



سانرېف راهنمای تېز رېق آسان



**BIOSUN
PHARMED**
بیوسان فارمد



عنوان کتاب: **سانریف**، راهنمای تزریق آسان

کتاب پیش رو توسط بخش امور پزشکی (واحد حمایت از بیماران) شرکت بیوسان فارمد تهیه شده و به صورت رایگان در اختیار افراد مبتلا به ام اس قرار می گیرد.



BIOSUN
PHARMED
بیوسان فارمد

فهرست

سانریف چیست؟	۲
مکانیسم عمل دارو	۳
موارد منع مصرف دارو	۴
شکل دارویی	۴
مصرف دارو در حاملگی و شیر دهی	۶
هشدارها و احتیاطات	۶
تداخلات دارویی	۸
نحوه مصرف دارو	۹
شروع درمان	۱۰
دوز فراموش شده	۱۰
مصرف بیش از حد دارو	۱۲
عوارض جانبی احتمالی دارو	۱۲
نحوه نگهداری	۱۶
نحوه مصرف داروی سانریف	۱۶

سانریف راهنمای تذریق آسان

سانریف چیست؟

سانریف متعلق به دسته دارویی اینترفرون ها بوده و ماده موثره آن اینترفرون بتا ۱- آ می باشد، یک پروتئین انسانی نو ترکیب که از طریق مهندسی ژنتیک تولید می شود.

سانریف در بیمارانی که مبتلا به فرم عودکننده بیماری ام اس می باشند استفاده می شود. همچنین جهت استفاده در بیمارانی که تجربه بروز اولین علامت بالینی منفرد مشابه علائم ام اس را دارند نیز تأیید شده است.

سانریف سبب درمان قطعی بیماری ام اس نمی شود بلکه منجر به کاهش تعداد و شدت حملات عود بیماری و افزایش فاصله زمانی بین حملات می گردد. هم چنین **سانریف** باعث آهسته نمودن و به تاخیر انداختن پیشرفت ناتوانی بیمار و کاهش تعداد دفعات بستری وی در اثر حملات عود می گردد.

اثرات بیماری ام اس یا داروی **سانریف** ممکن است توانایی رانندگی یا کار با ماشین آلات را در بیمار تحت تاثیر قرار دهد و در این مورد نیاز به مشورت با پزشک معالج می باشد.

مکانیسم عمل دارو

بیماری ام اس یک بیماری دراز مدت در طول زندگی است و با فعالیت غیر طبیعی سیستم ایمنی بدن که موجب تخریب پوشش میلین رشته های عصبی در سیستم اعصاب مرکزی می گردد همراه می باشد. اینترفرون بتا پروتئینی است که به طور طبیعی در بدن انسان وجود دارد. مشخص گردیده اینترفرون بتا احتمالا از طریق تعدیل پاسخ سیستم ایمنی در کنترل بیماری ام اس عمل می کند و باعث کاهش تعداد و شدت حملات عود بیماری و به تاخیر انداختن پیشرفت ناتوانی فیزیکی بیمار می گردد هر چند مکانیسم دقیق عملکرد آن ناشناخته می باشد. اثرات مصرف این دارو معمولا به صورت فوری ظاهر نمی شود اما بیمار برای رسیدن به اثرات مطلوب دارو باید مصرف آن را به طور منظم ادامه داده و به هیچ وجه نباید استفاده از آن را قطع کند. با توجه به ناشناخته ماندن علت اصلی ایجاد کننده این بیماری، طبیعی است که تاکنون درمان قطعی برای بیماری ام اس یافت نشده است.

موارد منع مصرف دارو

- وجود واکنش افزایش حساسیت به اینترفرون بتا یا هریک از اجزا موجود در ترکیب دارو (شامل علائمی چون تنگی نفس، خس خس ریه، تورم صورت، لب‌ها، زبان یا دیگر قسمت‌های بدن، خارش و بثورات جلدی یا کهیر)
- وجود بارداری
- وجود بیماری شدید کبدی
- وجود افسردگی شدید (احساس غم شدید یا عدم شایستگی یا داشتن افکار خودکشی)
- وجود حملات صرع که علیرغم درمان، به مقدار کافی کنترل نشده‌اند.

شکل دارویی

سانرِف به شکل سرنگ‌های از پیش پر شده و آماده تزریق می‌باشد که هر سرنگ حاوی ۰/۵ میلی لیتر معادل ۴۴ میکروگرم از دارو می‌باشد، این سرنگ‌ها در جعبه‌های ۱۲ عددی بسته‌بندی می‌شوند.



مصرف دارو در حاملگی و شیر دهی

استفاده از داروی **سانریف** در خانم های باردار ممنوع می باشد. در صورتی که خانم مبتلا به بیماری ام اس در سنین باروری بوده و در حال مصرف داروی **سانریف** باشد بایستی از روش های موثر جلوگیری از بارداری استفاده کند.

همچنین اگر فرد مبتلا برنامه ای برای باردار شدن در آینده دارد باید از قبل با پزشک خود مشورت کند. تاکنون به این سوال که آیا داروی ایتترفرون در دوران شیردهی وارد شیر مادر می گردد یا خیر پاسخ قطعی داده نشده است لذا در صورت وجود شیردهی، بیمار بایستی با پزشک معالج خود مشورت نماید و پزشک با در نظر گرفتن میزان فواید و مضرات ادامه مصرف دارو، برای بیمار تصمیم گیری می کند.

هشدارها و احتیاطات:

قبل از شروع مصرف داروی **سانریف** بایستی موارد احتیاطی ذیل مورد توجه قرار گیرد:

- وجود بیماری قلبی، نارسایی شدید کلیوی، نارسایی
- وجود بیماری مغز استخوان در تولید سلول های خونی (پایین بودن تعداد گلبول ها در خون محیطی)
- وجود افسردگی یا افکار خودکشی
- وجود اختلالات کبدی
- وجود اختلالات غده تیروئید
- سوء مصرف الکل

مشکلات کبدی

داروی **سانریف** ممکن است عملکرد کبدی را تحت تاثیر قرار دهد لذا پزشک معالج از بیمار خواهد خواست تا قبل از شروع درمان و بعد از آن در فواصل زمانی مشخص و با انجام آزمایش خون وضعیت فعالیت کبدی او را بسنجد و تحت کنترل داشته باشد. در صورت بروز زردی در پوست یا سفیدی چشم ها در حین درمان، بیمار باید حتما پزشک خود را آگاه سازد.

اختلال افسردگی

تعدادی از بیمارانی که تحت درمان با اینترفرون ها (از جمله **سانریف**) قرار می گیرند ممکن است دچار افسردگی و احساس غمگینی شوند، هر چند که بروز اختلال افسردگی در مبتلایان به ام اس حتی بدون در نظر گرفتن نوع درمان آنها نیز ناشایع نمی باشد.

در صورت احساس علائم افسردگی، غمگین بودن و یا افکار خودکشی بیمار باید حتما موضوع را با اعضای خانواده و دوستان نزدیک خود درمیان بگذارد و هر چه سریعتر با پزشک معالج خود نیز تماس بگیرد. پزشک ممکن است از بیمار بخواهد تا مصرف **سانریف** را متوقف کند.

همچنین پیش از شروع درمان نیز بیمار باید پزشک خود را از سابقه احتمالی وجود اختلالات ذهنی از جمله افسردگی و داروهایی که برای آن مصرف می کند آگاه نماید.

اختلالات قلبی

بروز علائم شبه آنفولانزا که مرتبط با تزریق داروی **سانریف** می باشد ممکن است باعث بروز شرایط استرس زا در برخی از بیماران با سابقه مشکلات قلبی گردد. این دسته از بیماران در صورت مشاهده علائمی مانند نامنظمی ضربان قلب، ورم اندام تحتانی (مچ پاها) یا تنگی نفس بایستی پزشک خود را مطلع نمایند.

اختلالات غده تیروئید

برخی از بیماران مصرف کننده داروی **سانریف** ممکن است دچار تغییراتی در عملکرد غده تیروئید خود گردند که علائم آن می تواند اختلال در تمرکز، احساس غیر معمول سرما یا گرما، کاهش یا افزایش وزن بدن بدون تغییر در رژیم غذایی یا میزان فعالیت ورزشی و خشکی غیر معمول پوست باشد، در صورت تجربه چنین علائمی بیمار باید پزشک خود را مطلع نماید.

تداخلات دارویی

به غیر از داروهای کورتونی (استروئیدی) که در زمان بروز حملات عود در بیماران ام اس مورد استفاده قرار می گیرند، تاکنون مطالعه ای در مورد استفاده همزمان داروی **سانریف** با سایر داروهای تعدیل کننده سیستم ایمنی انجام نشده است. در استفاده همزمان داروی **سانریف** با داروهایی که متابولیسم آن ها در کبد انجام

می‌گیرد مانند داروهای ضد صرع، داروهای خواب آور و ضد اضطراب و داروهای ضد افسردگی بایستی احتیاط نمود. ممکن است لازم باشد که پزشک معالج دوزاژ داروهای مصرفی بیمار را در زمان استفاده از داروی **سانریف** تنظیم مجدد نماید. به همین دلیل بیمار بایستی پزشک خود را از کلیه داروهایی که مصرف می‌کند اعم از داروهای تجویز شده یا تجویز نشده توسط پزشک، ویتامین‌ها، مکمل‌ها و حتی فرآورده‌های گیاهی آگاه سازد.

نحوه مصرف دارو

دوز معمول دارو برای بیماران مبتلا به فرم عود کننده بیماری ۴۴ میکروگرم هفته‌ای سه بار به صورت تزریق زیر جلدی می‌باشد. در صورت عدم تحمل بیمار، پزشک معالج ممکن است دوز دارو را به ۲۲ میکروگرم ۳ بار در هفته کاهش دهد.

تزریق دارو باید در ۳ روز یکسان در هر هفته با حداقل ۴۸ ساعت فاصله زمانی بین ۲ تزریق متوالی (به طور مثال در روزهای شنبه، دوشنبه، چهارشنبه هر هفته) و حتی الامکان در ساعت‌های یکسان در هر روز (ترجیحا در زمان غروب) انجام گیرد.

دوز توصیه شده این دارو برای بیمارانی که تجربه بروز اولین علامت بالینی منفرد مشابه علائم ام اس را دارند نیز همان دوز قبلی (۴۴ میکروگرم هفته‌ای سه بار به صورت تزریق زیر جلدی) می‌باشد.

شروع درمان

شروع درمان با داروی **سانرِیف** بایستی با استفاده از دوز تدریجاً افزایش یابنده دارو باشد تا احتمال بروز عوارض جانبی آن به حداقل برسد. مراحل افزایش تدریجی دوز دارو در بیماران ام اس به ترتیب زیر می باشد:

● دوز دارو در هفته اول و دوم شروع درمان

معادل ۲۰ درصد دوز نهایی دارو می باشد.

● دوز دارو در هفته سوم و چهارم شروع درمان

معادل ۵۰ درصد دوز نهایی دارو می باشد.

● از هفته پنجم بعد از شروع درمان

دارو با دوز کامل معادل ۴۴ میکروگرم ۳ بار در هفته مصرف خواهد شد.

دوز فراموشی شده

در صورت فراموشی مصرف یک دوز دارو، دوز بعدی آن باید طبق برنامه زمانی از پیش تعیین شده مصرف شود و از ۲ برابر کردن دوز دارو برای جبران دوز فراموش شده بایستی اجتناب نمود.



مصرف بیش از حد دارو

اگر به طور تصادفی داروی **سانریف** بیش از مقدار توصیه شده استفاده گردید، بیمار باید بدون شتابزدگی اما در اسرع وقت با پزشک معالج خود تماس گرفته و با او مشورت کند.

عوارض جانبی احتمالی دارو

مانند تمامی داروها، مصرف **سانریف** نیز ممکن است عوارض جانبی به همراه داشته باشد. شایع ترین عوارض جانبی عبارتند از علائم شبه آنفولانزا (سردرد، تب، لرز، دردهای عضلانی و مفصلی، خستگی و تهوع) و واکنش های محل تزریق دارو (قرمزی، تورم، تغییر رنگ، التهاب، درد و نکروز پوستی). این علائم عموماً ملایم بوده و در شروع درمان با **سانریف** شایع تر می باشند، با ادامه مصرف دارو این عوارض به تدریج کاهش می یابند. در صورتی که هر یک از این عوارض ناخواسته شدید یا مداوم باشند بایستی پزشک معالج از آن مطلع گردد.

گاهی اوقات ممکن است پزشک یک داروی ضد درد (استامینوفن یا ایبوبروفن) برای بیمار تجویز کند یا به طور موقت دوز داروی او را تغییر دهد، اما بیمار به هیچ وجه نمی تواند بدون نظر پزشک خود میزان دارو را تغییر داده یا مصرف آنرا متوقف کند.

همچنین در صورت بروز ضایعات متعدد در محل تزریق دارو و یا ترک خوردگی پوست بدلیل بروز تورم در محل تزریق یا نشت مایع از محل تزریق، بایستی با پزشک مشورت گردد.



سایر عوارض کمتر شایع که ممکن است در زمان مصرف اینترفرون ها بروز کنند عبارتند از: اسهال، بی‌اشتهایی، استفراغ، التهاب کبدی، اختلالات خواب، گیجی، عصبی بودن، خارش، بثورات جلدی، ریزش مو، اتساع عروق خونی و طپش قلب.

در بعضی از تست های آزمایشگاهی نیز ممکن است تغییراتی رخ دهد مانند: کاهش تعداد گلبول های سفید و پلاکت ها و اختلال در آزمایشات عملکرد کبدی. این تغییرات معمولاً همراه با علائم بالینی نبوده و بیمار متوجه آنها نمی گردد، همچنین اغلب خفیف و برگشت پذیر بوده و اکثراً نیاز به درمان خاصی هم ندارند.

علائمی که ممکن است با این تغییرات آزمایشگاهی همراه باشند عبارتند از: خستگی، کاهش قدرت مقابله

با عفونت ها، بهبود شدگی های پوستی یا بروز خونریزی های بدون دلیل.

همان طور که قبلاً نیز بیان شد درمان با اینترفرون ها ممکن است منجر به افزایش یا کاهش فعالیت غده

تیروئید گردد (پرکاری یا کم کاری تیروئید). این تغییرات در عملکرد غده تیروئید معمولاً به عنوان یک علامت از جانب بیمار بیان نمی شود لذا پزشک معالج همواره انجام آزمایش مناسب برای تشخیص و پیگیری این اختلال را به بیمار توصیه می نماید.

در زمان مصرف اینترفرون ها خطر بالقوه بروز آسیب کبدی با وجود ناشایع بودن وجود دارد، پزشک معالج به عنوان یک اقدام محتاطانه (پیشگیرانه) عملکرد کبدی بیمار را با استفاده از تست های آزمایشگاهی منظم پایش می کند. اگر بیمار متوجه علائمی مانند کاهش اشتها همراه با ضعف، خستگی، تهوع، استفراغ، درد شکم یا تیره شدن رنگ ادرار گردد بایستی با پزشک خود تماس بگیرد. تمامی بیماران خانم که در سنین باروری قرار دارند و از اینترفرون ها استفاده می کنند بایستی به میزان کافی از روش های جلوگیری از بارداری استفاده کنند هر چند تاکنون امکان وجود تداخل دارویی بین مصرف اینترفرون ها و داروهای خوراکی ضد بارداری دقیقاً مشخص نشده است.

در صورت بروز حاملگی یا برنامه ریزی برای باردار شدن، بیمار حتماً باید از قبل با پزشک خود مشورت نماید. افسردگی یا افکار خودکشی ممکن است در بیماران مبتلا به ام اس به وجود بیاید که در صورت بروز چنین احساساتی بایستی حتماً پزشک خود را مطلع سازند.

این امکان وجود دارد که بیماران در زمان درمان با **سانریف** علائمی مشابه با حمله عود بیماری را تجربه کنند به عنوان مثال بیمار ممکن است در عضلات خود احساس سفتی یا ضعف شدید نماید بگونه ای که مانع از حرکت وی گردد. در بعضی از بیماران این علائم با علائم شبه آنفولانزا و تب که در بالا توضیح داده شد همراهی دارند. در صورت مشاهده هریک از این علائم بیمار باید پزشک خود را در جریان قرار دهد.

عارضه / علامت		مشورت با پزشک یا داروساز		توقف مصرف دارو و تماس با پزشک
		فقط در صورت شدید بودن	در تمام موارد	
شایع	• علائم شبه آنفولانزا (سردرد، تب، لرز، درد عضلانی، خستگی، تهوع)	✓		
	• واکنش محل تزریق (قرمزی، تورم، تغییر رنگ، التهاب، درد، ترک خوردگی پوستی و نکروز بافتی)	✓		
غیر شایع	• آسیب کبدی (علائم: بی اشتها، تهوع، استفراغ، خستگی، درد شکم و ادرار تیره)، افسردگی		✓	

جدول ۱: عوارض جانبی جدی، میزان شیوع آنها و کارهایی که باید در زمان وقوع آنها انجام داد.

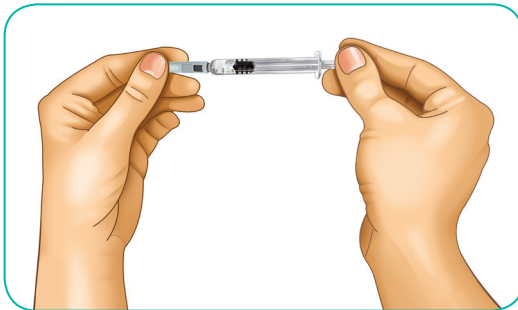
نحوه نگهداری

سرنگ‌های **سانریف** بایستی در یخچال و در دمای ۸-۲ درجه سانتی گراد نگهداری گردند. از یخ زدگی سرنگ‌ها باید اجتناب گردد.

نحوه مصرف داروی سانریف

در زمان مصرف داروی **سانریف** بایستی از اصول پایه ای تزریق دارو پیروی نمود که عبارتند از:

- ایجاد شرایط استریل
- چک کردن دارو (از نظر تغییر رنگ، مشاهده ذرات معلق و غیره)
- چک کردن تاریخ انقضاء دارو
- چک کردن دوزاژ مصرفی و دستورالعمل‌ها
- جابجا کردن دوره ای محل تزریق



نکته مهم: همواره تمامی وسایل تزریق و خود دارو را از دسترس کودکان دور نگاه دارید.

۶ مرحله تزریق زیر جلدی سرنگ از پیش پر شده ساناریف

مرحله اول: تمیز کردن



قبل از شروع هر کاری دستان خود را با آب و صابون بشوئید. این موضوع با اهمیت است که دست های شما و وسایلی که استفاده می کنید تا حد امکان تمیز باشند. سرسوزن ها به هیچ وجه نباید با هیچ سطحی بجز پوست تمیز شده با الکل تماس پیدا کنند لذا تا قبل از انجام تزریق درپوش پلاستیکی سرسوزن ها را بردارید. مطمئن باشید که در هر بار تزریق از یک سرنگ جدید استفاده می کنید تا از آلودگی اجتناب شود. تمامی سرنگ هایی که نمی توانند پوست را سوراخ کنند دور بیاندازید.

مرحله دوم: گردآوری وسایل تزریق

یک محل تمیز بیابید و تمام آنچه که برای تزریق نیاز خواهید داشت در آن محل پهن کنید: سواپ الکلی، سرنگ از پیش پر شده ساناریف، نوار بانداز چسبی کوچک (در صورت لزوم)، ظرف دفع مواد زائد مقاوم

در برابر سوراخ شدن جهت دور ریختن سرنگ های استفاده شده و یک داروی مسکن یا تب بر (ممکن است تا ساعاتی بعد از تزریق این آمپول احساس سرماخوردگی، کوفتگی، لرز و تب داشته باشید، در صورت بروز این مساله نگران نباشید، برای جلوگیری از آن می توانید طبق نظر پزشک قبل و یا بعد از تزریق دارو قرص استامینوفن، ایبوپروفن یا سرماخوردگی استفاده کنید. این مساله برای همه داروهای اینترفرون ممکن است اتفاق بیفتد و مساله ای عادی می باشد).

شما می توانید در هر مکانی که احساس راحتی بیشتری می کنید تزریق دارو را انجام دهید. اگر این کار را در آشپزخانه انجام می دهید مطمئن باشید که تمامی داروها و سرنگ ها به درستی از مواد غذایی دور نگه داشته می شوند.

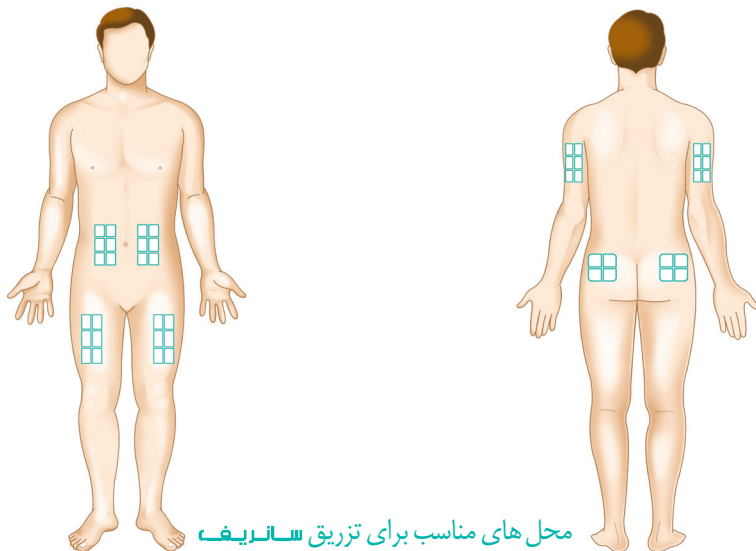
مرحله سوم: انتخاب و آماده سازی محل تزریق

ساندلیف به صورت زیر جلدی تزریق می گردد. برای آسایش بیشتر، شما باید از تزریق چندباره دارو در یک محل خودداری نمایید. تجربه نشان داده که پس از تزریق در هر نقطه ای بهتر است تا ۷ الی ۱۴ روز بعد در آن نقطه و نواحی اطراف آن تزریقی انجام نگیرد.

بهترین محل های تزریق محل هایی هستند که یک لایه چربی بین پوست و عضله قرار گرفته باشد. محل هایی از بدن که امکان تزریق دارو وجود دارد زیاد می باشد (بازوها، ران ها، باسن و شکم). برای تزریق از نواحی نزدیک به ناف، خط کمری، مفاصل و مسیر اعصاب استفاده نکنید.

چنانچه خیلی لاغر هستید فقط از ران یا سطح بیرونی بازو جهت تزریق استفاده کنید. هر بار از یک موضع متفاوت (ران، باسن، شکم) استفاده کنید.

تزریق دارو توسط خودتان به قسمت پشتی بازو مشکل می باشد و در صورتی که این محل را برای تزریق انتخاب کنید نیاز به کمک فرد دیگری دارید. ایده آل آنست که یک برنامه چرخش در محل تزریق دارو تنظیم نموده و در دفترچه ثبت تزریق **سانریف** خود یادداشت نمایید.

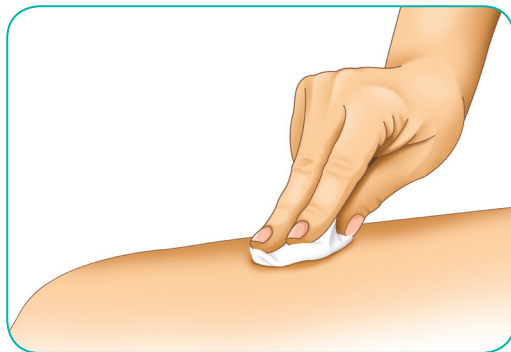


محل های مناسب برای تزریق سانریف

هشدار: در هر محلی که پوست تحریک شده، قرمز شده، کبود شده یا عفونی شده وجود دارد و یا در لمس آن احساس وجود توده، گره های سفت و یا درد می کنید تزریق را انجام ندهید. با پزشک خود در صورت یافتن هر یک از موارد غیر طبیعی فوق مشورت نمایید.

توجه: هرگز برای دو تزریق متوالی از یک موضع استفاده نکنید.

از یک سوپ الکلی برای تمیز کردن پوست محل تزریق استفاده کنید، این عمل را از موضع تزریق شروع کرده و با حرکت دایره‌ای به سمت نواحی بیرون آن ادامه دهید. پس از آن اجازه دهید پوست کاملاً خشک شود (۱۵ الی ۲۰ ثانیه) تا از بروز هر گونه احساس سوزش در تزریق جلوگیری گردد، سپس سوپ الکلی را دور بیندازید.



مرحله چهارم: آماده سازی داروی سانریف

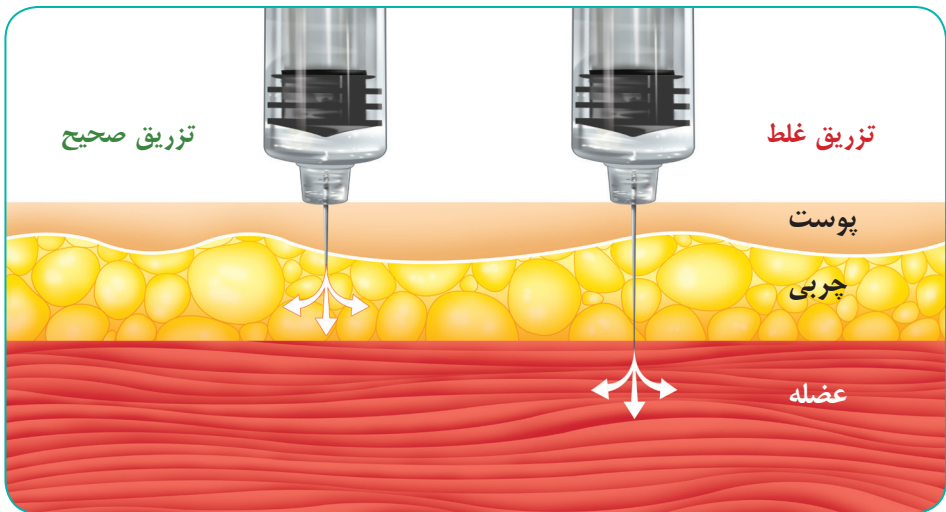
سرنگ سانریف را از داخل بسته بلیستر سرنگ ها بردارید بدین ترتیب که روکش کاغذی پوشاننده بسته بلیستر را از گوشه آن بلند کرده و سپس با گرفتن بدنه سرنگ آنرا از داخل بلیستر بیرون بکشید، هرگز سعی بر خارج کردن سرنگ با فشار آوردن بر روی آن از زیر به سمت روکش کاغذی بلیستر نکنید زیرا این عمل موجب آسیب دیدگی سوزن می گردد، پوشش پلاستیکی سوزن را در جای خود حفظ کنید.



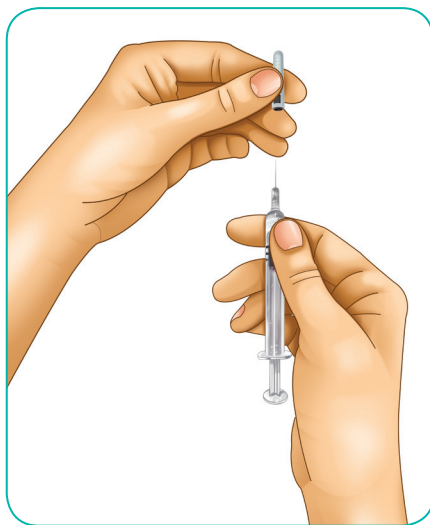
سرنگ از پیش پر شده سانریف را حداقل ۳۰ دقیقه قبل از استفاده از یخچال بیرون بیاورید و اجازه دهید تا به دمای معمولی اتاق برسد و محلول سرد نباشد. از حرارت دادن یا قرار دادن سرنگ در مایکروویو جداً خودداری کنید. به دقت محتویات داخل سرنگ را مشاهده نمایید، محلول داخل سرنگ باید شفاف تا اندکی زرد رنگ باشد، در صورت کدر بودن محلول، تغییر رنگ آن یا مشاهده ذرات معلق در آن از تزریق خودداری نمایید. در صورت مشاهده حباب های کوچک در محلول نگران نباشید زیرا با توجه به تزریق زیر جلدی دارو این موضوع آسیب رسان نخواهد بود.

مرحله پنجم: تزریق زیرجلدی دارو

پزشک یا پرستار شما ممکن است از قبل محل تزریق دارو را به شما توصیه کرده باشند (مانند: شکم، جلو ران، پشت بازو و باسن) به دیاگرام محل های تزریق دارو در دفترچه ثبت تزریق **سانریف** خود رجوع کنید و از دستورالعمل های زیر در هر بار تزریق دارو به دقت پیروی نمایید.

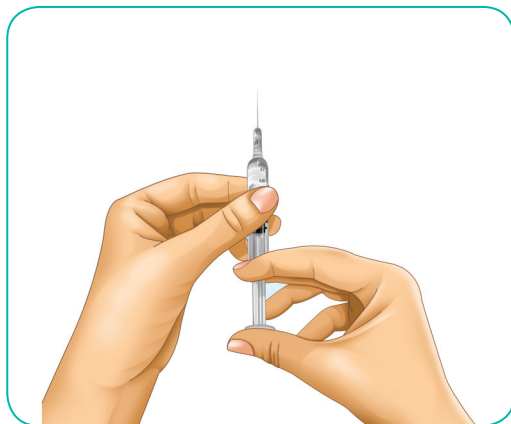


توجه: تزریق اول داروی **ساندیرف** شما بایستی حتما تحت نظر پزشک معالج شما انجام گیرد. با دقت درپوش پلاستیکی سر سوزن را بردارید بدین ترتیب که:



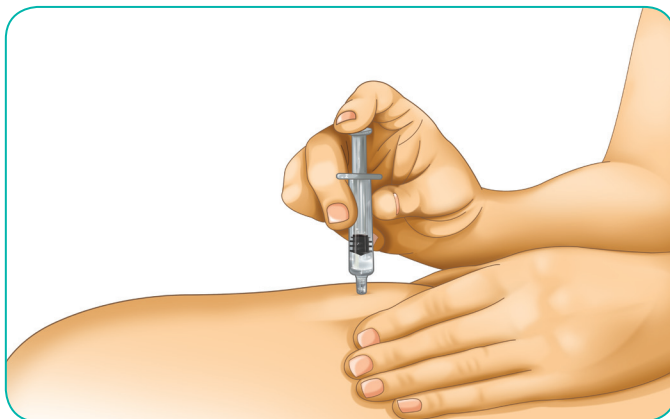
- سرنگ را به صورت عمودی و در حالتی که سوزن آن به سمت بالاست نگهدارید.
- درپوش پلاستیکی سر سوزن را با یک حرکت عمودی مستقیم بردارید بدون آنکه باعث خم شدن سوزن یا تماس یافتن آن با نقطه ای گردد.

توجه: اگر سوزن در حین برداشتن درپوش پلاستیکی خم گردید به هیچ وجه برای صاف کردن دوباره سوزن تلاش نکنید. این عمل موجب بروز آلودگی و یا انجام یک تزریق دردناک می گردد. اگر سوزن خم گردیده آن را دور بیندازید و از یک سرنگ جدید جهت تزریق استفاده کنید.



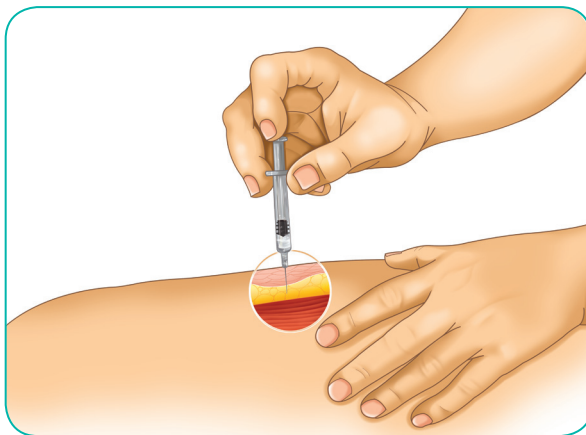
● چنانچه پزشک شما گفته است که از کمتر از دوز کامل استفاده کنید، پیستون سرنگ را به آرامی به داخل فشار دهید تا مقدار داروی باقیمانده در سرنگ به مقدار تجویز شده توسط پزشک تان برسد.

- سرنگ را مانند یک قلم در دست بگیرید.
- با دست دیگر خود به آرامی پوست دور محل تزریق را جمع کنید بگونه ای که پوست کمی بالا بیاید.



- مچ دست خود را روی پوست در نزدیکی محل تزریق بگذارید و در حالی که پوست را با دست دیگر نگه داشته اید با یک حرکت سریع و محکم سوزن را مستقیماً و با زاویه ۹۰ درجه وارد پوست کنید.

● پوست جمع شده را رها کنید و سپس با فشار آرام بر روی پیستون سرنگ در تمام طول مسیر آن داروی **سانریف** را به داخل بدن تزریق کنید. فشار را روی پیستون سرنگ ادامه دهید تا زمانی که تمام دارو تزریق شده و سرنگ خالی گردد.



● سوزن را از داخل پوست بیرون بکشید و محل تزریق را به آرامی با یک گلوله پنبه ای یا گاز خشک ماساژ دهید. سرد کردن محل تزریق با استفاده از کمپرس سرد یا بسته یخ، قبل و بعد از انجام تزریق می تواند به کاهش واکنش های موضعی کمک کند.

- سرنگ استفاده شده، درپوش سوزن و گلوله پنبه ای یا گاز استفاده شده را دور بیندازید.
- در صورت لزوم یک بانداژ چسبی کوچک روی محل تزریق بچسبانید.
- پس از دو ساعت، محل تزریق را از نظر قرمزی، تورم یا حساسیت بررسی کنید. چنانچه واکنش پوستی وجود داشته باشد و ظرف چند روز برطرف نشود با پزشک یا پرستار خود تماس بگیرید.

مرحله ششم: دور ریختن مواد استفاده شده

پس از انجام تزریق بلافاصله سوزن را در ظرف ضایعات بیندازید و از ریختن آن در سطل زباله خانگی خودداری نمایید.

● ساختمان تولید محصولات بیوسیمیلار



شرکت **بیوسان فارمد** یک شرکت داروسازی معظم و پیشرو در زمینه تحقیق، توسعه و تولید محصولات دارویی بیولوژیک با شرایط کیفی و ایمنی بسیار بالا می باشد که علاوه بر تامین مقدار مورد نیاز این داروها در داخل کشور، بازار دارویی کل منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا را مد نظر قرار داده است و در این راستا آخرین فن آوری های روز دنیا را که مطابق با استانداردهای جهانی و منطقه ای می باشند مورد استفاده قرار می دهد.

هدف غایی و نهایی شرکت بیوسان فارمد ارتقاء سطح سلامت جامعه و بهبود کیفیت زندگی بیماران در کنار توسعه کمی و کیفی صنعت داروسازی کشور می باشد.

شرکت بیوسان فارمد بر اساس اصول محوری خود، در کنار تعهد به تولید محصولات دارویی ایمن، اثربخش و با کیفیت بالا، حمایت همه جانبه از بیماران در راستای آموزش و ارتقاء سطح آگاهی و فراهم نمودن امکانات درمانی برای آنها را وظیفه خود می داند.

محصولات شرکت بیوسان فارمد از دسته پروتئین های دارویی می باشند که در چندین رشته تخصصی پزشکی مانند بیماری های مغز و اعصاب، بیماری های خون و سرطان، بیماری های روماتیسمی، بیماری های کلیه و دستگاه گوارش، زنان و نازایی کاربرد دارند.

از جمله حیطه هایی که شرکت بیوسان فارمد فعالیت های علمی، تحقیقاتی و تولیدی خود را بر آن متمرکز نموده بیماری های سیستم اعصاب مرکزی خصوصا بیماری ام اس می باشد که با تلاش بی وقفه متخصصین خود در جهت تولید مطلوب بسیاری از داروهای کنترل کننده این بیماری گام بر می دارد.



www.biosunpharmed.com