



## نکات کلیدی

- غربالگری کانسر دهانه رحم که شامل پاپ تست و تست HPV است امری ضروری برای مراقبت از سلامتی زنان محسوب می‌شود زیرا می‌تواند بدخیمی یا موارد غیر طبیعی دیگر را که ممکن است منجر به بدخیمی دهانه رحم شوند به موقع نشان دهند.
- راهنماهای رایج توصیه می‌کنند زنان باید هر سه سال یک بار از سن ۲۱ سالگی پاپ تست را انجام دهند. این راهنماها بعلاوه توصیه می‌کنند که زنان از سن ۳۰ الی ۶۵ سالگی هر ۵ سال پاپ تست و تست HPV را بطور همزمان انجام دهند یا پاپ تست را هر سه سال یک بار ادامه دهند. زنانی که ریسک فاکتورهای خاصی دارند ممکن است لازم باشد به فواصل کوتاهتری غربالگری را انجام دهند و یا آن را پس از ۶۵ سالگی نیز ادامه دهند.
- زنانی که واکسن HPV دریافت کرده‌اند نیز لازم است غربالگری معمول را دنبال کنند.

## ۱. چه چیزی باعث بدخیمی دهانه رحم می‌شود؟

تقریباً تمام موارد بدخیمی‌های دهانه رحم به وسیله انواع پرخطر و انکوژنیک پاپیلوما ویروس انسانی یا همان HPV ایجاد می‌شوند. در حدود ۱۲ نوع از ویروس HPV پرخطر محسوب می‌شوند. عفونت با این ویروس‌ها که از طریق جنسی منتقل می‌شوند همچنین عامل بیشتر بدخیمی‌های آنال، بسیاری از بدخیمی‌های واژن، وولو، و پنیس و برخی از بدخیمی‌های حلق (اوروفارنکس) هستند.

هرچند عفونت با HPV بسیار شایع است اکثر عفونتهای آن در عرض ۱ الی ۲ سال به وسیله سیستم ایمنی بدن بدون اینکه به بدخیمی تبدیل شوند از بین می‌روند. این عفونت‌های گذرا در عین حال ممکن است تغییرات موقتی در سلول‌های دهانه رحم ایجاد نمایند. اگر یک عفونت دهانه رحم با HPV پرخطر پایدار بماند این تغییرات سلولی ممکن است نهایتاً به طرف ضایعات شدیدتر پیش بدخیم پیشرفت نمایند. اگر این ضایعات پیش بدخیم درمان نشوند ممکن است به بدخیمی تبدیل شوند. ممکن است ۱۰ الی ۲۰ سال و حتی بیشتر طول بکشد که یک عفونت پایدار با HPV پرخطر به بدخیمی تبدیل شود.

## ۲. غربالگری کانسر دهانه رحم چیست؟

غربالگری کانسر دهانه رحم قسمتی ضروری برای مراقبت از سلامتی زنان محسوب می‌شود. غربالگری راهی است برای شناسایی سلول‌های غیر طبیعی شامل ضایعات پیش بدخیم و مراحل اولیه بدخیمی در دهانه رحم. هر دو ضایعات پیش بدخیم و مراحل اولیه بدخیمی دهانه رحم را می‌توان با موفقیت درمان نمود. غربالگری منظم دهانه رحم نشان داده است که توانسته بطور قابل ملاحظه‌ای از موارد جدید بدخیمی دهانه رحم و مرگ ناشی از آن در هر سال بکاهد.



غربالگری کانسر دهانه رحم شامل دو تست غربالگری است: غربالگری بر اساس سیتولوژی یا همان پاپ تست یا پاپ اسمیر و تست HPV. هدف اصلی تست غربالگری پاپ این است که سلول‌های غیر طبیعی را که ممکن است اگر درمان نشوند به بدخیمی تبدیل شوند، شناسایی کند. تست پاپ بعلاوه ممکن است بیماری‌های غیر بدخیم مانند عفونت و التهاب را نشان دهد. همچنین ممکن است سلول‌های بدخیم را بیابد. در گروهی که بطور منظم غربالگری می‌شوند تست پاپ اغلب سلول‌های غیر طبیعی را قبل از اینکه به بدخیمی تبدیل شوند شناسایی می‌کند.

تست HPV برای این به کار می‌رود که حضور DNA یا RNA مربوط به انواع پرخطر ویروس را در سلول‌های دهانه رحم نشان دهد. این تستها گاهی عفونت HPV را قبل از اینکه تغییرات غیر طبیعی در سلول‌ها ایجاد کنند نشان می‌دهند. شایعترین تست در این زمینه می‌تواند حضور DNA انواع پرخطر را بیابد ولی نوع یا انواع دقیق آن را نمی‌تواند مشخص سازد. روش دیگری مخصوص دو نوع ۱۶ و ۱۸ که اکثر بدخیمی‌ها را ایجاد می‌کنند نشان می‌دهد. روش دیگر علاوه بر نشان دادن حضور یکی از انواع پرخطر می‌تواند نوع ۱۶ یا ۱۸ را نیز مشخص کند.

توضیح: در روش E-Brid که در آزمایشگاه ما به کار گرفته می‌شود علاوه بر نشان دادن حضور انواع پرخطر و کم‌خطر می‌توان نوع یا انواع موجود در ۳۶ نوع مختلف را (۱۸ نوع پرخطر و ۱۸ نوع کم‌خطر) به دقت مشخص کرد.

### ۳. غربالگری کانسر دهانه رحم چگونه انجام می‌شود؟

غربالگری کانسر دهانه رحم را میتوان در مطب، یک کلینیک، یا یک بیمارستان انجام داد. این کار اغلب در خلال معاینه لگن زنان انجام می‌شود.

در حالی که بیمار روی تخت معاینه دراز کشیده است معاینه کننده یک وسیله مخصوص به نام اسپکولوم را به داخل واژن وارد کرده تا آن را طوری باز نماید که قسمتهای فوقانی واژن و دهانه رحم قابل مشاهده باشند. این کار همچنین اجازه می‌دهد که معاینه کننده بتواند از دهانه رحم نمونه برداری نمایند. سلول‌های این ناحیه با یک وسیله چوبی یا پلاستیکی و یا یک برس مخصوص برداشت شده و سپس به یکی از دو شکل ممکن برای مطالعه آماده می‌شوند. در روش قدیمی و مرسوم نمونه روی یک لام شیشه‌ای کشیده می‌شود و به آن یک محلول نگهدارنده اضافه می‌شود. در یک روش دیگر به نام روش بر پایه مایع اتوماتیک سلول‌های جمع‌آوری شده به وسیله برس مخصوص در داخل یک ویال حاوی مایع نگهدارنده وارد می‌شوند. سپس لام یا ویال حاوی مایع برای آزمایش به یک آزمایشگاه ارسال می‌شوند.



در ایالات متحده آمریکا روش اتوماتیک بر پایه مایع بطور فراگیری جای روش قدیمی پاپ را گرفته است. یکی از مزیت‌های این روش این است که از همان نمونه میتوان برای تست HPV پرخطر استفاده کرد، روشی که به آن "تست همزمان پاپ و HPV" میگویند. بعلاوه به نظر می‌رسد که روش بر پایه مایع میزان موارد ناموفق نمونه برداری را نیز کاهش می‌دهد. با این حال هر دو روش معمول و روش بر پایه مایع از نظر قدرت تشخیص سلول‌های غیر طبیعی مشابه‌اند.

#### ۴. یک زن از چه زمان باید غربالگری کانسر دهانه رحم را آغاز نماید و به چه فواصلی باید آن را دنبال کند؟

زنان باید با پزشک خود در باره اینکه از کی غربالگری را شروع کنند و به چه فواصلی آن را ادامه دهند مشورت کنند. در مارس ۲۰۱۲ نیروی خدمات پیشگیری آمریکا همگام با انجمن سرطان آمریکا، انجمن کولپوسکی و پاتولوژی دهانه رحم آمریکا و انجمن پاتولوژی بالینی آمریکا راهنماهای جدید غربالگری را ارائه دادند. این راهنماها توصیه میکنند زنان اولین تست پاپ خود را از سن ۲۱ سالگی آغاز نمایند. گرچه در راهنماهای گذشته توصیه میشد زنان از ۳ سال پس از آغاز اولین تماس جنسی خود پاپ تست را آغاز نمایند به دلیل خطر بسیار کم سرطان دهانه رحم در سنین زیر ۲۱ سالگی و احتمال زیاد بهبودی ضایعات سلولی در این دوران امروزه توصیه می‌شود تا سن ۲۱ سالگی صبر کنند. طبق نظر راهنماهای امروز زنان بین ۲۱ تا ۲۹ سالگی باید با تست پاپ هر سه سال یک بار غربالگری شوند. زنان بین ۳۰ تا ۶۵ سالگی را میتوان با تست همزمان پاپ و HPV هر ۵ سال یک بار یا یک تست پاپ به تنهایی هر ۳ سال یکبار غربالگری نمود.

راهنماها توصیه می‌کنند تست همزمان پاپ و HPV محدود به سن بالای ۳۰ سال باشد زیرا عفونتهای موقت HPV در سنین پایین‌تر بسیار شایع هستند. اضافه کردن تست HPV به غربالگری روتین در زنان جوان‌تر عفونت‌های HPV را کشف خواهد کرد که بسیاری از آنها به وسیله سیستم ایمنی بهبود یافته و به بدخیمی منتهی نمی‌شوند. در زنان مسن‌تر احتمال بیشتری دارد که عفونت‌های HPV مربوط به یک عفونت پایدار باشند یعنی عفونتی که بالقوه میتواند در صورتی که شناسایی و درمان نشود تبدیل به بدخیمی گردد. با این حال تست HPV را در هر سنی میتوان برای روشن کردن یافته‌های مشکوک پاپ تست و کمک به پزشک برای تصمیم‌گیری برای ارزیابی‌های لازم بعدی بکار گرفت. (برای اطلاعات بیشتر به سوال شماره ۹ مراجعه کنید).

راهنماها همچنین اشاره کرده‌اند زنانی که ریسک فاکتورهای خاص دارند ممکن است به غربالگری با فواصل زمانی کوتاه‌تر یا ادامه غربالگری پس از سن ۶۵ سالگی نیاز داشته باشند. این ریسک فاکتورها عبارتند از: عفونت با HIV، نقص ایمنی، در معرض دی اتیل استیل بسترول بودن قبل از تولد و درمان شدن برای ضایعات پیش سرطانی دهانه رحم یا سرطان دهانه رحم.



زنانی که هیستریکتومی (جراحی که رحم و دهانه رحم را خارج می‌کند) شده‌اند لزومی نیست که غربالگری شوند مگر اینکه دلیل هیستریکتومی ضایعات پیش بدخیمی یا بدخیمی دهانه رحم باشد.

## ۵. منفعت تست همزمان پاپ با HPV در چیست؟

در زنان بالای ۳۰ سال احتمال اینکه یک ضایعه موجود با تست همزمان پاپ و HPV تشخیص داده نشود کمتر از انجام پاپ به تنهایی است (یعنی میزان منفی کاذب آن کمتر است). بنابراین زنانی که یک HPV تست منفی و یک پاپ طبیعی دارند احتمال اینکه در چند سال آینده به یک ضایعه جدی مبتلا شوند بسیار اندک است. در حقیقت محققین دریافته‌اند که در صورت تست همزمان پاپ و HPV طولانی کردن فاصله غربالگری به ۵ سال هنوز وقت کافی برای یافتن ضایعات و درمان آنها وجود دارد ولی در عین حال تشخیص غیر ضروری عفونت‌های موقت HPV را کاهش می‌دهد.

اضافه کردن تست HPV به پاپ تست همچنین ممکن است تشخیص اختلالات سلول‌های غددی شامل آدنوکارسینوم (سرطان سلول‌های غددی دهانه رحم) را بهبود بخشد. سلول‌های غددی شامل سلول‌های تولید کننده موکوس در کانال داخلی دهانه رحم یا سلول‌های پوشاننده داخل رحم می‌شوند. اختلالات سلول‌های غددی و آدنوکارسینوم دهانه رحم بسیار ناشایع تر از اختلالات سلول‌های سنگفرشی و سرطان مربوط به آنها هستند. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد پاپ تست برای تشخیص ضایعات سلول‌های غددی و آدنوکارسینوم به خوبی تشخیص ضایعات سلول‌های سنگفرشی و سرطان آنها عمل نمی‌کند.

## ۶. آیا میتوان از HPV به تنهایی برای غربالگری سرطان دهانه رحم استفاده کرد؟

هنوز داده‌های کافی برای اینکه نشان دهد میتوان از تست HPV به تنهایی برای غربالگری سرطان دهانه رحم استفاده کرد در دست نیست. مطالعاتی در جریان است که امکان استفاده از تست روتین HPV به عنوان تست اولیه و پیگیری با پاپ تست یا دیگر تستها در صورت مثبت بودن انواع پر خطر HPV را نشان دهد.

## ۷. بهترین زمان برای انجام غربالگری سرطان دهانه رحم چه وقتی است؟

بهترین زمان برای غربالگری دهانه رحم بین ۱۰ تا ۲۰ روز پس از اولین روز آخرین دوره قاعدگی است. نباید هیچ وقت در حین قاعدگی برای غربالگری اقدام نمود. از حدود ۲ روز قبل از انجام تست زنانی که میخواهند غربالگری انجام دهند باید از مقاربت جنسی، شستشوی واژن، یا استفاده از داروها، ژلها یا کرمهای واژینال (بجز وقتی پزشک تجویز می‌کند) اجتناب نمایند زیرا ممکن است سلول‌های غیر طبیعی را شسته یا مخفی سازند. بعد از انجام تست میتوانند بلافاصله به فعالیت‌های عادی خود بازگشته و به سر کار روند.



## ۸. نتایج تست پاپ چگونه گزارش می‌شوند؟

پزشک ممکن است نتیجه تست پاپ را به بیمار به سادگی به عنوان "طبیعی" یا "غیر طبیعی" توصیف کند. لازم است به خاطر داشت که موارد غیر طبیعی بندرت ممکن است بدخیم شوند و حتی ضایعات بسیار شدید نیز همیشه به بدخیمی تبدیل نمی‌شوند. نتایج تست HPV نیز ممکن است به عنوان "مثبت"، یعنی بیمار حداقل به یکی از انواع پر خطر ویروس مبتلا شده است، یا "منفی" به معنی اینکه انواع پر خطر یافت نشده‌اند توصیف شوند. بیمار ممکن است از پزشک خود بخواهد که نتایج تست پاپ و HPV خود را بطور اختصاصی تری برایش توضیح دهد.

بیشتر آزمایشگاه‌ها در حال حاضر در آمریکا از یک گروه از استانداردها به نام سیستم بتسدا برای گزارش نتایج تست پاپ استفاده می‌کنند. در سیستم بتسدا نمونه‌هایی که هیچ سلول غیر طبیعی ندارند به صورت "منفی برای ضایعات داخل اپیتلیال یا بدخیمی" ("negative for intraepithelial lesion or malignancy") گزارش می‌شوند. یک گزارش منفی پاپ ممکن است یافته‌های خوش خیم (غیر بدخیم) خاصی مانند عفونت‌ها یا التهاب‌های شایع را نیز در بر داشته باشد. نتیجه پاپ همچنین عنوان می‌کند که آیا نمونه برای مطالعه رضایت‌بخش بوده است یا خیر.

سیستم بتسدا به ضایعات سلول‌های سنگفرشی و سلول‌های غددی بطور جداگانه اشاره می‌کند. ضایعات سلول‌های سنگفرشی از خفیف‌ترین حالت به شدیدترین آن به گروه‌های زیر تقسیم شده‌اند:

**Atypical squamous cells (ASC)** شایع‌ترین مورد غیر طبیعی در تست پاپ است. سیستم بتسدا این دسته را به دو گروه که در زیر توضیح داده شده‌اند تقسیم می‌کند:

- **ASC-US**: سلول‌های سنگفرشی غیر طبیعی با اهمیت نامعلوم. سلول‌های سنگفرشی کاملاً طبیعی نیستند ولی پزشکان مطمئن نیستند که این تغییرات سلولی چه معنایی دارند. گاهی این تغییرات بدلیل عفونت با HPV است ولی ممکن است بدلیل فاکتورهای دیگر نیز ایجاد شوند. به این دلیل در موارد ASC-US نمونه‌ای از سلول‌ها را ممکن است برای تعیین حضور HPV پرخطر تست کرد. اگر HPV پر خطر وجود داشته باشد معمولاً برای پیگیری تست مجدد انجام می‌شود. از طرف دیگر منفی شدن تست HPV اطمینان می‌دهد که سرطان یا یک ضایعه پیش بدخیم وجود ندارد.



• **ASC-H**: سلول‌های سنگفرشی آتیپیکال، ضایعات سلول‌های پوششی درجه بالا را نمیتوان رد کرد. سلول‌ها به نظر طبیعی نیستند ولی پزشکان مطمئن نیستند که این تغییرات چه معنایی دارد. ضایعات ASC-H به نسبت ASC-US شانس بیشتری دارند که مربوط به ضایعات پیش بدخیم باشند.

**Low-grade squamous intraepithelial lesions (LSIL)** ضایعات خفیف ناشی از عفونت HPV هستند. درجه پایین (Low grade) به این معنا است که تغییرات اندازه و شکل سلول‌ها در مراحل اولیه است. داخل پوششی (Intraepithelial) به لایه پوشاننده دهانه رحم اشاره دارد. گاهی LSIL را به عنوان دیسپلازی خفیف طبقه بندی میکنند. همچنین ممکن است در طبقه بندی دیگر به آن cervical intraepithelial neoplasia (CIN-I) اطلاق گردد.

**Squamous cell carcinoma** (سرطان سلول‌های سنگفرشی) بدخیمی دهانه رحم است. سلول‌های سرطانی سنگفرشی به بافتهای عمقی دهانه رحم و یا اعضای دیگر تهاجم کرده‌اند. در جوامعی مانند آمریکا که غربالگری جمعیت به خوبی انجام می‌شود یافته سرطان در خلال غربالگری بسیار نادر است.

اختلالات سلول‌های غددی به گروه‌های زیر طبقه بندی می‌شوند:

**Atypical glandular cells (AGC)** به این معنی که سلول‌های غددی طبیعی به نظر نمی‌رسند ولی پزشکان مطمئن نیستند که این تغییرات به چه معنایی است.

**Endocervical adenocarcinoma in situ (AIS)** به این معنی است که سلول‌های غددی پیش بدخیم تنها در بافت غددی دهانه رحم حضور دارند.

**Adenocarcinoma** نه تنها شامل سرطان کانال داخلی دهانه رحم می‌شود بلکه در بعضی موارد ممکن است مربوط به سرطانهای آندومتر و دیگر اعضا باشند.

## ۹. اگر نتیجه غربالگری برای کانسر دهانه رحم مثبت باشد چه پیگیری‌هایی باید صورت پذیرد؟

اگر یک زن پاپ تست نرمال داشته باشد ولی نتیجه تست همزمان آن برای انواع پرخطر HPV مثبت باشد احتمالاً دکتر از او خواهد خواست که یک سال بعد برای انجام مجدد تستهای غربالگری مراجعه نماید تا ببینند که آیا عفونت HPV تداوم دارد و آیا تغییرات سلولی که نیاز به پیگیری بیشتری دارند به وجود آمده اند یا خیر. با دیدگاهی دیگر اگر بیمار اختصاصاً به انواع ۱۶ یا ۱۸، دو تپیی که اکثر کانسرهای دهانه رحم را ایجاد میکنند، مبتلا باشد تستهای پیگیری را انجام میدهد.



اگر یک زن نتیجه ASC-US در پاپ تست داشته باشد به احتمال زیاد پزشک معالج تست HPV برای انواع پر خطر را درخواست می‌نماید یا ممکن است پاپ تست را تکرار نماید تا معلوم کند که آیا لازم است پیگیری بیشتری انجام دهد. بسیاری از اوقات تغییرات سلولی بدون درمان پاک می‌شوند بویژه وقتی که شاهدهی برای عفونت با انواع پر خطر وجود نداشته باشد. ممکن است دکتر برای زنانی که نزدیک یا در دوران یائسگی هستند کرمهای استروژنی واژینال تجویز مینمایند. از آنجایی که تغییرات سلولی ASC-US ممکن است در نتیجه کاهش سطح هورمونی ایجاد شوند استفاده از کرمهای استروژنی برای چند هفته ممکن است به از بین رفتن این تغییرات کمک کنند.

در موارد LSIL، HSIL یا هرگاه ASC-US با تست HPV مثبت همراه است، پیگیری شامل کولپوسکوپی می‌شود. در این روش دهانه رحم و واژن توسط یک وسیله شبیه میکروسکپ (به نام کولپوسکوپ) مورد بررسی قرار میگیرند. برای کولپوسکوپی پزشک با دخول یک اسپکولوم واژن را باز کرده و ممکن است از یک محلول رقیق سرکه نیز استفاده کند که باعث سفید شدن مناطق غیر طبیعی می‌شود. سپس دکتر با استفاده از کولپوسکوپ (که خارج از بدن باقی میماند) به مشاهده دهانه رحم می‌پردازد.

اگر در حین کولپوسکوپی بافت غیر طبیعی یافت شود پزشک ممکن است دست به کورتاژ اندوسرویکس یا بیوپسی بزند. بیوپسی یعنی برداشت سلولها یا بافت از مناطق غیر طبیعی و مطالعه آن در زیر میکروسکپ. کورتاژ اندوسرویکس نوعی از بیوپسی است که در آن به وسیله یک ابزار کوچک قاشقک مانند به نام کورت سلولهای درون کانال آندوسرویکس را میترانند.

اگر تستهای تکمیلی سلولهایی با اختلالات شدیدتری را نشان دهند درمانهای دیگری لازم هستند. بدون درمان ممکن است این سلولها به بدخیمی تبدیل شوند. انتخابهای درمانی شامل موارد زیر هستند:

- LEEP (loop electrosurgical excision procedure) با استفاده از جریان الکتریکی که از یک حلقه سیمی عبور می‌کند به جای یک چاقو عمل کرده و بافتها را برمیدارد.
- کرایوتراپی با منجمد کردن بافتهای غیر طبیعی را منهدم میسازد.
- لیزر با استفاده از یک پرتوی نازک و شدید نور بافتهای غیر طبیعی را برداشت یا تخریب می‌نماید.
- کونیزاسیون یک قطعه بافت مخروطی شکل از دهانه رحم را به وسیله چاقوی جراحی، لیزر، یا لیب برداشت می‌کند.



## ۱۰. آیا زنانی که بر علیه HPV واکسینه شده‌اند هنوز نیاز به غربالگری دارند؟

بلی. از آنجایی که واکسنهایی که در حال حاضر وجود دارند نمیتوانند بر علیه تمام انواع HPV که باعث کانسر می‌شوند مقاومت ایجاد کنند لازم است که این زنان نیز به غربالگری روتین ادامه دهند.

### ۱.۱ محدودیتهای غربالگری سرطان دهانه رحم چیست؟

مثل هر تست غربالگری دیگر این غربالگری نیز بطور مطلق کامل نیست. گاهی به یک بیمار گفته می‌شود که سلول‌های غیر طبیعی دارند ولی در واقع سلول‌ها طبیعی هستند ( نتیجه مثبت-کاذب)، یا ممکن است گفته شود که سلول‌های وی طبیعی هستند ولی در واقع اختلالات سلولی وجود دارند که یافت نشده‌اند ( نتیجه منفی-کاذب).

غربالگری سرطان دهانه رحم یک محدودیت دیگر نیز دارد که به طبیعت عفونت HPV بر میگردد. از آنجایی که بیشتر عفونتهای HPV موقت هستند و تغییرات سلولی گذرا ایجاد میکنند غربالگری‌های بیش از حد مکرر ممکن است سلول‌هایی را بیابند که هرگز به سرطان تبدیل نمی‌شوند. درمان اختلالاتی که به خودی خود نیز بهبود می‌ابند استرس روانی غیر ضروری را به بیمار تحمیل می‌نماید. بعلاوه تستهای تکمیلی و درمانها ممکن است ناراحت کننده باشند و بعضی از درمانها که با برداشت بافت همراهند، مانند LEEP و کونیزاسیون، ممکن است بسته به میزان بافتی که برداشت می‌شود باعث تضعیف دهانه رحم و تاثیر روی باروری شوند و یا کمی میزان زایمان زودرس را افزایش دهند.

در راهنمای سال ۲۰۱۲ فواصل غربالگری طوری تنظیم شده‌اند که در حالی که نتایج منفی-کاذب را که باعث تاخیر در شناسایی و درمان ضایعات پیش بدخیم می‌شوند محدود می‌سازد میزان آسیبی را که با درمان اختلالاتی که هرگز به طرف بدخیمی پیشرفت نمیکنند کم کند. با این فواصل اگر یک عفونت HPV یا سلول غیر طبیعی در یک آزمون غربالگری یافت نشود شانس کافی وجود دارد که در آزمایشات غربالگری بعدی آن را در مرحله قابل درمان یافت.