

### IFEX CARBOPLATIN ETOPOSIDE

ICE نامی است که برای ترکیبی از داروهای شیمی درمانی بکار میرود که شامل ایفوسفاماید، کربوپلاتین و اتوپوساید میشود. معمولاً برای درمان لاینفومای هوچکین و غیرهوجکینی که پس از تکمیل یک دوره درمانی کامل مجدداً برگشته اند (عود کرده اند) استفاده میشود. اغلب افرادی که قرار است پیوند مغز استخوان شوند رژیم شیمی درمانی ICE دریافت میکنند. این داروها به صورت تزریق داخل رگی داده میشوند.

دوره های درمانی هر 21 روز یکبار تکرار میشوند. ممکن است 2 تا 3 دوره این داروها را دریافت نمایید:  
روزاول:

اتوپوساید به صورت تزریق داخل رگی حدود یکساعت  
کربوپلاتین به صورت تزریق داخل رگی حدود یکساعت  
ایفوسفاماید به صورت تزریق داخل رگی حدود دو ساعت  
مسنا به صورت تزریق داخل رگی همراه با ایفوسفاماید  
روز دوم و سوم:

اتوپوساید به صورت تزریق داخل رگی حدود یکساعت  
ایفوسفاماید به صورت تزریق داخل رگی حدود دو ساعت  
مسنا به صورت تزریق داخل رگی همراه با ایفوسفاماید

روز چهارم:

آمیول فیل گراستیم به صورت تزریق زیر پوستی

### **ایفوسفامید (IFEX) Ifosfamide**

موارد مصرف ایفوسفامید تا حد زیادی مشابه سیکلوفسفامید است و در درمان، تومورهای بیضه، انواع سرطانهای بافت نرم، سرطان استخوان، لنفومها، لوسمی و تومورهای تخمدان مصرف می شود.

این دارو به DNA سلولهای سرطانی (DNA حاوی گدهای ژنتیک سلول است) میچسبد و اجازه جدا شدن DNA نمیدهد. به همین دلیل سلول نمیتواند تقسیم شود و رشد کند.

قبل از شروع دارو به منظور بررسی سلولهای خونی شما (که در محدوده ایمن باشند) از شما خون گرفته میشود.

قبل از شروع دارو به شما داروی ضد تهوع داده میشود. ممکن است در مسیر رگی که دارد تزریق میگردد احساس درد نمایید که در این صورت به پرستار اطلاع دهید تا مسیر رگ را بررسی نمایند.

### **عوارض جانبی ایفوسفامید:**

عوارض سمی آن بر روی مجاری ادراری ممکن است بیشتر از سیکلوفسفامید باشد. تهوع، استفراغ، اختلالات سیستم عصبی مرکزی از جمله خواب آلودگی، گیجی، هذیان و بی حالی و تشنج از عوارض جانبی مهم دارو هستند هرچند که نادر هستند.

این دارو ممکن است موجب تحریک مثانه و احساس ناراحتی در زمان دفع ادرار شود. شما بایستی حداقل 2 لیتر مایعات بنوشید و مرتباً مثانه را تخلیه نمایید. سعی کنید به محض احساس ادرار، فوراً مثانه را تخلیه نمایید. همچنین دارویی بنام مسنا نیز ممکن است داده شود. مسنا از تحریک مثانه پیشگیری می نماید. در صورت بروز هر یک از موارد زیر فوراً به پزشک اطلاع دهید:

\* درد در ناحیه لگن و مثانه

\* ناراحتی و درد در زمان دفع ادرار

\* وجود خون در ادرار

این دارو ممکن است به میزان اندک بر عملکرد کلیه ها نیز اثر گذارد. به همین دلیل از شما خون گرفته میشود تا آزمایشهای مربوط به عملکرد کلیه بررسی شود. ممکن است موجب اختلال موقت کبدی شود که در صورت مشاهده ادرار تیره غیر معمول و یا رنگ زرد پوست و چشم به پزشک اطلاع دهید.

## ضعف و بیحالی

ممکنست فردی که نمی تواند راه برود ضعف عمومی و مشکل در راه رفتن داشته باشد یا حتی جابجا شدن از یک مکان به مکان دیگر برای وی دشوار باشد. زمانی که فرد به مدت طولانی می خوابد، عضلات فرد ضعیف تر می شود. سایر مواردی که می توانند راه رفتن را دشوار کند عبارتند از درد در مفاصل و یا درد پاها و همچنین برخی عوارض جانبی درمان.

مشکلات دیگر مانند زخمهای دهانی، بی اشتهایی، اسهال، یبوست، زخم های پوستی، مشکلات تنفسی، مفاصل سفت، خستگی و تغییرات ذهنی ممکن است بوجود آید. بنابراین برای جلوگیری از مشکلات جدید، تحرک و فعالیت بسیار اهمیت دارد.

## بیمار چه کار می تواند انجام دهد؟

- تمرینات فیزیوتراپی، را خود بیمار یا فیزیوتراپیست با توجه دستورالعمل انجام دهند.
- داروهای ضد درد توسط پزشک تجویز شود.
- مایعات بنوشد.
- تعداد دفعات اجابت مزاج را یادداشت کنند.
- در زمان استراحت طولانی، حداقل هر دو ساعت موقعیت و نحوه خوابیدن بیمار تغییر کند.
- هنگام راه رفتن یا ایستادن کفش های لغزنده نپوشد (دمپایی یا صندل که به راحتی جدا میشود استفاده نکند).
- از کمر بند، عصا، واکر و یا هر وسیله دیگر که به راه رفتن کمک میکند، استفاده کند.
- اگر می تواند، پیاده روی کوتاه انجام دهد. برای خوردن غذا، سعی کند پشت میز غذا بخورد.
- اگر در پیاده روی نیاز به کمک دارد، یک عضو خانواده از سمت ضعیف تر بدن از بیمار حمایت کند. (به عنوان مثال، اگر سمت راست ضعیف باشد، قبل از اینکه بلند شوند، دستیار در سمت راست بیمار ایستاده باشد و بازوی چپ خود را در اطراف بیمار قرار دهد و دست راست بیمار را بروی شانه راست خود قرار دهد).

## مراقبین چه کار میتوانند انجام دهند؟

- هنگام بلند کردن بیمار، مراقبین از زانو و باسن خم شوند و پای خود را در فاصله کمی تا بیمار قرار دهند و همچنین پا را برای ثابت نگه داشتن و تعادل باز کنند.
- هنگام بلند کردن و گذاشتن بیمار از تخت یا صندلی چرخ دار، چرخ ها را قفل کنند.
- زمانی که میخواهند بیمار را در رختخواب بگذارند وی را رها نکرده و مراقبین باید بیمار را به سمت خود بکشانند.
- شرایطی فراهم آورند که بتوانند فرد را با صندلی حمام کمک کنند بدون اینکه بیمار از صندلی بیرون بیاید.
- اگر بیمار تعادل ندارد اما هنوز قادر به بلند شدن و راه رفتن است، توضیحات مربوط به بخش \*افتادن\* را ببینید.
- اگر بیمار برای مدتی تنها است، مراقبین اطمینان حاصل کنند که تلفن و تلفن های اضطراری در دسترس است.

## در موارد زیر به پزشک اطلاع دهید:

- بیمار ضعیف تر می شود.
- بیمار زمین می خورد.
- بیمار حسی نظیر سوزن سوزن شدن، سردرد، تاری دید، بی حسی دارد.
- بیمار تغییر در وضعیت ذهنی مانند فراموشی، بی نظمی و یا خواب آلودگی شدید دارد.
- وضعیت جسمانی وخیم تر شده است.

## CARBOPLATINE

کربولاتین در درمان کارسینوما تخمدان، ریه سر و گردن، بیضه و سینوما مصرف می شود.

این دارو در چرخه سلولی به طور غیر اختصاصی عمل می کند. انفوزیون وریدی کربولاتین طی 60 - 15 دقیقه انجام شود. ضمناً کربولاتین از طریق انفوزیون مداوم وریدی طی 24 ساعت قابل تجویز است.

## عوارض جانبی کربوپلاتین:

کم خونی، کاهش گلبول های سفید خون و درد در ناحیه تزریق از عوارض شایع دارو هستند.

### ✚ عفونت

وقتی شمارش گلبولهای سفید کم می شود شانس ابتلا به عفونت افزایش می یابد. جهت پیشگیری از عفونت اقدامات زیر را انجام دهید:

- ✓ دستان خود را قبل از غذا خوردن و مسواک زدن و بعد از دستشویی رفتن بشویید.
- ✓ از تماس نزدیک با افراد مبتلا به سرماخوردگی، آنفولانزا گلودرد چرکی یا سایر عفونتها می باشند پرهیزید. در بسیاری از موارد می توانید به مکانهای عمومی مانند خرید، سینما یا ورزشگاه بروید.
- ✓ شما می بایست از کودکان یا بزرگسالانی که به تازگی واکسن زنده دریافت داشته اند دوری کنید (به مدت 6-8 هفته بعد از واکسیناسیون). واکسنهای زنده شامل آبله مرغان، اوریون، سرخک، سرخجه و آبله می باشد. شما در خطر بسیار زیاد ابتلا به ویروس حتی در صورت مواجهه با مقدار کم آن می باشید .
- ✓ دندانها را بعد از غذا خوردن و قبل از خواب بشویید. دندانها را با مسواک نرم بشویید. در صورت مشاهده پلاکهای سفید یا زخم در دهان و یا بر روی لب به پرستار یا پزشک خود اطلاع دهید.
- ✓ دندان مصنوعی کاملا مناسب دهانتان باشد. در صورتیکه مناسب نباشند باعث ایجاد تحریکات دهانی و زخم می گردند .
- ✓ خانمها می بایست از انجام دوش واژینال که باعث تحریک و حساسیت پوست و ناحیه تناسلی می شود پرهیزند.
- ✓ از انجام تنقیه پرهیزید مگر آنکه پزشک اجازه دهد.
- ✓ بعد از هر بار اجابت مزاج، نواحی اطراف مقعد را کاملا و به آرامی بشویید. ( خانمها می بایست از جلو به عقب خود را بشویند). اگر تحریکات پوستی یا هموروئید ( بواسیر) ایجاد شد به پزشک یا پرستار خود اطلاع دهید.
- ✓ قفس پرندگان و لانه حیوانات خانگی و یا طویله حیوانات را تمییز نکنید.

- ✓ از پزشک خود در مورد اجتناب از باغبانی کردن در صورت پایین بودن شمارش سلولهای خونی خود سوال کنید.
- ✓ غذاهای سرشار از پروتئین (گوشت مرغ و ماهی و میگو، تخم مرغ، غلات و حبوبات شامل لوبیا، عدس، ماش و جو) و ویتامین C ( مرکبات شامل پرتقال، انواع لیمو، نارنگی، گریپ فروت و...) بیشتر مصرف کنید. اگر در حال کاهش وزن می باشید غذایی پر کالری و انرژی بیشتر مصرف کنید) مانند روغنهای گیاهی، روغن زیتون، روغن ماهی و روغن سویا، آجیل اما به صورت کاملا حرارت دیده، کره های گیاهی مانند کره فندق و بادام، آووکادو، غلات مانند گندم برنج و جو همراه با سبوس آنها، تخم مرغ و شیر و لبنیات و...)
- ✓ غذا کاملا پخته شده باشد بویژه گوشت، تخم مرغ و ماهی
- ✓ از هر عاملی که باعث ایجاد زخم و جراحت و یا سوختگی در بدن شما می گردد اجتناب کنید.
- ✓ حتما موقع برداشتن ظروف گرم از دستگیره استفاده کنید.
- ✓ در هنگام شستشوی ظروف یا باغبانی کردن دستکش بپوشید .
- ✓ همیشه کفش یا رو فرشی به پا داشته باشید.
- ✓ با کرمهای مرطوب کننده مرتباً پوست خود را مرطوب نگه دارید.
- ✓ جوشها و دانه های پوستی را دست نزنید و له نکنید.
- ✓ از ماشین تراشهای برقی به جای تیغ استفاده کنید.
- ✓ اگر دست خود را بریدید آن را با آب و صابون کاملا بشوید و سپس با یک پارچه تمییز ببندید و روزانه پانسمان آن را تعویض کنید.

### 🏠 تشخیص و مراقبت از خونریزی

در صورت مشاهده هر یک از علائم و نشانه های زیر فوراً به پزشک اطلاع دهید:

پنشیا یا دانه های قرمز بر روی پوست، خونریزی لثه، کبودی بدون علت، سردرد، اختلال در بینایی، خونریزی غیر فابل کنترل از بینی، خون روشن در ادرار یا مدفوع، مدفوع تیره و قیری رنگ، درد یا تورم



در ناحیه شکم، هر نوع خونریزی غیر طبیعی دیگر از هر جایی از بدن، اگر هر نقطه از بدن شما دچار بریدگی شد یک تکه گاز تمییز یا پنبه به صورت محکم و فشاری بر روی آن منطقه قرار دهید، اگر دچار خونریزی از بینی شدید، بینی خود را محکم فشار داده و بر پشت گردن خود کیسه یخ قرار دهید تا زمانیکه خونریزی متوقف شود. اگر خونریزی بیش از 30 دقیقه به طول انجامید به پزشک خود اطلاع دهید.

### آنمی (کم خونی) چیست؟

هنگامیکه به اندازه کافی گلبول‌های قرمز خون سالم ندارید، وضعیتی به نام کم خونی (آنمی) در شما وجود دارد. آنمی به این معنی است که خون شما هموگلوبین (Hgb) که بخشی از سلول‌های قرمز خون (RBC) است و اکسیژن را به تمام سلول‌ها منتقل می‌کند، کم دارد.

کم خونی اغلب به آرامی شروع می‌شود، بنابراین ممکن است در ابتدا علائم آن را متوجه نشوید. همانطور که سطح هموگلوبین شما پایین می‌آید، ممکن است یک یا تعداد بیشتری از علائم زیر را داشته باشید:

- ضربان قلب سریع.
- نفس تنگی.
- مشکل تنفس هنگام انجام کارهایی مانند راه رفتن، بالا رفتن از پله‌ها و یا حتی صحبت کردن.
- سرگیجه.
- درد قفسه سینه.
- تورم دست یا پا.
- رنگ پریدگی پوست، ناخن، دهان و لثه.
- خستگی شدید.

خستگی و ضعف شدید اغلب علامتی است که بیشتر افراد را آزار می‌دهد.

برخی از نشانه‌های جدی کم خونی:

- درد قفسه سینه.
- ضربان قلب سریع.
- تورم پاهای شما.
- احساس سرگیجه یا منگی.

• احساس تنگی تنفس وقتیکه کار می‌کنید.

اگر هر کدام از این علائم را دارید، بلافاصله به پزشک یا پرستار خود بگویید.

احتمالاً سایر مشکلات پزشکی مانند بیماری قلبی یا بیماری مزمن ریوی بر میزان اکسیژنی که بدنتان می‌گیرد تأثیر می‌گذارد.

این شرایط همراه با کم‌خونی می‌تواند خطر ابتلا به مشکلات جدی را افزایش دهد. اگر تیم درمان سرطان شما متوجه شود که کم‌خونی یک تهدید جدی برای سلامتی شما است، ممکن است به تزریق خون نیاز پیدا کنید.

### مواد غذایی غنی از آهن برای کم‌خونی:

اگر کم‌خونی شما خفیف باشد، از شما خواسته می‌شود سعی کنید غذاهای غنی از آهن بخورید؛ غذاهای حاوی مقدار زیاد آهن عبارتند از:

- گیاهان سبز تیره
- سبزیجات برگی
- سیب‌زمینی شیرین
- آلو و کشمش
- زردآلو و هلو خشک
- لوبیا
- گوشت و ماهی
- نان، غلات و ماکارونی غنی‌شده

از پزشک خود بخواهید که کدام غذا برای شما مناسب است.

**ETOPOSIDE**



نام دیگر آن VP-16 است. اتوپوزاید در درمان سرطان ریه و بیضه به کار می رود. همچنین در درمان سرطان مثانه، لنفوم های هوچکینی و غیر هوچکینی، لوسمی حاد میلوسیتیک، سرطان اوینگ و کاپوزی مصرف شده است.

این دارو همراه با سایر داروها در درمان انواع خاصی از سرطانها استفاده میشود. این دارو با کاهش یا توقف رشد سلولهای سرطانی در بدن کار میکند.

این دارو به صورت خوراکی و تزریقی وجود دارد. ممکن است چندین دوره در مدت چند ماه دریافت کنید. در صورت مصرف کپسول خوراکی اتوپوزاید، یکساعت قبل و یکساعت بعد از کپسول، غذا نخورید و همان مقدار دقیق دستور داده شده (نه کمتر و نه بیشتر) سروقت مصرف کنید.

### عوارض جانبی:

کم خونی، کاهش سلول های سفید یا پلاکت های خون، آنافیلاکسی، زخمهای دهانی، کاهش اشتها، تهوع و استفراغ از عوارض جانبی مهم و نسبتا شایع دارو می باشند.

### درمان کم اشتهایی بیمار سرطانی

ممکنست بیمار در صورت نداشتن اشتها یا بی اشتهایی کمتر از حد طبیعی غذا بخورد یا اصلا نخورد. کم اشتهایی می تواند به علت تغییر در حس چشایی، بویایی، احساس سیری و پر بودن، کم آبی، رشد تومورها و یا عوارض جانبی درمان بروز کند. کم اشتهایی میتواند به علت سختی در بلع، افسردگی، درد، تهوع یا استفراغ بدتر شود. کم اشتهایی اغلب اوقات یک مشکل کوتاه مدت است.

### دنبال چه علایمی باید باشید؟

- کم میلی یا بی میلی به غذا
- امتناع کردن از خوردن غذای مورد علاقه
- کاهش وزن

### بیمار چه کار می تواند انجام دهد؟

- صحبت کردن با تیم سرطان در مورد اینکه علت بی اشتهایی چیست.

- تا جایی که میتوانید غذا میل کنید و به خودتان فشار نیاورید.
- به غذا خوردن به عنوان یک بخش ضروری از درمان نگاه کنید .
- تلاش کنید از غذاهای پر کالری مثل بستنی، ماست، سوپ گرم دار، شربت که راحت خورده می شوند استفاده نمایید.
- افزودن سس و چاشنی به گوشت و قسمت کردن گوشتها به قطعات کوچکتر جهت راحتتر خوردن و هضم بهتر.
- اضافه کردن کره، روغن، شیر به غذاها جهت افزایش کالری و پرهیز از غذاهای کم چرب مگر اینکه مصرف چربی باعث سوزش سر دل و یا مشکلات دیگر شود.
- ایجاد فضایی دلپذیر هنگام صرف غذا مثل موزیک آرام، مکالمه با یکدیگر و مواردی که به شما جهت بهتر غذا خوردن کمک میکند.
- با اعضای خانواده غذا میل کنید.
- آب را بین وعده های غذایی بنوشید نه همراه با غذا (خوردن آب همراه غذا باعث می شود احساس پری کنید).
- تلاش کنید ساعاتی قبل از خوردن غذا ورزش سبک کنید.
- آب نبات ، چای نعنائی به از بین بردن طعم بد دهانتان کمک میکند.
- خوردن خوراک مختصر قبل از خواب
- اگر احساس کردید که دوست ندارید غذا بخورید می توانید مایعات با نی بنوشید.

#### مراقبین چه کار می توانند انجام دهند؟

- تلاش کنید وعده های غذائی بصورت ۶ تا ۸ بار در روز بدهید .
- غذای مختلط سفارش دهید مانند: نان، پاستا، ماکارونی، سیب زمینی همراه با غذاهای پروتئین (ماهی، گوشت، جوجه، تخم مرغ، پنیر، شیر، بادام زمینی، ماست، حبوبات).
- آبمیوه و نوشیدنی های خنک در دسترس بیمار قرار دهد.
- محیطی آرام و دل انگیز برای بیمار فراهم کند.
- در صورتی که بیمار استفاده از کارد فلزی و طعم آنرا دوست ندارد می توان از کارد و چنگال پلاستیکی استفاده کرد .
- در صورتی که بیمار غذا نمی خورد یا غذا را پس میزند خودتان را سرزنش نکنید.

- به بیمار جهت خوردن غذا نق نزند و دعوا نکند بلکه او را تشویق نماید و به عنوان پیشنهاد دهنده باشد.

#### در موارد زیر با پزشک خود تماس بگیرید:

- احساس تهوع و بی اشتهایی و غذا نخوردن بیشتر از یک روز.
- کاهش وزن 2.5 کیلوگرم یا بیشتر.
- داشتن درد هنگام خوردن غذا.
- نداشتن ادرار در کل روز یا نداشتن مدفوع برای دو روز یا بیشتر.
- نداشتن ادرار یا ادرار به میزان کم، پررنگ و بدبو.
- داشتن استفراغ بیشتر از یک روز.
- قادر نبودن به نوشیدن و عدم تحمل مایعات.
- درد غیرقابل کنترل.

#### هشدار:

- ✓ قبل از هر بار مصرف خوراکی دارو، دهان از نظر وجود زخم بررسی شود.
- ✓ در مورد شکل داخل رگی، برای جلوگیری از افت فشار خون، تجویز دارو به صورت تزریق داخل رگی و در مدت بیش از 30-60 دقیقه انجام شود. از راه های دیگر تزریق یا تزریق سریع داخل رگی خودداری شود.
- ✓ تعداد سلولهای سفید خون 7-14 روز پس از تجویز و تعداد پلاکت ها 9-16 در روز بیستم به میزان طبیعی بر می گردد.

لطفاً در صورت داشتن پرسش با این شماره در واتساپ در ارتباط باشید

09337595296

عبدالرضاپور- سوپروایزر آموزش سلامت

تهیه کنندگان:

– ساناز عبدالرظا پور، سوپروایزر آموزش سلامت

– مرضیه محبی، سوپروایزر آموزشی

تأیید کننده:

جناب آقای دکتر رضا وجدانی- فوق تخصص خون و آنکولوژی بزرگسال

سرکار خانم مریم حصیرباف- رئیس خدمات پرستاری بیمارستان آنکولوژی امیر

منابع:

[https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2016/012209s040lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2016/012209s040lbl.pdf)

[https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2006/021759s001,021492s006lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2006/021759s001,021492s006lbl.pdf)

<https://www.cnin.ir>

Ifosphamide. Side-effects; dosage of ifosphamide | Patient. CANCER TREATMENT AND DRUGS.

<https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancer-in-general/treatment/cancer-drugs/drugs/etoposide>

<https://www.medicines.org.uk/emc/files/pil.6184.pdf>