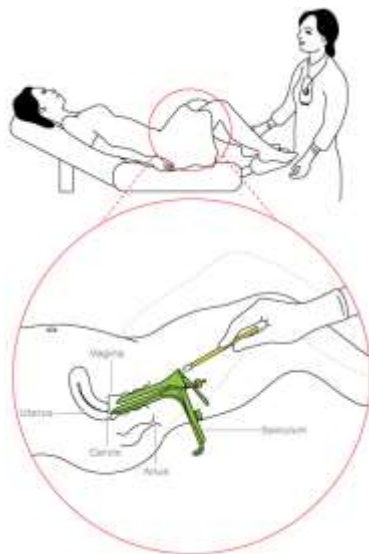
- دوره خونریزی عادت ماهیانه: زمان تست را طوری تنظیم نمایید که در دوره خونریزی عادت ماهیانه نباشد.
- فعالیت جنسی: حداقل دو روز پیش از تست فعالیت جنسی نداشته باشد.
- شستشوی واژینال: دو روز قبل از تست شستشوی واژن نداشته باشد.
- استفاده از تامپون، کرم‌های واژینال و دارو: حداقل دو روز قبل از تست، از تامپون،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

### درج مشخصات بر روی نمونه

- لام نمونه پاپ اسمیر، جعبه نگهدارنده لام و ویال نمونه HPV باید دارای بارکد باشد. بر روی برچسب حاوی بارکد کدملی فرد نیز نوشته می‌شود.
- شماره سریال (بارکد) روی ویال نمونه HPV، در سامانه ثبت می‌شود.

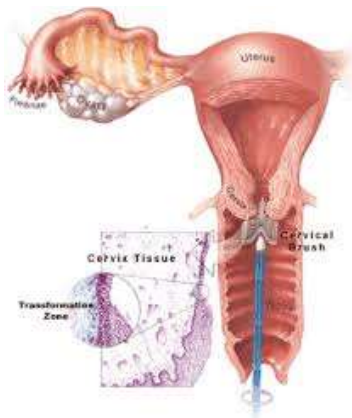
### آماده‌سازی بیمار پیش از نمونه‌برداری

- به بیمار باید توضیحات لازم برای انجام و نحوه نمونه‌گیری داده شود و اطمینان داده شود که این آزمون خطرناک نیست و ظرف مدت چند دقیقه به پایان می‌رسد و امکان دارد کمی احساس ناراحتی کند. همچنین 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 می‌کند.

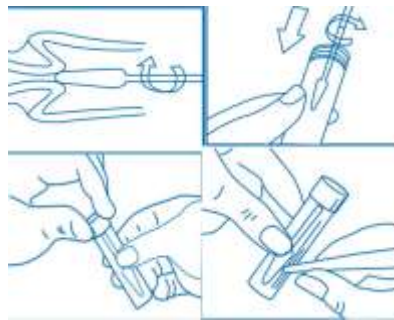


### فرایند نمونه‌برداری

- ابتدا بیمار بر روی تخت معاینه خوابانده شده و آماده نمونه‌برداری می‌شود.
- از یک اسپکولوم یک بار مصرف برای مشاهده دهانه رحم استفاده می‌شود.
- برای بیمار دو نوع نمونه گرفته می‌شود یکی برای آزمون پاپ اسمیر و دیگری برای آزمون HPV
- برای آزمون پاپ از یک اسپاچولا استفاده می‌شود. پس از گذاشتن اسپکولوم و مشاهده دهانه رحم از محل Transformation zone توسط اسپاچولا با حرکت چرخشی ۳۶۰ درجه، نمونه برداشته می‌شود. نمونه گرفته شده بر روی لام شیشه‌ای کشیده و توسط فیکساتور ثابت می‌گردد.



- برای آزمون HPV از برس استفاده می‌شود و با چرخاندن برس در اطراف ناحیه اتصال سنگفرشی — ستونی Transformation zone به صورت دورانی خراشیده می‌شود.
- سپس برس را خارج کرده و در درون مایع ویال با حرکت چرخشی شستشو می‌دهیم.
- سر برس در داخل ویال حاوی ماده محافظ شکسته و در ویال گذاشته می‌شود.
- هر دو نمونه به آزمایشگاه ارسال می‌گردد.



### برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان دهانه رحم در ایران: سطح دو

- افرادی که به هر دلیل به سطح دو یعنی بیمارستان‌های عمومی یا مراکز تیپ یک سرطان ارجاع می‌شوند، تحت ارزیابی‌های کامل تر از جمله ویزیت متخصص و انجام کولپوسکوپی و در صورت لزوم بیوپسی (نمونه‌برداری) قرار می‌گیرند.
- کولپوسکوپی آزمایشی است که در آن به منظور یافتن نشانه‌هایی از بیماری، دهانه رحم، وولو (Vulva) و واژن از نزدیک بررسی می‌شوند. در کولپوسکوپی از ابزار خاصی به نام کولپوسکوپ (که یک ابزار بزرگنمایی خاص است) استفاده می‌شود. معمولاً این آزمایش زمانی توصیه می‌شود که نتایج غیر طبیعی از آزمایش پاپ اسمیر (Pap Smear) به دست آمده باشد. اگر حین کولپوسکوپی، مجموعه‌ای غیر طبیعی از سلول‌ها یافت شود نمونه‌ای از بافت برای تست آزمایشگاهی (بیوپسی) برداشته می‌شود.
- پیش از کولپوسکوپی ممکن است پزشک موارد زیر را به شما توصیه کند:
  - کولپوسکوپی نباید در دوران قاعدگی انجام گیرد.
  - یک تا دو روز پیش از کولپوسکوپی نباید رابطه جنسی واژینال داشت.
  - یک تا دو روز پیش از کولپوسکوپی باید از استفاده از تامپون پرهیز کرد.
  - از مسکن‌هایی مانند ایبوپروفن و یا استامینوفن پیش از رفتن برای انجام کولپوسکوپی می‌توان استفاده کرد.
- چه کسانی توسط ماما از سطح یک به سطح دو ارجاع می‌شوند؟
  - افرادی که در برنامه تشخیص زودهنگام، علامت‌دار هستند و یکی از شرایط زیر را نیز دارند:
    - ✓ سابقه سرطان یا ضایعه پیش بدخیم دهانه رحم دارند.
    - ✓ در معاینه شکم، توده دارند.
    - ✓ در معاینه با اسپکولوم ضایعه دارند.
  - افرادی که در برنامه غربالگری، HPV مثبت هستند و پاپ اسمیر آنها نیز طبیعی نیست.

این افراد در سطح دو کولپوسکوپی می‌شوند و اگر ضایعه مشکوکی وجود داشت، نمونه‌برداری انجام شده و به آزمایشگاه پاتولوژی فرستاده می‌شود. در آزمایشگاه نمونه‌ها رنگ‌آمیزی شده و در زیر میکروسکوپ بررسی می‌شود و در صورتی که سلول‌های بدخیم در دیده شود، فرد برای اقدامات تشخیصی درمانی به سطح سه یعنی بیمارستان تخصصی ارجاع می‌شود.

### برنامه تشخیصی و درمان سرطان دهانه رحم در ایران: سطح سه

در سطح سه یا تخصصی که معمولاً یک بیمارستان تخصصی یا یک مرکز سرطان است، ابتدا ارزیابی‌های کامل تری مانند آزمایش خون و در صورت نیاز CT اسکن انجام می‌شود و در صورتی که درگیری اعضای دوردست وجود نداشته باشد، انواع درمان‌ها که معمولاً شامل جراحی یا رادیوتراپی و شیمی درمانی همزمان است، انجام می‌شود. پس از پایان درمان‌ها، بیمار به فواصل هر ۳ تا ۶ ماه با معاینه بالینی پزشک پیگیری می‌شود تا اگر در این بررسی‌ها، نشانه‌هایی از عود وجود داشت، درمان‌های لازم انجام شود.

### مراحل سرطان دهانه رحم

- مرحله صفر، سلول‌های سرطانی را توصیف می‌کند که تنها بر روی سطح دهانه رحم یافت می‌شوند.
- مرحله اول، سرطان محدود به دهانه رحم است.
- مرحله دوم، سرطان از دهانه رحم خارج شده اما به دیواره لگن یا قسمت پایینی واژن نرسیده است.



- مرحله سوم، سرطان از دهانه رحم خارج شده و به دیواره لگن یا قسمت پایینی واژن رسیده است و ممکن است با انسداد حالب‌ها سبب مشکلات کلیوی نیز بشود. همچنین ممکن است درگیری غدد لنفاوی لگنی هم وجود داشته باشد.

- مرحله چهارم، تومور به مثانه یا راست‌روده رسیده یا این که سلول‌های سرطانی به دیگر قسمت‌های بدن گسترش یافته است.

### روش‌های درمانی سرطان دهانه رحم

#### جراحی

تا مرحله دوم سرطان، معمولاً برای برداشتن هر بافتی که احتمالاً حاوی سرطان است جراحی را توصیه می‌کنند. طوری که دهانه رحم، 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 از طریق میله‌هایی و در طی یک مدت زمان نسبتاً کوتاه، دوز معینی از اشعه را به ناحیه تومور و

اطراف آن می‌رساند. در اغلب موارد، زنانی که دچار سرطان دهانه رحم هستند با ترکیبی از پرتودرمانی و شیمی‌درمانی درمان می‌شوند. عوارض جانبی می‌تواند شامل پایین رفتن شمارش سلول خون، احساس خستگی، درد 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 دهانه رحمی که به اندام‌های دوردست گسترش یافته است، شیمی‌درمانی مناسب است همچنین گاهی همزمان با رادیوتراپی از شیمی‌درمانی نیز استفاده می‌شود. عوارض جانبی، بسته به داروهای خاصی که مصرف می‌شود و دوزهای آن، می‌تواند شامل خستگی، ریزش مو، تهوع، استفراغ، و بی‌اشتهایی باشد.



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

### سرطان دهانه رحم و باروری

درمان سرطان دهانه رحم در اغلب موارد شامل برداشتن رحم است و شاید برداشتن تخمدان‌ها را هم در برگیرد که در این صورت باردار شدن فرد مبتلا در آینده منتفی خواهد شد. اما اگر سرطان زود تشخیص داده شود، شاید بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفته است، هنوز هم بتواند باردار شود و زایمان کند.