



For Superior PFS in Lung Cancer

GEFISA[®]

For Superior PFS in Lung Cancer

GEFISA[®]



فهرست مطالب

۵۴		● درباره دفترچه
۵۶		● درباره سرطان ریه
۵۸		● علائم و نشانه های سرطان ریه
۱۲		● سرطان ریه چقدر رایج است؟
۱۴		● ریسک فاکتورها و دلایل ابتلا
۱۶		● مراحل سرطان ریه
۲۵		● تشخیص سرطان ریه
۲۲		● درمان سرطان ریه

- جفيسا® چيست و چگونه عمل می کند؟ ۲۶
- آنچه قبل از مصرف جفيسا® بايد بدانيد ۲۸
- نحوه مصرف جفيسا® ۳۲
- نحوه نگهداری از جفيسا® ۳۴
- عوارض جانبی جفيسا® ۳۵
- مدیریت عوارض جانبی ۳۸
- تغذيه در طول درمان ۴۳
- فهرست واژگان تخصصی ۴۵

درباره دفترچه

فهمیدن اینکه خود یا یکی از عزیزانتان به سرطان ریه مبتلا شده اید می تواند شوکه کننده باشد. ممکن است احساس ترس، افسردگی و ناامیدی کنید، این واکنش ها بسیار طبیعی است اما لازم است بدانید که:

شما تنها نیستید و امروزه بسیاری از مردم دنیا توانسته اند با این بیماری مقابله کنند و زندگی رضایت بخشی داشته باشند.



You Are **Not Alone**

About This Booklet

ممکن است سوالات بسیاری در مورد این بیماری و روش های درمانی آن برای شما پیش بیاید. ما سعی کرده ایم اطلاعات لازم در مورد بیماری تان و همچنین نحوه مصرف دارو و راهنمایی های مورد نیاز شما در طول درمان را در این دفترچه به صورت خلاصه شرح دهیم. با این حال شما همواره می توانید با بخش مراقبت از بیماران در شرکت نوآوران دارویی کیویا تماس گرفته و سوالات احتمالی خود را از ما پرسید.

- این دفترچه جایگزین مراجعه به پزشک و ارتباط با کادر درمان نمی باشد.
- در انتهای این دفترچه فهرست واژگان تخصصی برای اصطلاحات به کار برده شده وجود دارد، که می توانید به آن مراجعه کنید.

About Lung Cancer



About Lung Cancer

درباره سرطان ریه

دو نوع اصلی سرطان ریه وجود دارد که بر اساس نوع سلول‌هایی که منشاء سرطان از آنهاست طبقه‌بندی می‌شوند. این دو نوع شامل سرطان ریه سلول کوچک (SCLC) و سرطان ریه سلول غیر کوچک (NSCLC) هستند. این دو نوع سرطان مکانیسم و در نتیجه درمان‌های متفاوتی دارند. در این دفترچه ما سرطان ریه سلول غیر کوچک را بررسی خواهیم کرد. NSCLC زمانی شروع می‌شود که سلول‌های سالم در ریه تغییر کرده، رشد آنها از کنترل خارج شده و توده‌ای به نام تومور، ضایعه یا ندول ایجاد کنند. تومور ریه می‌تواند در هر نقطه از ریه شروع شود و می‌تواند خوش‌خیم یا بدخیم باشد.

حدود ۸۰ تا ۸۵ درصد سرطان‌های ریه NSCLC هستند. زیرگونه‌های اصلی NSCLC آدنوکارسینوما، کارسینوم سلول سنگفرشی و کارسینوم سلول بزرگ و NSCLC بدون تمایز است. درمان و پیش‌آگهی این زیرگونه‌ها اغلب مشابه است.



Symptoms of **NSCLC**

Symptoms of NSCLC

علائم و نشانه های سرطان ریه

افراد مبتلا به NSCLC ممکن است علائم یا نشانه های زیر را تجربه کنند:

- خستگی
- سرفه خشک یا همراه با خلط
- سرفه خونی
- گرفتگی صدا
- تنگی نفس
- کاهش وزن بدون دلیل
- کاهش اشتها
- درد قفسه سینه (در صورت گسترش تومور به دیواره ریه یا سایر قسمت های بدن در مجاورت ریه ها)



این علائم همیشه نشانه ابتلا به NSCLC نیستند. همچنین گاهی، افراد مبتلا به NSCLC هیچ کدام از این نشانه ها را ندارند.

Symptoms of NSCLC

NSCLC می تواند در تمام بدن منتشر شود. انتشار این بیماری اغلب در اعضای زیر است:

- غدد لنفاوی
- سایر قسمت های ریه
- استخوان
- مغز
- کبد
- غدد فوق کلیوی



متاستاز NSCLC می تواند باعث موارد زیر شود:

- افزایش مشکلات تنفسی
- درد استخوان
- درد شکم یا کمر
- سردرد
- تشنج
- مشکلات گفتاری
- ضعف

Symptoms of **NSCLC**

تومور به ندرت ممکن است هورمون هایی را ترشح کند که سبب کاهش سطح سدیم یا افزایش سطح کلسیم خون شود.
تجربه این علائم لزوماً به معنی متاستاز نیست. سرطان در هر نقطه از بدن می تواند منجر به بروز این موارد شود.

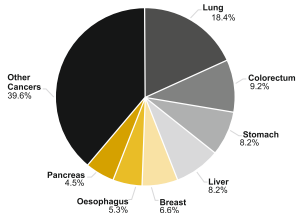
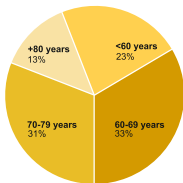




سرطان ریه چقدر رایج است؟

NSCLC Prevalence

سرطان ریه دومین سرطان شایع در دنیا است و عمدتاً در افراد مسن رخ می دهد. بیشتر افراد مبتلا به سرطان ریه ۶۵ سال یا بیشتر هستند. تعداد بسیار کمی از افراد مبتلا کمتر از ۴۵ سال هستند. میانگین سنی افراد هنگام تشخیص حدود ۷۰ سال است. میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری در مردان ۵۴ درصد و در زنان ۲۰ درصد کاهش یافته است.



ریسک فاکتورها و دلایل ابتلا

عوامل خطر متعددی بر ابتلا به سرطان تأثیر می‌گذارند، اما بیشترین آنها مستقیماً باعث سرطان نمی‌شوند. آگاهی از عوامل خطر و صحبت در مورد آنها با پزشک به شما در انتخاب شیوه زندگی و مراقبت‌های بهداشتی کمک می‌کند. NSCLC بیشترین در افرادی که سیگار می‌کشند یا در افرادی که در گذشته سیگار کشیده اند رخ می‌دهد.

با این حال، افرادی که سیگار نمی‌کشند نیز ممکن است به NSCLC مبتلا شوند. بنابراین مهم است که همه افراد با عوامل خطر و علائم و نشانه‌های NSCLC آشنا شوند.



Risk Factors & Causes

Risk Factors & Causes

عوامل زیر ممکن است خطر ایجاد NSCLC را در افراد افزایش دهد:

- دخانیات و سیگار کشیدن
- قرار گرفتن در معرض موادی مانند آزبست / رادون / دود ناشی از گاز دیزل یا لحیم کاری
- قرار گرفتن در معرض اشعه
- جهش ژنتیک



مهمترین راه پیشگیری از سرطان ریه ، اجتناب از دود تنباکو است. افرادی که هرگز سیگار نکشیده اند کمترین خطر ابتلا به سرطان ریه را دارند. افرادی که سیگار می کشند با ترک سیگار می توانند خطر ابتلا به سرطان ریه را کاهش دهند.

مراحل سرطان ریه

■ مرحله ۰:

در این مرحله تومور محدود به لایه داخلی مجاری تنفسی است و به صورت عمیق به بافت ریه یا مناطق دیگر نفوذ نکرده است. بیماری در این مرحله معمولاً تنها با جراحی قابل درمان است. شیمی درمانی یا پرتودرمانی لازم نیست.

■ مرحله I:

اگر NSCLC مرحله I دارید، جراحی تنها درمانی است که شما نیاز دارید. برای افرادی که در این مرحله هستند و احتمال عود مجدد بیماری در آنها بیشتر است (بر اساس اندازه تومور، محل آن یا عوامل دیگر)، شیمی درمانی کمکی، بعد از



NSCLC Stages

جراحی ممکن است انجام شود. گزینه دیگر ممکن است استفاده از پرتو درمانی بعد از جراحی باشد.

اگر شرایط بالینی بیمار مانع از انجام عمل جراحی شود، پزشک ممکن است پرتو درمانی را به عنوان درمان اصلی جایگزین جراحی کند.

■ مرحله II:

در این مرحله تومور بزرگ شده یا به غدد لنفاوی تهاجم یافته است، بافت های اطراف ریه ها را درگیر کرده و یا شروع به تهاجم به برونش های اصلی کرده است. در این مرحله جراحی برای افرادی که از لحاظ بالینی منع ندارند اولویت دارد، طی جراحی بافت درگیر و هرگونه غدد لنفاوی که احتمال سرایت در آنها وجود دارد نیز برداشته می شود. میزان درگیری غدد لنفاوی و اینکه آیا سلول های سرطانی در حاشیه بافت های برداشته شده یافت می شوند یا خیر، عوامل مهمی در مدیریت درمانی مرحله بعدی هستند.

■ مرحله III:

در این مرحله تومور در غدد لنفاوی واقع در مرکز قفسه ی سینه پخش شده است. درمان این مرحله ممکن است شامل ترکیبی از پرتودرمانی، شیمی درمانی و یا جراحی باشد. گزینه های درمانی شما بستگی به اندازه تومور دارد. برای بیمارانی که شرایط بالینی مناسبی دارند، درمان معمولاً با شیمی درمانی شروع می شود و اغلب با پرتودرمانی ترکیب می شود.

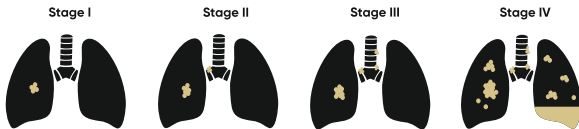
■ مرحله IV:

در این مرحله تومور متاستاتیک است یعنی به بافت دیگری غیر از بافت اصلی سرایت کرده است.

برای تومورهایی که به طور گسترده در سراسر بدن گسترش یافته اند، قبل از شروع هرگونه درمان، پزشک تومور را از نظر جهش های ژنی خاص بررسی کرده و سپس بر اساس آن داروی هدفمند مناسب را تجویز خواهد کرد.

NSCLC Stages

در هر مرحله از بیماری NSCLC قبل از شروع درمان ، مطمئن شوید که اهداف درمان را درک کرده اید.



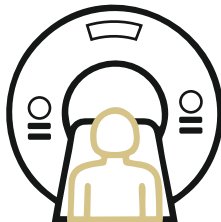
Diagnosis of NSCLC



Diagnosis of NSCLC

تشخیص سرطان ریه

افراد مبتلا به NSCLC که هیچ علامتی ندارند ممکن است طی تصویربرداری هایی که به دلایل دیگری مانند بررسی بیماری قلبی انجام شده است، تشخیص داده شوند. NSCLC اکثرا هنگامی که تومور رشد می کند یا در نزدیکی ریه ها مشکل ایجاد می کند، تشخیص داده می شود.



درمان سرطان ریه

۵ روش اصلی برای درمان NSCLC وجود دارد :

- جراحی
- پرتو درمانی
- شیمی درمانی
- ایمونوتراپی
- تارگت تراپی



Treatment of NSCLC

Treatment of NSCLC

■ جراحی



هدف از جراحی برداشتن کامل تومور ریه و غدد لنفاوی مجاور قفسه سینه است. ریه دارای ۵ لوب، ۳ لوب در سمت راست و ۲ لوب در سمت چپ قفسه سینه می باشد.

جراحی ریه ممکن است شامل برداشتن کل ریه یا بخشی از آن که درگیر سرطان است، باشد.

■ پرتو درمانی



پرتو درمانی یا رادیوتراپی درمانی است که از پرتوهای پرانرژی برای نابود کردن سلول های سرطانی و تومورها استفاده می کند.

پرتو درمانی برای درمان سرطان های گسترده مورد استفاده قرار نمی گیرد. پرتو درمانی سلول های سرطانی را که مستقیماً در مسیر تابش اشعه هستند از بین می برد، البته به سلول های سالم در مسیر خود نیز آسیب می رساند. به همین دلیل نمیتوان از آن برای درمان نواحی وسیع بدن استفاده کرد.

■ شیمی درمانی



شیمی درمانی استفاده از داروها برای از بین بردن سلولهای سرطانی است. شیمی درمانی معمولاً با جلوگیری از پیشرفت سرطان، طول و کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان ریه را در همه مراحل بهبود می بخشد. شیمی درمانی همچنین ممکن است به سلول های سالم بدن نیز آسیب برساند اما به علت فواید آن روش درمانی مناسبی برای اغلب بیماران است.

■ ایمونوتراپی



ایمونوتراپی که درمان بیولوژیک نیز نامیده می شود، به منظور تقویت دفاع طبیعی بدن در مبارزه با سرطان طراحی شده است. ایمونوتراپی در جلوگیری از گسترش بدخیمی ها به کار می رود.

Treatment of NSCLC



■ تارگت تراپی (درمان هدفمند)

درمان های هدفمند سرطان، درمان هایی هستند که ویژگی های خاص سلول های سرطانی را هدف قرار میدهند، مانند پروتئینی که به سلول های سرطانی اجازه میدهد به روشی سریع یا غیرطبیعی رشد کنند. درمان های هدفمند معمولاً کمتر از شیمی درمانی به سلول های سالم و طبیعی آسیب می رسانند.

جفیساً[®] یکی از داروی های اصلی تارگت تراپی علیه NSCLC می باشد.



What is **GEFISA**®



جفيسا® چيست و چگونه عمل می کند؟

جفيسا® (نام ژنريک: Gefitinib) متعلق به گروهی از داروهاست که به عنوان مهارکننده های تيروزين کيناز شناخته می شوند. اين دارو با مهار فعاليت يک فاکتور موثر در رشد و تقسيم سلول سرطانی به نام گیرنده فاکتور رشد اپیدرمی (EGFR) عمل میکند. سلولهایی که مقادير بالایی از گیرنده های فاکتور رشد اپیدرمی را در سطح خود دارند دچار رشد و تقسيم سلولی بیش از حد شده که منجر به بروز سرطان می گردد. جفيسا® مانع عملکرد اين گیرنده های سلولی و مهار سرطان می شود.



آنچه قبل از مصرف جفیسا® باید بدانید

Tips Before Use

- پزشک خود را در مورد تمام داروهایی که مصرف می کنید از جمله داروهای بدون نسخه، داروهای گیاهی و مکمل ها مطلع کنید.
- از مصرف آسپرین یا محصولات حاوی آسپرین خودداری کنید مگر اینکه پزشک به صورت خاص تجویز کرده باشد.
- اگر از مهار کننده های پمپ پروتون (PPI) مانند امپرازول، پنتوپرازول و ...، مسدود کننده های H₂ مانند فاموتیدین، داروهای آنتی اسید مانند شربت یا قرص های حاوی آلومینیوم استفاده می کنید، با پزشک خود در مورد بهترین زمان مصرف آنها در طول درمان با جفیسا® مشورت کنید.
- اگر از داروی رقیق کننده خون "وارفارین" استفاده می کنید، پزشک شما باید به طور منظم آزمایش خون شما را بررسی کند.
- هیچ واکسنی را بدون تایید پزشک دریافت نکنید.

Tips Before Use

در مورد شرایط پزشکی خود با انکولوژیست صحبت کنید به خصوص در موارد زیر:

■ زنانی که در سن باروری هستند، باید در طول درمان و حداقل ۲ هفته پس از دریافت آخرین دوز جفیسا® از داروهای ضد بارداری موثر استفاده کنند. اگر در حین درمان با جفیسا® باردار شدید فوراً به پزشک خود اطلاع دهید.

■ اگر در حال شیردهی هستید یا قصد شیردهی دارید. ترشح جفیسا® در شیر مادر نامشخص است. بنابراین در طول درمان از شیردهی خودداری کنید.

■ اگر مشکلات ریوی یا تنفسی دارید.

■ اگر مشکلات کبدی دارید.

■ اگر مشکلات بینایی یا چشمی دارید.



نحوه مصرف جفيسا®

- جفيسا® به صورت قرص های خوراکی تهیه شده است. دارو را دقیقاً مطابق دستور پزشک مصرف کنید.
- بدون اطلاع پزشک دوز مصرفی خود را تغییر ندهید و دارو را قطع نکنید.
- اگر دوز دارو را فراموش کردید، به محض یادآوری آن را مصرف کنید، اما در صورتی که تا دوز بعدی کمتر از ۱۲ ساعت باقی مانده است، از مصرف دوز فراموش شده خودداری کنید و دوز بعدی را در زمان معمول آن استفاده کنید.

How to Take **GEFISA®**



How to Take GEFISA®

- اگر جفيسا® را بيش از دوز تجويز شده مصرف كرديد با پزشك خود تماس بگيريد يا فوراً به نزديكترين اورژانس مراجعه كنيد.
- دارو معمولاً بايد روزي يكبار، همراه غذا يا با معده خالي مصرف شود. دارو را هر روز در زمان مشخصي مصرف كنيد.
- اگر در بلعيدن قرص مشكل داريد:
دوز داروي خود را در ظرف محتوي ۸ تا ۱۶ قاشق غذاخوري آب، به مدت ۱۵ دقيقه حل كرده و مخلوط به دست آمده را بلافاصله بنوشيد. سپس به منظور اطمينان از مصرف همه دارو ۸ تا ۱۶ قاشق غذاخوري ديگر آب در ظرف ريخته و بلافاصله بنوشيد.
- در مورد هر گونه عارضه يا مشكلي كه در طول درمان ممكن است پيش بيابد با پزشك يا واحد مراقبت از بيماران شركت نوآوران دارويي كيميا تماس بگيريد و به هيچ عنوان خود درماني نكنيد.

نحوه نگهداری از جفیساً®

جفیساً® را در دمای زیر ۳۰ درجه سانتی‌گراد نگهداری کنید.



دارو را دور از دسترس اطفال قرار دهید.



دارو را دور از نور و رطوبت نگهداری کنید.



قرص‌هایی که دیگر استفاده نمی‌شوند و یا تاریخ مصرف آنها گذشته است را مطابق دستورالعمل داروهای سایتوتوکسیک حمل، نگهداری و معدوم کنید.



عوارض جانبی جفیسا®

هر دارو به موازات اثرات دارویی مطلوب ممکن است باعث عوارض جانبی نیز شود.

■ مشکلات ریوی یا تنفسی :

جفیسا® ممکن است باعث التهاب ریه شود که گاهی می تواند شدید باشد. در صورت بروز هر یک از علایم زیر فوراً به پزشک خود اطلاع دهید :

- بدتر شدن مشکلات ریوی
- اختلال در تنفس یا تنگی نفس
- سرفه
- تب



■ التهاب کبد:

جفیساً® ممکن است باعث التهاب کبد شود که ممکن است شدید باشد. در صورت بروز هر کدام از علائم زیر فوراً به پزشک خود اطلاع دهید:

- زرد شدن پوست
- زرد شدن سفیدی چشم
- تیره شدن رنگ ادرار
- کاهش اشتها
- روشن شدن رنگ مدفوع
- درد در سمت راست شکم



پزشک در طول درمان با جفیساً® به صورت دوره ای آزمایشات خون شما را برای ارزیابی عملکرد کبد بررسی می کند.

GEFISA® Side Effects



■ **آسیب دیواره معده یا روده:** اگر درد شدید شکمی داشتید فوراً به پزشک خود اطلاع دهید.



■ **اسهال:** در طول مصرف جفیساً® شایع است، اگر اسهال شما شدید شد یا برطرف نشد به پزشک خود اطلاع دهید.



■ **واکنش های پوستی:** قرمزی پوست، بثورات پوستی، خارش و آکنه در طول درمان با جفیساً® شایع است. این عارضه ممکن است در هر جایی از بدن شما رخ دهد. در صورت بروز واکنش های شدید مانند تاول زدن و یا پوسته پوسته شدن پوست به پزشک خود اطلاع دهید.



Management of Side Effects

مدیریت عوارض جانبی

در این قسمت به راهکارهایی برای مدیریت عوارض دارو می پردازیم، در صورتی که هر کدام از عوارض تشدید شد و بهبود نیافت به پزشک مراجعه کنید.

Management of Side Effects

■ اسهال:

- از مصرف آدامس و تنقلات حاوی سوربیتول خودداری کنید.
- غذاهای ساده و غذاهایی که به راحتی هضم میشوند مصرف کنید (مانند: موز، برنج، نان تست، مایعات بدون شکر و کافئین- به غیر از چای و یا برخی آبمیوه ها).
- مصرف پروتئین ها مثل گوشت و مرغ و تخم مرغ پخته به کاهش اسهال کمک می کنند.
- از مصرف غذاهایی که به طور طبیعی مسهل هستند خودداری کنید.
- به اندازه کافی مایعات مصرف کنید تا میزان آبی که بدنتان در هنگام اسهال از دست داده جبران شود.
- همچنین مصرف مایعاتی که حاوی نمک و شکر هستند جایگزین مناسبی برای الکترولیت های از دست رفته بدن در اثر اسهال هستند (مانند پودر ORS).

Management of Side Effects

■ تهوع و کم اشتهاهی :

در طول درمان ممکن است اشتهاهی شما کم شود و به طور موقت تغییراتی در بو و مزه غذا احساس کنید. برای بهبود این عارضه:

- غذای هم دما با اتاق یا سرد بخورید، بوی غذای داغ حالت تهوع شما را بدتر میکند.
- غذاهای بدون چاشنی، آبنبات ترش، خیارشور، نان سوخاری، بیسکویت شور، نوشیدنی زنجبیلی می توانند حالت تهوع شما را بهبود بخشند.
- برای کنترل تهوع، از راه دهان نفس های آرام و عمیق بکشید.
- زمانی که حالت تهوع دارید خودتان غذا درست نکنید و تا حد امکان از پخت و پز خودداری کنید و از دیگران بخواهید این کار را برای شما انجام دهند. زیرا بوی پخت و پز می تواند تهوع شما را بدتر کند، بنابراین سعی کنید از آشپزخانه دور بمانید.
- وقتی حالت تهوع دارید سعی کنید غذای مورد علاقه تان را بخورید.
- حجم غذایتان را کاهش و دفعات آن را افزایش دهید (۵ تا ۶ وعده در روز).

Management of Side Effects

- برای اینکه مزه دهانتان عوض شود آبنبات ترش بدون شکر بمکید یا آدامس بجوید.
- از خوردن غذاهای پرچرب، سرخ شده و غذاهایی که ادویه فراوان دارند و سیستم گوارش شما را تحریک می کنند، خودداری کنید.
- از مصرف دخانیات (سیگار، قلیان و ...) خودداری کنید.
- دهانتان را چند بار در روز با دهانشویه مناسب شستشو دهید و حداقل دو بار در روز مسواک بزنید.
- تکنیک ها و روش های آرامش ذهن و ریلکسیشن را یاد بگیرید و بکار ببرید.



Management of Side Effects

■ عوارض پوستی :

توصیه می شود در طول درمان با جفیس[®] به منظور پیشگیری و نیز مدیریت عارضه های پوستی نکات زیر را در نظر بگیرید:

- از قرار گرفتن در معرض آفتاب خودداری کنید.
- از ضد آفتاب مناسب برای پوست خود استفاده کنید، ضد آفتاب های با SPF30 و بالاتر پیشنهاد می شوند.
- از شوینده های قوی و نیز آب داغ برای شستشو استفاده نکنید.
- محصولات ضد جوش پوست شما را خشک می کنند، از استفاده آنها خودداری کنید.
- پوست خود را همواره مرطوب نگه دارید.



تغذیه در طول درمان

گرچه هیچ مدرکی که نشان دهد یک ماده غذایی خاص می تواند باعث سرطان ریه شود وجود ندارد، اما شواهد اثبات کرده مصرف گوشت قرمز و مواد غذایی فرآوری شده و نیز نوشیدن الکل می تواند خطر ابتلا به سرطان را افزایش دهد. در طول درمان NSCLC لازم نیست از رژیم غذایی خاصی پیروی کنید (مگر در شرایط ویژه و با کمک متخصص تغذیه) و

Nutrition During Treatment



Nutrition During Treatment

تنها کافی است رژیم غذایی خود را متعادل نگه دارید. رژیم غذایی متعادل به گونه ای است که هر روز باید به نسبت خاصی از همه گروه های غذایی (شامل کربوهیدرات ها، میوه و سبزیجات، پروتئین، لبنیات و چربی) مصرف کنید.

- از یک رژیم غذایی متنوع شامل میوه ها و سبزیجات استفاده کنید. مصرف گوشت قرمز، مواد قندی و مواد غذایی فرآوری شده را محدود کنید.
- سعی کنید ویتامین ها و مواد مغذی را از رژیم غذایی خود دریافت کنید نه از مکمل ها.
- استعمال دخانیات را ترک کنید و نیز از مصرف همزمان بتاکاروتن و دخانیات پرهیز کنید.



فهرست واژگان تخصصی

- **SCLC:** Small cell lung cancer سرطان ریه سلول کوچک
- **NSCLC:** Non-Small Cell Lung Cancer سرطان ریه سلول غیر کوچک
- **متاستاز:** هنگامی که سرطان از نقطه شروع به سایر قسمت های مختلف بدن گسترش می یابد اصطلاحاً می گویند "متاستاز" یافته است.
- **غدد لنفاوی:** به صورت گره هایی هستند که در سرتاسر بدن به صورت گسترده وجود دارند. این غدد به عنوان بخشی از سیستم ایمنی بدن از طریق مبارزه با عفونت ها و فیلتر باکتری ها و سلول های سرطانی، نقش حائز اهمیتی را در سلامت انسان ایفا می کنند.
- **برونش:** نایژه یا برونش قسمتی از دستگاه تنفسی است.
- **تیروزین کیناز:** یکی از آنزیم های بدن که نقش مهمی چون کلید خاموش -روشن در بسیاری از فعالیت های سلولی ایفا میکند.
- **بتاکاروتن:** بتاکاروتن عمدتاً در میوه ها و سبزیجات با رنگ قرمز ، نارنجی یا زرد یافت می شود. هویج ، سیب زمینی شیرین ، سبزیجات برگ تیره مانند کلم و اسفناج ، گاهو ، طالبی ، فلفل زرد و قرمز ، نخودفرنگی ، زردآلو و کلم بروکلی منابع عمده این ریزمغذی هستند.

مراجع:

- https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2018/206995s003lbl.pdf
- <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/iressa>
- <https://www.cancer.net>
- <https://www.iressa.com>
- <https://www.cancer.org>
- <http://www.kimia-pharma.co>

Once you choose **hope**
every thing's possible

زیرا مراقب سلامتی تان هستیم...

Because We Care for Your Health...



- از کجا میتوانم داروی خود را تهیه کنم؟
- پاسخ سوالات دارویی و پزشکی خود را چگونه دریافت کنم؟
- برای مشاوره روان شناسی در مسیر درمانم به چه کسانی مراجعه کنم؟

راه های ارتباطی با بخش مراقبت از بیماران شرکت
نوآوران دارویی کیمیا (پاسخگویی ۲۴ ساعته)



۰۶۴۳۳۵۱۴ - ۰۲۱ داخلی ۱

۰۹۰۲۱۹۸۳۳۷۵