

✓ رده بندی فارماکولوژیک : پنی سیلین طبیعی

✓ رده بندی درمانی : آنتی بیوتیک

✓ رده بندی مصرف در حاملگی : گروه B

### △ اشکال دارویی موجود :

★ For Injction : Pen G 1000000 units/vial ( as Potasium salt)

★ For Injction : Pen G 5000000 units/vial ( as Potasium salt)

⊖ **فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک :** ایندارو یک باکترئید است و مانع سنتز دیواره سلولی باکتری می شود .

| مدت اثر | اوج اثر         | شروع اثر | روش مصرف             |
|---------|-----------------|----------|----------------------|
| متغیر   | ۰/۲۵ - ۰/۵ ساعت | سریع     | تزریق عضلانی و وریدی |
|         | سریع و وریدی    |          |                      |

⊖ **اندیکاسیون های تجویز، راه مصرف، دوز اثر دارو :**

• **عفونت های شدید ناشی از ارگانیسم حساس بالغین:** ۵۰۰۰۰۰۰

- ۱۰۰۰۰۰۰ از راه عضلانی یا وریدی هر ۴-۶ ساعت تجویز می شود . حداکثر دوز از

بالغین u u ۱۰۰۰۰۰۰۰ در روز است .

کودکان و شیرخواران : ۱۶۶۶ - ۴۱۶۷ از راه عضلانی یا وریدی هر ۴

ساعت ، یا ۲۵۰۰ - ۶۲۵۰ از راه عضلانی یا وریدی هر ۶ ساعت تجویز می

شود .

نوزادان : ۳۰۰۰۰ u/kg از راه وریدی یا عضلانی هر ۱۲ ساعت تجویز می شود .

بعضی کودکان ، شیرخواران و نوزادان ممکن است حتی تا  $400000 \text{ u/kg/day}$  در دوزهای منقسم نیاز داشته باشند.

⊖ **کنترا اندیکاسیون :** حساسیت مفرط به هر یک از انواع پنی سیلین یا سفالوسپورنها

⊖ **موارد احتیاط :** اختلال عملکرد کلیه

Ⓢ **عارضه جانبی :**

CNS : تشنج ، نوروپاتی

GI : اسهال ، استفراغ ، تهوع ، دیسترس اپی گاستر .

CV : CHF

Hem : آنمی همولیتیک ، لکوپنی ، ائوزینوفیلی ، ترومبوسیتوپنی .

Met : احتمال مسمومیت با پتاسیم ( هیپررفلکسی ، تشنج ، کما )

Local : درد و تحریک در محل تزریق ، آب استریل در محل تزریق یا ترومبوفلیت

other : واکنش افزایش حساسیت ( راش ، کهیر ، بثورات ماکولوپاپولار ، درماتیت اکسفولیاتیو، لرز ، تب ، ادم ، آنافیلاکسی ) آرتراژی ، عفونت ثانویه باکتریال یا قارچی

Ⓢ **تداخلات دارویی :** مصرف همزمان پنی سیلین G با کلرامفنیکل ، اثر پنی سیلین G را کاهش می دهد . خطر و شدت بروز واکنش های آنافیلاکتیک به دنبال مصرف داروهای مسدود کننده بتا آدرنرژیک افزایش می یابد . مصرف

همزمان پروبנסید ، دفع کلیوی دارو را کاهش می دهد و باعث افزایش سطح خونی آن می گردد . جهت دستیابی به این اهداف می توان این دارو را به طور همزمان استفاده کرد . مصرف کلیستیرامین جذب این دارو را کاهش می دهد .

□ **مسمومیت و درمان :** مصرف بیش از حد می تواند موجب تحریک پذیری عصبی - عضلانی و تشنج شود. درمان به صورت علامتی و حمایتی و در صورت نیاز استفاده از همودیالیز است .

#### □ **مراقبت های پرستاری و توجهات ویژه :**

۱) تزریق دارو در نزدیکی اعصاب محیطی بزرگ ، ممکن است منجر به آسیب عصبی شود .

۲) پیش از آغاز درمان از حساسیت میکرو ارگانیسم های عامل ایجاد بیماری نسبت به این دارو مطمئن شوید .

۳) جهت حل کردن دارو بهتر است از آب مقطر استفاده شود . سپس به منظور انفوزیون می توان از N/S یا دکستروز استفاده نمود .

۴) در هنگام تزریق وریدی مقادیر زیاد دارو ، برای پیشگیری از اختلال الکترولیتی دارو را به آهستگی انفوزیون نمایید .

۵) به منظور پیشگیری (بسته شدن و انسداد هنگام تزریق ، دارو را مداوم و آهسته تزریق نمایید ) .

۶) بیماران را حداقل تا نیم ساعت پس از تزریق دارو تحت نظر قرار دهید .

۷) در صورت تجویز مقادیر زیاد از طریق وریدی I/O بیمار را چک کنید .

۸) نوزادان ، شیر خواران و افراد مسن نسبت به مسمومیت با دارو حساس ترند .

۹) بیمارانی که مقادیر بالایی از دارو را دریافت می کنند استعداد خونریزی دارند .

۱۰) در صورت استفاده طولانی مدت از دارو آزمایشات هماتولوژیک ، عملکرد کبد و کلیه را به طور متناوب در خواست نمایید . در صورت تجویر وریدی ، الکترولیت های سرم و وضعیت قلبی - عروقی بیمار را نیز به دقت بررسی نمایید .

◇ **مصرف در شیر دهی و کودکان :** این دارو در شیر ترشح می شود و ممکن است باعث حساس شدن ، اسهال و بثورات جلدی در شیر خوار شود . منافع دارو باید در برابر ضررهای آن سنجیده شود .

#### ☒ آموزش به بیمار و خانواده :

۱) به بیمار آموزش دهید علائم عفونت ثانویه ( خارش و ترشح واژینال ، رویش زوائد خزه مانند و سیاه روی زبان ، مدفوع شل و متعفن ) و آلرژی را اطلاع دهد .