

## درمان سرطان – تازه های درمان سرطان بدون شیمی درمانی

اولین نکته ای که باید در مواجهه با یک بیماری به آن پرداخته شود این است که تعریفی مشخص از آن به دست آمده تا بتوان دلایل و علائم آن را متوجه شد. درست است که می توان سرطان را به صورت کامل معرفی کرد اما دلیل بروز مشکلی که ما آن را سرطان می نامیم آنقدرها مشخص نیست و به همین علت درمان آن نیز کمی مشکل و سخت است. البته این را هم باید گفت که به علت گستردگی این بیماری و تنوع در آن، سخت است که به صورت واحد در مورد آن صحبت شود.



### تعریف سرطان دقیقا چیست

پاسخ به این سوال شاید بتواند راهکاری برای **درمان سرطان** باشد؛ هرچند هنوز این درمان به صورت قطعی قابل دسترسی نیست! اگر به طور معمول به رفتارهای عادی سلول های بدن نگاه کنیم، این سلول ها مدام در حال رشد هستند تا با تقسیم شدن به سلول های جدید و تازه کار بدل شوند. این روند یک روند همیشگی در بدن انسان است. زمانی که یک سلول کارایی خود را از دست بدهد، می میرد و سلول های تازه کار جای آن ها را اشغال می کنند تا خللی در روند کارایی سیستم بدن ایجاد نشود. تکثیر سلول ها یک امر کاملا عادی است که به هیچ وجه منجر به سرطان نمی شود؛ این رشد غیر طبیعی و تکثیر غیرطبیعی سلول است که باعث بروز سرطان می گردد .

اگر در بدن سرطان ایجاد شود، عملیات تکثیر سلول ها در بدن به روال عادی خود انجام می شود، اما سلول های کهنه جای خود را به سلول های تازه ایجاد شده نمی دهند و همین موضوع تجمعی از سلول های جدید و کهنه را در محلی از بدن فراهم می کند. اینجاست که سلول های اضافی نیز بدون هیچ گونه ایستایی رشد کرده و تومورها را تشکیل می دهند که به آن ها تومور گفته می شود.

در برخی از سرطان با تومورهای جامد مواجه هستیم اما در برخی از سرطان ها مثل سرطان خون تومور جامدی شکل نمی گیرد اما مجموعه ای از سلول های خونی باعث به وجود آمدن تومور می شوند. تفاوت رفتارها در سرطان های مختلف خود باعث بروز مشکلاتی در روند درمان خواهد شد. سرطان خون خود یکی از خاص ترین انواع سرطان است که نمی توان به این سادگی ها در مورد آن سخن گفت.

### سلول های سرطانی و مهم ترین ویژگی های آن ها را بشناسید

یکی دیگر از مهمترین مواردی که باید مورد توجه قرار گیرد ویژگی های سلول سرطانی است. داشتن اطلاعات کافی در مورد این نوع از سلول ها می تواند کمک بزرگی به درمان سرطان کند. به سلولی سرطانی گفته می شود که بتواند خارج از کنترل رشد کرده و به جای رفتار "مسالمت آمیز" رفتاری "تهاجمی" از خود نشان دهد. در واقع این سلول به سادگی قادر است به سلول های مجاور آسیب برساند .

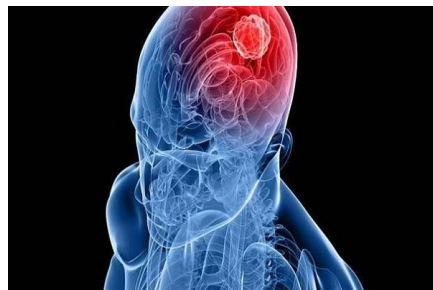
یکی از مهمترین ویژگی های سلول سرطانی این است که به هشدارهایی که از طرف بدن برای آن ارسال می شود بی توجه هستند. در واقع این سلول ها می توانند پیام هایی که از طرف مغز برای توقف در رشد و تقسیم سلولی ارسال می گردد را نادیده گرفته و به روند خود ادامه دهند. این مشکل را دانشمندان آپوپتوز نامیده اند.

نفوذ یکی دیگر از ویژگی های سلول های سرطانی است که خود از دلایل اصلی برای کاهش سرعت روند درمان سرطان هستند. این سلول ها به سادگی به سلول های سالم و حتی مولکول ها نیز نفوذ کرده و روند گسترش خود را افزایش می دهند. یکی از مشکلات عمده سلول های سرطانی نیز نفوذ آن ها به سلول های لنفاوی و همچنین جریان خون است که به راحتی روند درگیر کردن کل بدن را ایجاد می کنند .



## انواع تومورهای سرطانی

اگر بخواهیم در یک دسته بندی انواع تومور را جای دهیم، به انواع خوش خیم و بدخیم خواهیم رسید. تومورهای خوش خیم تومورهایی هستند که راحت تر می توان با آن ها کنار آمده و به درمان آن پرداخت و تومورهای بدخیم گسترش فوق العاده زیادی دارند.



## درمان سرطان زمانی که تومور بدخیم باشد

به تومور سرطانی که گسترش بسیار زیادی داشته و نه تنها در همان قسمت بلکه به قسمت های مجاور هم سرایت کرده تومور بدخیم می گویند. علاوه بر این، تومور بدخیم توسط سیستم لنفاوی و همچنین با استفاده از گردش خون در بدن جا به جا شده تا دیگر قسمت های بدن را درگیر خود کند. تومورهای منتقل شده می توانند قسمتی دیگر از بدن را درگیر خود کنند. درمان سرطان اگر تومور بدخیم باشد با مشکلاتی مواجه است و گاهی واقعا بدون جراحی امکان درمان این بیماری وجود ندارد.

## درمان سرطان زمانی که تومور خوش خیم باشد

تومور خوش خیم اما به هیچ وجه نمی تواند قسمت های دیگر بدن را درگیر کند و درمان سرطان اگر تومور خوش خیم باشد هم خیلی ساده تر انجام می شود. البته برخی به اشتباه فکر می کنند که تومور خوش خیم کوچک است؛ اما اینطور نیست و ممکن است تومور خوش خیم بسیار بزرگ تر از تومورهای بدخیم باشد. تفاوت این دو نوع تومور تنها در عملکرد آن ها و خطری است که در گسترش آن ها وجود دارد و ربطی به بزرگی و کوچکی تومور ندارد. البته ناگفته نماند که تومورهای خوش خیم مغزی می تواند به راحتی موجب مرگ شود و به همین علت درمان سرطان مغز که تومور مغزی نامیده می شود بسیار مهم و حائز اهمیت است.

## چه کسانی بیشتر در معرض سرطان هستند

عواملی که خطر بروز سرطان را افزایش می دهند شامل بودن در معرض مواد شیمیایی و عادت به رفتارهای مضر است. مواردی هم هستند که افراد نمی توانند آنها را کنترل کنند، از جمله سن و سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان. بهتر است بدانید که سابقه خانوادگی در انواع خاصی از سرطان، می تواند نشانه وجود سندروم سرطان ارثی باشد. فهرست زیر شامل شناخته شده ترین عوامل ابتلا به سرطان، چه موارد قابل کنترل و چه غیر قابل کنترل، هستند. محدود کردن یا پرهیز از این موارد، شانس ابتلای شما به برخی از انواع سرطان را کاهش می دهد. برای تشخیص سرطان باید همه عوامل گفته شده در ادامه را در نظر گرفت.

## بالا رفتن سن مهم ترین عامل ابتلا به سرطان

بالا رفتن سن، مهمترین عامل ابتلا به سرطان است. با توجه به تازه ترین داده های آماری، میانگین سن تشخیص سرطان ۶۶ سال است. این گفته به آن معناست که نیمی از موارد ابتلا در افراد زیر ۶۶ سال و نیم دیگر در افراد بالای این سن اتفاق دیده شده اند. یک چهارم از موارد جدید سرطانی، در افراد دارای سن ۶۵ تا ۷۴ سال تشخیص داده شده اند. همچنین برای بعضی از انواع خاص سرطان، یک الگوی مشابه دیده می شود، مثلا، سن میانگین برای تشخیص سرطان پستان ۶۱، برای سرطان روده بزرگ ۶۸، برای سرطان ریه ۷۰ و برای سرطان پروستات ۶۶ سال است.



## تغییرات ژنتیکی تغییر در نحوه عملکرد سلول ها

سرطان به دلیل بروز تغییرات در ژن هایی ایجاد می شود که نحوه عملکرد سلول های ما را تغییر می دهند. برخی از این تغییرات ژنتیکی به طور طبیعی و زمانی اتفاق می افتد که DNA در طول فرایند تقسیم سلولی، تکرار می شود، اما برخی دیگر، نتیجه اثرات زیست محیطی هستند که به DNA آسیب می زنند. این اثرات ممکن است ناشی از مواد خاصی، مانند مواد شیمیایی موجود در دود تنباکو یا پرتوهای خاصی، مانند پرتوهای فرابنفش ناشی از خورشید باشند .

در واقع تغییرات ژنتیکی که منجر به سرطان می شوند به احتمال زیاد از پدر و مادر به فرزند رسیده است. البته ممکن است این مشکل در خود والدین وجود نداشته باشد اما به صورت پنهان در ژن آن ها نهفته باشد. به همین علت است که گفته می شود وقتی یکی از اقوام درجه یک یا درجه دو و سه دچار بیماری سرطان می شوند، تمامی افراد خانواده با زنگ هشدار مواجه می شوند. در واقع این افراد باید برای پیشگیری از سرطان هشدار تر باشند تا درگیر روند **درمان سرطان** نشوند.

## خطر بروز سرطان با مصرف الکل

نوشیدن الکل، می تواند خطر ابتلای فرد به سرطان دهان، گلو، مری، حنجره، کبد و پستان را بالا ببرد. هرچه میزان مصرف شما بیشتر باشد، خطر بروز سرطان بالاتر خواهد رفت. همچنین ریسک این بیماری در افرادی که در کنار مصرف الکل از دخانیات هم استفاده می کنند، باز هم بالاتر است .

## التهاب مزمن و آسیب به DNA و ایجاد سرطان

التهاب، یک پاسخ فیزیولوژیکی طبیعی است که باعث بهبود یافتن بافت آسیب دیده می شود. اما در التهاب مزمن، روند التهابی ممکن است زمانی شروع شود که هیچ آسیبی به بدن وارد نشده باشد و در زمان لازم هم پایان نیابد. التهاب مزمن ممکن است نتیجه عفونت های طولانی مدت، واکنش های غیر عادی سیستم ایمنی به بافت های نرمال یا وجود شرایطی مانند چاقی باشد. در طول زمان، التهاب مزمن می تواند باعث بروز آسیب به DNA و ایجاد سرطان شود .

## افزایش خطر ابتلا به سرطان با رژیم غذایی

محققان با مطالعه بر روی افزودنی ها، مواد مغذی و دیگر عوامل موجود در رژیم های غذایی، به این نتیجه رسیده اند که مصرف بیش از حد آکریلامید (ماده ای شیمیایی که در دود تنباکو و برخی از مواد غذایی یافت می شود)، الکل، شیرین کننده های مصنوعی، گوشت نیم پز، فلوراید و چای با افزایش خطر ابتلا به سرطان همراه است.



## هورمون های جنسی و سرطان زا

استروژن ها که گروهی از هورمون های جنسی زنانه هستند، گاهی به نام هورمون های سرطان زا شناخته می شوند. با اینکه این هورمون ها، نقش های فیزیولوژیکی بسیار مهمی را هم در مردان و هم در زنان ایفا می کنند، اما با افزایش ریسک سرطان های خاصی هم مرتبط هستند. برای مثال، دریافت هورمون درمانی ترکیبی برای یائسگی (استروژن به علاوه پروژستین) می تواند خطر بروز سرطان سینه در خانم ها را بالا ببرد. هورمون درمانی یائسگی با استروژن، با ریسک سرطان اندومتريال همراه بوده و تنها برای خانم هایی استفاده می شود که تجربه هیستروکتومی را داشته اند .

## سرکوب سیستم ایمنی و رشد سلول های سرطانی

بسیاری از افرادی که عمل پیوند اعضا را انجام می دهند، پس از آن، داروهایی را برای سرکوب سیستم ایمنی دریافت می کنند تا بدن، عضو جدید را پس نزند. این داروهای سرکوب سیستم ایمنی، باعث می شوند که سیستم ایمنی بدن قادر نباشد که سلول های سرطانی را تشخیص داده و تخریب کند یا با عفونت هایی که منجر به بروز سرطان می شوند، بجنگد. عفونت HIV یا بیماری ایدز نیز سیستم ایمنی را تضعیف کرده و ریسک بروز سرطان های خاصی را بالا می برد.

## مبتلا شدن به انواع خاصی از سرطان با چاقی

افراد چاق بیشتر در معرض ابتلا به انواع خاصی از سرطان از جمله سرطان پستان (در خانم های یائسه)، سرطان روده بزرگ، سرطان رکتوم، اندومتریوم، مری، کلیه، پانکراس و کیسه صفرا هستند. در مقابل، داشتن یک رژیم غذایی سالم، فعالیت فیزیکی و نگه داشتن وزن مناسب، ریسک بروز انواع سرطان ها را پایین می آورند. همانطور که می دانید، این عادت های سالم همچنین در کاهش خطر بیماری های دیگر، از جمله بیماری های قلبی، دیابت نوع دو و فشار خون بالا موثر هستند.



## عوامل عفونی

عوامل عفونی خاصی مانند ویروس ها، باکتری ها و انگل ها، می توانند باعث ایجاد سرطان شده یا ریسک ابتلا به سرطان را افزایش دهند. برخی از ویروس ها ممکن است باعث تخریب روند سیگنالینگ شوند که به صورت طبیعی رشد و تکثیر سلول ها را کنترل می کند. همچنین برخی از عفونت ها سیستم ایمنی را تضعیف کرده و توانایی بدن را برای مقابله با دیگر عفونت های منجر به سرطان پایین می آورند. بعضی از ویروس ها، باکتری ها و انگل ها هم عفونت مزمن را ایجاد می کنند، که به نوبه خود شانس بروز سرطان را افزایش می دهد. برای جلوگیری و درمان سرطان باید از عوامل عفونی به دور باشید.

## بودن در معرض پرتوها و آسیب زدن به DNA

پرتوهایی که دارای طول موج خاصی هستند، به نام تابش یونیزه، انرژی کافی را برای آسیب زدن به DNA و ایجاد سرطان دارند. رادون، اشعه ایکس، پرتوهای گاما و شکل های دیگر پرتوهایی که انرژی بالایی دارند، از جمله این تابش های یونیزه محسوب می شوند. پرتوهای کم انرژی و غیر یونیزه مانند نور مرئی و پرتوهای ساطع شده از موبایل و میدان های الکترومغناطیسی، DNA را تخریب نمی کنند و شواهدی مبنی بر ارتباط این پرتوها با سرطان یافت نشده است.



## نور خورشید و پرتوهای فرابنفش و سرطان پوست

خورشید، لامپ های خورشیدی و اتاقک های برنزه کردن همگی دارای پرتوهای فرابنفش خورشید هستند. بودن در معرض این پرتوها می تواند باعث پیر شدن زود هنگام پوست و آسیب به آن شده و در نهایت سرطان پوست را ایجاد کند.

## مصرف دخانیات، یکی از علت های اصلی سرطان

مصرف دخانیات یکی از علت های اصلی سرطان و مرگ ناشی از سرطان است. افرادی که از محصولات دخانی استفاده می کنند یا به طور مداوم در معرض دود دخانیات هستند، بیشتر در معرض ابتلا به سرطان قرار می گیرند. سیگار و قلیان کشیدن با انواع سرطان از جمله سرطان ریه، حنجره، دهان، مری، گلو، مثانه، کلیه، کبد، معده، پانکراس، روده بزرگ و رکتوم، سرویکس و همچنین لوسمی حاد مغز استخوان ارتباط دارند.



## آیا می دانید چند نوع سرطان داریم

تاکنون بیش از 100 نوع سرطان در دنیا شناخته شده است. این سرطان ها بسته به قسمتی از بدن که درگیر می شود نامگذاری می شوند. جالب است بدانید که انواع سرطان هر کدام علائم بخصوص خود را دارند و عوارض آن ها هم به صورت مشخصی شکل نمی گیرد. درمان سرطان در هر کدام از این نوع ها می تواند یکسان و یا متفاوت باشد و بستگی به نوع و پیشرفت آن دارد. در

ادامه به توضیح بیشتر اسامی انواع سرطان خواهیم پرداخت.

البته نام گذاری سرطان ها به دو صورت انجام می شود. دسته بندی اول نام گذاری به این صورت است که اسم اندام درگیر شده در سرطان را به عنوان اسم سرطان بر می گزینند؛ مثل سرطان ریه ، سرطان پانکراس و ... در دسته بندی دوم نامگذاری بر اساس بافت های درگیر با سلول های سرطانی انجام می شود. برای مثال سرطان سلول های اپیتلیال از جمله سرطان هایی است که به این روش نامگذاری شده است. البته این نوع از نامگذاری در بین عموم افراد جایگاه خاصی ندارد و بیشتر با نام اندام شناخته می شود.

با توجه به زیاد بودن انواع سرطان، در مقاله ای مجزا به معرفی معروف ترین سرطان ها خواهیم پرداخت تا با انواع سرطان و راهکارهایی برای درمان سرطان آشنا شویم.

## نشانه های مشترک سرطان کدام اند ؟

اگر بخواهیم در یک جمله عوارض سرطان را برشماریم خواهیم گفت که سرطان تمام زندگی انسان را تحت الشعاع قرار می دهد. البته میزان تاثیر سرطان در زندگی افراد به نوع سرطان، میزان پیشرفت و خود فرد بیمار دارد. بسیاری از مبتلایان به سرطان با بالا نگه داشتن روحیه ی خود تلاش کرده اند تا این بیماری تاثیری بر زندگی آن ها نداشته باشد و چه جالب که بیشتر این افراد بهترین روند **درمان سرطان** را طی کرده اند.

عوارض مختلفی که از جمله علائم سرطان نیز هستند را می توان برای این بیماری نام برد. البته این عوارض بسته به نوع سرطان می تواند متفاوت باشد و به همین علت نمی توان به صورت کلی در مورد آن سخن گفت.

- یکی از موارد مشترک در بسیاری از انواع سرطان تغییر ناگهانی وزن است. این مشکل می تواند نشان دهنده بروز بیماری های مختلفی در بدن انسان باشد، پس بهتر است در صورتی که با کاهش ناگهانی وزن یا افزایش ناگهانی وزن مواجه شدید به دکتر مراجعه کنید تا در صورتی که به سرطان مبتلا شده اید روند **درمان سرطان** شما با سرعت پیگیری شود.
- خستگی مداوم از دیگر علائم مشترک در بین بسیاری از سرطان های رایج است. اگر به صورت مداوم احساس خستگی می کنید و این خستگی از بدن شما خارج نمی شود، حتما مشکلی در بدن شما ایجاد شده است. دقت کنید که درمان سرطان باید در مراحل اولیه انجام شود و الا نمی تواند پاسخگو باشد؛ پس اگر خستگی مداوم مهمان همیشگی شماست هرچه سریعتر پیگیری کنید.
- برآمدگی در قسمت های مختلف به خصوص گردن و دست و پا نیز نمی تواند نشان دهنده موارد خوبی باشد. اگر این برآمدگی ها نیز در بدن شما ایجاد شده بهتر است هرچه سریعتر رسیدگی کنید تا به سرطان تبدیل نشود. تغییرات پوستی نیز از جمله مواردی است که باید جدی گرفته شود. رنگ پوست و یا حتی زبری و نرمی پوست اگر با تغییرات مواجه شود باید مورد بررسی واقع شود تا به سرطان تبدیل نگردد .



همان طور که می دانید سرطان یکی از بیماری هایی است که امروزه بشر در سراسر جهان با آن دست و پنجه نرم می کند. حدود 270 نوع سرطان وجود دارد که این بیماری هرچه سریع تر تشخیص داده شود درمان آن راحت تر خواهد بود ولی تشخیص دیگر این بیماری منجر به گسترش آن در قسمت های مختلف بدن شده و درمان سخت تری خواهد داشت.

در ادامه به شناخت اسامی انواع سرطان و درمان آن ها می پردازیم:

## سرطان خون شایع در میان کودکان



لوسمی یا سرطان خون یکی از شایع ترین نوع سرطان است که امروزه این سرطان در میان کودکان زیاد شده است. در این نوع سرطان، بدن به مقدار زیاد و غیر طبیعی سلول خونی تولید می کند که این سلول ها بر عملکرد و تولید سلول های سفید خونی تاثیر گذاشته و باعث از بین رفتن سیستم دفاعی بدن در برابر بیماری ها می شود.

سرطان خون به دو دسته لنفوئیدی یا لنفوبلاستی و می لوئیدی یا مغز استخوانی تقسیم شده که داروهای جدید کشف شده تا حدی باعث کاهش نشانه های بیماری و افزایش طول عمر فرد مبتلا شده است. **درمان سرطان خون** به روش پرتو درمانی، شیمی درمانی، پیوند مغز استخوان و پیوند سلول بنیادی صورت می گیرد.

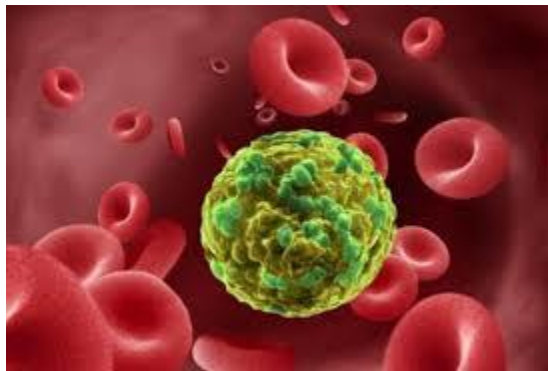


## آیا می دانید سرطان خون چگونه اتفاق می افتد ؟

خون انسان دارای سه نوع سلول است: گلبول های سفید، که با عفونت ها مقابله می کنند، گلبول های قرمز که حامل اکسیژن هستند و پلاکت ها، که کمک می کنند تا خون در مواقع نیاز، لخته شود.

روزانه، بیلیون ها سلول خونی در مغز استخوان ساخته می شوند، که بیشتر آنها گلبول های قرمز هستند. اما در صورتی که فرد به سرطان خون مبتلا باشد، بدن او بیشتر از حد نیازش، گلبول های سفید تولید می کند. در واقع، گلبول های سفید در بدن شما دارای دو نوع اصلی است: سلول های لنفی و سلول های میلوئیدی و سرطان خون، ممکن است در هر کدام از این دو نوع گلبول سفید رخ بدهد. درمان سرطان خون در فرد، به اینکه کدام یک از این گلبول های سفید درگیر شده اند و میزان گسترش بیماری در بدن فرد مبتلا، بستگی دارد.

سلول هایی که بر اثر ابتلا به سرطان خون در بدن درست می شوند، نمی توانند مانند گلبول های سفید طبیعی با عفونت ها بجنگند و به این دلیل که تعداد زیادی از آنها در بدن وجود دارند، شروع به مقابله با عملکرد ارگان های اصلی در بدن فرد می کنند. در نهایت، دیگر در بدن به اندازه کافی گلبول قرمز وجود ندارد تا اکسیژن را منتقل کند و دیگر پلاکت های کافی برای انعقاد و لخته کردن خون موجود نیست. همچنین تعداد گلبول های سفید طبیعی باقیمانده نیز برای جنگیدن با عفونت ها، کافی نیستند. در این حالت، اگر عفونتی در بدن ایجاد شود، مشکلاتی از قبیل کم خونی، کبودی و خون ریزی پیش می آیند.



## مهم ترین عواملی باعث به وجود آمدن سرطان خون می شوند، چه هستند ؟

علت دقیق و قطعی ابتلا به سرطان خون، مشخص نیست، با این حال، عوامل متعددی وجود دارند که ممکن است خطر ابتلای فرد به سرطان خون را بالا ببرند. وجود یا عدم وجود این فاکتورها، روند درمان سرطان خون را هم تحت تاثیر قرار می دهند .

- سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان خون
- مصرف دخانیات
- اختلالات ژنتیکی مانند سندروم داون
- اختلالات خونی، مانند سندروم میلودیسپلاستیک

- درمان سرطان در گذشته با شیمی درمانی یا پرتو درمانی
- قرار گرفتن در معرض سطوح بالای پرتوها یا مواد شیمیایی از قبیل بنزن

## سرطان خون چه نشانه هایی دارد؟

علائم ابتلا به سرطان خون شامل موارد زیر هستند:

- تعریق بیش از حد، بخصوص در هنگام شب
- خستگی و ضعف مزمن که با استراحت بهبود پیدا نکند .
- از دست دادن وزن به صورت غیر ارادی
- درد استخوان
- غدد لنفاوی متورم و بدون درد (بخصوص در ناحیه گردن و زیر بغل)
- بزرگ شدن کبد یا طحال
- لکه های قرمز بر روی پوست
- کمبود شدن و خونریزی بدن به راحتی و با کوچکترین حادثه
- تب و لرز
- عفونت های مکرر

## سرطان پروستات در چه سنی قابل تشخیص است؟

غده پروستات در بدن مردان وجود دارد و تنها مردان به سرطان پروستات مبتلا می شوند. سرطان پروستات در اثر تکثیر سلول های بدخیم در بافت پروستات که باعث افزایش حجم غدد پروستات شده بوجود می آید. این نوع سرطان معمولاً با افزایش سن بروز می کند و به ندرت در سن پایین قابل شناسایی است.

برای درمان سرطان پروستات موضعی سه روش وجود دارد که این روش ها شامل پروستات برداری رادیکال، پرتو درمانی و مراقبت فعال است که درباره بیماران مبتلا در مراحل اولیه صورت می گیرد.

## شاید شما هم در خطر ابتلا به سرطان سینه باشید!

بسیاری از خانم ها دچار بیماری سرطان سینه می شوند که تشخیص به موقع آن در روند درمان سرطان موثر بوده و کمک به بهبود هرچه سریع تر آن می شود. سرطان سینه در میان خانم ها بسیار شایع بوده که خانم ها در صورت مشاهده علائم مشکوکی باید هرچه سریع تر به پزشک مراجعه کنند.

این سرطان شامل دو نوع بدخیم و خوش خیم است که در نوع خوش خیم پس از گذشت یک مدت رشد سلول ها متوقف می شود ولی متأسفانه در نوع بدخیم آن سلول های سرطانی در تمام اندام ها رشد کرده و منجر به از کار افتادن اندام های بدن می شود.

درمان سرطان سینه بنا به نوع آن متفاوت است ولی بطور کلی از روش هایی مانند پرتو درمانی، برداشتن پستان، شیمی درمانی و ... برای درمان استفاده می کنند.

## خطر ابتلا به سرطان ریه در افراد سیگاری

سرطان ریه یکی دیگر از انواع سرطان است که همانطور که از اسمش پیداست در ریه با افزایش تکثیر غیرقابل کنترل سلول ها به وجود می آید که باعث کاهش توانایی نفس کشیدن می شود. ممکن است همه در معرض این سرطان باشیم ولی خطر بیشتر در کمین افراد سیگاری و کسانی که قلیان می کشند است.

همان طور که گفته شد تشخیص به موقع در درمان سرطان موثر بوده و مانع از گسترش آن در تمام قسمت های بدن می شود.

سرطان ریه انواع مختلفی دارد و درمان سرطان ریه از راه های گوناگونی مانند جراحی، سوزاندن ضایعه بدخیم با اشعه لیزر، شیمی درمانی، رادیوتراپی یا اشعه درمانی می توان درمان کرد.



## در صورت ابتلا به سرطان ریه، چه اتفاقی در بدن فرد می افتد؟

ریه ها، اندام هایی مخروطی شکل در قفسه سینه شما هستند و زمانی که تنفس می کنید، هوا از طریق نای به ریه ها وارد می شود. درست مانند یک درخت، نایژه ها به لوله های کوچکتری به نام نایژک تقسیم شده و در انتهای نایژک ها، کیسه های هوایی کوچکی به نام آلوئول موجود هستند. به دلیل وجود همین ساختار است که سرطان ریه، معمولاً زمانی اتفاق می افتد که یک توده سلولی به صورت کنترل نشده در نایژه، نایژک یا آلوئول ها رشد می کند.

سرطان ریه دارای دو نوع اصلی است: سرطان ریه سلول غیر کوچک (در ۸۵ تا ۹۰٪ موارد) و سرطان ریه سلول کوچک (سرطان مهاجمی که در ۱۰٪ از موارد مبتلا به سرطان اتفاق می افتد). درمان سرطان ریه و درمان سرطان ریه پیشرفته، بسته به محل توده در ساختمان ریه، نوع سرطان ریه و میزان پیش روندهی آن دارای روش های مختلف است .

## چرا یک فرد به سرطان ریه مبتلا می شود؟

مصرف دخانیات و بخصوص سیگار کشیدن، مهمترین دلیل ابتلا به سرطان ریه بوده و این موضوع، هم در مورد کسی که سیگار می کشد و هم در مورد فردی که در معرض دود آن است، صدق می کند. اما فردی که هرگز دخانیات مصرف نکرده و در معرض دود نبوده است، هم ممکن است به سرطان ریه مبتلا شود و در این موارد، دلیل ابتلا به بیماری مشخص نیست. با این حال، عواملی

مانند بودن در معرض گاز رادون یا پنبه نسوز و دیگر مواد سرطان زا و داشتن سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان ریه نیز، می توانند در ایجاد این بیماری دخیل باشند .

## مهم ترین علائم ابتلا به سرطان ریه چه چیزهایی هستند؟

نشانه‌های وجود هر نوع سرطان ریه تقریباً مشابه بوده و در صورت وجود، احتمالاً علائم زیر را مشاهده می کنید:

- بدتر شدن سرفه های مزمن با گذشت زمان
- بالا آوردن خلط یا خون همراه با سرفه
- بدتر شدن درد قفسه سینه با تنفس عمیق، خندیدن یا سرفه کردن
- صدای خش دار
- تنگی نفس
- خس خس سینه
- ضعف و خستگی
- کاهش اشتها و از دست دادن وزن

در صورت ابتلا به سرطان ریه، ممکن است دچار عفونت های عود کننده دستگاه تنفسی مانند ذات الریه یا برونشیت هم باشید. با گسترده شدن سرطان، بسته به مکان وجود تومورها، علائم دیگری، از جمله موارد زیر نیز مشاهده می شوند:

- ایجاد توده در گره های لنفاوی
- درد استخوان بخصوص در کمر، دنده ها یا قسمت ران
- سر درد، سرگیجه، مشکلات تعادلی یا بی حسی در دست ها یا پاها
- زرد شدن پوست و چشم

## درمان سرطان ریه با چه روش هایی امکان پذیر است؟

نوع **درمان سرطان** ریه برای هر فرد، به فاکتورهای متعددی از قبیل نوع سرطان ریه، اندازه و مکان توده سرطانی، میزان پیشرفت سرطان و سلامت کلی او بستگی دارد. **درمان سرطان** ریه پیشرفته معمولاً شامل جراحی، پرتو درمانی و شیمی درمانی بوده و هر بیمار، بر اساس وضعیت خود ممکن است ترکیبی از درمان ها را دریافت کند .

## پیشگیری و درمان گیاهی سرطان (کاملاً طبیعی)

آیا درمان قطعی سرطان امکان پذیر است؟ امروزه افراد زیادی در سراسر جهان با سرطان دست و پنجه نرم می کنند. علاوه بر استفاده از داروهای شیمیایی در درمان سرطان، مواد غذایی طبیعی و گیاهی نیز در پیشگیری سرطان موثرند. هم چنین تغییر در روند شیوه زندگی به درمان سرطان کمک می کند. برخی از گیاهان، سبزیجات و میوه ها به دلیل دارا بودن مواد ضد سرطانی مورد توجه قرار گرفته اند.

- از جمله درمان گیاهی سرطان استفاده از ماده زنجبیل است. ریشه زنجبیل به دلیل دارا بودن مقدار زیادی گینجرول خاصیت ضد سرطانی داشته و در جلوگیری از رشد و گسترش سلول های سرطان سینه موثر است.
- مواد غذایی و مرکبات حاوی ویتامین C علاوه بر بهبود عملکرد سیستم دفاعی بدن به دلیل دارا بودن خاصیت آنتی اکسیدان در روند درمان گیاهی سرطان موثر هستند .
- انواع لوبیا ها دارای خاصیت آنتی اکسیدان بوده و از سرطان جلوگیری می کنند.
- ریشه بابا آدم نوعی گیاه علفی است که شامل کلسیم، ویتامین C بوده است. هم چنین این گیاه بدون آسیب رساندن به بدن باعث از بین بردن سلول های سرطانی می شود.
- استفاده از روغن های طبیعی مانند روغن زیتون و روغن هسته انگور در برنامه غذایی خود کمک به درمان سرطان می کند. این روغن ها به دلیل خاصیت آنتی اکسیدانی به درمان و پیشگیری سرطان کمک می کنند.
- قارچ سیستم ایمنی بدن را تقویت کرده و میکروب و ویروس های موجود در بدن را از بین می برد. هم چنین با برخی از انواع سرطان ها مانند سرطان سینه مبارزه می کند.

## دسته از مواد غذایی موثر در درمان سرطان

### رژیم غذایی کتوژنیک



شما می توانید با رعایت یک رژیم غذایی کتوژنیک، که از چربی های سالم فراوان (تقریباً ۷۵٪)، تنها ۲۰٪ پروتئین و حداکثر ۵٪ کربوهیدرات تشکیل شده است، به درمان سرطان کمک کنید .

رژیم کتوژنیک اجازه می دهد که بدن شما، در فرایندی فیزیولوژیکی چربی را به سوخت تبدیل کند که این فرایند، نیروی محرکه سلول ها، به نام میتوکندری، را سنگین نمی کند. رژیم کتوژنیک دارای کربوهیدرات کم بوده و سرشار از چربی های خوب است. به همین دلیل، خطر بروز جهش هایی را که همراه با تشکیل رادیکال های آزاد درون سلول ها رخ می دهند، کاهش می دهد. هم جهش ها و هم وجود رادیکال های آزاد، باعث ابتلا به سرطان کولون، ریه و پستان می شوند، بنابراین داشتن یک رژیم کتوژنیک می تواند به عنوان یک درمان گیاهی سرطان مطرح بوده و شما را از ابتلا به این بیماری ها دور کند.

برخی از غذاهای ثابت شده رژیم کتوژنیک شامل: گوشت گاو، محصولات لبنی (شامل تخم مرغ)، گوشت مرغ ارگانیک، ماهی وحشی و غذاهای دریایی هستند. سبزیجات و میوه هایی که کربوهیدرات پایین دارند (از جمله کلم، مارچوبه، لیمو ترش)، چربی های سالم مانند آووکادو و روغن نارگیل و همچنین دانه ها و آجیل ها به مقدار کم نیز مجاز هستند .



## آب و عصاره میوه و سبزیجات

استفاده از آب جوانه های سبزیجات چلیپایی (مانند گل کلم، بروکلی و کلم پیچ) مواد مغذی بسیار تقویت کننده ای را برای بدن شما تامین می کند. گرفتن آب میوه یا سبزیجات، یک درمان گیاهی سرطان بسیار عالی است که هر کسی می تواند برای پیش گیری یا درمان این بیماری، از آن استفاده کند .

عصاره گیری از موادی که دارای چگالی غذایی بالایی هستند، بدن را از آنتی اکسیدان های قدرتمند سرشار کرده و توانایی درمان سرطان را به وسیله تقویت سیستم ایمنی بدن و بهبود سلامتی، در فرد افزایش می دهد. شاید برای شما جالب باشد که بدانید، استفاده از آب یا عصاره برخی میوه ها و سبزیجات، می تواند باعث شود که مقادیر بالاتری از مواد مغذی، در مقایسه خوردن خود آن خوراکی به صورت خام یا پخته شده، در بدن جذب شود. به گفته کارشناسان، بهتر است که برای کمک به درمان سرطان و کاهش رشد آن، از ۳۲ تا ۶۴ اونس از آب میوه های سبز و تازه، به صورت روزانه مصرف شود



## غذاهای ترش و تخمیر شده

سبزیجات، غذاها و نوشیدنی های ترش و تخمیر شده، یک منبع غذایی خوب از باکتری های سالم بوده و نوعی درمان گیاهی سرطان به شمار می روند. به طور کلی، وجود جانوران روده، در تنظیم سلامت عمومی کل بدن و ذهن، بسیار اهمیت داشته و کسانی که دارای خطر بروز بیماری های متابولیک و سرطان هستند، معمولا، غلظت های بالایی از باکتری های مضر را در ریز اندامگان روده خود دارند. بروز بیماری هایی از قبیل سرطان روده بزرگ، سرطان لوز المعده و سرطان کیسه صفرا با این باکتری های مضر در ارتباط هستند .

بنابراین سعی کنید که برای **درمان سرطان**، محصولات لبنی تخمیر شده مانند ماست و کفیر را، همراه با میکروب های زنده ای که از گاوهای تغذیه شده با چمن آمده اند، در برنامه غذایی خود قرار دهید. سبزیجات ترش و تخمیر شده، مانند کامبوچا (حاصلت خمیر چای سبز یا سیاه)، کلم ترش و دیگر ترشی ها و نوشیدنی های تخمیری، نیز منبع باکتری های خوب به شمار می آیند. برخی از متخصصان توصیه می کنند که برای بهبود سلامتی و **درمان سرطان**، آهسته کردن رشد آن یا پیش گیری از این بیماری، ۲ تا ۴ وعده از غذاهای ترش و تخمیری را در رژیم روزانه خود قرار دهید .

## زرد چوبه

زرد چوبه در میان مواد مفید برای درمان گیاهی سرطان جای دارد و نتایج مطالعات بالینی نشان داده اند که کورکومین یافت شده در ریشه زرد چوبه، دارای توانایی های قدرتمندی در درمان علائم سرطان، از قبیل مقابله با التهاب است. در واقع، زرد چوبه، همان سیستم پیش گیری از التهاب را پیاده می کند که داروهای ضد التهابی ساختگی دارای آن هستند. بسیاری از متخصصان توصیه می کنند که ۳ تا ۴ مرتبه در طول روز، از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی گرم زرد چوبه همراه با غذا استفاده شود. همچنین برای جذب بهتر این ماده غذایی، بهتر است که زرد چوبه را همراه با فلفل سیاه و یک وعده غذایی بر پایه چربی سالم، مصرف کنید.

## گلوکان های بتا

گلوکان های بتا در دیواره های سلولی مخمر یافت می شوند. جو و قارچ نیز از منابع غنی این ماده هستند. گلوکان های بتا ترکیباتی هستند که در طبیعت وجود دارند، اما بدن انسان فاقد آن است. این مولکول های پیچیده شکر، سیستم ایمنی را به منظور طراحی حملات هدفدار علیه سرطان و دیگر عوامل خارجی، تکمیل کرده و در **درمان سرطان** موثر هستند. این مواد، مدولاسیون ایمنی را فراهم کرده و التهاب مفرط ناشی از پاسخ های خود ایمنی را درمان می کند. برخی از غذاهای رایجی شامل مخمر، قارچ ها، غذاهای ترش و تخمیر شده و فیبرهای محلول قابل جذب مانند جو و ماء الشعیر، حاوی بتا گلوکن هستند .





## روشهای نوین درمان سرطان

درمان سرطان به اهداف مختلفی انجام می گیرد، از جمله:

- علاج بیماری. هدف اولیه از درمان سرطان، خلاصی کامل از بیماری و ادامه دادن یک زندگی نرمال است. این مورد، بسته به موقعیت شما و گسترش بیماریتان، ممکن یا غیر ممکن می شود.
- درمان مقدماتی. هدف درمان مقدماتی، برطرف کردن کامل سرطان و کشتن سلول های سرطانی است. از هر کدام از انواع درمان های سرطان، می توان برای علاج مقدماتی این بیماری استفاده کرد، اما رایج ترین آنها که برای بیشتر سرطان ها کاربرد دارد، همان عمل جراحی است. اگر نوع سرطان شما به پرتو درمانی یا شیمی درمانی حساس باشد، احتمالاً یکی از این درمان ها را به عنوان راه حل اولیه دریافت خواهید کرد.
- درمان کمکی. هدف از درمان کمکی، کشتن هر گونه سلول سرطانی است که ممکن است پس از درمان مقدماتی باقی مانده باشند. این کار به منظور کاهش شانس عود کردن سرطان انجام می شود. از هر کدام از انواع درمان های سرطان از جمله شیمی درمانی، پرتو درمانی و هورمون درمانی می توان به عنوان علاج کمکی استفاده کرد.
- درمان تسکینی. درمان های تسکینی می توانند به بهبود عوارض جانبی درمان یا علائمی که توسط بیماری سرطان ایجاد شده اند، کمک کنند. جراحی، پرتو درمانی، شیمی درمانی و هورمون تراپی همگی می توانند به کاهش و تسکین این نشانه ها کمک کنند. داروها نیز می توانند علائمی از قبیل درد و تنگی نفس را تسکین دهند.

روشهای نوین درمان سرطان بسته به نوع سرطان می تواند متفاوت باشد. روش های مختلفی که برای درمان این بیماری ارائه می شود عوارض جبران ناپذیری برای بدن انسان دارند و به همین علت است که افراد سرطانی تمایل چندانی به آن نشان نمی دهند. البته برخی از افراد مبتلا به سرطان نیز راه درمانی دیگری پیدا نمی کنند و به همین علت و بالاجبار به سراغ این درمان ها می روند.

یکی از پیشرفته ترین روش درمان سرطان، جراحی است. در جراحی باید بافت های سرطانی از بدن جدا شوند. البته این راهکار همواره و برای هر نوع از سرطان جوابگو نیست و در برخی موارد مثل برداشتن بخشی از پوست یا استخوان، بسیار دردناک است.

پرتو درمانی نیز یکی از رایج ترین راهکارهای درمان سرطان به شمار می رود که از جمله آسیب رسان ترین موارد درمانی این بیماری است. البته با استفاده از پرتو درمانی افراد بسیار زیادی تا به حال روند درمانی را طی کرده و موفق به درمان شده اند اما به مرور زمان و در طول زمان عوارض بسیار زیادی را برای افراد به همراه دارد.

دیگر روشهای نوین درمان سرطان نیز مانند شیمی درمانی، ایمونوتراپی، هورمون درمانی و پیوند سلول های بنیادی وجود دارد که

برخی از آن ها مضر و برخی دیگر با هزینه های گزافی همراه هستند. ناگفته نماند که در درمان سرطان با استفاده از پزشکی نوین، گاهی مواقع از روش های درمانی به صورت ترکیبی استفاده می شود تا نتایج بیشتر شوند.

در بعضی مواقع شیمی درمانی در درمان سرطان لازم و ضروری است به ویژه اگر شیمی درمانی رشد کرده و یا بدخیم باشد. از آنجایی که درمان بسیار سختی است باید مراقبت بعد از شیمی درمانی را جدی بگیرید. نکته حائز اهمیت این است که بدن در این دوران به شدت ضعیف خواهد شد به همین دلیل باید بیمار تقویت شود و مواد غذایی هایی استفاده کند که انرژی زا باشد. عسل و شیمی درمانی مکمل بسیار خوبی است که باعث بالا رفتن ایمنی بدن خواهد شد. در این دوران زیر نظر پزشک مصرف خرما، لیموترش و میوه های مفید برای شیمی درمانی بسیار توصیه می شود. خوردن آناناس در شیمی درمانی مفید خواهد بود.

اگر بتوان درمان سرطان بدون شیمی درمانی انجام گیرد از عوارض شیمی درمانی نیز دور خواهید ماند ولی گاهی اوقات این امکان وجود ندارد.

## تازه های درمان سرطان با 4 ماده طبیعی!

**تازه های درمان سرطان** به صورت طبیعی که عموم مردم از آن به عنوان درمان گیاهی سرطان یاد می کنند، در سال های اخیر با توجه بسیار زیاد عموم مردم جهان مواجه شده است. افراد مبتلا به سرطان های مختلف سعی می کنند شانس خود را برای درمان با این مواد امتحان کنند و جالب اینجاست که بسیاری از این افراد نشانه های خوبی از درمان کسب کرده اند .

بسته به نوع سرطان میزان استفاده از مواد گیاهی و طبیعی برای درمان این بیماری تفاوت دارد. البته درمان گیاهی نیاز به صبر و مداومت در مصرف دارد و شما باید بتوانید برای درمان خود صبور باشید! در حین درمان سرطان داشتن نشاط و تقویت روحیه موضوع مهمی است که باید مورد توجه قرار گیرد. نکته قابل توجه در مورد **درمان گیاهی سرطان** این است که این نوع درمان هیچ گونه عوارض مقطعی و دراز مدت برای انسان ندارد و همین موضوع از مهمترین دلیل مردم جهان برای روی آوردن به این نوع درمان است. همچنین هزینه های **درمان گیاهی سرطان** به مراتب از درمان های موجود پایین تر است.

یکی از مهمترین درمان های اثبات شده سرطان، درمان این بیماری با استفاده از فراورده های زنبور عسل است. زنبور عسل و فراورده های این حشره خواص و کاربردهای فوق العاده ای دارند که درمان سرطان از جمله این خواص است. از جمله تازه های درمان سرطان با بره موم ، ژل رویال و حتی عسل است که در مجامع علمی دنیا به بحث گذاشته شده و تا حدودی به اثبات های تجربی رسیده است. از نظر عملی نیز بسیاری از مصرف کنندگان این فراورده ها به ویژه بره موم، پس از مصرف طولانی مدت در یک دوره یکساله، با بهبود و حتی درمان سرطان مواجه شده اند.

## • تاثیر بره موم بر سرطان

یکی از فراورده های زنبور عسل که به عنوان یک ماده ضد سرطان قوی شناخته می شود، بره موم است. بره موم در سال های گذشته تحت آزمایش های مختلف پیشرفته قرار گرفته و نتایج این آزمایش ها این ماده را یک ضد سرطان قوی معرفی می کند. مواد خاصی در بره موم وجود دارد که می تواند از پیشرفت سرطان جلوگیری کرده و سپس به درمان آن بپردازد .

تأثیر بره موم بر درمان سرطان نیاز به زمان دارد. شما باید صبر داشته باشید و بره موم را به هر صورتی که هست به صورت مداوم و منظم استفاده کنید. مطمئن باشید هزینه های درمانی شما با استفاده از بره موم به شدت کاهش پیدا خواهد کرد؛ علاوه بر اینکه هیچگونه عوارضی نداشته و برعکس مواد و راهکارهای درمانی طب نوین، باعث تقویت بدن و تقویت سیستم ایمنی بدن می شود .

بره موم به صورت کپسول و همچنین عسل بره موم موجود است. اصولا استفاده بیماران سرطانی از عسل بره موم توصیه می شود چرا که دوز بالاتری دارد. البته در مورد میزان مصرف بهتر است با طبیب طب سنتی مشورت کنید تا شما را در این موضوع راهنمایی کند. دقت کنید که استفاده از بره موم به صورت کپسول یا عسل بره موم باید در کنار رژیم غذایی انجام شود تا تاثیرات شگرف آن بهتر نمایان شود .

## • بهترین راه درمان با ژل رویال

ژل رویال نیز از دیگر فراورده های زنبور عسل است که می تواند بر روی سرطان تاثیرگذار باشد. هرچند تا مدت ها به نظر می رسید ژله رویال تنها برای درمان سرطان زنان و به خصوص سرطان دهانه رحم مفید فایده است؛ اما تحقیقات جدید دانشمندان نشان می دهد که این ماده حیات بخش درمان سرطان های مختلفی را انجام می دهد و محدود به چند سرطان خاص نمی شود. البته تاثیر بر سرطان های زنانه از مدت ها پیش مورد توجه بوده و از نظر تجربی نیز به اثبات رسیده است.

مصرف ژل رویال باید حتما زیر نظر طبیب سنتی انجام شود. اصولا ژل رویال را در زیر زبان می گذارند تا از این طریق جذب شده و تاثیر بیشتری داشته باشد. عسل ژل رویال و یا پودر ژل رویال از بهترین گزینه هایی است که شما می توانید با استفاده از آن ها به سادگی تاثیرات خارق العاده ای برای درمان سرطان به دست آورید. البته برای دستیابی به تاثیرات ژل رویال باید کمی صبور باشید و مانند بره موم مداومت و نظم در مصرف را فراموش نکنید.

خوشبختانه استفاده از ژل رویال و خواص درمانی آن آنقدر مورد توجه است که برخی پزشکان منصف نیز به جای تجویز داروهای شیمیایی مضر، ژله رویال تجویز می کنند و این خود نشان دهنده اهمیت این ماده است. سعی کنید ژل رویال را از مکان های معتبر و یا سایت های با سابقه و معتبر تهیه کنید. ایران عسل انواع محصولات ژل رویال را ارائه می دهد.

## • نقش گرده گل بر سلول های سرطانی

گرده گل به صورت خاص تاثیرات شگرفی بر روی درمان سرطان پروستات دارد. استفاده از این ماده برای درمان سرطان پروستات تقریبا اثبات شده است و پزشکان مختلف نیز این ماده را تجویز می کنند. همانطور که می دانید گرده گل برای کاهش التهابات پروستات موثر است و درمان این نوع سرطان نیز به صورت تخصصی توسط گرده گل انجام می شود.

به جز درمان سرطان پروستات با گرده گل، درمان دیگری با استفاده از گرده گل به اثبات نرسیده است اما به نظر می رسد تحقیقاتی که در حال انجام است به تاثیر مثبت این ماده در درمان بسیاری از سرطان ها بیانجامد. ناگفته نماند که حتی اگر این ماده تاثیری بر روی درمان سرطان نداشته باشد اما می تواند به عنوان یک ماده مکمل غذایی در رژیم غذایی افراد مبتلا به سرطان جای گیرد. گرده گل می تواند بدون ضرر بسیاری از مواد مورد نیاز افراد مبتلا به سرطان را به آن ها برساند.

## همه آنچه لازم است درباره سرطان بدانید!!

سرطان به تومورهای بدخیم گفته می شود و در معنای اصلی خود به معنی خردچنگ می باشد؛ زیرا شروع به دست اندازی به بافت های اطراف می کند یعنی سرطان توموری است که اگر در یک نقطه به وجود بیاید بعد از مدتی شروع به حمله به بافت های اطراف نیز می کند و حتی گاهی این دست اندازی را با متاستاز دادن وسعت می بخشد و به بافت های دور از خود نیز حمله و آن ها را نیز سرطانی می کند

مدت زمان حمله تومور به بافت های اطراف به نوع تومور و مرحله ی آن بستگی دارد.

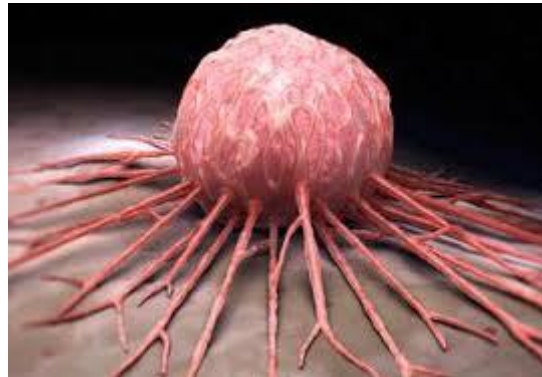
یکی از مشخصه های سرطان ها افزایش فرایند رگ زایی یا آنژیوژنز در آن ها است. این فرایند به این علت اتفاق می افتد که بافت های سرطانی برای تامین انرژی تقسیمات خود به خون و مواد غذایی بیشتری نیاز دارند لذا شروع به تولید رگ های بیشتر در درون و اطراف خود می کنند.

## آیا می دانید متاستاز چیست ؟

متاستاز یا انتشار سرطان زمانی اتفاق می افتد که یک تومور بدخیم رشد زیادی کرده و به یک منبع شریانی می رسد و سلول های سرطانی را در خون رها می کند.

این سلول های سرطانی در خون حرکت می کنند و در بافت های سالم دیگر شروع به تقسیمات خارج از کنترل کرده و آن بافت را نیز سرطانی می کنند.

برای مثال توموری در ریه وجود دارد و متاستاز آن از طریق خون به مغز یا ... منتقل می شود؛ یعنی فرد تنها سرطان ریه داشته است اما اکنون سرطان و تومور مغزی نیز دارد. 5 اندام ریه، کولون یا روده بزرگ، پستان، ملانوم و کلیه به عنوان متاستاز دهنده های اصلی شناخته می شوند و احتمال اینکه متاستاز بدهند و بافت دیگری را دیگر کنند در آن ها بالای 80 درصد است.



## دلیل فیزیولوژیک سرطان:

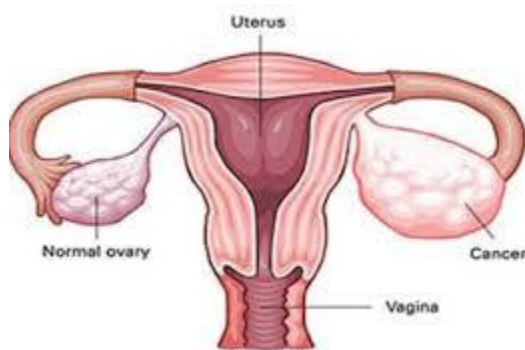
در داخل هسته سلول ها، کروموزوم های انسانی وجود دارند که حاوی DNA بوده و نقش اصلی وراثت را برعهده دارند. این DNA دارای ژن های مختلفی است که در قسمت های مختلف آن قرار دارند و با پروتئین سازی وظایف مختلفی را در بدن انجام می دهند.

در انتهای کروموزم ها بخشی به نام تلومر وجود دارد که این تلومر در هر بار تقسیم سلول کوتاه تر می شود و زمانی که به طور کامل از بین برود سلول دیگر توانایی تقسیم شدن ندارد و پیر می شود و طبق فرآیندی های می میرد اما در سرطان به علت اتفاقات ژنی و جهشی که به وجود می آید این تلومر کوتاه نمی شود و سلول شروع می کند به تقسیمات متوالی و خارج از کنترل و سلول هایی را به وجود می آورد که نه تنها کارآمد نبوده بلکه باعث از بین رفتن بعضی از متابولیسم های مختلف در بدن می شود. در سلول برای تقسیم چرخه های تولیدمثلی وجود دارد که شامل مراحل کاملاً دقیق و کنترل شده است و در نقاط مختلف از این وجود دارند که عبور سلول از یک مرحله به مرحله بعدی تقسیم را کنترل **Check point** چرخه جاهایی به نام نقاط واریسی یا می کنند که گاهی به علت اخلال در پروتئین های مختلفی مثل پروتئوآنکوژن ها و تومورسوپورژن ها این نقاط واریسی به درستی عمل نکرده و بررسی صحت تقسیم صورت نمی گیرد، در نتیجه جهش های توموری و سرطانی پدید می آید.

## شایع ترین انواع سرطان را بشناسید!

سرطان ها انواع گوناگونی دارند و می توانند هر قسمتی از بدن را درگیر کنند اما بعضی از سرطان بسیار شایع تر هستند که ما به آن ها اشاره کوتاهی می کنیم. شناخت انواع سرطان به افراد در **درمان سرطان** کمک بسیار شایانی می کند.

1. تومور های مغزی: شایع ترین علائم این تومورها تهوع، استفراغ مکرر و تشنج کم سابقه است.
2. سرطان سینه
3. سرطان ریه: اولین سرطان شایع جهان که سالانه بسیاری از افراد را درگیر می کند.
4. سرطان پروستات
5. سرطان گردن رحم و سرویکس
6. سرطان روده ی بزرگ و راست روده



## عوامل موثر و خطر ساز در ایجاد سرطان:

عوامل موثر در ایجاد سرطان آن قدر متفاوت است که در بیش تر موارد پزشکان نمی توانند دلایل ابتلا به سرطان را توضیح دهند، اما تحقیقات سرطان شناسی نشان می دهد برخی عوامل خطر، احتمال ابتلا به سرطان را افزایش می دهند و **درمان سرطان** را سخت می کنند، یعنی این موارد ممکن است در فردی به طور قطع سرطان را ایجاد کنند و در فرد دیگر سرطان ایجاد نکنند، لذا در علم رادیولوژی بیان می شود سرطان جز اثرات احتمالی است. در زیر برخی عوامل خطر بسیار رایج آمده است:

- اشعه خورشید و اشعه های کیهانی مانند فرابنفش یا UV که از جو عبور می کنند.
  - تشعشع یونیزان مورد استفاده در پزشکی مانند اشعه X یا اشعه های زمینه ای که ناشی از رادون هستند و در همه جا وجود دارند. اشعه یونیزان می تواند موجب آسیب دیدگی سلول ها و در موارد شدید پارگی های DNA شود. این گونه تشعشعات، پرتوهای هستند که از فضای خارج جو زمین، از منابع اشعه ی ایکس و منابع دیگر ایجاد می شوند.
  - پزشکان از تشعشعات پرتوایکس با میزان پایین برای تصویربرداری داخلی بدن استفاده می کنند. این تصاویر به تشخیص شکستگی استخوان و شناخت دیگر مشکلات کمک می کنند. پزشکان از پرتودرمانی در دز بالا که از دستگاه های بزرگ ساطع می شوند یا مواد رادیواکتیو که در پزشکی هسته ای به مریض داده می شوند برای درمان سرطان استفاده می کنند.
  - برخی مواد شیمیایی و رادیواکتیو: خطر ابتلا به سرطان، به ویژه سرطان خون، تیروئید، پستان، ریه و معده در افرادی که در معرض مواد رادیواکتیو قرار دارند، افزایش می یابد.
  - برخی ویروس ها و باکتری ها مانند هرپس تناسلی
  - سابقه ابتلا به سرطان در خانواده یا اثر وراثت: بیش تر سرطان ها به دلیل تغییرات ژنتیکی در ژن است. این تغییرات در افراد گوناگون متفاوت است. یک سلول طبیعی معمولاً پس از یک سلسله تغییر و تحول در ژن ها، به سلول سرطانی تبدیل می شود. مصرف دخانیات، برخی ویروس ها و بالاخره بعضی عوامل که در شیوه ی زندگی شخص یا محیط زیست وجود دارند، ممکن است در گونه های خاصی از سلول ها این تغییرات را ایجاد کنند.
  - برخی هورمون ها در داخل بدن
  - مشروبات الکلی و مواد مخدر: این مورد شایع ترین عامل سرطان است. مصرف طولانی مدت مشروبات الکلی، خطر ابتلا به سرطان های دهان، حلق، مری، حنجره، کبد و پستان را افزایش می دهد. این مشروبات حتی با ایجاد کبدچرب نیز همراه است. هر چه میزان مصرف بالاتر باشد، خطر ابتلا نیز بیش تر می شود.
  - رژیم غذایی نامناسب، کمبود فعالیت بدنی یا اضافه وزن که همه نشان دهنده ی سبک زندگی اشتباه هستند.
- اگر فکر می کنید در معرض خطر ابتلا به سرطان قرار دارید، بهتر است با پزشک خود مشورت کرده از او درباره ی راه های کاهش خطر، همچنین انجام مرتب معاینات عمومی و **درمان سرطان** سؤال کنید.

## مهم ترین علائم سرطان که شناخت آن ها برای هر فردی ضروری است

سرطان ها علائم زیادی دارد و در افراد مختلف به گونه های متفاوتی خود را نشان می دهند . شناخت و تشخیص به موقع آن ها **درمان سرطان** را آسان می کنند . مهم ترین آن ها در زیر آمده اند:

- وجود توده یا ضخیم شدگی

وجود توده یا ضخیم شدگی در پستان در افراد مشکوک به سرطان پستان یا دیگر قسمت های بدن مانند بیضه ها که باید به آن ها توجه شود لذا زنان باید هر چند وقت یک بار سینه های خود را مورد بررسی قرار دهند و در صورت وجود هرگونه سفتی در بافت آن، سریعا به پزشک مراجعه کرده و پزشک را مطلع سازند

مردان نیز باید بیضه های خود را به صورت ماهیانه بررسی کنند و در صورت وجود سفتی یا توده، سریعا به پزشک مراجعه نمایند. نحوه بررسی بیضه ها به این گونه است که فرد در زیر دوش حمام که کیسه بیضه شل می شود در مقابل آینه باید هر یک از بیضه ها را با انگشتان خود گرفته و انگشت شست را روی بیضه ها حرکت دهد تا ببیند هیچ گونه سفتی یا ضخیم شدگی توده مانند حس می کند یا خیر. درمان سرطان بیضه بسیار آسان است زیرا اکثر تومور های آن خوش خیم بوده و تنها یک بیضه را در گیر می کنند.

این مورد در باوری مرد تاثیری ندارد زیرا در تحقیقات انجام شده مردان حتی با یک بیضه نیز می توانند توانایی تولیدمثلی خود را حفظ کنند.

- رشد خال جدید یا تغییراتی در خال قدیمی

این مورد در سرطان سینه بسیار شایع است و زنان در صورت مشاهده ی آن باید نظر پزشک را جویا شوند.

- زخمی که التیام نمی یابد.

- خشونت در صدا یا سرفه ای که از بین نمی رود.

این مورد بیشتر در مورد سرطان های حلق و حنجره صدق می کند.

- تغییراتی در اجابت مزاج یا دفع ادرار

- وجود خون در ادرار و مدفوع

این علامت می تواند نشانه ای از سرطان دستگاهی ادراری یا تناسلی فرد باشد به طوری که این علامت در سرطان پروستات، مثانه و کلیه به وفور دیده می شود.

- ناراحتی پس از خوردن غذا

این علامت بیشتر در سرطان های دستگاه گوارش دیده می شود و ممکن است سرطان هریک از قسمت های این دستگاه را درگیر کرده باشد که باعث می شود فرد پس از خوردن غذا احساس درد یا ناراحتی شدیدی داشته باشد.

- وجود مشکلاتی در بلع

می تواند مربوط به سرطان های مری و حلق باشد.

- افزایش یا کاهش بی دلیل وزن

در اکثر سرطان ها این علامت دیده می شود. این علامت نشانه قطعی بر وجود سرطان نمی باشد اما یکی از مهم ترین علائمی است که پزشکان را درباره سرطان به شک می اندازد.

- ترشحات یا خونریزی های غیر منتظره

این علامت به وفور در سرطان های رحم، سرویکس و پستان مشاهده می شود و باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرد.

- احساس ضعف یا خستگی شدید

- سردرد های شدید و تشنج

- کیبود شدی پوست بی دلیل

این نشانه در سرطان خون یا لوسمی بسیار شایع و مورد توجه است.

توجه : در بیش تر مواقع این علائم، به معنی وجود سرطان نیستند همچنین ممکن است به دلیل وجود تومور خوش خیم یا دلایل دیگر باشند و تنها پزشک می تواند در این مورد نظر دهد. شخصی که این علائم یا تغییرات دیگری در او مشاهده شود باید هر چه سریع تر به پزشک مراجعه کند تا مشکلاتش تشخیص داده شده و اگر احتیاج است **درمان سرطان** او آغاز شود.

## **بهترین روش های تشخیص سرطان:**

اگر برخی از علائم سرطان که نام بردیم در شما آشکار شد و یا نتایج آزمایشات غربالگری یا همان **Screening** مثبت بود، در این زمان پزشک علائم را به طور دقیق بررسی می کند و تشخیص می دهد که آیا این علائم واقعا مربوط به سرطان است یا دلایل دیگری دارد؛ پزشک در این تشخیص خود تنها به یک نشانه بسنده نمی کند و حتما ابتدا سوابق پزشکی شخصی و خانوادگیتان ( بررسی این که این سرطان در خانواده شما قبلا وجو داشته است یا خیر ) را جویا می شود و از شما معاینه های بالینی گوناگونی به عمل می آورد.

او همچنین ممکن است دستور انجام برخی آزمون های آزمایشگاهی و نمونه برداری، تصویر برداری با اشعه ایکس یا دیگر آزمایش ها و فرایندهای پزشکی را صادر کند. در بررسی احتمال سرطان دو مورد از موارد ذکر شده یعنی تصویربرداری و نمونه برداری



بسیار بیشتر از بقیه درخواست می شود. برخی از تشخیص های پزشکی سرطان که پزشک را در درمان سرطان یاری می کند به شرح زیر است:



## • آزمایش خون

این آزمایش برای بررسی تعداد سلول های خونی در سرطان های مختلف انجام می شود. همچنین سلول های سرطانی ممکن است موادی را در خون آزاد کنند که با این آزمایش می توان این مواد را شناسایی کرد.

علاوه بر این موارد تشخیص بعضی از تومور ها از طریق آزمایش خون با نام تومور مارکر صورت می گیرد. این تومور مارکر یا آزمایش خون در تشخیص سرطان های پستان، تومورهای بیضه، پروستات بسیار کارآمد می شود و به فراوانی برای تشخیص و درمان سرطان درخواست می شود.



## • سی تی اسکن

یکی از کارآمد ترین روش های تصویربرداری برای تشخیص سرطان است به طوری که می تواند اطلاعات کاملی از شکل، محل و خون گیری توده سرطانی در اختیار ما قرار دهد. برای تشخیص سرطان در این روش، پزشک تزریق ماده کنتراست یا ماده حاجب را انجام می دهد و بعد زیر دستگاه با اسکن های متعدد نحوه رسیدن ماده حاجب و خون گیری آن را مشاهده می کند.

چیزی دیگری که در سی تی اسکن وجود دارد قابلیت 3D آن است که به پزشک این امکان را می دهد تا بتواند ابعاد مختلف تومور را از جهات مختلف بررسی کند و تشخیص نهایی را بدهد. یکی دیگر از کارهایی که در تشخیص سرطان به کمک این دستگاه انجام می شود این می باشد که پزشک به کمک آن می توان سوزن خود را به محل تومور سرطانی هدایت کرده و از آن نمونه برداری کند.

چون برداشت ماده حاجب از خون توسط تومور کمی طول می کشد لذا باید حتما اسکن فاز تاخیری نیز برای بیمار انجام شود.

## **• MRI**

پیشرفته ترین دستگاه تصویربرداری از بافت نرم مانند ماهیچه ها، مینیسک ها، رباط ها و تومور ها است. این دستگاه از میدان های مغناطیسی قوی برای تصویربرداری بهره می برد MRI. به علت استفاده نکردن از اشعه های خطرناک بسیار مورد توجه است. در این دستگاه نیز برای تشخیص تومور، تزریق ماده کنتراست صورت می گیرد.

پزشک با بررسی تصاویر اطلاعات فوق العاده کاملی بدست می آورد. بیشترین کاربرد این دستگاه در تشخیص تومورهای سرطانی در داخل مغز است.

## **• بیوپسی**

بیوپسی یا نمونه برداری از بافت زنده مهم ترین آزمایشی است که برای تشخیص و طراحی درمان سرطان انجام می شود. بیوپسی با روش FNA بسیار پرکاربرد است. به گونه ای که پزشک با یکی از دستگاه های تصویربرداری سوزن خود را به طرف بافت توموری هدایت و از آن نمونه برداری می کند سپس نمونه به آزمایشگاه پاتولوژی منتقل می شود تا آزمایشات گوناگون بافت شناسی مثل انواع رنگ آمیزی ها بر روی آن انجام شود.

## **• سکانس DWI در MRI**

این سکانس که به دیفیوژن معروف است بسیار وابسته به حرکت مولکول های آب در داخل بدن است و کاربرد فراوانی نیز دارد. کاربرد این سکانس به این گونه است که باعث می شود محلی که توموری است و حرکت خون و آب در داخل آن کم شده است در تصاویر به صورت روشن دیده شود.

## **• سونوگرافی**

یکی دیگری از بهترین دستگاه های تصویربرداری است که از امواج فراصوت برای ثبت تصاویر خود استفاده می کند. این دستگاه امواج را به سمت توده فرستاده و امواج اکو بازگشتی را دریافت می کند و تصویر آن ها را روی نمایش گر نشان می دهد. این دستگاه به علت سریع بودن و تشخیص همزمان با تصویربرداری بسیار مورد توجه پزشکان است. هدایت سوزن برای بیوپسی در 80 درصد موارد به کمک سونوگرافی انجام می شود.

یکی دیگر از کاربرد های این دستگاه این است که پزشک می تواند همزمان با تصویربرداری، اندازه توده را نیز با محاسبه امواج به دست آورد. سونوگرافی به علت غیرتهاجمی بودن آن بسیار مورد توجه است.

## • ماموگرافی

روش اصلی در تشخیص سرطان سینه در زنان بالای 40 سال و با علامت است. این روش تصویربرداری جز روش های غربالگری سرطان سینه می باشد و توصیه می شود همه زنان بالای 45 سال حتما سالیانه یکبار این آزمون را انجام دهند. ماموگرافی در افراد زیر 30 سال زیاد کارآمد نیست زیرا بافت سینه هنوز تراکم اصلی خود را به دست نیاورده است. در زنان زیر 30 سال سونوگرافی انجام می شود.

این دستگاه از اشعه X استفاده می کند و بسیار دقیق است و می تواند کوچک ترین کلسیفیکاسیون های داخل بافت سینه را که منجر به سرطان می شوند نشان دهد. عمده سرطان های پستان از بافت غده ای سینه منشأ می گیرند که با تغییرات آناتومیک، انحراف در مجرای و بروز توده های کوچک و بزرگ همراه است که ماموگرافی در به تصویر کشیدن این موارد بسیار دقیق است.

## • الاستوگرافی

الاستوگرافی یا سفتی سنجی یکی دیگر از روش های تشخیصی سرطان است که به کمک دستگاه سونوگرافی و تنظیمات خاصی انجام می شود. این روش یک روش بسیار نوین و جدید است که می توان تومور های خوش خیم و بدخیم را از هم تشخیص دهد و همچنین انعطاف پذیری بافت را نیز اندازه گیری کند و نقش موثری در **درمان سرطان** ایفا کند. تومورهای سرطانی شبیه فر، سفت هستند اما بافت طبیعی و ضایعات خوش خیم به راحتی فشرده می شوند.

الاستوگرافی از این قابلیت استفاده کرده و تصاویر حاصله از آن سفتی و نرمی بافت را مشخص می کند. این روش هم اکنون یکی از نوین ترین روش های تشخیص سرطان سینه است و در آمریکا بیشترین کاربرد را در **درمان سرطان** دارد. در تحقیقاتی که در سال 2017 در آمریکا انجام شد، روش الاستوگرافی بر روی 80 زن برای تشخیص سرطان سینه مورد آزمایش قرار گرفت. نتایج حاصله شگفت انگیز بود الاستوگرافی توانست تومور های خوش خیم را با دقت 100 درصد از تومورهای بدخیم سینه تشخیص داد.

## • آزمون پاپ اسمیر

این آزمون برای بررسی ضایعات خوش خیم و بدخیم رحم و دهانه سرویکس در زنان انجام می شود. در این آزمایش پزشک از سلول های دهانه رحم و سرویکس نمونه برداری کرده و آن ها را با روش هایی رنگ آمیزی کرده و زیر میکروسکوپ مشاهده می کند و تغییرات آن ها را مورد بررسی قرار داده و سرطانی بودن آن ها را جهت شروع **درمان سرطان** تشخیص می دهد.

## • آندوسکوپی

این روش تشخیصی بیشتر در بررسی تومور های دستگاه گوارش کاربرد دارد. در این روش پزشک یک دوربین را از راه دهان وارد لوله گوارش کرده و تمام مسیر را به طور دقیق مشاهده می کند تا تغییرات ایجاد شده در این مجرا را پیدا کند. این روش بیشترین کاربرد را در **Follow up** یا پیگیری روند **درمان سرطان** بعد از عمل جراحی دارد.

## • آزمایش ادرار

این آزمایش برای بررسی سلول های سرطانی مجاری ادراری و تناسلی انجام می شود به گونه ای که پزشک با این آزمایش به راحتی می تواند تومور های پروستات، مثانه، کلیه و حالب ها را تشخیص دهد. این روش گاهی نیازمند سیستم اسکوپ به کمک دوربین برای بررسی داخل مثانه و حالب ها می باشد.

## • لاپاروسکوپي

این روش یک روش تهاجمی است که در آن یک سوراخ در بالای ناف ایجاد می کنند و دوربین را وارد شکم می کنند تا بتوانند به طور دقیق تمام قسمت ها را ببینند.

## • لاپاروتومی

این جراحی با بیهوشی صورت می گیرد و تشخیص و درمان سرطان تخمدان را با هم انجام می دهد. در حین لاپاروتومی قطعه ای از بافت برای تشخیص نمونه برداری می شود ولی هدف اصلی لاپاروتومی درمان سرطان تخمدان نیز می باشد.

## • PET یا Positron emission tomography

یکی دیگر از روش های تصویر برداری فوق پیشرفته است که در آن عملکرد بافت سرطانی مشخص می شود. رادیونوکلئید یا هسته پرتوزا که پوزیترون از خود منتشر می کند معمولاً بوسیله ی تزریق وارد بدن فرد می شود و در بافت مورد نظر تجمع می کند. علت تجمع این ماده در بافت سرطانی فعالیت بالای بافت سرطانی است که جذب بیشتری دارد.

این رادیونوکلئید به وسیله انتشار پوزیترون واپاشی می کند که فوراً با یک الکترون مجاور خود ترکیب شده و در همین زمان پس از ترکیب دو اشعه گامای مشخصه در جهت مخالف هم منتشر می شوند. این اشعه ها به وسیله آشکارسازهای گاما مانند گایگر مولر آشکارسازی می شوند که نمایان گر موقعیت دقیق آن ها است PET. نقش مهمی را در تشخیص و درمان سرطان ایفا می کند.

## • اسکنر قابل حمل برای تشخیص سرطان سینه

اسکنر های جدیدی هستند که به تازگی اختراع و رونمایی شده اند و به تشخیص سریع سرطان سینه کمک بسیاری می کنند. این اسکنر ها با امواج رادیویی کار می کنند و با دریافت این امواج تصویر بافت توموری را آشکار می کنند.

## • SPECT

در این روش رادیودارو به بیمار داده می شود و عملکرد سرطان در فرد با دوربین های آشکارساز گاما ثبت می شود.

- پزشکی هسته ای یا Nuclear medicine

- رادیوگرافی

منبع : [www.iranasal.com](http://www.iranasal.com)

