



“ For Faster and Higher Response in CML  
**DASANIB**<sup>®</sup>

زیرا مراقب سلامتی تان هستیم...

Because We Care for Your Health...



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



۰۶۶۴۳۳۵۱۴ - ۰۲۱ داخلی ۱

۰۹۰۲۱۹۸۳۳۷۵

- 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؟

## فهرست مطالب

۰۳	● درباره دفترچه
۰۵	● درباره CML
۰۷	● علائم و نشانه های CML
۰۹	● CML چقدر رایج است؟
۱۱	● مراحل CML
۱۳	● تشخیص CML
۱۵	● درمان CML
۱۷	● داسانیب® چیست و چگونه عمل می کند؟
۱۹	● آنچه قبل از مصرف داسانیب® باید بدانید
۲۱	● نحوه مصرف داسانیب®
۲۳	● نحوه نگهداری از داسانیب®
۲۴	● عوارض جانبی داسانیب®
۳۱	● مدیریت عوارض جانبی
۴۱	● تغذیه در طول درمان
۴۳	● فهرست وازگان تخصصی

For Faster and Higher  
Response in

# CML

## “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 کیمیا تماس گرفته و سوالات احتمالی خود را از ما بپرسید.

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

## درباره دفترچه

فهمیدن اینکه خود یا یکی از عزیزانتان به سرطان خون 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



## درباره CML

لوکمی یک نوع سرطان خون است که از مغز استخوان شروع می شود. مغز استخوان بافت نرمی است که همه انواع سلول های خونی (گلبول های سفید و قرمز) را تولید می کند.

انواع مختلفی از لوکمی وجود دارد. نوعی که شما به آن مبتلا شده اید، CML یا لوکمی میلوئیدی مزمن نامیده می شود. این بیماری جدی است اما روش های درمانی متعددی وجود دارد که می تواند به بهبود شما کمک کند.

CML بر روی سلول های میلوئیدی اثر می گذارد. افراد مبتلا، سلول های گرانولوسیتی بسیار زیادی تولید می کنند به همین دلیل این بیماری، لوکمی گرانولوسیتی مزمن CGL نیز خوانده می شود. این

## About CML

گرانولوسیت ها غیر طبیعی هستند و به گلبول های سفید کامل تبدیل نمی شوند. میتوان این سلول ها را سلول های لوکمیک نیز نامید. سلول های لوکمیک میتوانند در خون و مغز استخوان جمع شوند و بنابراین فضای کمتری را برای گلبول های سفید، گلبول های قرمز و پلاکت های سالم باقی بگذارند. در نتیجه بیمار ممکن است گرفتار عفونت و کم خونی شده و به سادگی دچار خونریزی شود.

تقریباً در همه موارد، سلول های CML دارای یک ناهنجاری قابل شناسایی هستند که به آن "کروموزوم فیلادلفیا" گفته می شود. در هر سلول بدن ۲۳ جفت کروموزوم وجود دارد. تمام کروموزوم های بدن از DNA تشکیل شده اند. DNA ماده وراثتی و ژنتیکی است که از والدین به فرزندان به ارث می رسد.

کروموزوم فیلادلفیا هنگامی تشکیل می شود که ژن ABL روی کروموزوم ۹ و ژن BCR روی کروموزوم ۲۲، جایگاهشان را با هم عوض کنند و طی این جابجایی، یک ژن غیر طبیعی به نام BCR-ABL تشکیل می دهد. ژن BCR-ABL آنزیم جدیدی به نام تیروزین کیناز تولید می کند، این بدان معنی است که سیگنال های طبیعی بدن به مغز استخوان برای متوقف کردن تولید گلبول های سفید خون نادیده گرفته می شود و منجر به تولید تعداد زیادی گلبول سفید می شود. فقط در مورد ۲۰ بیمار مبتلا به CML، ژن BCR-ABL وجود ندارد.

## Symptoms of CML

- احساس پر بودن شکم و نفخ و درد شکمی (طحال بزرگ شده)
- تب
- خونریزی از لثه ها
- درد معده
- بثورات پوستی قرمز رنگ (پورپورا)
- غدد متورم
- سرفه و مشکل در تنفس
- تغییر رنگ پوست



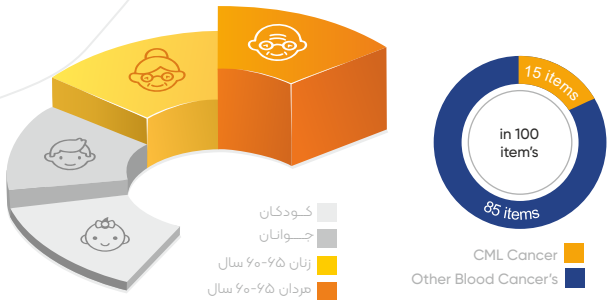
این علائم در مرحله مزمن تجربه می شوند و همانطور که ذکر شد بیماری بیشتر مواقع در مرحله مزمن تشخیص داده می شود. در مرحله تسریع شده بیمار علائم را با شدت بیشتری تجربه می کند و معمولاً از دردهای استخوانی شدید شکایت می کند. باید توجه داشته باشیم که در یک بیمار معمولاً همه علائم با هم اتفاق نمی افتند.

## علائم و نشانه های CML

بسیاری از بیماران مبتلا به CML در زمان تشخیص علائمی ندارند. به طور معمول سرطان به دنبال مشاهده نتایج غیرطبیعی از آزمایش های روتین یا آزمایش هایی که برای موارد متفرقه انجام می شود تشخیص داده می شود. علائمی که ممکن است در ابتدا به بیماری مشاهده شود شامل موارد زیر است:

- عفونت هایی که بهبود نمی یابند
- تعریق شبانه
- کاهش وزن بدون دلیل
- احساس خستگی زیاد
- خونریزی و کبودی





### CML چقدر رایج است؟

از هر ۱۰۰ مورد سرطان خون، ۱۵ مورد از نوع CML است.

CML در هر سنی ممکن است ایجاد شود اما در کودکان بسیار نادر است و در جوانان نیز کمتر شایع است. میانگین سن تشخیص بین ۶۰ تا ۶۵ سال است. CML در مردان کمی شایع تر است.



## مراحل CML

CML معمولاً دارای سه مرحله مزمن، تسریع شده و انفجار است:

### ■ مرحله مزمن (Chronic):

در بسیاری افراد بیماری در این مرحله تشخیص داده می شود، در این مرحله بدن مقدار زیادی گلبول سفید بالغ یا همان گرانولوسیت تولید می کند.

در مرحله مزمن معمولاً بیمار دچار علائمی مانند کاهش وزن، تعریق و تورم شکم ناشی از طحال بزرگ شده می شود. همچنین چون در این مرحله تعداد گلبول های قرمز شما کاهش می یابد ممکن است دچار کم خونی شوید.

### ■ مرحله تسریع شده (Accelerated):

در صورت عدم درمان، CML به مرحله شتاب می رود، در این مرحله تعداد سلول های لوکمیک افزایش می یابد. شدت علائم بیشتر شده و ممکن است خستگی مفرط و



## CML Stages

کاهش وزن بیشتر را تجربه کنید.

### ■ مرحله انفجار (Blast):

در مرحله انفجار یا بلاست، گلبول های سفید خون نابالغ سریعتر از میزان طبیعی ظاهر می شوند (به صورت انفجاری) و عملکرد طبیعی مغز استخوان را مختل می کنند. به دنبال کاهش پلاکت ها در این مرحله، علائمی مانند کبودی خود به خودی بدن و خونریزی مشاهده می شود. به طور کلی شدت علائم در این مرحله بسیار بیشتر است و ممکن است تهدید کننده حیات باشد.



## Diagnosis of CML

### ۱ شمارش کامل سلول های خونی (CBC):

CBC یک آزمایش خون ساده است که تعداد گلبول های قرمز، گلبول های سفید و پلاکت های موجود در خون شما را اندازه گیری می کند. همانطور که اشاره شد در CML تعداد گلبول های سفید بسیار بیشتر از حالت معمول است، البته تعداد پلاکت ها نیز ممکن است از حالت معمول بالاتر باشد.

### ۲ سیتوژنتیک (Cytogenetic):

آزمایش سیتوژنتیک به مطالعه تغییرات کروموزوم می پردازد و به بررسی تفاوت بین سلول های CML و سلول های طبیعی می پردازد. این آزمایش خون بسیار مهم است زیرا کروموزوم فیلادلفیا (Philadelphia) را شناسایی می کند و تشخیص CML را تأیید می کند.

### ۳ آزمایش واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR):

آزمایش PCR یک آزمایش مهم در تشخیص CML است که میزان BCR-ABL را در خون اندازه گیری می کند. آزمایش PCR در طول درمان برای پایش پاسخ درمانی شما و برای تعیین اینکه آیا درمان نیاز به تغییر دارد یا خیر، انجام می شود.

## تشخیص CML

از آنجا که CML در بیشتر موارد بدون علامت است، سرطان اغلب در طول آزمایش خون تشخیص داده می شود. اگر آزمایش نشان دهنده احتمال ابتلا به سرطان خون باشد، بیوپسی (نمونه برداری) مغز استخوان انجام می شود. هماتولوژیست شما در صورت صلاح دید ممکن است از اشعه ایکس و اسکن استفاده کند. پس از تشخیص CML، پزشک شما آزمایشات تکمیلی را برای متوجه شدن رفتار دقیق سرطان در بدن شما انجام می دهد.

به طور کلی آزمایش های تشخیصی شامل موارد ذیل هستند:



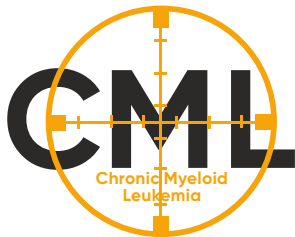


## Treatment of CML

### درمان CML

در گذشته درمان این بیماری تنها با روش های شیمی درمانی و پیوند مغز استخوان صورت می گرفت، اما امروزه از روش های درمانی جدیدتری که امکان انتخاب پزشک و بیمار را افزایش می دهند و همچنین عوارض کمتری دارند استفاده می شود.

به این روش های درمانی جدید تارگت تراپی یا هدف درمانی می گویند که یکی از این روش ها استفاده از داروهای بازدارنده تیروزین کیناز (TKIs) است.



## Treatment of CML



## What is **DASANIB**®

داروی داسانیب® برای درمان سرطان خون مزمن میلوئیدی کروموزوم فیلادلفیا مثبت (ph+ CML) در بزرگسالان، نوجوانان و کودکان یکساله یا بزرگتر استفاده می شود.

CML، سرطان گلبول های سفید خون است. این گلبول های سفید معمولاً به بدن در مبارزه با عفونت کمک می کنند. در افراد مبتلا به CML، گرانولوسیت ها به صورت غیر قابل کنترل رشد می کنند. داسانیب® از رشد این سلول های سرطانی جلوگیری می کند. داسانیب® همچنین در بزرگسالان مبتلا به CML که نسبت به درمان های قبلی مقاومت یا عدم تحمل نشان داده اند تجویز می شود.

داسانیب® همچنین برای درمان لوکمی لنفوبلاستیک حاد با کروموزوم فیلادلفیا مثبت (ph+ ALL) در بزرگسالان، نوجوانان و کودکان یکساله و بزرگتر تجویز می شود. در افراد مبتلا به ALL، گلبول های سفید موسوم به لنفوسیت ها خیلی سریع تکثیر می شوند و بیش از حد معمول عمر می کنند. داسانیب® از رشد این سلول های لوکمیک جلوگیری می کند.

# DASANIB

### داسانیب® چیست و چگونه عمل می کند؟

داسانیب® (داساتینیب) از دسته داروهای TKI می باشد. هدف از درمان با داسانیب® کاهش سریع تعداد گلبول های سفید ناسالم و در نهایت کاهش تعداد سلول های سرطانی به صورتی که در آزمایش ها قابل تشخیص نباشد، است.

داسانیب® از طریق مهار رشد کنترل نشده ی سلول های سرطانی، با سرطان خون مبارزه میکند. این دارو با فشردن سازی سلول های سرطانی (Clump Together) از انتشار بیشتر آنها جلوگیری میکند و این سلول ها با از دست دادن توانایی مهاجرت، نمیتوانند فرایند متاستاز را انجام دهند.



## “ Tips Before Use

- سابقه مشکلات قلبی داشته اید، از جمله سندرم طولانی شدن QT
- سیستم ایمنی شما دچار مشکل است. ■ میزان پتاسیم یا منیزیم خون شما پایین است.
- عدم تحمل لاکتوز (قند شیر) دارید. ■ باردار هستید یا قصد باردار شدن دارید.



- زنان و نیز مردانی که همسرانشان قابلیت باروری دارند، باید در طول درمان و به مدت ۳۰ روز پس از دریافت آخرین دوز داسانیب® از داروهای ضد بارداری موثر استفاده کنند.
- در حال شیردهی هستید یا قصد شیردهی دارید.
- ترشح داسانیب® در شیر مادر نامشخص است، بنابراین ضروری است در طول درمان با داسانیب® و نیز ۲ هفته پس از دریافت آخرین دوز دارو از شیردهی خودداری کنید.



آنچه قبل از  
مصرف داسانیب®  
باید بدانید

- ۱ پزشک خود را در مورد تمام داروهایی که مصرف می کنید از جمله داروهای بدون نسخه، داروهای گیاهی و مکمل ها مطلع کنید.
- ۲ در مورد شرایط پزشکی خود با انکولوژیست خود صحبت کنید به خصوص اگر:

## How to Take **DASANIB**<sup>®</sup>

- در هنگام مصرف و یا حل کردن داسانیب<sup>®</sup> از دست زدن به آن خودداری کنید و از دستکش مخصوص (لاتکس یا نیتریل) استفاده کنید.
- در طول درمان، از خوردن میوه گریپ فروت و محصولات حاوی آن خودداری کنید.
- اگر از داروهای آنتی اسید استفاده می کنید حتما آن را با فاصله ۲ ساعت از داسانیب<sup>®</sup> مصرف کنید.
- بدون اطلاع پزشک دوز مصرفی خود را تغییر ندهید و دارو را قطع نکنید.
- در صورت فراموش کردن مصرف دارو در موعد مقرر، به محض یادآوری آن را مصرف کنید. اما اگر این زمان نزدیک به نوبت دوز بعدی است، دوز فراموش شده را حذف کنید و از مصرف همزمان دو دوز خودداری کنید.
- اگر داسانیب<sup>®</sup> را بیشتر از مقدار تعیین شده مصرف کردید، فوراً به اورژانس مراجعه کنید و یا با پزشک خود تماس بگیرید.
- در مورد هر گونه عارضه و یا مشکلی که در طول درمان ممکن است پیش بیاید با پزشک و یا واحد مراقبت از بیماران شرکت نوآوران دارویی کیبیا تماس بگیرید و به هیچ عنوان خود درمانی نکنید.

### نحوه مصرف داسانیب<sup>®</sup>

- داسانیب<sup>®</sup> به صورت قرص های خوراکی تهیه شده است. دارو را دقیقاً مطابق دستور پزشک مصرف کنید. دارو معمولاً روزی یکبار، صبح یا عصر، همراه غذا یا با معده خالی مصرف کنید. دارو را هر روز در زمان مشخصی مصرف کنید.
- قرص ها را به صورت کامل همراه با آب ببلعید و از خرد کردن و جویدن آنها خودداری کنید. اگر در بلعیدن قرص ها مشکلی دارید، با پزشک خود مشورت کنید.
- در صورتی که (بیماران بزرگسال یا کودک) نمی توانید قرص را به صورت کامل ببلعید، قرص را در ۲۰ میلی لیتر آب حل کرده، و محلول به دست آمده را فوراً بنوشید. (حل شدن قرص تقریباً ۱۵ دقیقه طول می کشد.)



How to Take **Dasanib**<sup>®</sup>

## عوارض جانبی داسانیب<sup>®</sup>

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

### ■ کاهش تعداد سلول های خونی :

یکی از عوارض رایج در طول درمان با داسانیب<sup>®</sup> است و ممکن است شدید باشد و شامل کاهش تعداد گلبول های قرمز (آئمی)، کاهش تعداد گلبول های سفید (نوتروپنی) و کاهش تعداد پلاکت ها (ترومبوسیتوپنی) می شود. پزشک به صورت دوره ای آزمایش خون شما را بررسی خواهد کرد. در صورت بروز هر کدام از علائم زیر فوراً با پزشک خود تماس بگیرید:

- تب و لرز
- علائم ابتلا به عفونت



## نحوه نگهداری از داسانیب<sup>®</sup>

داسانیب<sup>®</sup> را در دمای زیر ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری کنید.

هنگام دست زدن به قرص هایی که شکسته یا خرد شده اند، از دستکش لاتکس یا نیتریل استفاده کنید.

دارو را دور از دسترس اطفال قرار دهید.

دارو را دور از نور، رطوبت نگهداری کنید.

زنان باردار نباید به قرص هایی که خرد یا شکسته شده اند دست بزنند.

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



### ■ تورم و احتباس مایعات:

از عارضه های شایع می باشد که گاهی شدت پیدا می کند، در موارد شدید منجر به تجمع مایعات در ریه ها (پلورال افیوژن) و یا اطراف قلب یا حفره معده می گردد. در صورتی که یکی از علائم زیر را داشتید فوراً با پزشک خود تماس بگیرید:

- ورم در سراسر بدن ● افزایش وزن سریع ● تنگی نفس به خصوص اگر در سطوح پایین فعالیت نیز اتفاق می افتد ● سرفه خشک ● درد قفسه سینه هنگام تنفس عمیق



### ■ خونریزی:

یکی از عوارضی که ممکن است در طول درمان با داسانیب<sup>®</sup> رخ دهد خونریزی است. این عارضه گاهی ممکن است شدید شود بنابراین در صورت بروز علائم زیر فوراً به پزشک خود اطلاع دهید:

- کبودی یا خونریزی بدون علت ● مدفوع به رنگ قرمز روشن یا تیره و قیر مانند ● سردرد و کاهش هوشیاری ● اختلال در تکلم ● خلط خونی



## “ DASANIB® Side Effects

### ■ مشکلات قلبی:



داسانیب® ممکن است باعث مشکلات قلبی از جمله ضربان قلب غیر طبیعی، یا حمله قلبی شود. پزشک شما سطح پتاسیم و منیزیم در خون شما و عملکرد قلب شما را تحت نظر خواهد داشت.

### ■ واکنش های شدید پوستی:

داسانیب® ممکن است باعث واکنش های پوستی شود که گاهی اوقات شدید می شوند. در صورت بروز هر یک از علائم زیر فوراً به پزشک مراجعه کنید:

- واکنش پوستی همراه با تب
- التهاب در دهان یا گلو درد
- تاول زدن یا لایه لایه شدن پوست و مخاط دهان



## “ DASANIB® Side Effects

### ■ سندرم لیز توهور TLS:

این عارضه در اثر تجزیه سریع سلول های سرطانی ایجاد می شود. TLS می تواند باعث نارسایی کلیه، نیاز به دیالیز و همچنین ضربان قلب غیر طبیعی شود. پزشک آزمایش خون شما را برای بررسی ابتلا به TLS انجام می دهد. در صورت بروز هر یک از علائم زیر فوراً به پزشک مراجعه کنید:

● حالت تهوع ● استفراغ ● ضعف ● ورم ● تنگی نفس ● گرفتگی عضلات ● تشنج



### ■ افزایش فشار خون شریان ریوی:

داسانیب® ممکن است باعث فشار خون بالا در عروق ریه ها شود. پزشک شما قلب و ریه های شما را قبل و در طول درمان با داسانیب® بررسی می کند. در صورت بروز تنگی نفس، خستگی غیر معمول و یا تورم در سراسر بدن به پزشک خود اطلاع دهید.

## DASANIB® Side Effects

### ■ کند شدن رشد در کودکان:



داسانیب® بررشد و تکامل استخوان در کودکان تاثیر می گذارد. پزشک در طول درمان با داسانیب بررشد و تکامل استخوان فرزند شما نظارت می کند. اگر فرزند شما دچار استخوان درد شد فوراً به پزشک اطلاع دهید.

■ شایع ترین عوارض جانبی داسانیب® در بزرگسالان و کودکانی که دارو را به تنهایی دریافت می کنند عبارتند از:

● اسهال ● سردرد ● بثورات پوستی ● تنگی نفس ● خستگی ● حالت تهوع ● درد عضلانی



## DASANIB® Side Effects

■ شایع ترین عوارض جانبی داسانیب® در کودکانی که دارو را همراه با شیمی درمانی دریافت می کنند عبارتند از:

● تورم ، درد و قرمزی مخاط داخلی دهان ، گلو ، معده و روده (موکوزیت) ● تب

● ورم	● حالت تهوع	● خون دماغ شدن	● احساس گیجی
● اسهال	● درد عضلانی	● تنگی نفس	● ضربان قلب غیر طبیعی
● استفراغ	● سرفه کردن	● درد معده (شکم)	● افزایش یا کاهش فشار خون
● بیوست	● خستگی	● ابتلا به عفونت ها	● واکنش های آلرژیک
● سردرد	● راش پوستی	● کاهش اشتها	● بی حسی یا سوزن سوزن شدن دست و پا

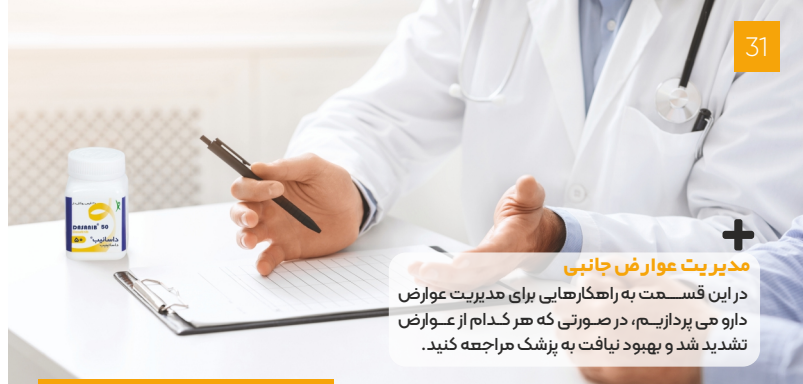
■ داسانیب® ممکن است باعث اختلال در باروری مردان و زنان شود، در صورت نگرانی در این خصوص با پزشک خود صحبت کنید.



## Side Effects Management

### ■ 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 شفاف و 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).



### ➕ 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.

## Side Effects Management

### تهوع و کم اشتهايي :

- در طول درمان ممکن است اشتهاي شما کم شود و به طور موقت تغييراتي در بو و مزه غذا احساس کنید. براي بهبود اين عارضه:
- غذا را در دماي اتاق يا سرد بخوريد، بوي غذاي داغ حالت تهوع شما را بدتر ميکند.
- غذاهای بدون چاشني، آبنبات ترش، خيارشور، نان سوخاري، بيسکويت شور، نوشيدني زنجبيلي می توانند حالت تهوع شما را بهبود بخشند.
- براي کنترل تهوع از راه دهان نفس های آرام و عميق بکشيد.
- زمانی که حالت تهوع داريد خودتان غذا درست نکنيد و تا حد امکان از پخت و پز خودداری کنید و از ديگران بخواهيد اين کار را براي شما انجام دهند. زيرا بوي پخت و پز می تواند تهوع شما را بدتر کند، بنا بر اين سعی کنید از آشپزخانه دور بمانيد.
- وقتي حالت تهوع داريد سعی کنید غذاي مورد علاقه تان را بخوريد.
- حجم غذايتان را کاهش و دفعات آن را افزايش (۵ تا ۶ وعده در روز) دهيد .

## Side Effects Management

- براي اينکه مزه دهانتان عوض شود آبنبات ترش بدون شکر بکريد يا آدامس بجويد.
- از خوردن غذاهای پرچرب ، سرخ شده و غذاهای که ادويه فراوان دارند و سيستم گوارش شما را تحريك می کنند، خودداری کنید.
- از مصرف تنباکو خودداری کنید.
- دهانتان را چند بار در روز با دهانشويه مناسب شستشو دهيد و حداقل دو بار در روز مسواک بزنيد.
- تکنیک ها و روش های آرامش ذهن و ريلکسيشن را ياد بگيريد و بکار ببريد.



## ■ عوارض پوستی :

توصیه می شود در طول درمان با داسانیب® 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 گرم استفاده نکنید.
- محصولات ضد جوش پوست شما را خشک می کنند، از استفاده آنها خودداری کنید.
- پوست خود را همواره مرطوب نگه دارید.



## ■ نوتروپنی :

نوتروپنی باعث کاهش ایمنی بدن در مقابل ابتلا به عفونت ها از جمله عفونت های ناشی از غذاها و مسموهیت های غذایی می شود. بنابراین باید در مورد بهداشت غذایی خود دقت کافی داشته باشید:

- فقط از آب شیر و بطری های آب آشامیدنی برای آشامیدن و پخت پز استفاده کنید.
- از شیر، پنیر و بستنی تنها در حالت پاستوریزه استفاده کنید. این مورد شامل همه انواع شیر گاوی، بز، گوسفند و حتی شیر سویا می باشد.
- استفاده از ماست پروبیوتیک و به طور کلی نوشیدنی های پروبیوتیک توصیه نمی شود.
- غسل به طور طبیعی حاوی مخمرها و باکتری های سازنده اسپور است. علیرغم خاصیت ضد باکتریایی غسل توصیه می شود در طول درمان از غسل خام، شانه غسل تازه و غسل غیرتصفیه شده استفاده نکنید. غسل پاستوریزه ای که ذرات گرد و غبار آن تصفیه شده مناسب تر است.

## Side Effects Management

- آجیل و میوه خشک شده تنها زمانی که تحت گرما قرار بگیرند و باکتری های آنها از بین برود برای مصرف مناسب هستند.
- در صورت امکان از گرم کردن مجدد مواد غذایی خودداری کنید و هر ماده غذایی را که در یخچال نگهداری می کنید با فویل پوشانده و حداکثر به مدت ۲۴ ساعت ذخیره کنید. مواد غذایی منجمد را پس از یخ زدایی مجدداً منجمد نکنید.

### ■ عفونت:

میزان ابتلا به عفونت در افراد مبتلا به CML تقریباً با جمعیت عمومی برابر است. هنگامی که به عفونت مبتلا شوید پزشک شما معمولاً از انواع آنتی بیوتیک ها با دوزهای مختلف برای کنترل علائم شما استفاده می کند. به طور معمول برای جلوگیری از انواع عفونت ها از واکسیناسیون استفاده میشود اما باید تحت نظارت و تجویز پزشکتان باشد.

## Side Effects Management

### ■ خستگی:

خستگی یکی از رایج ترین علائم بیماری و نیز عوارض جانبی درمان با استفاده از TKI ها است. احساس خستگی و شدت آن در افراد مختلف، متفاوت است. با این حال بیشتر افراد درجه ای از خستگی را تجربه می کنند. این عارضه بر کیفیت زندگی شما تاثیر می گذارد و ممکن است سطح انرژی شما را بسیار پایین بیاورد، در حدی که به سختی بتوانید فعالیت های روزمره و عادی خود را انجام دهید. هیچ قانونی که به شما زمان دقیق بهبودی این عارضه را بگوید وجود ندارد اما خبر خوب این است که در بیشتر مواقع گذر زمان و کنترل کردن سطح سلول های خونی، شما را به سطح انرژی اولیه تان بر میگرداند.

احساس اینکه مانند گذشته توانایی انجام فعالیت های خود را ندارید ممکن است باعث نا امیدی و یا خشم و عصبانیت شما شود، توصیه می کنیم که سعی نکنید به تنهایی با این حالت مقابله کنید و در صورتی که احساس اضطراب و غم و اندوه شما بیش از حد شد و منجر به پریشانی و کم خلقی شما شد، از روان شناسان متخصص واحد مراقبت از بیماران شرکت نوآوران دارویی کیمیا کمک بگیرید.



### نکاتی که به مدیریت احساس خستگی شما کمک می کند :

پذیرید که انرژی شما اکنون به اندازه سابق نیست، بنابراین فعالیت هایی که انرژی شما را بیشتر مصرف می کنند مشخص کرده و توجه بیشتری به آنها داشته باشید. همچنین فعالیت هایی که سطح انرژی شما را بالا می برند مشخص کنید، منظور از این فعالیت ها صرفاً استراحت و خواب نیست. بیشتر اوقات فعالیت های جسمی مانند پیاده روی یا یوگای سبک می توانند سطح انرژی شما را بالا ببرند. مشخص کنید چه ساعتی از روز انرژی شما بیشتر است تا از این ساعات استفاده بهینه را ببرید.

کارهایی را که قرار است انجام دهید اولویت بندی کنید و تصمیم بگیرید که آیا همه آنها لازم است در یک روز انجام شوند یا خیر. سطح انرژی شما متغیر است و بعضی از روزها ممکن است احساس خستگی کمتر و انرژی بیشتری داشته باشید، توصیه می شود حتی در این روزها نیز از اضافه کاری خودداری کنید. رعایت نکاتی که در مبحث تغذیه ذکر شد نیز در کاهش این عارضه تاثیر دارد.

### درد :

در طول درمان ممکن است، دردهایی مانند استخوان درد و درد مفاصل داشته باشید. درد مزمن، ممکن است همراه با کاهش اشتها، خستگی، حالت تهوع و احساس بی قراری باشد. بیشتر اوقات دردها با مصرف مسکن کاهش می یابند اما روش های دیگری نیز برای کاهش درد وجود دارد از جمله: درمان های مکمل، مداخلات روانشناختی مانند روان درمانی و همچنین کار درمانی.

در موارد شدید که قادر به تحمل درد نبودید، حتماً از پزشک خود کمک بگیرید.



رژیم غذایی خود را متعادل نگه دارید. رژیم غذایی متعادل به گونه ای است که هر روز باید نسبت های خاصی از همه گروه های غذایی (شامل کربوهیدرات ها، میوه و سبزیجات، پروتئین، لبنیات، روغن و چربی) مصرف کنید. این رژیم به شما اطمینان می دهد که همه مواد مغذی لازم برای بدن تان را دریافت می کنید.

در طول درمان با TKI ها از جمله داسانیب® توصیه می شود از مصرف گریپ فروت، مرکبات و همچنین انار پرهیز کنید، این میوه ها باعث افزایش غلظت دارو در خون شما و به دنبال آن افزایش عوارض جانبی ناخواسته می شوند.



### تغذیه در طول درمان

گرچه هیچ مدرکی دال بر این که رژیم غذایی به تنهایی می تواند باعث ابتلا به سرطان (از هر نوعی) شود یا حذف مواد غذایی خاصی از رژیم غذایی باعث بهبود سرطان شود، وجود ندارد اما یک رژیم غذایی مناسب می تواند از جنبه های مختلف در روند درمان بیماری شما کمک کننده باشد.

در طول درمان CML لازم نیست از رژیم غذایی خاصی استفاده کنید (مگر در شرایط ویژه و با کمک متخصص تغذیه) و تنها کافی است



- **متاستاز:** گسترش و مهاجرت سلول های سرطانی از یک بافت به بافت دیگر
- **کروموزوم:** در همه سلولها، مولکول های (DNA) در ساختارهای رشته ای به نام کروموزوم تجمع یافته اند.
- **گرانولوسیت:** گرانولوسیت ها نوعی از گلبول های سفید هستند که از سلول های بنیادی میلوئیدی مغز استخوان منشأ میگیرند.
- **پلاکت:** پلاکت ها کوچکترین سلولهای خونی هستند. این سلولها در فرآیند های انعقادی وظایف مهمی بر عهده دارند. پلاکتها اولین سلولهایی هستند که در محل بریدگی و جراحت حاضر شده و به لخته شدن خون و بسته شدن زخم کمک میکنند.
- **کروموزوم فیلادلفیا:** نوعی نقص ژنتیکی در کروموزوم ۲۲ موجود در سلول های سرطان خون (به ویژه لوکمی مزمن مغز استخوان (CML)) است. این کروموزوم، معیوب و به طور غیرمعمولی کوچک است که به دلیل جابجایی کروموزومی مابین کروموزوم ۲۲ و کروموزوم ۹ ایجاد می شود و حاوی ژن «BCR-ABL1» است.
- **سندرم طولانی شدن QT:** یک اختلال قلبی مادرزادی است، که به صورت افزایش فاصله QT در نوار قلب خود را نشان میدهد.

## Medical Terminology

- **الکترولیت:** همه انسان ها برای ادامه حیات خود به الکترولیت ها نیاز دارند. بسیاری از فرآیندهای خودکار بدن به یک جریان الکتریکی کوچک برای ارائه عملکرد درست نیاز دارند و الکترولیت ها این امکان را فراهم می کنند.
- **نوتروپنی:** (کاهش تعداد نوتروفیل های خون) هنگامی روی میدهد که تعداد نوتروفیل ها (نوعی گلبول سفید) بسیار اندک است. هرچند همه گلبول های سفید خون به بدن در مبارزه با عفونت ها کمک می کنند، نوتروفیل ها برای مبارزه با عفونت های خاص، به ویژه عفونت های باکتریایی، مهم هستند.
- **پروبیوتیک:** پروبیوتیک ها، موجودات ریز، زنده و فعال میکروسکوپی هستند که بیشتر اوقات به آنها باکتری های مفید روده هم میگوئیم. وجود این باکتری های خوب، از رشد و تکثیر باکتری های بیماریزا جلوگیری میکند و باعث گوارش بهتر غذا و کمک به کارکرد سیستم ایمنی بدن میشود.
- **TLS:** سندرم لیز تومور، این عارضه در اثر تجزیه سریع سلول های سرطانی ایجاد می شود.
- **تیروزین کیناز:** آنزیمی است که نقش کلید «خاموش» - «روشن» را در بسیاری از فعالیت های سلولی مانند رشد، بقا و تعایز سلولی ایفا می کند.
- **DNA:** یک مولکول متشکل از دوزنجیره چند نوکلئوتیدی است که در ساختاری فنی به هم پیچیده شده اند و ماده وراثتی و ژنتیکی است که از والدین به فرزندان به ارث می رسد.

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

## References

45

### منابع:

- [https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2021/021986s025lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2021/021986s025lbl.pdf)
- [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/sprycel-epar-product-information\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/sprycel-epar-product-information_en.pdf)
- <https://www.cancer.net>
- <https://www.cancer.org>
- <https://www.sprycel.com>
- <http://www.kimia-pharma.co/fa>