

کنترل سرطان

استفاده عملی از اطلاعات

راهنمای سازمان بهداشت جهانی برای تهیه برنامه‌های مؤثر



تشخیص زودرس



World Health
Organization

کنترل سرطان

راهنمای سازمان بهداشت جهانی برای تهیه برنامه‌های مؤثر

تشخیص زودرس

مقدمه‌ای بر سری مطالب مربوط به کنترل سرطان

سرطان تا حد زیادی قابل اجتناب است. بسیاری از سرطان‌ها قابل پیشگیری هستند. سرطان‌های دیگر را می‌توان در مراحل اولیه تشخیص داد و درمان و معالجه نمود. حتی در مورد سرطان‌های پیشرفته می‌توان درد بیماران را کاهش داد، پیشرفت بیماری را کند نمود، و به بیماران و خانواده‌های آنها کمک کرد با این بیماری مقابله نمایند.

سرطان یکی از علل عمده مرگ و میر در جهان است. بر طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی، ۷,۶ میلیون نفر در سال ۲۰۰۵ در اثر بیماری سرطان جان خود را از دست دادند، و اگر اقدامی صورت نگیرد، در ۱۰ سال آینده (از ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵) ۸۴ میلیون نفر به دلیل مبتلا بودن به سرطان می‌میرند. بیش از ۷۰٪ از تمام مرگ و میر ناشی از سرطان در کشورهای با درآمد کم و متوسط رخ می‌دهد، که در این کشورها منابع در دسترس برای پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان محدود است یا هیچ منابعی وجود ندارد.

اما به دلیل وجود گنجینه اطلاعات در دسترس، تمام کشورها می‌توانند، در سطحی مفید، چهار مؤلفه اساسی کنترل سرطان (پیشگیری، تشخیص زودرس، تشخیص و درمان، و مراقبت‌های تسکینی) را اجرا نمایند، و از این طریق از بروز تعداد زیادی از موارد سرطان اجتناب نمایند یا آنها را درمان کنند، و همچنین درد و رنج بیماران سرطانی را تسکین دهند.

نشریات کنترل سرطان، راهنمای سازمان بهداشت جهانی (WHO) برای تهیه نمودن برنامه‌های مؤثر، یک سری مطالب متشکل از ۶ کتابچه است که در آنها برای مدیران برنامه‌ها یا سیاست‌گذاران درباره نحوه طرفداری، برنامه‌ریزی، و اجرای برنامه‌های مؤثر کنترل سرطان، مخصوصاً در کشورهای کم درآمد کم یا متوسط دارند، راهنمایی‌های عملی ارائه شده است.



<p>سری مطالب متشکل از شش کتابچه</p>	<p>این راهنمای سازمان بهداشت جهانی پاسخی به</p>
<p>برنامه‌ریزی راهنمایی عملی برای مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه، براساس منابع در دسترس، و با یکپارچه نمودن کنترل سرطان و برنامه‌های مربوط به دیگر بیماری‌های مزمن و مشکلات مربوطه، کنترل سرطان را به نحو مؤثری برنامه‌ریزی نمایند.</p>	<p>قطعنامه مجمع جهانی بهداشت درباره پیشگیری و کنترل سرطان (WHA58.22) است که در ماه مه سال ۲۰۰۵ تصویب شد و در آن از کشورهای عضو مجمع درخواست شده است با تهیه و تقویت برنامه‌های کنترل سرطان اقدامات بیشتری بر علیه سرطان به عمل آورند. این راهنما بر مبنای برنامه‌های ملی کنترل سرطان: خط مشی‌ها و رهنمودهای مدیریتی و پیشگیری بیماری‌های مزمن: یک سرمایه‌گذاری بسیار مهم، و همچنین براساس خط مشی‌های مختلف WHO می‌باشد (که این خط مشی‌های WHO بر تلاش‌هایی تأثیر گذار بوده‌اند که در کنترل سرطان به عمل آمده است). هدف از کنترل سرطان کاهش دادن موارد بروز و عوارض و مرگ و میر ناشی از سرطان و بهبود بخشیدن کیفیت زندگی بیماران سرطانی در جمعیتی مشخص از طریق اجرای منظم مداخلات مبتنی بر شواهد برای پیشگیری، تشخیص زودرس، تشخیص، درمان، و مراقبت‌های تسکینی می‌باشد. در برنامه جامع کنترل سرطان، کل جمعیت مورد نظر است، و در عین حال تلاش می‌شود نیازهای زیر گروه‌های مختلفی برآورده شود که در با خطر سرطان روبرو هستند.</p>
<p>پیشگیری راهنمایی عملی برای مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه، با کنترل نمودن عوامل خطر عمده و اجتناب‌پذیر سرطان، پیشگیری سرطان را به نحو مؤثری اجرا نمایند.</p>	<p>مؤلفه‌های کنترل سرطان پیشگیری سرطان، مخصوصاً اگر با پیشگیری بیماری‌های مزمن و دیگر مشکلات مرتبط (مانند بهداشت مربوط به توالد و تناسل، ایمن‌سازی در برابر هیاتیت B، اچ آی وی / ایدز، بهداشت شغلی</p>
<p>تشخیص زودرس راهنمایی عملی برای مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه تشخیص زودرس و مؤثر انواع عمده سرطان (که تشخیص زودرس و غربالگری آنها میسر است) را اجرا نمایند.</p>	<p>تشخیص و درمان راهنمایی عملی برای مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه تشخیص و درمان مؤثر سرطان را اجرا نمایند، مخصوصاً تشخیص و درمانی که به برنامه‌های تشخیص زودرس یا سرطان‌های قابل درمان مرتبط می‌شوند.</p>

<p>مراقبت‌های تسکینی راهنمایی عملی برای مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه مراقبت‌های تسکینی مؤثر مربوط به سرطان را اجرا نمایند، و در انجام این کار مخصوصاً بر مراقبت‌های مبتنی بر جامعه محلی تأکید کنند.</p>	<p>و زیست محیطی) یکپارچه شده باشد، بزرگترین پتانسیل تضمین بهداشت عمومی و اقتصادی‌ترین روش درازمدت کنترل سرطان را عرضه می‌نماید. اینک ما اطلاعات کافی در اختیار داریم تا از بروز تقریباً ۴۰٪ از موارد بروز تمام سرطان‌ها جلوگیری نماییم. بیشتر سرطان‌ها با استعمال دخانیات، رژیم‌های غذایی نامناسب، یا عوامل عفونی مرتبط هستند (به کتابچه پیشگیری مراجعه شود).</p>
<p>سیاست‌گذاری و مشارکت راهنمایی عملی برای تصمیم‌گیرندگان سطح متوسط و مدیران برنامه‌ها درباره اینکه چگونه از تهیه خط مشی و اجرای مؤثر برنامه‌های کنترل سرطان دفاع و طرفداری نمایند</p>	<p>در تشخیص زودرس بیماری در مراحل اولیه ردیابی (یا تشخیص داده) می‌شود، که در این مراحل اولیه پتانسیل درمان (به‌عنوان مثال، سرطان‌های گردن رحم و پستان) بالا می‌باشد. مداخلاتی در دسترس است که تشخیص زودرس و درمان مؤثر تقریباً یک سوم از موارد بروز سرطان را میسر می‌سازند (به کتابچه تشخیص زودرس مراجعه شود).</p>
<p>اصول عمده کنترل سرطان • رهبری برای روشن بودن و وحدت هدف، و برای تشویق تشکیل گروه، مشارکت گسترده، تملک فرآیند، یادگیری مستمر و قدردانی متقابل از تلاش‌های به عمل آمده.</p>	<p>دو راهبرد برای تشخیص زودرس وجود دارد که عبارتند از: • تشخیص زودرس، که اغلب در برگیرنده آگاهی شخص بیمار از نشانه‌ها و علائم اولیه است، و به مشورت با ارائه‌دهنده مراقبت بهداشتی منتهی می‌شود، که او فوراً بیمار را برای تأیید تشخیص و درمان (به مراکز مربوطه) ارجاع می‌دهد.</p>
<p>• درگیر بودن افراد ذینفع در تمام بخش‌های مربوطه، و در تمام سطوح فرآیند تصمیم‌گیری، تا مشارکت و تعهد فعالانه افراد مهم به نفع برنامه میسر شود.</p>	<p>• غربالگری ملی یا منطقه‌ای افراد فاقد علائم بیماری و به ظاهر سالم برای ردیابی ضایعات پیش سرطانی یا ردیابی مراحل اولیه سرطان و ارجاع دادن این افراد به منظور تشخیص و درمان بیماری.</p>
<p>• پاسخ به نیازهای مردمی که با خطر ابتلا</p>	<p>هدف از درمان معالجه بیماری، طولانی کردن عمر،</p>



به سرطان روبرو هستند یا هم اینک دچار سرطان می‌باشند به منظور آنکه، با ارائه نمودن کل زنجیره یا پیوستار مراقبت‌های بهداشتی به این افراد، نیازهای فیزیکی، روانی - اجتماعی، و معنوی آنها برآورده شود.

• تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، ارزش‌های اجتماعی و کاربرد کارآمد و اقتصادی منابع که جمعیت مورد نظر را به نحوی پایدار و عادلانه بهره‌مند سازد.

• کاربرد رویکرد سیستمی از طریق اجرا نمودن برنامه جامعی که مؤلفه‌های مهم و مرتبط به هم آن اهداف یکسانی دارند و با دیگر برنامه‌های مرتبط و با سیستم بهداشتی یکپارچه شده‌اند.

• جستجوی مستمر بهبودی، نوآوری و خلاقیت برای پیشینه کردن عملکرد و به‌منظور پرداختن به تنوع اجتماعی و فرهنگی، و همچنین به نیازها و چالش‌هایی که محیط زیست در حال تغییر عرضه می‌دارد.

• انتخاب رویکردی مرحله‌ای در امر برنامه‌ریزی و اجرا نمودن مداخلاتی مبتنی بر ملاحظات و نیازهای محلی (برای اطلاع از چارچوب مرحله‌ای WHO در مورد پیشگیری و کنترل بیماری‌های مزمن که به کنترل سرطان ارتباط پیدا می‌کند، به صفحه بعد مراجعه شود)

و بهبود بخشیدن کیفیت عمر باقیمانده شخص بیمار پس از زمانی می‌باشد که تشخیص سرطان، با استفاده از رویه‌های مناسب در دسترس، تأیید شده است. مؤثرترین و کارآمدترین درمان با برنامه‌های تشخیص زودرس مرتبط می‌باشد و در آن از استانداردهای مراقبت مبتنی بر شواهد پیروی می‌شود. در مورد سرطان‌هایی که گرچه گسترش زیادی در بدن دارند اما نسبت به درمان بسیار تأثیرپذیر هستند (از جمله لوسمی و لنفوم حاد)، می‌توان بیماران را مداوا نمود یا عمر آنها را طولانی‌تر کرد. در درمان سرطان، توانبخشی با هدف بهتر کردن کیفیت زندگی بیمارانی که به دلیل ابتلا به سرطان صدمه دیده‌اند (ضعیف شده‌اند) هم منظور می‌شود (به کتابچه تشخیص و درمان مراجعه شود)

مراقبت‌های تسکینی نیازهای تمام بیمارانی که به تسکین علائم بیماری احتیاج دارند، و احتیاجات بیماران و خانواده‌های آنها به مراقبت‌های روانی - اجتماعی و مراقبت‌های حمایتی را برآورده می‌سازد. این مراقبت‌ها مخصوصاً هنگامی ارائه می‌شود که بیماران مراحل پیشرفته بیماری را طی می‌کنند و احتمال درمان شدن آنها بسیار کم است، یا زمانی که بیماران با مرحله انتهایی بیماری مواجه می‌باشند. به دلیل پیامدهای احساسی، معنوی، اجتماعی، و اقتصادی سرطان و مدیریت آن، با ارائه خدمات مراقبت‌های تسکینی می‌توان نیازهای بیماران و خانواده‌های آنها را از زمان تشخیص بیماری برآورده ساخت، و از این طریق کیفیت زندگی آنها را بهبود بخشید و توانایی آنها را در



مقابله مؤثر با بیماری افزایش داد (به کتابچه مراقبت‌های تسکینی مراجعه شود).

با وجود اینکه سرطان یک مشکل بهداشتی جهانی است، بسیاری از دولت‌ها هنوز سرطان را در برنامه‌های بهداشتی خود منظور نکرده‌اند. مشکلات بهداشتی رقیب هم وجود دارد، و مداخلاتی که صورت می‌گیرد ممکن است براساس نیاز گروه‌های ذینفع انتخاب شوند، به‌جای آنکه در پاسخ به نیازهای جمعیت مردم و براساس اقتصادی بودن و استطاعت مالی باشند.

گروه‌های کم درآمد و محروم و فقیر معمولاً بیشتر در معرض عوامل اجتناب‌پذیر خطر سرطان (مانند مواد سرطان‌زای موجود در محیط زیست، استعمال دخانیات، سوء مصرف نوشابه‌های الکلی، و عوامل عفونی) قرار دارند. این گروه‌ها از تأثیر سیاسی کمتری برخوردارند، دسترسی آنها به خدمات بهداشتی کمتر است، و فاقد تحصیلاتی هستند که آنها را قادر سازد برای حفاظت از بهداشت خود و بهبود بخشیدن به آن تصمیم بگیرند.

چارچوب مرحله‌ای WHO

۱. مرحله اول
برنامه‌ریزی
اینک در چه وضعیتی
قرار داریم؟

اینک در چه وضعیتی قرار داریم؟ در این مرحله، وضعیت فعلی مسئله سرطان، و خدمات یا برنامه‌های کنترل سرطان بررسی می‌شود.

۲. مرحله دوم
برنامه‌ریزی
در چه وضعیتی
می‌خواهیم قرار داشته
باشیم؟

در این مرحله، خط مشی تدوین و تنظیم می‌شود. این کار، تعریف جمعیت مورد نظر، تعیین اهداف و مقاصد، و تصمیم‌گیری درباره دخالت‌هایی را شامل می‌شود که در زنجیره یا پیوستار سرطان از اولویت برخوردارند.

۳. مرحله سوم
برنامه‌ریزی
چگونه می‌توانیم به
وضعیت دلخواه برسیم؟

در این مرحله، گام‌های لازم برای اجرای خط مشی شناسایی می‌شود. به دنبال مراحل برنامه‌ریزی، نوبت به مرحله اجرای خط مشی می‌رسد.

مرحله اول اجرا

مقاصد اصلی. در این مرحله، آن مداخلات پیش‌بینی شده در خط مشی اجرا می‌شود که اینک، با منابع موجود، شدنی یا عملی هستند.

مرحله دوم اجرا

مقاصد بسط یافته. در این مرحله، آن مداخلات پیش‌بینی شده در خط مشی اجرا می‌شود که در میان مدت، با پیش‌بینی واقع‌گرایانه افزایش در منابع، یا با باز تخصیص منابع، شدنی یا عملی هستند.

مرحله سوم اجرا

مقاصد مطلوب. در این مرحله، آن مداخلات پیش‌بینی شده در خط مشی اجرا می‌شود که برای اجرای آنها به منابعی فراتر از منابع جاری احتیاج است، به شرط آنکه، و هنگامی که، چنین منابعی در دسترس قرار بگیرند.

فهرست مطالب کتابچه تشخیص زودرس

پیام‌های مهم	۱۲
پیش‌برنامه‌ریزی	۱۴
آیا به یک مؤلفه جدید یا روزآمد شده برای تشخیص زودرس احتیاج می‌باشد؟	۱۶
مرحله اول برنامه‌ریزی: اینک در چه وضعیتی قرار داریم؟	۲۰
سرطان‌هایی ارزیابی شوند که تشخیص زودرس آنها میسر است	۲۰
برنامه تشخیص زودرس موجود و فعالیت‌های جاری ارزیابی شود	۲۲
عملکرد برنامه‌های تشخیص زودرس تا چه اندازه موفق است؟	۲۶
مرحله دوم برنامه‌ریزی: می‌خواهیم در چه وضعیتی قرار بگیریم؟	۳۴
جمعیت مورد نظر برای تشخیص زودرس سرطان‌های رایج مشخص شود	۳۴
شناسایی شکاف‌های موجود در خدمات تشخیص زودرس	۳۵
تعیین نمودن مقاصد تشخیص زودرس و غربالگری	۳۶
عملی بودن مداخلات مربوط به تشخیص زودرس ارزیابی شود	۳۸
پرداختن به جنبه‌های اخلاقی	۳۹
تعیین نمودن اولویت‌ها در تشخیص زودرس	۳۹
انتخاب بین تشخیص زودرس و غربالگری	۴۰
مرحله سوم برنامه‌ریزی: چگونه می‌توان به وضعیت دلخواه دست یافت؟	۴۵
برطرف کردن شکاف‌ها	۴۵
کار کردن به صورت گروهی	۴۶
جمع‌آوری منابع لازم	۵۰
اجرا نمودن فعالیت‌های لازم برای تشخیص زودرس و غربالگری	۵۱
زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ) و ارزیابی	۵۷
نتیجه‌گیری	۶۰



پیام‌های مهم

هر ساله، می‌توان میلیون‌ها نفر بیمار سرطانی را از مرگ زودرس و درد و رنج نجات داد به شرط آنکه آنها به تشخیص و درمان زودرس دسترسی داشته باشند.

□ تشخیص زودرس بر مبنای این مفهوم است که هر چه سرطان در مرحله زودتری از سیر طبیعی خود ردیابی شود، احتمال مؤثر واقع شدن درمان بیشتر خواهد بود.

□ هدف از تشخیص زودرس این است که سرطان در زمانی که به اندام منشا، سرطان محدود است، و پیش از آنکه به بافت‌های اطراف و اندام‌های دور دست حمله کند، تشخیص داده شود (در مورد برخی از مکان‌های منشا، سرطان، هدف از تشخیص زودرس این است که ضایعات پیش سرطانی ردیابی شود)

□ برنامه‌های تشخیص زودرس سرطان دو مؤلفه اصلی دارند که عبارتند از:

۱. تشخیص زود هنگام

۲. غربالگری

تعاریف مهم

برنامه تشخیص زودرس (Early Detection Programme)، اجرای سازماندهی شده و سیستماتیک (منظم) موارد زیر است:

- تشخیص زودرس یا غربالگری (یا هر دو)
- تشخیص
- درمان
- پیگیری

تشخیص زودرس (Early Diagnosis)، آگاهی (مردم یا افراد حرفه‌ای دست‌اندرکار بهداشت) از نشانه‌ها و علائم اولیه سرطان است تا اینکه تشخیص بیماری، پیش از پیشرفته شدن آن، به نحو آسان‌تری صورت گیرد. با این کار، درمان مؤثرتر و ساده‌تر میسر می‌شود. مفهوم تشخیص زودرس را گاهی اوقات "Down - Staging" می‌نامند.

غربالگری (Screening)، به کارگیری سیستماتیک (منظم) تست غربالگری در جمعیتی است که از قرار معلوم فاقد علائم بیماری است. هدف از غربالگری شناسایی افرادی با ناهنجاری‌هایی است که تداعی‌کننده سرطانی خاص می‌باشند. این اشخاص به بررسی بیشتری نیاز دارند. غربالگری فرصت طلبانه (Opportunistic Screening)، به کارگیری غیر سیستماتیک (غیرمنظم) تست‌های غربالگری به هنگام ارائه خدمات معمولی بهداشتی است.

ضایعات پیش‌سرطانی / پیش‌بدخیم (Precancerous/Premalignant Lesions)، تغییرات غیرطبیعی هستند که در مراحل اولیه تشکیل سرطان رخ می‌دهند و این تغییرات از این پتانسیل برخوردارند که، اگر درمان نشوند، پیشرفت کنند و به سرطان مهاجم تبدیل شوند. هدف از غربالگری سرطان گردن رحم ردیابی سرطان در این مرحله از رشد آن است.

مرحله پیش‌بالینی (Preclinical Phase)، این مرحله از سرطان با شروع زیست‌شناختی (بیولوژیک) بیماری آغاز می‌شود. سپس بیماری پیشرفت می‌کند و به نقطه‌ای می‌رسد که می‌توان آن را با انجام تست غربالگری ردیابی نمود؛ این آغاز مرحله پیش‌بالینی قابل ردیابی بیماری است. بیماری باید (در تکامل خود) دارای یک مرحله پیش‌بالینی قابل ردیابی باشد تا بتوان در مورد آن از تشخیص زودرس و غربالگری استفاده کرد.

پیش برنامه‌ریزی

در سطح جهان، برآورد می‌شود که تقریباً یک سوم از تمام موارد سرطان را می‌توان زودرس ردیابی نمود، و اینکه پتانسیل معالجه نمودن این موارد با استفاده از درمان وجود دارد. اگر سرطان زودرس و در یک برنامه جامع کنترل سرطان تشخیص داده شود، تعداد قابل ملاحظه‌ای از بیماران سرطانی را می‌توان معالجه نمود یا عمر آنها را به میزان چشمگیری افزایش داد. بدون تشخیص زودرس، هزینه درمان به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد، منابع به‌طور ناکارآمد مصرف می‌شوند و نیاز به خدمات مراقبت تسکینی به‌طور غیرضروری بیشتر می‌شود.

برنامه‌های تشخیص زودرس شامل آموزش مردم و افراد حرفه‌ای دست‌اندرکار مراقبت بهداشتی است تا این آگاهی افزایش یابد که برخی از سرطان‌ها را می‌توان زودرس ردیابی نمود. هدف از افزایش آگاهی تضمین این امر است که درصد بالایی از جمعیت مورد نظر در برنامه مربوطه شرکت می‌کنند.

پیش از بالابردن آگاهی در جمعیت مردم و دعوت گروه مورد نظر به پیوستن به برنامه، تمام مؤلفه‌های برنامه تشخیص زودرس باید کاملاً سازماندهی شده و قابل دسترس باشد. تشخیص زودرس برای افراد و خدمات بهداشتی هزینه‌بر دارد. امکان دارد مثبت بودن نادرست تست (False Positive Tests)، یا رویه‌های ناکافی یا ناقص بالینی به وارد شدن صدمات بدنی و روانی منجر شوند.

در جمعیتی که در آن بیشتر سرطان‌هایی که می‌توان زودرس ردیابی نمود در مراحل اولیه تشخیص داده می‌شوند، شاید بهترین راهبرد عملی این باشد که برای کاهش دادن نسبت بیمارانی که به مراحل پیشرفته سرطان مبتلا هستند، و برای افزایش دادن نرخ بقای بیماران سرطانی، یک برنامه تشخیص زودرس راه‌اندازی شود.

در چند کشور برنامه‌های ملی تشخیص زودرس سرطان ارائه شده است که این برنامه‌ها الگوهای خوبی برای تشخیص زودرس سرطان هستند و در اینترنت در دسترس می‌باشند.

داون (Dawn) زن ۳۲ ساله تبعه کشور کنیا می‌گوید، «من دلم نمی‌خواهد آدمی بمیرد که خداوند فرصتی برای او فراهم نموده تا بیشتر عمر کند.»

سرگذشت این زن

کارمند بهداشت به داون گفته بود سرطان گردن رحم زنان مسن‌تر از ۳۰ سال را مبتلا می‌سازد، و اگر این سرطان با انجام تست غربالگری ردیابی و زود درمان شود قابل پیشگیری خواهد بود.

کارمند بهداشت جامعه محلی یک کارت به داون داد و به او گفت که برای انجام تست غربالگری به کجا باید مراجعه کند. پس از معاینه، پرستاران به داون گفتند که ضایعه‌ای را ردیابی کرده‌اند و او



باید برای آنالیز و درمان بیشتر به بیمارستان ناحیه در شهر بوسیا مراجعه نماید. تقریباً یک ماه بعد، داون توانست پول کافی پس انداز کند تا خودش را به بیمارستان برساند.

در بیمارستان بوسیا، تشخیص ضایعه پیش سرطانی گردن رحم تأیید شد. به داون وقت ملاقات دیگری برای درمان دادند و از او خواستند برای مراقبت‌های پیگیرانه مراجعه کند تا تضمین شود که درمان موفق بوده و محل ضایعه در حال التیام است.

اینک یک سال از وقت ملاقات پیگیری بیماری او می‌گذرد (که در آن زمان پرستاران به او گفتند سالم می‌باشد)، و داون، در هر فرصتی که به دست می‌آورد، درباره تجربه خود با دیگران صحبت می‌کند. جرأت او تأثیرگذار بوده است؛ زنانی که او با آنها صحبت کرده است از راهنمایی او پیروی کرده و تست را انجام داده‌اند. «تست دست کم ۱۰ نفر از این زنان مثبت بوده، و اینک تعداد بسیار بیشتری برای چک آپ (معاینه پزشکی) مراجعه می‌کنند.» داون خوشحال است که به دیگران کمک می‌کند، و می‌گوید «من دلم نمی‌خواهد آدمی بمیرد که خداوند فرصتی برای او فراهم نموده تا بیشتر عمر کند.»

همانطور که در سرگذشت داون نشان داده شد، خانواده‌ها و جوامع محلی نقشی مهم در پیشگیری سرطان گردن رحم ایفا می‌کنند. درک و حمایت اعضای خانواده و جوامع محلی برای مشارکت زنان در این تست غربالگری حیاتی و سرنوشت ساز است.

در کشور کنیا، ACCP یا Alliance For Cervical Cancer Prevention (اتحادیه پیشگیری سرطان گردن رحم) با چند سازمان محلی و وزارت بهداشت کشور کنیا در پروژه پیشگیری سرطان گردن رحم در غرب کشور کنیا همکاری نموده است، و این اتحادیه، علاوه بر فعالیت‌های دیگر، یک برنامه الگوی پیشگیری سرطان گردن رحم را برای نقاط روستایی آفریقا که منابع اندکی دارند تهیه و ارزیابی نموده است که می‌توان آن را با سیستم بهداشتی موجود یکپارچه کرد.



برنامه غربالگری از برنامه تشخیص زودرس بسیار پیچیده تر است. در برنامه غربالگری:

- یک تست مؤثر باید روی بیش از ۷۰٪ از جمعیتی انجام شود که با خطر روبرو است.
- تمام زیرساخت‌ها و منابع لازم باید وجود داشته باشد تا تست به صورت دوره‌ای صورت گیرد و کسانی که مشخص می‌شود دچار سرطان یا ضایعات پیش سرطانی هستند به نحو کافی درمان شوند. علاوه بر آن، سازو کارهایی برای پیگیری سیستماتیک و خدمات متناسب این پیگیری باید برای زیر گروه‌های جمعیتی مختلفی در دسترس باشد که در تست غربالگری مشخص می‌شود دچار سرطان هستند.
- غربالگری سازماندهی شده بسیار اقتصادی‌تر از غربالگری فاقد سازماندهی یا غربالگری فرصت طلبانه است.
- غربالگری سازماندهی شده در مقایسه با غربالگری فرصت طلبانه صدمه کمتری وارد می‌کند، زیرا در غربالگری سازماندهی شده از غربالگری، و از درمان، بیش از اندازه زیاد اجتناب می‌شود.

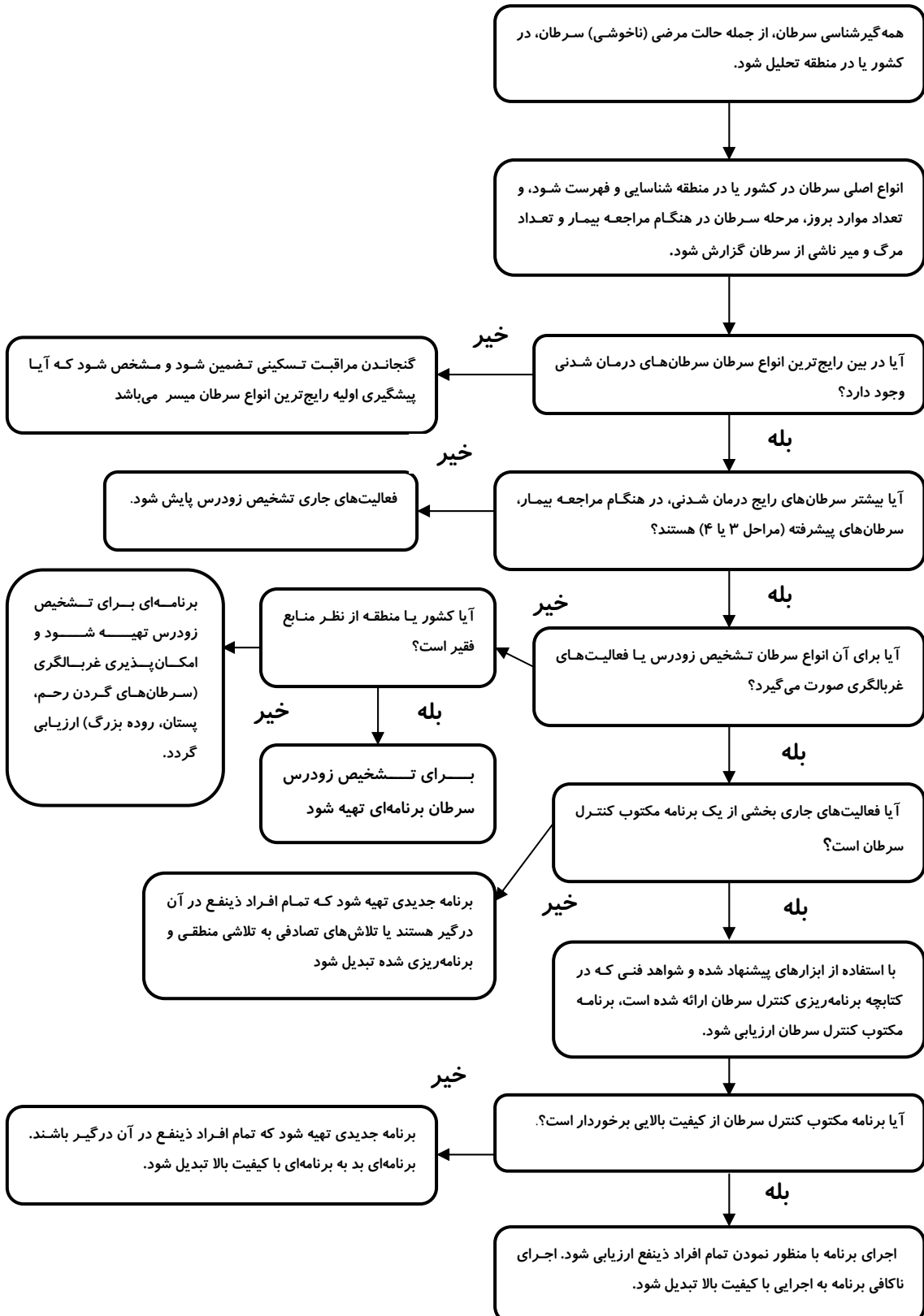
آیا به یک مؤلفه جدید یا روزآمد شده برای تشخیص زودرس احتیاج می‌باشد؟

اتخاذ تصمیم گنجاندن تشخیص زودرس به‌عنوان بخشی از یک برنامه جامع کنترل سرطان در صورتی موجه است که:

- سرطان‌هایی که می‌توان آنها را زودرس تشخیص داد (به جدول ۱ مراجعه شود)
- سرطان‌های رایج باشند؛
- درصد بالایی از بیماران سرطانی به مراحل پیشرفته سرطان مبتلا باشند؛
- روش‌های تشخیص زودرس اقتصادی، قابل استطاعت، و قابل قبول در دسترس باشند و اکثریت اعضای گروهی که با خطر روبرو است بتوانند به راحتی به آنها دسترسی پیدا کنند؛
- تشخیص، درمان، پیگیری و رویه‌های تضمین کیفیت را بتوان در سطوح مناسب مراقبت انجام داد؛
- فواید تشخیص زودرس، از نظر عوارض و اثرات مضر، از نقاط ضعف آن بیشتر باشد

در شکل ۱، نمودار تصمیم‌گیری مربوط به ایجاد مؤلفه تشخیص زودرس در برنامه کنترل سرطان را می‌بینید.

شکل ۱: چگونه تصمیم بگیریم که آیا وجود مؤلفه تشخیص زودرس در برنامه کنترل سرطان لازم است





در جدول ۱ سرطان‌هایی فهرست شده است که برای آنها می‌توان تشخیص زودرس را به کار گرفت، و همچنین در آن تعداد محدود سرطان‌هایی نشان داده شده که برای آنها برنامه‌های غربالگری مناسب است، به شرط آنکه برای تأمین هزینه‌های دسترسی به نسبت مناسبی از جمعیت مورد نظر، هزینه انجام تست‌ها و هزینه تشخیص و مدیریت ناهنجاری‌های شناسایی شده، منابع کافی در دسترس باشد. تشخیص زودرس در مواردی توصیه نمی‌شود که در حال حاضر هیچ شواهدی وجود نداشته باشد که با انجام این کار نرخ بقای بیماران تغییر خواهد کرد، گرچه امکان دارد تشخیص زودرس به نفع بیمارانی باشد که علائم بیماری را نشان می‌دهند، زیرا پس از درمان حالت مرضی (ناخوشی) کمتری خواهند داشت. در جدول ۲ نشانه‌ها و علائم مرتبط با سرطان‌هایی ارائه شده است که برای تشخیص زودرس مناسب هستند.

جدول ۱. فعالیت‌هایی که برای تشخیص زودرس سرطان‌های انتخابی توصیه شده است

فعالیت‌های مربوط به		محل قرارگیری سرطان
تشخیص زودرس	غربالگری	
بله	بله A	پستان
بله	بله	گردن رحم
بله	بله B	روده بزرگ و راست روده
بله	بله	حفره دهان
بله	خیر	نازوفارنکس
بله	خیر	حنجره
خیر	خیر	ریه
خیر	خیر	مری
بله	خیر	معهده
بله	خیر	ملانوم پوست
بله	خیر	دیگر سرطان‌های پوست
خیر	خیر	تخمدان
بله	خیر	مثانه
بله	خیر	رتینوبلاستوم
بله	خیر	بیضه
بله	خیر	پروستات

A غربالگری برای سرطان پستان با استفاده از ماموگرافی تنها در مناطق دارای درآمد بالا توصیه می‌شود.

B تنها برای مناطق دارای درآمد بالا

جدول ۲. نشانه‌ها و علائم مرتبط با سرطان‌هایی که برای تشخیص زودرس مناسب هستند

علائم رایج	محل قرارگیری سرطان
توده در پستان، نامتقارن بودن، تورفتن (توکشیدن) پوست، تورفتن (توکشیدن) اخیر نوک پستان، ترشح خون آلود نوک پستان، تغییرات اگزمایی در هاله پستان	پستان
خونریزی پس از آمیزش جنسی، ترشح بیش از اندازه مهبل	گردن رحم
تغییر در اجابت مزاج، کاهش وزن بی دلیل، کم‌خونی، وجود خون در مدفوع (سرطان راست روده)	روده بزرگ و راست روده
ضایعات سفید رنگ (لکوپلاکی) یا ضایعات قرمز رنگ (اریتروپلاکی)، وجود توده در دهان یا زخمی شدن دهان	حفره دهان
خون دماغ، گرفتگی دائمی بینی، ناشنوایی، وجود گره‌ها (برآمدگی‌هایی) در قسمت بالایی گردن	نازوفارنکس
گرفتگی یا دورگه بودن پیوسته صدا	حنجره
درد در قسمت بالایی شکم، سوء هضمی که اخیراً شروع شده، کاهش وزن	معدده
ضایعه قهوه‌ای رنگی که رشد می‌کند و حاشیه‌های نامنظم دارد یا دارای رنگ آمیزی پراکنده‌ای (Patchy Coloration) است که امکان دارد خارش کند یا خونریزی نماید.	ملانوم پوست
کراتوز (ضایعات یا زخم‌هایی روی پوست که التیام نمی‌یابند)	دیگر سرطان‌های پوست
درد، ادرار کردن مکرر و مشکل، وجود خون در ادرار	مثانه
سخت بودن (طول کشیدن) عمل ادرار کردن، ادرار کردن مکرر شبانه	پروستات
وجود لکه‌های سفید رنگ در مردمک چشم، Convergent لوچی همگرا (در اطفال)	رتینوبلاستوم
متورم شدن یکی از بیضه‌ها (نامتقارن بودن بیضه‌ها)	بیضه



مرحله اول برنامه‌ریزی: اینک در چه وضعیتی قرار داریم؟

در کتابچه برنامه‌ریزی، شرحی اجمالی یا برداشتی کلی از چیزهایی ارائه شده است که باید در ارتباط با نیازهای عمومی مرتبط با سرطان در کل جمعیت، و در گروه‌هایی که با خطر زیادی مواجه هستند، و همچنین در برنامه فعلی کنترل سرطان و در خدمات مربوط با پاسخ دادن به این نیازها ارزیابی شوند. در این کتابچه تشخیص زودرس، درباره آنچه که باید در ارتباط با سرطان‌هایی ارزیابی نمود که تشخیص زودرس آنها میسر است، اطلاعات مفصل‌تری ارائه می‌شود. همچنین، درباره نحوه ارزیابی برنامه فعلی و خدمات موجود برای تشخیص زودرس بحث می‌شود.

سرطان‌هایی ارزیابی شوند که تشخیص زودرس آنها میسر است

ارزیابی سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است، از بسیاری جهات معادل ارزیابی پتانسیل درمان سرطان می‌باشد. در این ارزیابی، به پرسش‌های مهم زیر پاسخ داده می‌شود:

- چه نسبتی از تمام موارد سرطان را می‌توان به‌طور زودرس ردیابی نمود، و بنابراین، چه نسبت از تمام موارد سرطان به‌طور بالقوه درمان‌پذیر هستند؟
 - تشخیص زودرس کدامیک از رایج‌ترین انواع سرطان میسر است؟
در ارتباط با هر سرطان رایجی که تشخیص زودرس آن میسر است:
 - چه تفاوت‌های سنی، جنسیتی، و جغرافیایی از نظر موارد بروز، توزیع مراحل سرطان، مرگ و میر و میزان بقاء وجود دارد؟
 - آگاهی جمعیت مردم در این باره که تشخیص زودرس سرطان مورد نظر میسر است در چه سطحی می‌باشد؟
- در جدول ۳ الگویی برای سازماندهی داده‌هایی ارائه می‌شود که با انجام این ارزیابی جمع‌آوری شده است. این الگو می‌تواند به ما کمک کند متوجه شویم کدام انواع سرطان باید در اولویت قرار گیرند و در برنامه تشخیص زودرس گنجانده شوند (برای آگاهی از منابع احتمالی داده‌ها، به کتابچه برنامه‌ریزی مراجعه شود).

جدول ۳. سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است: چه چیزهایی را باید ارزیابی نمود

سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است	موارد بروز	مرحله سرطان و تشخیص آن	بقاء	مرگ و میر	آگاهی
پستان					
گردن رحم					
روده بزرگ و راست روده					
حفره دهان					
نازوفارنکس					
حنجره					
معدده					
ملانوم پوست					
دیگر سرطان‌های پوست					
مثانه					
پروستات					
رتینوبلاستوم					
بیضه					
تمام انواع سرطان					

برای ارزیابی آگاهی از تشخیص زودرس سرطان می‌توان از روش‌های مختلفی استفاده نمود، از جمله بررسی‌های میدانی که در آنها از پرسش‌نامه‌های نیمه ساخت یافته یا Semi-Structured و گروه‌های کانونی (Focus Groups) استفاده می‌شود. نمونه‌هایی از ابزارهای ارزیابی آگاهی از تشخیص زودرس سرطان در اینترنت در دسترس است.

برنامه تشخیص زودرس موجود و فعالیتهای جاری ارزیابی شود

در جدول ۴، چیزهایی را می بینید که باید درباره برنامه فعلی تشخیص زودرس سرطان و فعالیتهای مربوط به آن ارزیابی شود.

جدول ۴. برنامه تشخیص زودرس سرطان و فعالیتهای مربوط به آن: مواردی که باید ارزیابی شود

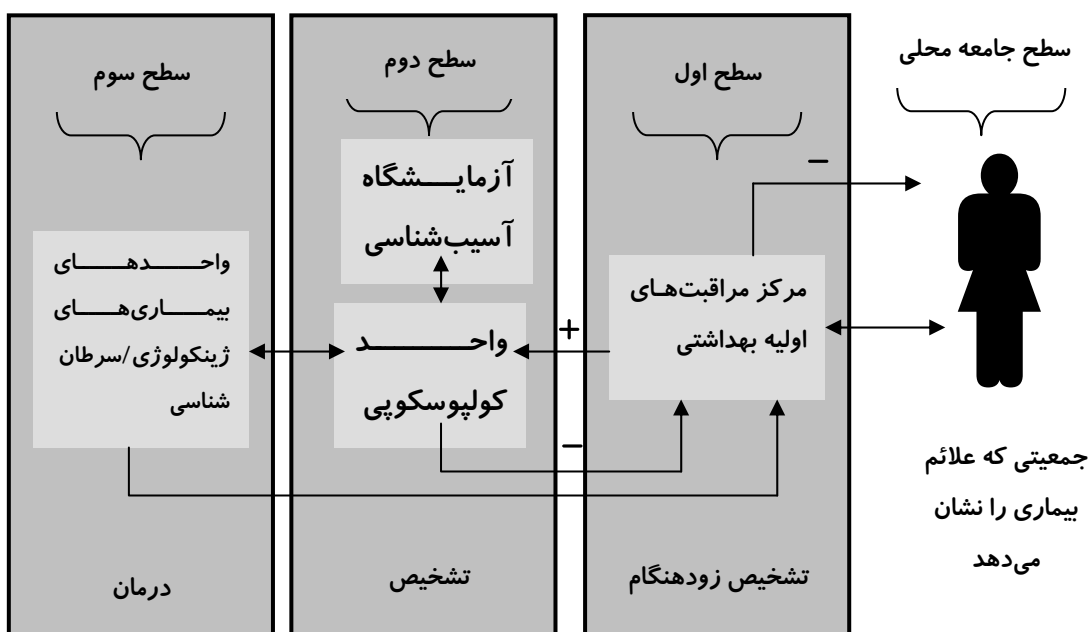
برنامه و فعالیتهای	آنچه که باید ارزیابی شود
برنامه تشخیص زودرس	<ul style="list-style-type: none"> • تأیید برنامه و دامنه آن (شامل منطقه جغرافیایی و محل قرارگیری سرطان در بدن) • اینکه آیا این برنامه بخشی از یک برنامه جامع کنترل سرطان است • به هنگام بودن (روزآمد شده / قدیمی) • دسترسی به برنامه مکتوب • درگیری افراد ذینفع (Stakeholder) در تهیه نمودن برنامه • گنجانده بودن قسمت های بسیار مهم برنامه (ارزیابی ها، اهداف و مقاصد، راهبردها، جدول زمانی، افراد مسئول، منابع، پایش یا مانیتورینگ و ارزیابی) • جامع بودن برنامه و اولویتهای آن (مقاصد و اقدامات مرتبط با تشخیص زودرس، تشخیص و درمان سرطان های رایجی که تشخیص زودرس آنها میسر است) • فایده برنامه (که از آن برای هدایت اجرای برنامه استفاده می شود)
فعالیت ها و خدمات جاری مربوط به تشخیص زودرس	<ul style="list-style-type: none"> • تعداد و انواع برنامه های تشخیص زودرس و خدمات مربوط به آنها که عرضه می شود • پوشش فعالیتهای جاری تشخیص زودرس • کیفیت فعالیتهای جاری تشخیص زودرس • یکپارچگی فعالیتهای جاری با فعالیتهایی که در ارتباط با بیماری های غیر مسری و دیگر مشکلات مرتبط انجام می شود • ارزیابی نتایج، شاخص های ستانده ها و فرآیند، و روندها
منابع فعالیتهای و خدمات	<ul style="list-style-type: none"> • سیستم های اطلاعاتی (ثبت موارد سرطان، نظارت دقیق

آنچه که باید ارزیابی شود	برنامه و فعالیت‌ها
<p>بر برنامه تشخیص زودرس (</p> <ul style="list-style-type: none"> • پروتکل‌ها، رهنمودها، کتابچه‌های راهنما، مطالب آموزشی و غیره) • منابع فیزیکی (زیرساخت‌ها، فناوری‌ها، داروها) • منابع انسانی (رهبران، شوراها، کمیته‌ها، شبکه‌های مراقبت‌های بهداشتی، ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی، شرکای برنامه، درمان‌گرهای سنتی) • منابع مالی • مقررات و قوانین 	<p>جاری مربوط به تشخیص زودرس</p>
<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل SWOT: نقاط قوت (Strengths) و نقاط ضعف (Weaknesses) برنامه تشخیص زودرس سرطان، فرصت‌های (Opportunities) بهبود بخشیدن عملکرد برنامه، و تهدیدات (Threats) موجود بر سر راه دستیابی به مقاصد برنامه 	<p>متن برنامه و فعالیت‌های مربوط به تشخیص زودرس</p>

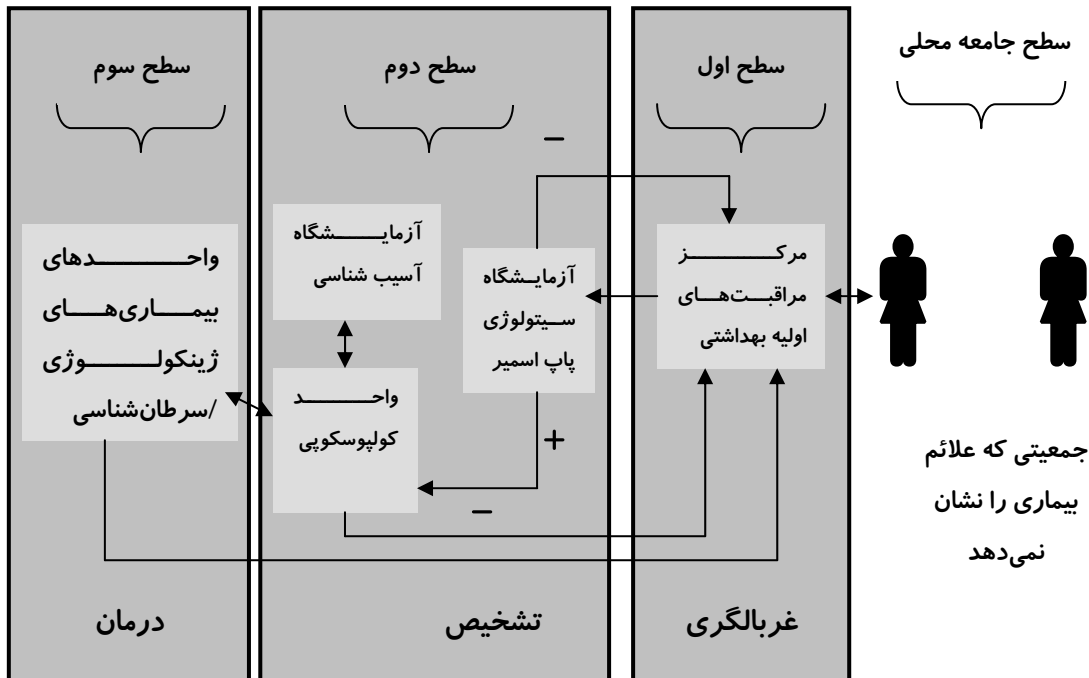
برنامه تشخیص زودرس سیستم پیچیده‌ای است و از مؤلفه‌های مختلفی تشکیل می‌شود که در سطوح مختلف (یعنی در سطوح جامعه محلی، و سطوح اول، دوم و سوم مراقبت‌های بهداشتی) با هم تعامل دارند. برنامه تشخیص زودرس در متن خاص اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی جای می‌گیرد. با این وجود، تشخیص زودرس یک زیر سیستم برنامه گسترده‌تر کنترل سرطان است و با برنامه‌ها و ابتکارات دیگر ارتباط متقابل دارد.

همانگونه که در بخش پیشین درباره پیش برنامه‌ریزی گفته شد، برنامه‌های غربالگری بسیار پیچیده‌تر از برنامه‌های تشخیص زودرس هستند (به صفحه ۶ مراجعه شود). در مورد سرطان گردن رحم، این امر با مقایسه نمودن سیستم‌های لازم برای تشخیص زودرس (شکل ۲) و سیستم‌های مربوط به غربالگری سیتولوژی (شکل ۳) نشان داده شده است.

شکل ۲. تشخیص زودرس سرطان گردن رحم



شکل ۳. غربالگری سیتولوژی سرطان گردن رحم



در ارزیابی برنامه تشخیص زودرس و فعالیت‌های جاری موجود، باید بر فاصله بین آنچه که لازم است و آنچه که اینک در دسترس می‌باشد تأکید شود. این کار را باید با پرسیدن پرسش‌های زیر آغاز کرد:

- هم اینک چه برنامه‌های تشخیص زودرس و خدمات مرتبط به آنها وجود دارد؟
- آیا برنامه‌های تشخیص زودرس برای یک یا چند نوع سرطان وجود دارد؟ این برنامه‌ها چگونه سازماندهی شده‌اند؟
- جمعیت مورد نظر برای هر یک از برنامه‌های تشخیص زودرس کدام است؟ آیا این برنامه‌ها با گروه‌های سنی که در خطر هستند متناسب می‌باشند؟
- در جمعیت مورد نظر هر نوع سرطان خاص، از چه روش‌هایی برای تشخیص زودرس و غربالگری استفاده می‌شود؟
- مردم هر چند وقت یکبار تست می‌شوند؟ چه نسبتی از جمعیت مورد نظر تحت پوشش است؟
- آیا برای بالابردن آگاهی بین مردم و افراد حرفه‌ای دست‌اندرکار مراقبت‌های بهداشتی درباره تشخیص زودرس سرطان‌های خاص برنامه‌های آموزشی وجود دارد؟



□ آیا برای پایش (مانیتورینگ) و ارزیابی منظم سیستمی وجود دارد؟ آیا این سیستم شامل کنترل کیفیت تست‌های تشخیص زودرس و روش‌های تشخیص، درمان و پیگیری است؟

عملکرد برنامه‌های تشخیص زودرس تا چه اندازه موفق است؟

برای هر برنامه تشخیص زودرس، پرسیدن این نکته اهمیت دارد که آیا سنجش‌هایی برای تعیین کیفیت خدماتی که ارائه می‌شود تهیه شده است و زیر نظر می‌باشد. کیفیت را می‌توان از طریق یک مدل سیستمی متشکل از داده‌ها، فرآیندها، استانداردها و نتایج (کوتاه‌مدت، میان‌مدت، و درازمدت) ارزیابی نمود. با استفاده از چارچوب بهبود مستمر مبتنی بر تعدادی از ابعاد کیفیت هم می‌توان کیفیت را ارزیابی نمود. با مطرح نمودن پرسش‌هایی مانند آنچه که در زیر می‌آید، می‌توان این ابعاد کیفیت را بررسی کرد:

□ آیا تمام خدمات ارائه شده در برنامه تشخیص زودرس در دسترس گروه‌های مورد نظر است (تا پوشش‌دهی و بهنگام بودن این خدمات تضمین شود)؟

□ آیا این خدمات برای گروه‌های مورد نظر قابل قبول (راضی‌کننده ارائه‌دهندگان خدمات و بیماران) و مناسب (براساس استانداردهای تعیین شده) هستند؟

□ آیا قابلیت‌های (دانش و مهارت‌های) ارائه‌دهندگان خدمات برای خدمات مورد نیاز مناسب است؟

□ آیا در فعالیت‌های به عمل آمده در برنامه‌های تشخیص زودرس پیوستگی (یکپارچگی، هماهنگی، و آسانی حرکت به جلو) وجود دارد؟

□ آیا خدمات ارائه شده در تشخیص زودرس برای ارائه‌دهندگان آنها، بیماران و محیط زیست بی‌خطر است؟

□ آیا برنامه‌های تشخیص زودرس مؤثر هستند (آیا وضعیت بهداشتی را بهبود می‌بخشند) و کارآمد می‌باشند (آیا با صرف کمترین هزینه بیشترین نتایج به دست می‌آید)؟

مؤثر بودن برنامه‌های تشخیص زودرس ارزیابی شود

در کوتاه مدت، از برنامه مؤثر تشخیص زودرس انتظار می‌رود نسبت موارد سرطانی را که در اولین مراحل خود تشخیص داده می‌شوند افزایش دهد.

نسبت بالایی از سرطان‌های مورد نظر باید در غربالگری ردیابی شوند. به‌عنوان مثال، در مورد سرطان پستان، تشخیص در مراحل اولیه به معنی کاهش میانگین قطر سرطان پستان خواهد بود، به‌عنوان مثال، در زمان تشخیص بیماری، میانگین قطر سرطان از ۵ سانتی‌متر به ۳ سانتی‌متر کاهش می‌یابد. همچنین، اگر نسبت بالایی از سرطان‌های پستان با انجام غربالگری ردیابی شود، در فاصله بین تست‌های غربالگری موارد کمتری از سرطان پستان مشاهده خواهد شد.

در میان مدت، از برنامه مؤثر تشخیص زودرس انتظار می‌رود میزان بقای ۵ ساله افراد مبتلا به سرطان‌های مورد نظر را افزایش دهد. باید توجه داشت که افزایش میزان بقا در طول زمان ممکن است منعکس‌کننده فواید تشخیص زودرس یا درمان بهتر یا هر دو باشد، اما شاید *Lead - Time Bias*، *Length Bias*، *Selection Bias* و *Over - Diagnosis* (که تمام آنها به دلیل انجام غربالگری رخ می‌دهند) هم عامل ایجاد این افزایش باشند (Miller, 1996).

در دراز مدت، از برنامه تشخیص زودرس مؤثر و دارای پوشش گسترده انتظار می‌رود مرگ و میر ناشی از بروز سرطان در نقاط مورد نظر از بدن را کاهش دهد.

اگر برنامه غربالگری وجود دارد، تعداد موارد وجود ضایعات پیش‌سرطانی در نقاط مورد نظر بروز سرطان در بدن کاهش می‌یابد. به‌عنوان مثال، در مورد سرطان گردن رحم، تشخیص زودرس به احتمال قوی فراوانی موارد پیشرفته این بیماری را کاهش می‌دهد و، اگر درمان مؤثر صورت گیرد، مرگ و میر را کمتر می‌کند. اگر برنامه غربالگری وجود داشته باشد، با انجام این کار به احتمال قوی می‌توان ضایعات پیش‌سرطانی را شناسایی نمود، پیش از آنکه این ضایعات به سرطان مهاجم تبدیل شوند. در ابتدا، با انجام غربالگری سرطان گردن رحم موارد بروز این سرطان به‌طور موقت افزایش می‌یابد زیرا سرطان‌هایی تشخیص داده می‌شوند که بدون انجام غربالگری به‌طور کلینیکی ردیابی نمی‌شدند. سپس، در نتیجه برداشتن ضایعات پیش‌سرطانی، کاهش موارد بروز این سرطان آغاز می‌شود، و پس از چند سال، نرخ مرگ و میر کاهش می‌یابد.



تعاریف

Lead - Time Bias: تورش (بایاس) ناشی از فاصله زمانی بین انجام غربالگری و ظاهر شدن نتایج آن. مدت زمانی که غربالگری باعث زودتر تشخیص دادن بیماری می‌شود. به این ترتیب، به نظر می‌آید، و به غلط به نظر می‌آید، که تشخیص زودرس بیماری مدت زمان بقاء را افزایش می‌دهد، در حالی که در واقع عمر بیمار هیچ افزایشی نیافته است.

Lengths Bias: تورش (بایاس) ناشی از طول مدت. غربالگری به‌طور متناوب (به تناوب) انجام می‌شود؛ بنابراین، معمولاً بیماری حاد (که به سرعت پیشرفت می‌نماید) را ردیابی نمی‌کند و بنابراین بیماری کمتر مهاجم و کمتر کشنده را بیشتر از آنچه که هست نشان می‌دهد.

Selection Bias: تورش (بایاس) ناشی از انتخاب. افراد به‌طور داوطلبانه در غربالگری شرکت می‌کنند. آنهایی که برای شرکت در غربالگری داوطلب می‌شوند، معمولاً کسانی هستند که به بهداشت خود توجه دارند و اگر علائم بیماری را مشاهده نمایند برای تشخیص زودرس مراجعه می‌کنند.

Overdiagnosis: تشخیص بیش از اندازه. ردیابی سرطان‌هایی که مقدر نیست در طول عمر شخص با معاینات بالینی تشخیص داده شود.

کارآیی برنامه‌های تشخیص زودرس ارزیابی شود.

امکان دارد از برنامه‌های تشخیص زودرس، حتی برنامه‌هایی که از سطح منابع یکسانی برخوردارند، نتایج بسیار متفاوتی حاصل شود. به این دلیل است که بررسی میزان موفقیت برنامه‌ای خاص، با در نظر گرفتن منابعی که به آن اختصاص یافته است، اهمیت دارد. پرسش‌هایی که باید برای ارزیابی کارآیی برنامه‌های تشخیص زودرس مطرح شود در جدول ۵ ارائه شده است.

در برنامه‌های تشخیص زودرس، ایمنی بیمار باید ارزیابی شود

ایمنی بیمار با اجتناب از، پیشگیری یا بهبود بخشیدن نتایج سوء یا صدمات ناشی از فرآیندهای مراقبت بهداشتی حاصل می‌شود (WHO, 2005). در ایالات متحده، انستیتو ملی سرطان برای عوارض جانبی معیارهای واژگانی رایجی توصیه کرده است که در ارتباط با تمام آزمایشات بالینی سرطان با (هر میزان مزمن بودن بیماری [Chronicity] یا هر روش درمانی [Modality] که در آزمایش بالینی بررسی شود کاربرد دارند. این واژگان در ارزیابی ایمنی تمام مداخلات مرتبط با مراقبت بهداشتی مفید است (انستیتو ملی سرطان، ۲۰۰۳)

در ارزیابی اینکه آیا برنامه تشخیص زودرس در کشور یا منطقه‌ای بی‌خطر است، پاسخ دادن به پرسش‌های زیر مفید است:

□ در هر سال در مورد چند نفر اشتباهات پزشکی رخ می‌دهد یا چند نفر دچار صدماتی می‌شوند

که با ارائه مراقبت‌های بهداشتی مرتبط با تشخیص زودرس ارتباط دارد؟

□ در پاسخ دادن به این پرسش، در نظر گرفتن عوارض تست‌ها و درمان، اشتباهات پزشکی،

عوارض جانبی داروها، رخدادهای بحرانی یا خطرناک، پیامدهای روانی - اجتماعی تست‌ها، و

مسائل مربوط به کیفیت زندگی اهمیت دارد؟

□ برای دستیابی به ایمنی بیماران، در ارتباط با ارائه مراقبت‌های بهداشتی مرتبط با تشخیص

زودرس، چه تلاش‌هایی صورت می‌گیرد؟

○ آیا سیستمی برای شناسایی اشتباهات پزشکی و علل صدمه دیدن بیماران وجود

دارد؟

○ آیا روش‌هایی برای حذف اشتباهات پزشکی و خطرات و مخاطرات مرتبط با

سیستم‌ها اجرا می‌شود؟

جدول ۵. نمونه‌هایی از پرسش‌ها برای کمک به ارزیابی کارآیی مؤلفه تشخیص زودرس برنامه کنترل

سرطان

ارجاع به بهترین روش	پرسش‌های دیگر	بهترین پرسش‌ها	سنجش کارآیی
WHO, 2006 IARC, 2005	<p>آیا خدمات تشخیص زودرس متوجه گروه‌های نامناسب است؟ به‌عنوان مثال، آیا برنامه‌های سرطان گردن رحم برای زنانی تهیه شده که کمتر از ۲۵ سال سن دارند؟</p> <p>آیا تست‌ها به دفعات بیش از اندازه زیاد انجام می‌شود؟ به‌عنوان مثال، در مورد سیتولوژی گردن رحم تست سالیانه لازم نیست.</p> <p>آیا کارکنان آموزش کافی ندیده‌اند یا کار خود را خوب انجام نمی‌دهند؟</p> <p>آیا تجهیزات موجود برای استفاده در تست یا درمان ناکافی است؟ اگر پاسخ به هر کدام از پرسش‌های بالا مثبت باشد، برنامه کارآمد نیست.</p>	<p>آیا به‌دست آوردن همین نتایج با تعداد کمتری از منابع میسر بود؟</p>	<p>کارآیی فنی (بیشترین استفاده از منابع مشخص)</p>
WHO, 2006	<p>آیا باز تخصیص منابع در دسترس برای برنامه تشخیص زودرس لازم است تا نتایج بهتری به‌دست آید؟ آیا در افرادی که مشخص می‌شود دچار سرطان یا ضایعات پیش‌سرطانی هستند پروتکل تشخیصی، درمانی، و پیگیری به‌طور کامل اجرا می‌شود؟</p> <p>آیا عملکرد کارکنان بهداشت تکامل می‌یابد و نزول نمی‌کند؟ آیا بار کاری مؤسسات درگیر بین استانداردهای کمینه و بیشینه حفظ می‌ماند؟</p> <p>آیا کیفیت تست‌ها با استفاده از تضمین کیفیت زیر نظر گرفته می‌شود؟</p> <p>اگر پاسخ به تمام این پرسش‌ها مثبت باشد، برنامه کارآمد است.</p>	<p>آیا امکان داشت با صرف همین هزینه به نتایج بهداشتی بهتری دست یافت؟</p>	<p>کارآیی مولد (انتخاب ترکیب‌های مختلفی از منابع برای دستیابی به بیشترین فوائد بهداشتی در قبال هزینه‌ای خاص)</p>

ارجاع به بهترین روش	پرسش‌های دیگر	بهترین پرسش‌ها	سنجش کارآیی
<p>Legood Et Al. , 2005</p> <p>Rojas Et Al. , 2005</p>	<p>بر طبق شواهد موجود، آیا از اقتصادی‌ترین شکل موارد زیر استفاده می‌شود؟</p> <p>تست‌های غربالگری تست‌های تشخیصی گزینه‌های درمانی گزینه‌های پیگیری کارکنان بهداشت</p> <p>راهبردهای قدرت دادن به گروه‌های مورد نظر برای آنکه مسئولیت بیشتری را در اجرای برنامه بر عهده بگیرند</p> <p>راهبردهای دسترسی به گروه‌های مورد نظر</p> <p>راهبردهای دسترسی به مردمی که نتایج تست‌های آنها غیرطبیعی بوده است و ارجاع آنها برای انجام بررسی‌های بیشتر</p> <p>راهبردهای پیگیری وضعیت بیماران که درمان شده‌اند</p> <p>راهبردهای بهبود عملکرد کارکنان بهداشت</p> <p>راهبردهای کنترل کیفیت</p> <p>اگر پاسخ تمام این پرسش‌ها مثبت باشد برنامه کارآمد است</p>	<p>آیا ممکن بود با وجود کاهش دادن هزینه‌ها بتوان به همین نتایج دست یافت؟</p>	
<p>Jha Et Al. , 1998</p>	<p>اقتصادی‌ترین مداخلات بهداشتی برای جمعیت مورد نظر کدام است؟</p> <p>پیشگیری سرطان به جای تشخیص زود هنگام سرطان تا چه اندازه اقتصادی است؟</p> <p>پیشگیری سرطان به جای غربالگری سرطان تا چه اندازه اقتصادی است؟</p> <p>اگر بتوان به تمام این پرسش‌ها پاسخ داد، برنامه به طور کارآمدی برنامه‌ریزی شده است.</p>	<p>آیا نزدیک تر شدن به پیشینه کردن بهداشت جامعه میسر بود؟</p>	<p>کارآیی تخصیصی (به دست آوردن ترکیب مناسب برنامه‌های مراقبت‌های بهداشتی برای پیشینه کردن بهداشت جامعه)</p>

رضایت مراجعه کنندگان از برنامه‌های تشخیص زودرس ارزیابی شود



رضایت مراجعه کنندگان (بیماران و خانواده‌های آنها) هنگامی حاصل می‌شود که انتظارات آنها از خدمات بهداشتی برآورده شده است (یا خدمات ارائه شده بیشتر از حد انتظارات آنها بوده است). رضایت مراجعه کننده مسئله‌ای شخصی (Subjective) است

برای مطلع شدن از اینکه آیا برنامه تشخیص زودرس رضایت مراجعه کنندگان را برآورده می‌کند، پاسخ دادن به این پرسش‌ها مفید است:

- آیا بیماران پذیرای انجام تست‌های تشخیصی، درمان و پیگیری هستند؟
- آیا رضایت مراجعه کنندگان به مرور زمان افزایش می‌یابد؟
- چه تعداد شکایت رسمی دریافت شده است؟
- مراجعه کنندگان چه رجحان‌ها، نیازها و درخواست‌هایی دارند؟
- آیا خدمات ارائه شده مطابق رجحان‌ها، نیازها و درخواست‌های مراجعه کنندگان طراحی شده‌اند؟

مردم به دنبال اطمینان خاطر به خدمات تشخیص زودرس مراجعه می‌کنند. خواست آنها این است که به آنها گفته شود دچار سرطان نیستند. آنها تشخیص سرطان را به‌عنوان پاداشی برای موافقت به شرکت در تست به حساب نمی‌آورند. بنابراین، اگر مطلع شوند که تست آنها چیزی غیرطبیعی را نشان داده است، این شاید به معنی آن نباشد که الزاماً رضایت می‌دهند بررسی‌های بیشتری صورت گیرد. این واکنش به وضوح در آزمایش غربالگری پستان در کشور فیلیپین مشاهده شد (به کادر مراجعه شود)، و در نقاط دیگر هم رخ داده است. این یافته‌ها حاکی از آن است که در زمان ردیابی ناهنجاری، شاید لازم باشد تلاش‌های عمده‌ای به عمل آید تا مردم متقاعد شوند در بررسی‌های بیشتر شرکت کنند. مشکل متقاعد کردن مردم به پذیرفتن تست‌های تشخیصی، درمان و پیگیری در اغلب موارد در آن فرهنگ‌هایی از همه بیشتر است که سرطان به‌عنوان بیماری به ناچارکننده در نظر گرفته می‌شود.

گاهی اوقات پزشکان، مانند بیماران خود، درباره درمان‌پذیر بودن سرطان بد بین هستند. این یکی از دلایل عمده موفق نشدن برنامه‌ها است. همچنین، ممکن است مردم بر این باور باشند که طب مدرن درمانی برای سرطان ندارد، و در نتیجه ترجیح دهند به سراغ درمان گره‌های سنتی، یا افرادی بروند که به طب جایگزین اشتغال دارند. بنابراین، لازم است پیش از اجرای برنامه‌های تشخیص زودرس فعالیت‌هایی برای آموزش مردم و افراد حرفه‌ای شاغل در مراقبت‌های بهداشتی صورت گیرد. همچنانکه برنامه‌های تشخیص زودرس در جمعیت نفوذ می‌کنند، اطلاعات مربوط به تأثیر آنها معمولاً منتشر می‌شود. هنگامی که آشکار شدن موفقیت برنامه تشخیص زودرس آغاز می‌شود، معمولاً مردم رغبت بیشتری نسبت به دعوت به شرکت در غربالگری و پذیرش تست‌های تشخیصی نشان

می‌دهند. به‌عنوان مثال، در پروژه‌های تحقیقاتی که در شهر قاهره به اجرا در آمد، این وضعیت مشاهده شد (Boulos Et Al., 2005)

کشور فیلیپین، ارزیابی غربالگری سرطان پستان

در سال ۱۹۹۶، وزارت بهداشت کشور فیلیپین، با همکاری آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان، یک آزمایش تصادفی گسترده غربالگری سرطان پستان را آغاز کرد که در آن زنان ۳۵ ساله و مسن‌تر معاینه بدنی می‌شدند. زنان ساکن ۱۲ ناحیه شهری در کلان شهر مانیل این فرصت را به‌دست آوردند که توسط پرستاران آموزش دیده در مراکز بهداشتی معاینه شوند. اگر نتیجه تست این زنان مثبت بود، آنها را به یکی از سه کلینیک تومورشناسی که برای مدیریت موارد مربوط به این پروژه تأسیس شده بود ارجاع می‌دادند. این پروژه کل هزینه فرآیند تشخیص را تأمین می‌کرد.

گرچه از این غربالگری بسیار استقبال شد، تنها ۴۰٪ از زنانی که تست آنها مثبت بود به کلینیک‌های تومورشناسی مراجعه کردند، حتی پس از آنکه برای بار دوم به منازل آنها مراجعه می‌کردند و به آنها می‌گفتند به این کلینیک‌ها مراجعه نمایند. این زنان، هزینه درمان، عدم اعتماد به سیستم بهداشتی و ترس از این بیماری (که هنوز هم برای مردم عمدتاً یک بیماری کشنده به حساب می‌آمد) را به‌عنوان دلایل اصلی خودداری از پیگیری بالینی ذکر می‌کردند. بنابراین، این مداخله بهداشتی که برنامه‌ریزی شده بود در طی ۵ معاینه سالیانه صورت گیرد، پس از خاتمه یافتن اولین دور غربالگری متوقف شد.

با این وجود، این برنامه نشان داد که می‌توان برنامه‌ای با کیفیت بالا و قابل استطاعت مردم و با سرمایه‌گذاری‌های پایدار عرضه کرد، حتی اگر منابع موجود محدود باشد. این پروژه حاکی از آن بود که امکان دارد مراقبت بهداشتی بهتر بر نتایج حاصله تأثیر گذارد. پس از دو سال پیگیری، مشخص شد میانه میزان بقای زنانی که غربالگری شدند و سرطان پستان در آنها تشخیص داده شد ۱۳،۴ ماه بود، که از میانه میزان بقای زنانی که در غربالگری شرکت نکرده بودند (۶ ماه) و میانه میزان بقای زنانی که در نواحی شاهد زندگی می‌کردند و این بیماری با استفاده از علائم آن در آنها تشخیص داده شده بود (۳،۹ ماه)، به میزان قابل ملاحظه‌ای بیشتر

است.

مرحله دوم برنامه‌ریزی: می‌خواهیم در چه وضعیتی قرار بگیریم؟

در ارزیابی (مرحله اول برنامه‌ریزی)، خدمات موجود، و همچنین داده‌ها و اطلاعات مرتبط با سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است، و جمعیتی که در خطر است، شناسایی می‌شود. مرحله بعدی، بررسی نمودن کارهایی است که می‌توان، با استفاده از منابع و ظرفیت محدود، برای پاسخ دادن به این پرسش انجام داد که: می‌خواهیم در چه وضعیتی قرار بگیریم؟

جمعیت مورد نظر برای تشخیص زودرس سرطان‌های رایج مشخص شود

انتخاب جمعیت مورد نظر در برنامه تشخیص زودرس به تعداد سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است و به تاریخچه طبیعی بیماری‌ها بستگی دارد.

در برنامه‌های تشخیص زودرس، جمعیت مورد نظر تمام بیمارانی خواهند بود که در گروه سنی و جنسیتی خاصی قرار دارند، مستعد ابتلا به سرطانی خاص هستند، و دارای نشانه‌ها و علائم اولیه‌ای هستند که حاکی از دچار بودن آنها به آن سرطان است. به‌عنوان مثال، در مورد رتینوبلاستوم، جمعیت مورد نظر تمام کودکانی هستند که در مردمک چشم آنها لکه سفیدی وجود دارد و دچار لوچی همگرا هستند. در مورد سرطان پستان، جمعیت مورد نظر زنانی هستند که بیش از ۳۵ سال سن دارند و در پستان آنها توده‌ای وجود دارد. زنان ۲۰ تا ۳۴ ساله‌ای که سرطان پستان در خانواده آنها بسیار سابقه‌دار است نیز در این جمعیت قرار می‌گیرند. افزایش آگاهی نسبت به سرطان پستان در زنانی که با خطر نرمال ابتلا به این بیماری مواجه هستند، و کمتر از ۳۵ سال سن دارند، موجه نمی‌باشد، زیرا در این زیر گروه سرطان پستان بسیار نادر است، و هر توموری که در پستان مشاهده شود به احتمال بسیار زیاد توموری خوش‌خیم می‌باشد.

در برنامه‌های غربالگری، غربال کردن افرادی که در تمام گروه‌های سنی قرار دارند به‌ندرت موجه می‌باشد. به‌عنوان مثال، غربالگری سرطان رحم برای زنان ۳۰ ساله و مسن‌تر و، در صورت در دسترس بودن منابع، برای زنان ۲۵ ساله و مسن‌تر توصیه می‌شود. این غربالگری برای زنان مسن‌تر از ۶۵ سال لازم نیست، به شرط آنکه دو پاپ‌اسمیر آخر آنها منفی بوده باشد (WHO, 2006). در مورد سرطان پستان، تنها برای اثر بخشی یا کارآیی غربالگری با انجام ماموگرافی در زنان ۵۰ تا ۶۹ ساله شواهد کافی وجود دارد. اما چند کشور تصمیم گرفته‌اند انجام غربالگری سرطان پستان از سن ۳۵ یا ۴۰ سالگی را با استفاده از رویکردهای دیگر، مانند معاینه بالینی پستان، ارزیابی کنند (جدول ۷). تنها در مورد سرطان روده بزرگ و راست روده شواهدی برای حمایت از غربالگری مردان وجود دارد، اما این کار تنها برای مناطقی توصیه شده است که منابع زیادی در اختیار دارند.

غربالگری که تنها بر «گروه‌های مواجه با بالا بودن خطر» متمرکز باشد به ندرت موجه است، زیرا نسبت بالایی از بیماران سرطانی با عوامل خطر شناسایی شدنی روبرو نیستند. به عنوان مثال، در مورد سرطان پستان، شناسایی عوامل خطر در تنها کمتر از ۳۰٪ از موارد میسر است. اما، در برنامه‌ریزی پوشش‌دهی برنامه‌های غربالگری، اقدامات مؤثری باید در نظر گرفت تا تضمین شود تمام افرادی که با بالا بودن خطر مواجه هستند در برنامه گنجانده می‌شوند. این امر مخصوصاً در مورد غربالگری سرطان گردن رحم مصداق دارد.

فراوانی غربالگری، یعنی تعداد دفعاتی که باید برای غربالگری دوباره از کسانی دعوت شود که نتیجه تست آنها منفی بوده است، یکی از تصمیمات مهم در هر برنامه‌ریزی غربالگری است. در گذشته، نرم یا معیار این بود که غربالگری سالیانه توصیه شود. اما، این نکته به طور فزاینده‌ای تشخیص داده شده که فراوانی غربالگری دوباره باید به تاریخچه طبیعی بیماری و همچنین به منابع در دسترس در کشور بستگی داشته باشد. به عنوان مثال، انجام سه نوبت غربالگری در طول عمر، در سنین ۳۵، ۴۵ و ۵۵ سالگی، تأثیر قابل ملاحظه‌ای در مورد سرطان گردن رحم خواهد داشت (IARC, 2005).

اطلاعات بیشتر درباره غربالگری سرطان‌های پستان، گردن رحم و دهان در اینترنت در دسترس است.

شناسایی شکاف‌های موجود در خدمات تشخیص زودرس

بر اساس این ارزیابی، شکاف‌های موجود در خدمات تشخیص زودرس را می‌توان شناسایی کرد (وضعیت موجود در برابر وضعیت مطلوب) و مداخلات بالقوه اصلاحی را بررسی نمود.

هم ارزیابی تأثیر مداخلات مربوط به تشخیص زودرس که قبلاً در جمعیت مورد نظر اجرا شده است، و هم ارزیابی اثرات مداخلاتی که با موفقیت در نقاط دیگر، مخصوصاً در مناطقی که از نظر اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی با محل مورد نظر شباهت دارند، اجرا شده‌اند اهمیت دارد. به عنوان مثال، اگر کشوری منابع محدودی در اختیار دارد و اگر بیشتر بیماران سرطان پستان دچار مراحل پیشرفته این بیماری باشند، با ارائه دادن یک برنامه خوب سازماندهی شده تشخیص زودرس می‌توان، در درازمدت، میزان بقای این بیماران را به مقدار قابل توجهی افزایش داد و مرگ و میر ناشی از سرطان پستان را کمتر کرد.

تعیین نمودن مقاصد تشخیص زودرس و غربالگری

مقاصد باید پاسخگوی نیازهای جمعیت بوده و لازم است به طور مستقیم با شکاف‌های شناسایی شده در خدمات مرتبط باشد. برای آنکه برنامه تشخیص زودرس مؤثر واقع شود، تمام مقاصد مربوط به فرآیند و نتایج باید پیشبرنده هدف مشترک کاهش دادن مرگ و میر ناشی از رایج‌ترین سرطان‌هایی باشد که تشخیص زودرس آنها میسر است.

در جدول ۶، نمونه‌هایی از مقاصد کوتاه مدت و میان مدت و دراز مدت برنامه تشخیص زودرس، بر طبق سطح منابع موجود، ارائه شده است.

جدول ۶. نمونه‌هایی از مقاصد کوتاه مدت و میان مدت و دراز مدت برنامه تشخیص زودرس با استفاده از رویکرد مرحله‌ای WHO

مقاصد مطلوب	مقاصد بسط یافته	مقاصد اصلی	مؤلفه
<ul style="list-style-type: none"> کاهش دادن موارد سرطان پیشرفته و مرگ و میر، و بهبود بخشیدن کیفیت زندگی تضمین نمودن اینکه خدمات اولویت‌دار تشخیص زودرس به‌نحوی یکپارچه، منصفانه و پایدار عرضه می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> کاهش دادن آگاهی از نشانه‌ها و علائم اولیه تمام سرطان‌هایی که تشخیص زود هنگام آنها میسر است به بیش از ۹۰٪ دستیابی، از طریق راهبرد تشخیص زودرس، به ارجاع زودرس و درمان فوری در کلینیک‌های تخصصی بیماری‌ها و آنها تشخیص و درمان می‌شود. دستیابی به پوشش دهی بیش از ۷۰٪ زنان مسن‌تر از ۵۰ سال در ارتباط با غربالگری هر دو سال یکبار با استفاده از ماموگرافی کاهش دادن 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش دادن آگاهی به بیش از ۸۰٪ از نشانه‌ها و علائم اولیه سرطان‌های گردن رحم و پستان در بین بیماران و ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی دستیابی، از طریق راهبرد تشخیص زودرس، به ارجاع زودرس و درمان فوری در کلینیک‌های تخصصی برای بیش از ۸۰٪ از 	<p>هدف کلی</p> <p>مقاصد مربوط به فرآیند و نتایج کوتاه مدت</p>

مؤلفه	مقاصد اصلی	مقاصد بسط یافته	مقاصد مطلوب
	بیماران مبتلا به سرطان های گردن رحم و پستان • کاهش دادن مراجعه دیر هنگام در زمان تشخیص به میزان ۵۰٪ در زنان مبتلا به سرطان های گردن رحم و پستان		مراجعه دیر هنگام به هنگام تشخیص به کمتر از ۱۰٪ در زنان مبتلا به سرطان های گردن رحم و پستان
مقاصد مربوط به نتایج میان مدت (۵ تا ۱۰ ساله)	• افزایش دادن به میزان ۲۰٪ بقای ۵ ساله بیماران مبتلا به سرطان های گردن رحم و پستان به میزان ۳۰٪	• افزایش دادن میزان بقای ۵ ساله بیماران مبتلا به سرطان های گردن رحم و پستان به میزان ۵۰٪	• کاهش دادن نسبت بیماران مبتلا به مراحل پیشرفته (مراحل سوم یا چهارم) سرطان پستان در زمان مراجعه به ۳۰٪
مقاصد مربوط به نتایج درازمدت (۱۰ تا ۱۵ ساله)	• کاهش دادن، از طریق تشخیص زودرس، مرگ و میر ناشی از سرطان های گردن رحم و پستان	• کاهش دادن مرگ و میر ناشی از تمام موارد سرطان هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است به میزان ۳۰٪ • کاهش دادن مرگ و میر ناشی از سرطان گردن رحم به میزان ۶۰٪	• کاهش دادن مرگ و میر ناشی از سرطان پستان به میزان ۳۰٪

تذکر: واژه های «اصلی»، «بسط یافته» و «مطلوب» به رویکرد مرحله ای WHO اشاره دارد (برای آگاهی از توصیف چارچوب مرحله ای WHO در پیشگیری و درمان بیماری های مسری، آنگونه که به کنترل سرطان ارتباط پیدا می کنند، به صفحه ۷۱ مراجعه شود)



عملی بودن مداخلات مربوط به تشخیص زودرس ارزیابی شود.

عملی بودن تشخیص زودرس در جمعیتی خاص به مهارت‌ها و زیرساخت‌های در دسترس، دانش و نگرش‌های جمعیت مورد نظر، و انگیزه دولت و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی بستگی دارد. برای مؤثر واقع شدن برنامه تشخیص زودرس، خدمات (تشخیص زودرس، تشخیص، درمان، و پیگیری) باید با کیفیت خوب و به‌طور عادلانه و برای مدتی نامحدود به تمام اعضای جمعیت مورد نظر عرضه شود.

برخی از کشورهای مواجه با محدودیت منابع که در آنها نسبت بالایی از بیماران مبتلا به مراحل پیشرفته سرطان گردن رحم هستند، به‌جای عرضه نمودن مداخلات کم هزینه، مانند تشخیص زودرس که می‌توان آنها را در مورد کل جمعیت به‌کار گرفت، تصمیم گرفتند در غربالگری سیتولوژیک سرطان گردن رحم سرمایه‌گذاری کنند، گرچه تنها درصد اندکی از جمعیت می‌توانند از چنین مداخله‌ای بهره‌مند شوند.

بررسی امکان‌پذیری برنامه غربالگری سرطان، به دلیل پیچیده بودن این برنامه و به خاطر اینکه عرضه نمودن چنین برنامه‌ای نیازمند فراهم‌سازی منابع جدیدی است، بسیار اهمیت دارد. امکان دارد برنامه غربالگری، اگر خوب باشد، در نهایت هزینه‌های مرتبط به بهداشت مربوط به سرطانی خاص را کاهش دهد، اما بعید است که هزینه کل مراقبت‌های بهداشتی کاهش یابد زیرا لازم است که غربالگری به تعداد زیادی از مردم عرضه شود. آیا بهتر است منابع جدیدی که برای غربالگری لازم است را صرف جنبه دیگری از کنترل سرطان نمود یا از آن برای جنبه دیگری از مراقبت‌های بهداشتی استفاده کرد؟ هر پیشنهادی که در زمینه کنترل سرطان ارائه می‌شود باید با در نظر گرفتن برنامه‌ریزی ملی کنترل سرطان و برنامه‌ریزی کلی مراقبت‌های بهداشتی ارزیابی شود (WHO, 2002).

در صورتی بیماری خاصی برای غربالگری مناسب است که:

- بیماری مشکل بهداشتی مهمی باشد و تلاش برای غربالگری را توجیه کند؛
- مرحله بدون علائم بیماری به اندازه کافی طولانی باشد که بتوان بیماری را در طول آن ردیابی نمود؛
- نسبت قابل توجهی از ضایعاتی که در این مرحله پیش بالینی فاقد علائم یافت می‌شود پیشرفت کند و به‌صورت ضایعات بالینی درآید؛
- درمانی قابل قبول در دسترس باشد که بتواند، در صورت تشخیص زودرس تر، پیش‌آگهی (Prognosis) بیمار را بهبود بخشد؛

□ تست‌های غربالگری، که بیماری را در دوره زمانی بدون علائم ردیابی می‌کنند و برای بیماران قابل قبول هستند، با هزینه معقول در دسترس باشند.

پرداختن به جنبه‌های اخلاقی

مسائل اخلاقی که باید در برنامه تشخیص زودرس به آنها پرداخت شامل موارد زیر است:

تمامی جمعیت مورد نظر باید به یک میزان به برنامه تشخیص زودرس دسترسی داشته باشند. بعید است جمعیت‌های آسیب‌پذیر و به حاشیه کشانده شده، که ممکن است افراد در معرض خطر را تشکیل دهند، در جمعیت مورد نظر گنجانده شوند، مگر آنکه برنامه خوب سازماندهی شده باشد و منابع مالی مورد نیاز آن به‌طور کامل تأمین شود.

در مورد غربالگری، اگر تست به‌طور ناکارآمد اجرا شود، این خطر وجود دارد که بیماری افرادی که به واقع دچار بیماری هستند تشخیص داده نشود (نتیجه تست آنها منفی کاذب باشد). در مورد افرادی که نتیجه تست آنها منفی کاذب است، تشخیص و درمان به تأخیر می‌افتد. در مورد افرادی که نتیجه تست آنها مثبت کاذب است، خطر صدمه وارده در اثر انجام تست‌های تشخیصی و درمان غیرضروری وجود خواهد داشت. باید تلاش شود تا این خطرات کمینه شوند. پیش از عرضه نمودن برنامه غربالگری، باید خطرات موجود در برنامه را با دقت با فواید بالقوه آن سنجید.

امکان دارد عرضه نمودن غربالگری به انتقال منابع از دیگر خدمات بهداشتی به برنامه غربالگری منجر شود. بنابراین، تخصیص منابع کمیاب به برنامه غربالگری باید در ارتباط با دیگر نیازهای مبرم بهداشتی برنامه‌ریزی شود.

کسانی که تست غربالگری یا معاینه آنها چیزی غیرطبیعی را نشان دهد، به تشخیص بیماری و درمان احتیاج خواهند داشت. عرضه نمودن خدمات تشخیص زودرس، در صورت در دسترس نبودن تشخیص و درمان مناسب، عملی غیراخلاقی می‌باشد.

تعیین نمودن اولویت‌ها در تشخیص زودرس

تعیین اولویت‌ها ضروری است، زیرا منابع موجود هرگز برای برآورده ساختن تمام نیازهای بهداشتی کافی نخواهد بود. تعیین دقیق اولویت‌ها مخصوصاً در جایی اهمیت دارد که منابع محدود است، زیرا لازم است از منابع بسیار محدود به بهترین نحو استفاده شود. معیارهای انتخاب اولویت‌ها باید توسط کمیته هدایت‌کننده فرآیند کلی برنامه‌ریزی کنترل سرطان بررسی شود.



مراحل زیر برای تعیین اولویت‌ها در برنامه تشخیص زودرس سرطان توصیه می‌شوند:
ابتدا، سرطان‌هایی که تشخیص زودرس آنها میسر است بر طبق موارد زیر انتخاب شوند:
بار سنگینی که از نظر مرگ و میر و حالت مرضی (ناخوشی) ایجاد می‌کنند؛
نسبتی از موارد بیماری که در مراحل پیشرفته می‌باشند؛
تأثیر اجتماعی بیماری (به‌عنوان مثال، اینکه آیا بیماری افراد نسبتاً جوان را مبتلا می‌سازد).
سپس، برای هر مکان بروز سرطان در بدن، نوع راهبرد تشخیص زودرس بر طبق موارد زیر انتخاب شود:

۱. اقتصادی بودن (ثمربخشی هزینه)

۲. قابل استطاعت بودن

۳. پایدار بودن

۴. جذابیت سیاسی

اطلاعات مربوط به ثمربخش بودن هزینه برخی از مداخلات مربوط به کنترل سرطان در اینترنت در دسترس است.

انتخاب بین تشخیص زودرس و غربالگری

تعداد افراد دارای علائم بیماری سرطان بسیار کمتر از تعداد افراد فاقد علائم سرطان می‌باشد که باید در برنامه غربالگری سرطان گنجانده شوند. بنابراین، در جایی که منابع محدود است، تمرکز نمودن بر تشخیص زودرس افرادی که علائم بیماری را نشان می‌دهند، در ابتدای کار، اقتصادی‌تر از غربالگری افرادی است که علائم بیماری را نشان نمی‌دهند. این امر مخصوصاً در مورد جمعیت‌هایی مصداق دارد که نسبت بالایی از افراد به مراحل پیشرفته سرطان‌هایی مبتلا هستند که تشخیص زودرس آنها میسر است. اما، اگر سطح منابع موجود بالاتر باشد، ترکیب تشخیص زودرس و غربالگری کم هزینه رویکردی معقول خواهد بود.

در حال حاضر، سرطان‌های پستان، گردن رحم، روده بزرگ و راست روده و، احتمالاً، سرطان دهان، تنها سرطان‌هایی هستند که در مورد آنها شواهد مفصلی وجود دارد حاکی از آنکه با انجام غربالگری می‌توان مرگ و میر را کاهش داد (Sankaranarayanan Et Al. , 2005). در بیشتر کشورهای کم‌درآمد، رویکردهای کم‌هزینه در غربالگری سرطان‌های پستان و گردن رحم تنها فعالیت‌های غربالگری هستند که احتمال دارد انجام دادن آنها در نظر گرفته شود (به جدول ۷ مراجعه شود). چون غربالگری سرطان دهانه رحم بسیار مؤثرتر از غربالگری سرطان پستان

است، اولویت بالاتر دادن به غربالگری سرطان پستان تنها در صورتی موجه است که فراوانی بروز سرطان پستان دست کم سه برابر سرطان گردن رحم باشد.

جدول ۷. شواهد مربوط به کارآیی غربالگری سرطان‌های پستان و گردن رحم

منبع	شواهد	مکان سرطان در بدن
IARC, 2002 Boulos Et Al., 2005	<p>شواهد کافی در دست است که تنها با دعوت کردن زنان ۵۰ تا ۶۹ ساله برای انجام غربالگری با استفاده از ماموگرافی، مرگ و میر ناشی از سرطان پستان کاهش می‌یابد. در آزمایشاتی که در آنها کارآیی غربالگری زنان ۵۰ تا ۶۹ ساله ثابت شد، غربالگری دست کم هر ۲۴ ماه یکبار انجام می‌شد</p> <p>شواهد محدودی در دست است که تنها با دعوت کردن زنان ۴۰ تا ۴۹ ساله به انجام غربالگری با استفاده از ماموگرافی، مرگ و میر ناشی از سرطان پستان کاهش می‌یابد.</p> <p>در کل، معاینه بالینی پستان به‌عنوان روش غربالگری که توسط افراد حرفه‌ای آموزش دیده شاغل در بهداشت انجام می‌شود، باید تنها در آزمایشات یا پروژه‌های نمونه به‌کار گرفته شود. اما در کشورهایی که منابع آنها برای انجام ماموگرافی کفایت نمی‌کند، و در نقاطی که این بیماری معمولاً در زمان تشخیص در مراحل پیشرفته است، امکان دارد معاینه بالینی پستان بسیار مهم باشد. هم اکنون تحقیقاتی در این باره انجام می‌شود و ممکن است اطلاعات بیشتری به دست آید.</p>	پستان
Sankaranarayanan Et Al., 2007	<p>شواهد کافی در دست است که با انجام غربالگری هر ۳ تا ۵ سال یکبار آغازگرهای سرطان گردن رحم در زنان بین سنین ۳۵ و ۶۴ سال با استفاده از روش مرسوم سیتولوژی، موارد بروز و مرگ و میر ناشی از سرطان گردن رحم کاهش می‌یابد.</p> <p>در زنان ۲۵ تا ۳۴ ساله، ممکن است غربالگری در فواصل زمانی ۳ ساله، یا در فواصل زمانی کوتاهتر، تأثیر کمتری داشته باشد.</p> <p>هیچ شواهدی در دست نیست که انجام غربالگری سالیانه در دو گروه سنی بالا باعث شود میزان کارآیی غربالگری به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد.</p> <p>بر اساس استفاده از نشانگرهای جایگزین، شواهد کافی به دست آمده است که می‌توان انتظار داشت تست آلودگی به ویروس پاپیلوم انسانی، که در آن از یک سیستم معتبر به‌عنوان روش اصلی غربالگری استفاده شده باشد، دست کم به خوبی روش سیتولوژی مرسوم عمل کند. برای اجتناب از مشکلات مرتبط با پایین بودن میزان اختصاصی بودن این تست در سنین پایین، عرضه نمودن چنین روش‌هایی به زنانی که کمتر از ۳۵ سال سن دارند اقدام مطلوبی نمی‌باشد.</p>	گردن رحم



منبع	شواهد	مکان سرطان در بدن
	<p>شواهد محدودی در دست است که با انجام غربالگری به روش مشاهده بیمار با به کار بردن اسید استیک یا ید لوگل (Lugol's Iodine) می توان موارد بروز و نرخ مرگ و میر ناشی از سرطان گردن رحم را کاهش داد.</p> <p>اطلاعات دراز مدت درباره تأثیر مشاهده بیمار با کاربرد اسید استیک (VIA یا Visual Inspection With Acetic Acid) هنوز در دسترس نمی باشد، اما اینک در چند مطالعه آن را ارزیابی می کنند. بنابراین توصیه می شود VIA تنها تحت شرایطی استفاده شود که بتوان تأثیر آن را ارزیابی نمود.</p> <p>در یک آزمایش تصادفی سازی شده، به دنبال تنها یک بار غربالگری VIA توسط پرستاران، موارد بروز سرطان گردن رحم و مرگ و میر ناشی از آن به میزان قابل ملاحظه ای کاهش یافت.</p> <p>مدیران برنامه ها باید آگاه باشند که در آینده نزدیک اطلاعات بیشتری درباره روش های مشاهده بیمار (Visual Methods) در دسترس قرار می گیرد.</p>	

به طور خلاصه، برنامه تشخیص زودرس سرطان باید در کشورها یا مناطقی اولویت داشته باشد که:

بیماری مورد نظر یکی از شکل های سرطان است و با سطح بالایی عوارض یا مرگ و میر مرتبط می باشد (به جدول ۱ مراجعه شود)

تشخیص زودرس یا، در مورد برخی از انواع سرطان، غربالگری سرطان های رایج میسر باشد.

اقدامات عمده پیشگیری به طور گسترده ای در دسترس جمعیت روبرو با خطر قرار نداشته باشد، یا این اقدامات تا چند دهه از بروز مشکل جلوگیری نکنند (به عنوان مثال واکسن ویروس پاپیلوم انسانی)؛

تست های تشخیص زودرس اقتصادی، قابل استطاعت، قابل قبول، بی خطر و در دسترس کل جمعیت مورد نظر باشند؛

رویه های تشخیص، درمان و پیگیری اقتصادی، قابل استطاعت، قابل قبول، بی خطر و در دسترس تمام کسانی باشند که نتیجه تست آنها مثبت است؛

سازماندهی برنامه کنترل کیفیت میسر باشد تا بالابودن دقت و کارایی تست و درمان تضمین شود؛

برای حمایت دراز مدت از برنامه در مورد تمام افراد تحت پوشش آن، تمایل سیاسی وجود داشته باشد.

بسیاری از کشورها منابع لازم را در اختیار ندارند تا غربالگری سرطان های پستان و گردن رحم را بر طبق توصیه های جدول ۷ عرضه نمایند. در کادر مربوط به کشور تونس، نحوه مقابله با این مشکل در کشورهای دارای درآمد متوسط توصیف شده است.

تونس

تشخیص زودرس سرطان‌های پستان و گردن رحم

کشور تونس در مرحله «گذار همه گیر شناسی» است؛ یعنی اینکه بیماری‌های عفونی به شدت کاهش می‌یابند، در حالی که بیماری‌های مزمن (بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت و سرطان) به صورت بیماری‌های غالب در می‌آیند. سرطان‌های عمده عارتند از سرطان‌های ریه (۲۴٪) و مثانه (۱۰٪) در مردان، و سرطان‌های پستان (۲۷٪) و گردن رحم (۶،۷٪) در زنان.

تنها سه تاسیسات عمومی (در شهرهای تونس، سوس، و اسفاکس) به واحد رادیوتراپی مجهز هستند، و سه واحد رادیوتراپی خصوصی هم در کشور وجود دارد. انستیتو صلاح عزیز (ISA یا Salah Azaiz) در شهر تونس، که در سال ۱۹۶۹ تاسیس شد، تنها انستیتویی است که دارای ظرفیت فنی و جراحی در سطح بالا برای درمان سرطان می‌باشد. کم بودن تعداد واحدهای تخصصی به تشخیص و درمان دیر هنگام اکثر موارد سرطان منجر شده است. به‌عنوان مثال، میانگین قطر سرطان پستان که در ISA درمان می‌شود هنوز تقریباً ۳۴ میلی متر است (که نسبت به ۵۰ میلی‌متر در سال ۱۹۸۵ کاهش نشان می‌دهد)، و ۲۲،۵٪ از موارد سرطان در مرحله متاستاز تشخیص داده می‌شوند.

تحت این شرایط، بهبود بخشیدن تشخیص زودرس عنصری مهم در برنامه موفق کنترل سرطان است. بنابراین، The Office National De La Famille Et De La Population یا ONFP (اداره ملی خانواده و جمعیت) تصمیم گرفته است تا یک برنامه تشخیص زودرس سرطان‌های پستان و گردن رحم را در سطح کشور سازمان دهی نماید (Oberti, 2004). اداره ONFP، که عمدتاً مسئولیت بهداشت دستگاه تناسلی را بر عهده دارد، دارای ۴۳ مرکز منطقه‌ای، ۶۲۲ مرکز مراقبت‌های پایه بهداشتی و ۱۳ کلینیک سیار است، و ۳۴۰ مسئول آموزش و هماهنگ کننده، ۲۱۲ قابله، ۳۰ پزشک عمومی، و ۳۹ متخصص بیماری‌های زنان در آن کار می‌کنند. اداره ONFP برای آموزش تست پاپ اسمیر و لمس (معاینه با دست) پستان یک مرکز آموزشی تأسیس نموده است.

موارد بروز سرطان گردن رحم در سطح نسبتاً پایینی باقی مانده است، اما بیش از ۳۰٪ موارد آن در مراحل سوم و چهارم تشخیص داده می‌شوند. میزان بقای ۵ ساله ۳۵٪ است. جمعیت مورد نظر در تشخیص زودرس زنان ۳۵ تا ۵۹ ساله می‌باشند (که شامل ۱۹۸۰۴۰۰ نفر زن است) و در آغاز کار در طول عمر هر نفر از آنها یکبار پاپ اسمیر صورت می‌گیرد. پس از پوشش دهی حدود ۶۰٪ از زنان، در این برنامه هر ۵ سال یکبار پاپ اسمیر انجام خواهد شد. پزشکان و قابله‌های

ONFP و مراکز و بخش‌های بیماری زنان DSSB، پس از طی کردن دوره آموزشی، تست پاپ اسمیر را انجام می‌دهند. ۲۴ واحد سیتولوژی وجود خواهد داشت که در هر کدام یک تکنیسین سیتولوژی کار می‌کند. تمام اسلایدهای مثبت یا مشکوک، به همراه ۱۰٪ اسلایدهای منفی، به یکی از ۹ مرکز آسیب شناسی ارسال می‌شوند. اینک ۴ واحد فعال هستند، و می‌توانند هر ساله ۲۷۰۰۰ پاپ اسمیر را معاینه کنند. یک برنامه کنترل کیفیت با کمک آزمایشگاه‌های آسیب شناسی کشور فرانسه اجرا خواهد شد. داده‌ها جمع‌آوری می‌شود و مشارکت زنان در برنامه، کیفیت تست‌ها، و کامل بودن پیگیری تشخیصی و درمانی ارزیابی خواهد شد.

در مورد سرطان پستان، چون قطر ۹۴٪ از تومورهایی که اینک تشخیص داده می‌شوند برابر با یا بزرگتر از ۲۰ میلی‌متر است، این برنامه به معاینه با دست سالیانه توسط پزشکان عمومی و قابل‌ها در مراکز ONFP متکی خواهد بود. سن زنان مورد نظر در این برنامه بین ۳۰ و ۶۹ سال می‌باشد. در مورد زنانی که کمتر از ۵۰ سال سن دارند، و اقوام درجه یک آنها با خطر این سرطان روبرو نیستند، ماموگرافی را تنها در صورتی انجام خواهند داد که ناهنجاری‌هایی ردیابی شود. در مورد زنانی که ۵۰ سال یا بیشتر سن دارند، پیشنهاد شده است که، حتی اگر نتیجه معاینه با دست منفی باشد، ماموگرافی سالیانه در مورد آن زنانی انجام شود که با این عوامل خطر روبرو هستند: چاقی، بچه‌دار نبودن یا به دنیا آوردن اولین فرزند پس از سن ۳۰ سالگی، وجود خطر بیماری در خانواده، و استفاده از درمان جایگزینی هورمون. شاخص‌های مشارکت، کنترل کیفیت و پیگیری جمع‌آوری خواهند شد.

سرطان‌هایی که برای مبارزه با آنها واکسن پیشگیرانه در دسترس می‌باشد سرطان‌های کبد و گردن رحم هستند. با اجرای برنامه‌های واکسیناسیون بر علیه ویروس هپاتیت B، موارد بروز سرطان کبد کاهش می‌یابد و سازمان بهداشت جهانی به شدت از این برنامه‌ها حمایت می‌کند. در مورد سرطان گردن رحم، حتی اگر واکسیناسیون بر علیه ویروس پاپیلوم انسانی به‌طور گسترده‌ای برای زنان جوان، پیش از آلوده شدن آنها به این ویروس، عرضه شود، همانطور که در کتابچه پیشگیری بحث شد، اثر کامل این واکسن تنها زمانی مشاهده خواهد شد که جمعیت واکسینه شده به سن بیشترین خطر سرطان گردن رحم (۵۰ سالگی یا بیشتر) برسد. بنابراین، دست‌کم تا ۳۰ سال آینده، انجام برنامه‌های تشخیص زودرس سرطان گردن رحم همچنان لازم می‌باشد (WHO, 2006).

در جدول ۷، خلاصه‌ای از جدیدترین توصیه‌های بین‌المللی درباره غربالگری سرطان‌های گردن رحم و پستان ارائه شده است.

مرحله سوم برنامه‌ریزی: چگونه می‌توان به وضعیت دلخواه دست یافت؟

با استفاده از منابع در دسترس چه کارهایی را می‌توان انجام داد؟ حال که مقاصد برنامه تشخیص زودرس شناسایی شده است، مرحله بعدی تنظیم و تدوین نمودن برنامه اقدامات لازم برای دستیابی به این مقاصد می‌باشد.

نمونه‌هایی از مداخلاتی که در تشخیص زودرس، بر طبق سطح منابعی که می‌توان به آنها دست یافت، اولویت دارند در کتابچه برنامه‌ریزی ارائه شده است.

اجرا نمودن برنامه تشخیص زودرس مستلزم دارا بودن رهبریت قوی و مدیریت ماهر و واجد صلاحیت است. این کار به رویکرد مشارکتی هم احتیاج دارد تا کارهایی که باید انجام داد، و ترتیب انجام دادن آنها، شناسایی شود. به‌عنوان مثال، پیش از دعوت از گروه مورد نظر برای انجام غربالگری، خدمات غربالگری، تشخیصی، درمانی و پیگیرانه باید وجود داشته و به‌راحتی در دسترس باشد. هدف مورد نظر، اجرا نمودن فعالیت‌های ممکن و پایدار است تا شکاف‌های موجودی که در طول مرحله دوم برنامه‌ریزی شناسایی شده است برطرف شود.

برطرف کردن شکاف‌ها

ارزیابی اقداماتی اهمیت دارد که باید برای برطرف کردن شکاف‌های موجود از دیدگاه افراد زیر انجام شود:

□ افرادی که از این اقدامات حمایت می‌کنند؛

□ افرادی که در نهایت این اقدامات را انجام خواهند داد؛

□ مخالفان برنامه تشخیص زودرس .

سپس لازم است شخص (یا گروه) مهمی شناسایی شود که قدرت تصمیم‌گیری درباره برنامه را دارد، و متوجه نحوه‌ای شد که می‌توان از طریق آن به این شخص (یا گروه) انگیزه داد تا تغییرات برنامه‌ریزی شده را به اجرا در آورد.

در جدول ۸ نمونه‌هایی از اقداماتی ارائه شده است که باید برای برطرف نمودن شکاف‌های موجود در کنترل سرطان در کشوری اجرا شود که کم درآمد است. در این کشور، به تشخیص زودرس سرطان‌های پستان و گردن رحم اولویت داده‌اند، و تصمیم گرفته‌اند فعالیت‌هایی را، به تدریج، در موارد زیر انجام دهند:

جمعیت مورد نظر (یعنی اینکه فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده ابتدا در مورد زنانی انجام خواهد شد که در محل ارائه خدمات مراقبت‌های بهداشتی حضور می‌یابند، و سپس این فعالیت‌ها از طریق سازمان‌های زنان، و در نهایت توسط طرح‌های دستیابی به جوامع محلی، گسترش خواهد یافت (Salas I, 2006)، و دامنه جغرافیایی (یعنی اینکه برنامه در یک ناحیه نمونه متمرکز خواهد بود و سپس به نواحی دیگر توسعه می‌یابد و، در نهایت، کل کشور را پوشش می‌دهد).

کار کردن به صورت گروهی

تضمین نمودن این نکته اهمیت دارد که برنامه تشخیص زودرس در دسترس اکثریت عظیمی از جمعیت مورد نظر است، و اینکه خدمات به نحوی عادلانه ارائه می‌شوند. این امر مستلزم داشتن شبکه‌ای قوی از افراد آموزش دیده‌ای است که مراقبت‌های بهداشتی را ارائه می‌دهند، و در سطوح مختلف مراقبت بهداشتی نقش‌ها و وظایف مشخصی بر عهده دارند. معاینه نمودن بیماران دارای علائم بیماری و انجام تست‌های غربالگری باید تمرکززدایی شود و به راحتی در دسترس گروه‌های مورد نظر قرار گیرد. تشخیص و درمان باید در مراکز تخصصی انجام شود، که تخصص‌ها و فناوری‌های پیچیده در آنجا متمرکز می‌باشد.

مدیران محلی و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید در سیستم بهداشتی به صورت گروه‌های مختلط چند رشته‌ای کار کنند. آنها باید با رهبران جامعه محلی هماهنگی تنگاتنگی داشته باشند تا تضمین شود تمام کسانی که در برنامه اشتغال دارند در راستای دستیابی به هدفی مشترک فعالیت می‌نمایند.

جدول ۸. نمونه‌هایی از اقدامات لازم برای برطرف نمودن شکاف‌هایی که (از طریق برنامه تشخیص زودرس) در کنترل سرطان در کشوری با درآمد کم شناسایی شده است.

وضعیت بهداشتی	سطح مداخلات	اقدامات مهم	چه کسی قدرت تصمیم‌گیری دارد	چگونه می‌توان تصمیم‌گیرنده را فعال ساخت؟
شکاف‌ها (تفاوت بین وضعیت مشاهده شده و وضعیت مطلوب)	اصلی	در نواحی x و z استفاده از منابع در دسترس و سازماندهی دوباره خدمات برای بهبود بخشیدن تشخیص زودرس	مقامات محلی بهداشت در نواحی x و z، همراه با افراد حرفه‌ای برجسته در بخش‌های مرتبط که از طرف مقامات کشوری حمایت می‌شوند	با فراهم نمودن اطلاعات درباره مشکل و راه‌حل‌های احتمالی از طریق تعاملات شخصی و ملاقات با افراد ذینفع با ارائه دادن شهادت‌های بیماران و ارائه دهندگان
		استانداردهای تشخیص زودرس، ارجاع بیماران، پیگیری و مدیریت بالینی، از جمله تسکین درد و مراقبت تسکینی، مفصل‌تر شود و اشاعه یابد		

<p>مراقبت‌های بهداشتی</p>		<p>در طرح بیمه بهداشتی، مجموعه‌های تشخیص زودرس، تشخیص، درمان و مراقبت تسکینی گنجانده شده باشد</p> <p>گروه خاص مورد نظر شناسایی شود، ارزیابی تقاضا برای خدمات صورت گیرد و ساز و کارهای ارجاع بیماران و خدمات تشخیصی، درمانی و مراقبت تسکینی دوباره جهت گیری شوند تا بهنگام بودن خدمات و کیفیت اقدامات به عمل آمده تضمین شود.</p> <p>افراد حرفه‌ای ارائه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی درباره نشانه‌ها و علائم اولیه سرطان آموزش داده شوند و ساز و کارهای کافی برای ارجاع بیماران عرضه شود</p> <p>افراد حرفه‌ای ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی آموزش داده شوند که در ابتدا به زنان مسن تر از ۳۵ سالی دسترسی یابند و آموزش دهند که برای دریافت مراقبت‌های بهداشتی به کلینیک‌های مراقبت‌های اولیه بهداشتی یا به بیمارستان‌ها مراجعه می‌کنند (در مواردی که فرهنگ محلی اجازه می‌دهد، این کار در مورد مردان هم انجام شود).</p> <p>یک سیستم اطلاعات پایه برای زیرنظر گرفتن و ارزیابی اقدامات در سطوح مختلف خدمات بهداشتی ایجاد شود</p>	<p>مشاهده شده: بالا بودن مرگ و میر ناشی از سرطان‌های پستان و گردن رحم: به دلیل ارجاع دیر هنگام از کلینیک‌های مراقبت‌های اولیه یا به خاطر اینکه زنان دیر هنگام برای دریافت مراقبت‌های بهداشتی مراجعه می‌کنند، در بیش از ۸۰٪ از موارد بیماری در مراحل آخر ر خود تشخیص داده می‌شود.</p> <p>مطلوب کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان‌های پستان و گردن رحم بیشتر از ۲۰٪ از موارد در مراحل آخر بیماری تشخیص داده نشود</p> <p>نقاط قوت وجود تأسیسات تخصصی تشخیصی و درمانی، شبکه قوی مراقبت‌های اولیه بهداشتی و ابتکاراتی در زمینه</p>
		<p>بسط یافته</p>	



<p>با منتشر کردن نتایج ارزیابی فعالیت های قبلی (اصلی و بسط یافته) با انجام یک سری فعالیت برای دسترسی یافتن به تمام زنان در گروه سنی مورد نظر که در کل جامعه محلی وجود دارند</p>	<p>مقامات سیاسی و بهداشتی محلی، رهبران مراقبت های بهداشتی و جامعه محلی، و درمان گرهای سنتی، که از طرف مقامات کشوری حمایت می شوند</p>	<p>شرکایی در جامعه محلی شناسایی شوند و با مشارکت آنها راهبردهای آموزشی برای دسترسی به زنان مورد نظر در آن نواحی از جامعه محلی تهیه شود که این زنان معمولاً در آنجا اجتماع می کنند (به عنوان مثال، مدارس، سازمان های جامعه محلی، کارخانجات نساجی) خدمات مربوط به مراقبت های اولیه بهداشتی و خدمات تخصصی کلینیکی تطبیق یابند تا افزایش برآورد شده در تقاضا برای خدمات برآورده شود و نقاط ضعف که از طریق پایش یا مانیتورینگ و ارزیابی سیستم شناسایی شده است اصلاح گردد</p>	<p>با مقدار بیشتری از منابع بهداشت جامعه محلی در نواحی جغرافیایی x و z سیستم پوشش بیمه همگانی در کشور در دست بررسی است</p>
مطلوب			
<p>با منتشر کردن نتایج ارزیابی فعالیت های قبلی (اصلی و بسط یافته) با انجام یک سری فعالیت برای دسترسی یافتن به تمام زنان در گروه سنی مورد نظر که در کل جامعه محلی وجود دارند</p> <p>با انجام یک سری فعالیت برای بسط دادن فعالیت ها به دیگر نقاط کشور</p>	<p>مقامات سیاسی یا بهداشتی محلی، انجمن ها و رهبران مراقبت بهداشتی و جامعه محلی</p>	<p>راهبردهای آموزشی و سری فعالیت های رسانه ای کم هزینه برای دستیابی گسترده به جامعه محلی تهیه شود</p> <p>فعالیت ها زیر نظر گرفته شود و نتایج ارزیابی گردد</p> <p>اگر ارزیابی نواحی مورد نظر رضایت بخش باشد، بسیج منابع برای بسط دادن فعالیت ها به دیگر قسمت های کشور آغاز شود</p>	<p>با مقدار باز هم بیشتری از منابع</p>

کشور شیلی

نمونه‌ای از بازسازماندهی مؤثر و ابتکاری برنامه سرطان گردن رحم

برنامه غربالگری سیتولوژیک سرطان گردن رحم در کشور شیلی، به‌عنوان بخشی از پروژه نمونه کنترل سرطان WHO، در سال ۱۹۸۷ بازسازماندهی شد. یکی از عناصر مهم این بازسازماندهی درگیر شدن رهبران مراقبت‌های بهداشتی و گروه‌های آنها در سرتاسر سیستم مراقبت‌های بهداشتی بود. این کار با استفاده از روش «ماریپیج حل مشکل» انجام شد. در این روش، مالکیت فرآیند از طریق مشارکت فعال مدیران و افراد حرفه‌ای شاغل در بهداشت در برنامه‌ریزی، اجرا، مانیتورینگ (زیر نظر گرفتن) و ارزیابی، به آنها واگذار می‌شود. این رویکرد ابتکاری به روشنی مهارت‌های فنی و مدیریتی کارکنان و همچنین مدیریت کل برنامه را بهبود بخشید. کارکنان انگیزه بیشتری پیدا کردند، و حس می‌کردند در پیشگیری مرگ زودرس و درد و رنج غیرضروری در کشور نقشی بر عهده دارند.

چند ماه پس از بازسازماندهی برنامه، تکنیسین ارشد در آزمایشگاه مرکزی سیتولوژی اظهار داشت «اینک، هرگاه که با میکروسکوپ به پاپ اسمیر نگاه می‌کنم، نه تنها سلول‌ها که تمام زنانی که این سلول‌ها به آنها تعلق دارند را هم می‌بینم، زنانی که می‌توانم با تشخیص زودرس سرطان به آنها کمک کنم». این نوع نگرش، همراه با درگیر شدن در فرآیند، کارکنان ارائه دهنده مراقبت‌های بهداشتی را قادر ساخته است به بهبود کارآیی و مؤثر واقع شدن برنامه غربالگری سرطان گردن رحم در کشور شیلی کمک کنند.



جمع آوری منابع لازم

لازم است یک برنامه منابع همراهی کننده برنامه تشخیص زودرس باشد. در برنامه منابع باید موارد زیر شرح داده شود:

منابع موجود؛

راهبردهای احتمالی برای به دست آوردن منابع لازم برای اجرای برنامه از منابع دولتی و منابع غیر دولتی.

به دلیل پیچیدگی به عهده گرفتن برنامه‌های تشخیص زودرس، مخصوصاً برنامه‌های غربالگری، پروژه نمونه باید در ابتدا تنها در یک ناحیه عرضه شود. پس از کسب تجربه و حل شدن مشکلات مربوط به نیازهای سازمانی، می‌توان پروژه را بسط داد. بنابراین، برای آغاز نمودن یا بازسازی تشخیص زودرس یا غربالگری در متن یک برنامه ملی کنترل سرطان، باید تصمیم آگاهانه‌ای اتخاذ شود. به عبارت دیگر، اراده سیاسی برای ادامه کار باید وجود داشته باشد. حمایت و تأمین اعتبار از طرف وزارت بهداشت ضروری است. برنامه موفق به زیرساخت کافی مراقبت‌های بهداشتی و حمایت تمام افرادی که به‌طور بالقوه ذینفع هستند نیاز دارد. همچنین، فعالیت‌های ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی، باید با هم هماهنگ شوند.

برای تضمین کردن اینکه منابع انسانی و مالی لازم برای اجرای برنامه تشخیص زودرس در دسترس می‌باشد، باید به پرسش‌های زیر پاسخ داده شود:

- در حال حاضر چه منابعی به کنترل سرطان اختصاص داده شده است؟
- چه منابعی اختصاصاً به تشخیص زودرس اختصاص داده شده است؟
- علاوه بر منابعی که اینک در تشخیص زودرس مصرف می‌شود، چه منابعی لازم است تا مقاصد برنامه تشخیص زودرس برآورده شود؟
- چه منابع بالقوه (داخلی و خارجی) تأمین پول یا منابع دیگر برای برآورده ساختن این نیازها در دسترس است؟
- چگونه شرکای برنامه می‌توانند با هم فعالیت نمایند تا پول لازم از دولت یا از بخش خصوصی وصول شود؟
- برای دست یافتن به نتایج برنامه‌ریزی شده، چگونه می‌توان منابع را باز تخصیص داد یا به اشتراک گذاشت؟

در کشورهای کم درآمد، بخش بزرگی از منابع کمیاب در اغلب موارد به درمان غیر مؤثر سرطان‌های پیشرفته اختصاص می‌یابد. اما تشخیص زودرس بسیاری از این سرطان‌ها میسر است. بنابراین، رویکرد مؤثرتر این است که برای بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته مراقبت تسکینی کم هزینه و با کیفیت بالا فراهم گردد، و بخش قابل ملاحظه‌ای از منابع به برنامه تشخیص زودرس اختصاص یابد. این رویکرد در نهایت تعداد موارد سرطان پیشرفته را کاهش خواهد داد.

اجرا نمودن فعالیت‌های لازم برای تشخیص زودرس و غربالگری

همان‌گونه که قبلاً توضیح داده شد، در تشخیص زودرس بر بیمارانی که علائم بیماری را نشان می‌دهند تأکید می‌شود، در حالی که در غربالگری تأکید بر جمعیت‌های روبرو با خطر می‌باشد که این جمعیت‌ها فاقد علائم بیماری هستند. در کل، می‌توان برنامه‌های تشخیص زودرس را در هر کشوری سازماندهی کرد. برنامه‌های غربالگری تنها در نقاطی ممکن می‌باشند که سطح کافی از منابع را نه تنها برای تشخیص و درمان که برای پیگیری منظم وضعیت کسانی را هم تأمین می‌کنند که نتیجه تست آنها مثبت بوده است.

هم تشخیص زودرس و هم غربالگری به ارجاع سریع موارد ردیابی شده، به تأیید تشخیص، و به درمان به‌هنگام احتیاج دارند. تفاوت اصلی بین برنامه‌ها، در ارتباط با منابع و فعالیت‌ها، از اختلاف در اندازه جمعیت مورد نظر و، در مورد غربالگری، از نیاز به تست مخصوص ناشی می‌شود (به شکل ۳ مراجعه شود).

آموزش

جمعیت مورد نظر و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید به‌طور مستمر آموزش داده شوند تا درک نمایند که اگر سرطان زودرس تشخیص داده شود احتمال پاسخ دادن آن به درمان مؤثر بسیار بیشتر خواهد بود. از طریق کارکنان متنوع بخش بهداشت، و به‌وسیله رهبران جامعه محلی که باید به نحو مناسب آموزش داده شوند، می‌توان این اطلاعات را در داخل تأسیسات بهداشتی یا در خارج از آنها عرضه نمود. در برنامه‌های تشخیص زودرس سرطان در زنان، شاید به دلایل فرهنگی لازم باشد شوهران زنان را درگیر نمود و آموزش داد تا تضمین شود زنان در معاینات حاضر می‌شوند.

امکان دارد تلاش قابل ملاحظه‌ای لازم باشد تا بتوان باورهای غلط و ترس و افسردگی و نومییدی را برطرف نمود که معمولاً همراهی‌کننده بررسی مسئله سرطان هستند. آموزش بهداشت دربرگیرنده انتقال اطلاعات عمومی و پیام‌های به روز به افراد یا گروه‌ها درباره تغییر دادن رفتارشان می‌باشد. گرچه پیام‌ها باید براساس رهنمودهای ملی باشند، لازم است آنها را، برای لحاظ کردن موانع



اجتماعی رایج، جهت استفاده در محلی خاص تطبیق داد. پیامها باید با همکاری جامعه محلی تهیه شوند، و لازم است به زبان ساده و قابل فهم باشند.

فعالیت‌های آموزشی خاص مورد نیاز به نوع برنامه تشخیص زودرس بستگی خواهند داشت، اما در کل به شرح زیر می‌باشند:

تشخیص زودرس

درباره نشانه‌ها و علائم اولیه آگاهی ایجاد شود. جمعیت مورد نظر و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید از اهمیت احتمالی نشانه‌ها و علائم خاص، مانند توده، زخم، سوءهضم یا سرفه پایدار، و خونریزی از مناخ بدن، مطلع شوند. در جدول ۲ فهرستی از سرطان‌های درمان شدنی و نشانه‌ها و علائم هشداردهنده عمده ارائه شده است.

در صورت لزوم، برای دریافت مراقبت‌های بهداشتی مراجعه شود. جمعیت مورد نظر باید از اهمیت مراجعه به مراکز کاملاً شناخته شده و در دسترس مراقبت‌های پزشکی برای دریافت مراقبت‌های فوری بهداشتی مطلع شود. ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، مخصوصاً کارکنان در بخش مراقبت‌های اولیه بهداشتی، در صف مقدم تماس اولیه بین بیمارانی که احتمالاً مبتلا به سرطان می‌باشند و سیستم مراقبت‌های پزشکی قرار دارند. آنها باید از نشانه‌ها و علائم مراحل اولیه سرطان آگاه باشند، از آموزش لازم برای ارائه دادن مشاوره به بیماران و، در صورت لزوم، ارجاع دادن آنها به مراکز تخصصی برخوردار شوند.

غربالگری

گروه‌های مورد نظر از اهمیت غربالگری شدن مرتبط با سرطان‌های خاص مطلع شوند. باید به گروه‌های مورد نظر اطلاع داده شود کجا، چگونه، و چه وقت متقاضی دریافت خدمات غربالگری شوند. کارکنان شاغل در مراقبت‌های بهداشتی (پزشکان، پرستاران، قابله‌ها) باید در مورد نحوه انجام رضایت‌بخش تست غربالگری آموزش داده شوند، به نحوی مؤثر با افرادی که غربالگری می‌شوند ارتباط برقرار سازند، و در صورت نیاز مشاوره و حمایت روانی – اجتماعی را عرضه نمایند.

مالزی

مطالعه اولیه یا مقدماتی (پایلوت) تشخیص زودرس در ساراواک

در سال ۱۹۹۵، یک برنامه نظارت دقیق مراحل اولیه سرطان با هدف پیشبرد تشخیص زودرس سه سرطانی که از همه رایج‌ترند (سرطان‌های پستان و گردن رحم و کارسینوم حلق و بینی) در ساراواک آغاز شد. این برنامه از آموزش دادن کارکنان کلینیک‌های ناحیه‌ای و روستایی برای بهبود بخشیدن مهارت‌های آنها در تشخیص زودرس سرطان، و بالابردن آگاهی مردم با استفاده از جزوه، پوستر، و حساس کردن مردم توسط کارکنان بخش بهداشت تشکیل می‌شد. پرستاران جوامع محلی از ۱۵۴ کلینیک روستایی ساراواک و کارکنان بهداشت ۱۸ بیمارستان ناحیه‌ای به مدت دو روز در زمینه جنبه‌های نظری و عملی کارسینوم حلق و بینی و سرطان‌های پستان و گردن رحم آموزش دیدند. با توزیع جزوه و پوستر به زبان‌های مختلف محلی مردم از این بیماری‌ها آگاه شدند. هدف این بود که مردم، در صورت مشاهده علائمی خاص، به نزدیک‌ترین کلینیک روستایی مراجعه کنند. علاوه بر آن، به پرستاران جوامع محلی که در کلینیک‌های روستایی کار می‌کردند دستور داده شد که، به‌عنوان بخشی از وظایف عادی خود، در طول یکی از دیدارهای ماهیانه خود از روستاهایی که مسئولیت بهداشت آنها را بر عهده داشتند، با مردم درباره این موضوع بحث و گفتگو کنند. در طی یک دوره زمانی پیگیری چهار ساله، نسبت سرطان‌های پستانی که در مراحل ۳ و ۴ تشخیص داده می‌شدند از ۶۰٪ (در سال ۱۹۹۴) به ۳۵٪ (در سال ۱۹۹۸) کاهش یافت [$P < 0.0001$]. در مورد سرطان گردن رحم، کاهش تشخیص موارد مراحل آخر بیماری (مراحل ۳ و ۴) چشمگیرتر بود و از ۶۰٪ (در سال ۱۹۹۴) به ۲۶٪ (در سال ۱۹۹۸) رسید [$P < 0.0001$]. در مورد کارسینوم حلق و بینی هیچ کاهش مشاهده نشد، و درصدهای متناسب ۸۸٪ (در سال ۱۹۹۴) و ۹۱٪ (در سال ۱۹۹۸) بود.

خدمات تشخیص زودرس و ارجاع بیماران

مردم نیاز دارند به کارکنان بهداشت آموزش دیده‌ای که صلاحیت انجام معاینات لازم را دارند (از جمله کارکنان زن بهداشت برای مراجعه کنندگان زن) یا به تست‌های غربالگری در مراکز ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی، به کلینیک‌های مخصوص بیماران سرپایی یا به کلینیک‌های سیار دسترسی داشته باشند. ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید قادر باشند نتایج تست یا معاینه مثبت را به نحو مناسب به بیماران ابلاغ کنند، و از ساز و کارهایی برای ارجاع بیماران استفاده نمایند که بررسی‌های



به‌هنگام بیشتر را میسر می‌سازند. فعالیت‌ها، و منابع مرتبط با آنها، بر طبق برنامه تشخیص زودرس مربوطه، به شرح زیر متغیر می‌باشند:

تشخیص زودرس

بیمارانی که دارای نشانه‌ها و علائم اولیه هستند باید معاینه شوند. در هر مرکز مراقبت‌های بهداشتی یا کلینیک بیماران سرپایی، باید یک اطاق معاینه ساده مجهز به تخت معاینه و محلی برای تعویض لباس وجود داشته باشد.

نتایج معاینه بالینی در اختیار مراجعه‌کننده قرار گیرد و، در صورت لزوم، بیمار برای بررسی‌های بیشتر ارجاع داده شود. اگر نتایج معاینه کلینیکی حاکی از احتمال ابتلا به سرطان باشد، بیمار باید بلافاصله برای بررسی‌های بیشتر ارجاع داده شود.

غربالگری

از گروه مورد نظر برای انجام غربالگری دعوت به عمل آید، و به آنها توصیه شود، برحسب نیاز، برای غربالگری مجدد مراجعه نمایند. رهبران جامعه محلی، افرادی که قبلاً غربالگری شده‌اند، ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و اعضای خانواده می‌توانند کمک کنند تضمین شود که جمعیت مورد نظر برای غربالگری یا غربالگری مجدد مراجعه می‌کنند.

تست غربالگری در مورد گروه مورد نظر انجام شود. تأسیسات و تجهیزات لازم به نوع تستی که انجام می‌شود بستگی دارد. به‌عنوان مثال، برای معاینه بدنی پستان به یک اطاق معاینه ساده احتیاج است، اما تأسیسات و تجهیزات قابل ملاحظه‌ای برای انجام ماموگرافی لازم خواهد بود.

تست غربالگری باید پردازش شود. در صورت لزوم، باید از آزمایشگاه‌های تخصصی کمک گرفت (به‌عنوان مثال برای غربالگری سیتولوژیک).

نتایج تست غربالگری در اختیار بیماران قرار گیرد و مواردی که دارای نتایج غیرعادی است ارجاع داده شود. در کل، نتایج تست غربالگری فوراً در دسترس قرار نمی‌گیرند. بیمار تنها چند روز پس از انجام غربالگری از نتایج تست مطلع می‌شود. نتایج عادی تست‌های را می‌توان با پست ارسال نمود، و قرار ملاقات برای تست غربالگری بعدی را اطلاع داد. در مورد نتایج غیر عادی تست‌ها، ارائه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی باید بیمار را به‌طور حضوری مطلع سازد، و او را به یک کلینیک تخصصی ارجاع دهد.

تشخیص و درمان

تمام افرادی که مظنون به ابتلا به سرطان یا ضایعات پیش سرطانی هستند باید فوراً برای تشخیص و درمان ارجاع داده شوند. کارکنان و تأسیسات لازم برای ارائه نمودن درمان مؤثر باید در دسترس بیماران باشد. موانع روانی - اجتماعی و مالی باید لحاظ شود، و باید، در طول فرآیندهای برنامه‌ریزی و زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ)، ساز و کارهایی برای مقابله با آنها شناسایی شود.

تأسیسات، تجهیزات و مهارت‌های لازم برای تشخیص و درمان بسته به نوع سرطان تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال، برای تشخیص سرطان پستان شاید به سیتولوژی با استفاده از نمونه‌برداری سوزنی ظریف، نمونه‌برداری سوزی ضخیم، یا نمونه‌برداری باز یا Open (نمونه‌برداری برشی یا Excisional) احتیاج باشد، که برای انجام آنها باید دست‌کم یک جراح مجرب و یک آسیب‌شناس یا سیتولوژیست مجرب در اختیار داشت. برای کسب اطلاعات بیشتر به کتابچه تشخیص و درمان مراجعه شود.

درمان افرادی که سرطان پیشرفته در آنها تشخیص داده شده است در تمام موارد ممکن نمی‌باشد. بنابراین باید تضمین شود که این بیماران به خدمات مراقبت تسکینی مناسب دسترسی دارند (به کتابچه مراقبت تسکینی مراجعه شود).

پیگیری

هدف از پیگیری این است که تضمین شود شخص بیماری که برای تشخیص ارجاع داده شده است به تأسیسات مربوطه می‌رسد، تست‌های تشخیصی روی او انجام می‌شود، و درمان مورد نیاز صورت می‌گیرد. در مورد آنهایی که درمان می‌شوند، با انجام پیگیری تضمین می‌شود که درمان عوارض جانبی نداشته است و مشخص می‌شود که آیا به درمان یا توانبخشی بیشتری احتیاج می‌باشد.

در مورد برنامه‌های غربالگری، با انجام پیگیری تضمین می‌شود از افرادی که در جمعیت مورد نظر هستند و هرگز غربالگری نشده‌اند دعوت به عمل می‌آید در برنامه شرکت کنند. پس از انجام تست غربالگری، لازم است در مورد افراد زیر پیگیری صورت گیرد:

کسانی که نتیجه تست سرطان آنها مثبت یا مشکوک است، تا تضمین شود که فوراً به مراکز ارائه خدمات تخصصی ارجاع داده می‌شوند؛

کسانی که نتیجه تست آنها مشکوک است، تا تضمین شود که تست غربالگری به زودی تکرار خواهد شد؛

کسانی که نتیجه تست آنها منفی است، تا تضمین شود بر طبق برنامه زمان‌بندی شده دوباره غربالگری می‌شوند.

کنترل کیفیت

برای موفق بودن برنامه بهداشت عمومی، باید برنامه را اداره کرد و باید خدمات را مطابق استانداردهای کیفیت ارائه داد. عناصر مهم هر سیستم کنترل کیفیت به شرح زیر است:

- آموزش گروه‌های مورد نظر؛
- آموزش مستمر ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی؛
- زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ) فرآیندها و نتایج مدیریتی؛
- فراهم‌سازی خدمات بالینی.

تضمین کیفیت مخصوصاً در برنامه‌های غربالگری اهمیت دارد، که در برگیرنده تست کردن جمعیتی بزرگ و فاقد علائم بیماری هستند. در چنین برنامه‌هایی، امکان دارد بیش از اندازه زیاد بودن تعداد نتایج منفی کاذب (پایین بودن حساسیت یا Sensitivity تست) یا نتایج مثبت کاذب (پایین بودن میزان اختصاصی بودن یا Specificity تست) به افراد مورد نظر صدمه غیرضروری وارد نماید. اگر از تست‌هایی مانند معاینه از طریق مشاهده بیمار با استفاده از اسید استیک یا Visual (Inspection With Acetic Acid) و سیتولوژی استفاده شود، که این تست‌ها اساساً شخصی (Subjective) یا وابسته به شخص تست‌کننده) هستند، کنترل کیفیت مشکل خواهد بود. زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ) دقیق نرخ مثبت بودن تست و ردیابی بیماری، و همچنین بازآموزش‌دهی دوره‌ای، برای حفظ بالا بودن استاندارد معاینه از طریق مشاهده بیمار ضروری می‌باشد (Sankaranarayanan Et Al. , 2005)

اگر در تست غربالگری از سیتولوژی استفاده شود، تضمین این نکته بسیار اهمیت دارد که آزمایشگاه‌های سیتولوژی از ابتدای فعالیت خود بسیار کارآمد هستند. داشتن آزمایشگاه‌های کارآمد برای موفق عمل کردن برنامه‌های غربالگری ضروری است. باید به خاطر داشت که هزینه عملیاتی آزمایشگاه‌های سیتولوژی بالا است (تقریباً ۵۰٪ از کل هزینه برنامه غربالگری را تشکیل می‌دهد). آزمایشگاه‌های ناکارآمد به اندازه آزمایشگاه‌های کارآمد هزینه دربردارند؛ و آزمایشگاه‌های ناکارآمد تنها منابع مصرف شده را به هدر می‌دهند.

سیستم‌های ثبت و هماهنگی

سیستم‌های ثبت و هماهنگی برای تضمین کافی بودن پیگیری وضعیت تمام افراد موجود در گروه مورد نظر لازم می‌باشند و برای اهداف کنترل کیفیت، زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ) و ارزیابی هم اهمیت دارند. به عنوان مثال، هماهنگی کافی بین مراکز در سطوح مختلف ارائه مراقبت‌های بهداشتی

به معنی آن می‌باشد که تأخیر بین ردیابی و ارجاع به کلینیک تخصصی در کمترین میزان ممکن حفظ می‌شود.

در مورد برنامه غربالگری، وضعیت آرمانی این است که دفاتر ثبت سرطان جامع و مبتنی بر جمعیت باشد و تمام جمعیت مورد نظر را در بر گیرد. از این دفاتر می‌توان برای دعوت گروه مورد نظر به انجام غربالگری، برای واریسی (چک) کردن اینکه نسبت مورد انتظار از جمعیت در برنامه شرکت کرده اند و برای ارزیابی تأثیر برنامه بر تعداد موارد بروز سرطان استفاده نمود. اگر دفتر ثبت مبتنی بر جمعیت وجود نداشته باشد، باید روش‌های دیگری برای شناسایی جمعیت مورد نظر پیدا کرد. ممکن است تهیه نمودن دفتر ثبت مبتنی بر جمعیت برای برآورده ساختن اهداف برنامه بسیار پرهزینه و به کارگیری آن مشکل باشد. گاهی اوقات می‌توان از فهرست‌های رای دهندگان، یا فهرست‌های مراجعه‌کنندگان به مراکز مراقبت‌های اولیه بهداشتی، به‌عنوان دفتر ثبت سرطان استفاده نمود.

افرادی که آغازگر برنامه غربالگری هستند مسئولیت ارزیابی روش‌های در دسترس شناسایی جمعیت مورد نظر را بر عهده دارند. نشان دادن دستیابی به سطوح پوشش‌دهی برنامه‌ریزی شده میسر نخواهد بود مگر آنکه جمعیت مورد نظر به نحوی ثبت شود.

ممکن است یکی از گزینه‌های آغازین ثبت‌نام تمام افرادی باشد که در مراکز مراقبت‌های اولیه بهداشتی به برنامه می‌پیوندند، و سپس این ثبت‌نام به تدریج شامل موارد مربوط به تمام سطوح سیستم بهداشتی شود (Sepulveda And Prado, 2005). ظرف مدت یکسال، معمولاً اکثر اعضای گروه مورد نظر به دلایل مختلف به مراکز مراقبت‌های اولیه بهداشتی مراجعه می‌کنند. از این مراجعات می‌توان برای وارد کردن شرکت‌کنندگان بالقوه به برنامه استفاده نمود.

گزینه دیگر این است که برای بیماری خاص (به‌عنوان مثال سرطان پستان یا گردن رحم) یک دفتر ثبت تهیه شود. در صورت لزوم، و با گسترش یافتن برنامه، می‌توان این دفتر را بسط داد.

زیر نظر گرفتن (مانیتورینگ) و ارزیابی

هم تهیه نمودن و هم اجرا کردن برنامه تشخیص زودرس سرطان را باید به‌صورت دوره‌ای زیر نظر گرفت و ارزیابی نمود تا تضمین شود مقاصد برنامه تحقق می‌یابد. ارزیابی باید به دقت طراحی و برنامه‌ریزی شود. بنابراین، طراحی و برنامه‌ریزی مانیتورینگ و ارزیابی باید در اوایل فرآیند برنامه‌ریزی اجرای برنامه‌ها شروع شود.

در این کتابچه، نحوه ارزیابی عملکرد برنامه‌های تشخیص زودرس با استفاده از چارچوب بهبود کیفیت توصیف می‌شود (به صفحات ۱۴ تا ۱۶ و جدول ۵ مراجعه شود). در نشریه National Cancer

Control Programmes: Policies And Managerial Guidelines (برنامه‌های ملی کنترل سرطان: خط مشی‌ها و رهنمودهای مدیریتی) که سازمان بهداشت جهانی به سال ۲۰۰۲ منتشر کرده است، درباره مانیتورینگ و ارزیابی برنامه‌های کنترل سرطان ارائه شده است، از جمله برنامه‌های تشخیص زودرس، با استفاده از چارچوب‌های بهبود کیفیت و مدل سیستم، راهنمایی‌های بیشتری ارائه شده است.

در هر چارچوبی که استفاده شود، مشخص نمودن موارد زیر در برنامه ارزیابی لازم خواهد بود:

- چه کسی اجرای فعالیت‌های تشخیص زودرس را ارزیابی خواهد کرد؟
- چه چیزی ارزیابی خواهد شد؟
- شاخص‌های (اقدامات) اصلی و استانداردهای مربوط به آنها (ارزش‌هایی که توسط افراد ذینفع یا Stakeholders تعیین شده است) چه خواهند بود؟
- ارزیابی چگونه طراحی و اجرا خواهد شد که قابل قبول بودن آن تضمین شود؟
- از نتایج ارزیابی چگونه برای بهبود عملکرد برنامه استفاده خواهد شد؟

در جدول ۹ نمونه‌هایی از شاخص‌های ساختار، فرآیند و نتایج، و استانداردهای مربوط به آنها، ارائه شده است، که از آنها می‌توان برای ارزیابی برنامه غربالگری سرطان گردن رحم استفاده نمود.

جدول ۹. نمونه‌هایی از شاخص‌های ساختار، فرآیند و نتایج، و استانداردهای مربوط به آنها، برای ارزیابی برنامه غربالگری سرطان گردن رحم

استانداردها	شاخص‌های اصلی
ساختار	
اسناد رسمی و رهنمودها به چاپ می‌رسد، روزآمد می‌شود و در دسترس قرار می‌گیرد رهنمودها، گزارشات جلسات یا کارگاه‌های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> • برنامه سازماندهی شده غربالگری سرطان گردن رحم که در خط مشی ملی کنترل سرطان گنجانده شده است • خدمات تشخیص زودرس، تشخیص و درمان غربالگری سرطان گردن رحم که در مجموعه بیمه بهداشتی گنجانده شده است • شبکه ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی در تمام سطوح مراقبت شبکه رهبران جامعه محلی که آموزش دیده‌اند و به آنها انگیزه داده شده تا خدماتی با کیفیت بالا ارائه دهند
فرآیند	
	• تعداد زنان در گروه مورد نظر (۳۵ تا ۶۴ ساله)
>70%	• نسبت زنانی در گروه مورد نظر که در سه سال گذشته غربالگری شده‌اند (تحت پوشش قرار گرفته‌اند)
>80%	• نسبت تست‌های غربالگری که آنها را به صورتی که در برنامه مشخص شده است انجام داده‌اند

استانداردها	شاخص‌های اصلی
<5%	• نسبت تست‌هایی که باید تکرار شوند زیرا به‌طور کامل (کافی) انجام نشده‌اند
100%	• نسبت ارائه‌دهندگان مراقبت‌های اولیه بهداشتی که از نظر کامل انجام دادن تست بررسی شده‌اند.
1 - 5%	• نسبت زنانی در گروه غربالگری شده که نتیجه تست آنها مثبت بوده است
>90%	• نسبت زنانی که نتیجه تست آنها مثبت بوده و نتیجه تست غربالگری خود را ظرف مدت سه هفته دریافت کرده‌اند
>80%	نسبت زنانی که نتیجه تست آنها مثبت بوده و برای تشخیص به کلینیک تخصصی ارجاع شده‌اند و به آنجا مراجعه کرده‌اند
>80%	نسبت زنانی که نتیجه تست آنها مثبت بوده و ظرف مدت یک ماه تأییدیه تشخیص بیماری خود را دریافت کرده‌اند
~30%	نسبت زنانی که نتیجه تست آنها مثبت بوده و در آنها ضایعات پیش سرطانی یا سرطان تشخیص داده شده است
>80%	نسبت زنانی که ضایعات پیش سرطانی یا سرطان در آنها تشخیص داده شده و ظرف مدت دو ماه پس از تشخیص درمان شده‌اند
نتایج	
نتایج کوتاه مدت	
>5	نسبت بین تعداد موارد سرطان مراحل اولیه (سرطان در جا، سرطان مرحله اول) که در غربالگری ردیابی شده است و تعداد سرطان‌هایی که در طول فاصله زمانی بین نوبت‌های غربالگری تشخیص داده شده‌اند (نتیجه منفی کاذب که در طول غربالگری متوجه آن نشده‌اند و تومورهای با رشد سریع که در طول فاصله زمانی بین نوبت‌های غربالگری ایجاد شدند)
>70%	نسبت مواردی که در مراحل اولیه تشخیص داده شده‌اند
نتایج میان مدت (۵ ساله)	
>80%	میزان کل بقای ۵ ساله مربوط به سرطان گردن رحم
نتایج درازمدت (۱۰ ساله)	
کاهش به میزان بیش از 60%	نرخ بروز سرطان مهاجم گردن رحم
کاهش به میزان بیش از 60%	نرخ مرگ و میر ناشی از سرطان مهاجم گردن رحم



نتیجه گیری

برنامه تشخیص زودرس سرطان مؤلفه‌ای مهم در برنامه کلی کنترل سرطان است و تشخیص مراحل اولیه بیماری را میسر می‌سازد (که در این مراحل، درمان مؤثرتر است و احتمال درمان بیشتر می‌باشد).

برنامه غربالگری سرطان وظیفه‌ای بسیار پرهزینه‌تر و پیچیده‌تر از برنامه تشخیص زودرس است. بنابراین، اگر منابع محدود باشد، و اگر بیشتر موارد بیماری در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شوند، احتمال دارد تشخیص زودرس و مرتبط با درمان مناسب اکثر سرطان‌هایی که از همه رایج‌تر هستند بهترین گزینه برای کاهش دادن مرگ پیش‌رس و درد و رنج ناشی از سرطان باشد.

اگر منابع لازم در دسترس باشد، می‌توان از غربالگری سرطان‌های پستان و گردن رحم طرفداری نمود، مخصوصاً اگر این سرطان‌ها باعث عوارضی و مرگ و میر زیادی بشوند. در مناطقی که از منابع زیادی برخوردارند، غربالگری سرطان روده بزرگ و راست روده را هم می‌توان به نحوی مشابه توجیه نمود. اما غربالگری سرطان‌هایی که در دیگر نقاط بدن ایجاد می‌شوند را باید به‌عنوان اقدامی آزمایشی در نظر گرفت، و در حال حاضر نمی‌توان آن را به‌عنوان خط مشی بهداشت عمومی توصیه کرد. اینگونه غربالگری باید تنها به‌عنوان پروژه‌های تحقیقاتی و به‌عنوان بخشی از برنامه کنترل سرطان اجرا شود، و باید مکانیسم‌هایی برای ارزیابی کارایی غربالگری وجود داشته باشد. امکان دارد پروژه‌های تحقیقاتی شامل غربالگری سرطان‌های مری، معده، کبد، ریه، تخمدان، مثانه، یا پروستات باشد.

برنامه‌های تشخیص زودرس باید با فراهم‌سازی خدمات مراقبت تسکینی مرتبط باشد. با تکامل یافتن برنامه تشخیص زودرس یا برنامه غربالگری، بیماری تعداد کمتری از بیماران در مراحل پایانی بیماری تشخیص داده می‌شود. این امر مخصوصاً در مورد برنامه غربالگری مصداق دارد. اما، حتی در بهترین برنامه‌های غربالگری، در تعدادی از بیماران، به دلیل پیروی نکردن از برنامه غربالگری یا به خاطر موفق عمل نکردن روش غربالگری، بیماری در مراحل آخر آن تشخیص داده می‌شود، و تمام این بیماران به مراقبت تسکینی احتیاج خواهند داشت.

اینک پتانسیل زیادی وجود دارد که با انجام واکسیناسیون بر علیه ویروس پاپیلوم انسانی (HPV) یا Human Papillomas Virus) از بروز سرطان گردن رحم جلوگیری شود. اما، حتی اگر برنامه واکسیناسیون در سرتاسر کشور در مورد زنان جوان انجام شود، تا ۴۰ سال طول می‌کشد تا این کار تأثیر عمده‌ای بر موارد بروز این بیماری داشته باشد. بنابراین، لازم خواهد بود که به مدت چند دهه برنامه‌های تشخیص زودرس و غربالگری تهیه و تقویت شوند تا دسترسی به جمعیت مسن‌تری از زنان میسر شود که هم اکنون به عفونت پایدار HPV مبتلا هستند.



موسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان

Cancer Research, Training and Prevention Institute