

# بیمارستان سینا سمنان

## کتابچه آموزشی ایمنی بیمار

### ویژه کارکنان درمانی

# PATIENT SAFETY GOALS

## اهداف ایمنی بیمار

<b>GOAL 1</b>  Identify Patients Correctly شناسایی درست بیمار	<b>GOAL 2</b>  Improve Effective Communication بهبود ارتباطات موثر	<b>GOAL 3</b>  Improve the Safety of High-Alert Medication بهبود ایمنی داروهای خاص	<b>GOAL 4</b>  Ensure Correct-Site, Correct-Procedure, Correct-Patient Surgery اطمینان از جانب درست و مداخله درست در جراحی بیمار	<b>GOAL 5</b>  Reduce the Risk of Health Care-Associated Infections کاهش ریسک عفونت	<b>GOAL 6</b>  Reduce the Risk of Patient Harm Resulting from Falls کاهش ریسک سقوط بیمار
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

گردآوری: دفتر ایمنی بیمار بیمارستان

کارشناس ایمنی بیمار

## فهرست مطالب :

عنوان :

۱. مقدمه
۲. شناسایی صحیح بیمار
۳. تزریقات ایمن
۴. بهداشت دست
۵. جراحی ایمن
۶. داروهای با نام و شکل مشابه
۷. محلول های الکتrolیت با غلظت بالا
۸. داروهای با هشدار بالا
۹. تحویل و تحول صحیح بیماران
۱۰. اجتناب از اتصالات نا صحیح
۱۱. تضمین صحت دارویی
۱۲. رضایت آگاهانه
۱۳. پیشگیری از سقوط بیمار
۱۴. پیشگیری از زخم فشاری
۱۵. مدیریت خطاهای پزشکی
۱۶. نحوه مواجهه با مقادیر حیاتی (بحرانی) پارا کلینیک
۱۷. شناسایی بیماران پر خطر

## مقدمه :

ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی در زمینه سلامت است که بیماران را در تمامی عرصه های خدمات سلامت در کلیه کشورهای جهان اعم از توسعه یافته یا در حال توسعه، متأثر می سازد. مطالعات پژوهشی نشان داده اند که به طور متوسط حدود 10% از تمام موارد بستری، بیماران به درجات مختلف دچار آسیب می شوند و این در حالی است که برآورد می گردد که تا 75% از این خطاها قابل پیشگیری می باشند. مراقبت و خدمات درمانی غیر ایمن علاوه بر تحمیل رنج به انسان، هزینه اقتصادی سنگین نیز به بار می آورند.

به دلیل اهمیت موضوع ایمنی بیمار، برنامه بیمارستان دوستدار ایمنی که یک پروژه سازمان جهانی بهداشت است و هدف آن کمک به مؤسسات درمانی برای شروع یک برنامه جامع ایمنی بیمار در کشورها می باشد، در حال اجرا می باشد. استانداردهای ایمنی بیمار مجموعه ای از الزامات هستند که برای اجرای ایمنی بیمار در سطح بیمارستان حیاتی می باشند.

استانداردها در سه سطح تعریف شده اند :

1. **استانداردهای الزامی** که برای به رسمیت شناخته شدن بیمارستان به عنوان بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار ضروری است به صورت 100 درصد تحقق یابد
2. **استانداردهای اساسی** شامل حداقل استانداردهایی هستند که بیمارستان باید برای ایمنی بیمار از آن تبعیت کند
3. **استانداردهای پیشرفته** الزاماتی هستند که بیمارستان باید بسته به ظرفیت و منابع خود در جهت دستیابی به آن ها به منظور تقویت خدمات ایمن اقدام نماید.

سازمانی جهانی بهداشت به منظور ارتقای سلامت جامعه با چالش هایی مواجه شده و جهت حل آنها 9 راه حل ایمنی بیمار را در نظر گرفته است که در ادامه به آنها اشاره می گردد.

## شناسایی صحیح بیمار

عدم شناسایی صحیح بیماران در مراکز بهداشتی درمانی منجر به بروز اقدامات و مراقبت های درمانی اشتباه از جمله؛ در فرآیند تجویز داروها، اعمال جراحی، انتقال خون، اقدامات آزمایشگاهی و تحویل نوزاد به مادر و خانواده می شود. با توجه به زیان و آسیب های حاصله از این امر، ضرورت کاهش و در صورت امکان حذف اشتباهات ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران در زمان ارائه خدمات تشخیصی و درمانی از الزامات برنامه های ایمنی بیمار در بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی می باشد. به همین منظور از مچ بندهای احراز هویت بیمار در بیمارستان استفاده می شود.



مشخصاتی که روی مچ بند احراز هویت بیماران ثبت می گردد به شرح ذیل می باشد :

بیماران بستری بزرگسال : نام و نام خانوادگی بیمار ، نام پدر بیمار، کد پذیرش ، نام پزشک معالج

نوزادان: نام و نام خانوادگی نوزاد، نام و نام خانوادگی مادر نوزاد، جنس نوزاد، تاریخ تولد ، تعداد قل ( یک، دو ، سه و ... ) ، کد پذیرش نوزاد .

بیماران بزرگسال مجهول الهوية : ثبت عبارت مجهول الهوية و نام مکانی که بیمار آخرین بار در آن مکان مشاهده شده یا مکانی که اورژانس 115 وی را مشاهده کرده است ، جنسیت بیمار، کد پذیرش

**توجه :**

**نکته ۱ :** برای بیماران که اختلالات روانپزشکی دارند مچ بند صادر نمی گردد

**نکته ۲ :** مچ بند روی مچ دست راست تمام بیماران نصب می گردد .

**نکته ۳ :** اگر بیمار در ناحیه دست شکستگی دارد و یا به هر دلیلی امکان بستن مچ بند روی مچ دست نمی باشد . روی مچ دست چپ و در غیر اینصورت روی مچ پا بسته می شود .

کلیه کادر درمان می بایست قبل از انجام هرگونه اقدام درمانی مچ بند احراز هویت بیمار را چک نموده و از بیمار در صورتی که هوشیار است نام وی را بپرسند ( از بیمار بپرسید " نام شما چیست " ، به جای اینکه بپرسید " آیا شما آقای علی احمدی هستید؟ )

## تزریقات ایمن



تزریقات یکی از روش های شایع در تجویز داروها و مشتقات دارویی می باشد و بدیهی است در صورت عدم رعایت استانداردهای درمانی ، خطراتی را برای ارائه دهندگان خدمت (کادر درمانی ) و بیماران به همراه دارد .

از مهمترین صدمات شغلی در کادر درمانی صدمات ناشی از فرو رفتن سوزن به دست (needle stick) می باشد . این جراحات در سه حالت رخ می دهد :

- ✓ ضمن درپوش گذاردن سرسوزن
- ✓ انتقال مایعات بدن بیمار از سرنگ به داخل لوله های آزمایش
- ✓ دفع نامناسب وسایل درمانی تیز و برنده مصرف شده .

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که :

- به گیرنده خدمت (بیمار) آسیب نزند
- به کارکنان درمانی صدمه وارد نسازد.
- پسماندهای آن باعث آسیب در جامعه نشود .

### تزریقات غیر ایمن:

۱. روش غلط تزریق
۲. محل نامناسب تزریق
۳. داروی اشتباه
۴. انتخاب حلال غلط
۵. دز غلط دارو
۶. ( امحاء ناصحیح ) دسترسی افراد جامعه به سرنگ و سر سوزن استفاده شده

## موازين تزريق ايمن :

- ✓ محل کار تمیز ( Clean Work Plan ) : تعیین مکان خاص برای تزریق ، قرار دادن وسایل مورد نیاز، دفع بلافاصله سرنگ در Safety Box در نزدیکترین محل به تزریق
- ✓ شستشوي دست ( Hand Washing )
- ✓ سر سوزن و سرنگ استریل : سالم بودن بسته بندی سرنگ و سر سوزن، کنترل تاریخ انقضای ، دست نزدن به سر سوزن قبل و بعد از تزریق و اجتناب از سرپوش گذاری مجدد سر سوزن
- ✓ تمیز کردن محل تزریق ( Skin Cleaning ) :
- ✓ در صورتی که محل تزریق کثیف است آنرا با آب و صابون شستشو دهید .
- ✓ به صورت دایره ای محل تزریق را با پنبه الکل (70 درصد ) ضد عفونی کنید
- ✓ هرگز از پنبه الکل از قبل آماده شده استفاده نکنید .
  
- ✓ برای هر تزریق، سرنگ و سوزن استریل جدید استفاده نمایید.
- ✓ از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، خودداری کنید.
- ✓ هرگز از داروی کشیده شده در یک سرنگ، برای تزریق به چند بیمار استفاده نکنید.
- ✓ از یک سرنگ و سرسوزن برای حل چند ویال داروی استفاده ننمایید.
- ✓ از مخلوط کردن باقیمانده داروهای حل شده، جهت مصارف بعدی، اجتناب نمایید.
- ✓ از داخل نمودن یک سر سوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز، اجتناب نمایید.

### قبل از استفاده از سرنگ، از دو جهت سرنگ و سرسوزن با چک کنید:

(۱) سالم بودن بسته بندی

(۲) تاریخ انقضا

#### توجهات:

- ✓ هرگز به صورت همزمان دو یا چند ویال داروی را در بالین بیمار، باز نکنید.
- ✓ به منظور کاهش آلودگی بین بیمار، حتی المقدور از ویال های تک دوزی برای هر بیمار، استفاده کنید.
- ✓ پس از ضد عفونی دیافراگم پلاستیکی سر ویال های داروی با الکل ۷۰ درصد، از لمس مجدد آن خودداری کنید.
- ✓ از داخل نمودن یک سر سوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز، اجتناب نمایید.

## روش دفع بهداشتی ویال‌های چند دوزی

مطابق با دستورالعمل "دفع بهداشتی پسماندهای بیمارستانی" ویال‌های چند دوزی را در این موارد دفع نماید:

۱. اگر استریلیتی یا محتوای ویال، خراب شده است.
۲. اگر دارو بعد از باز شدن، به طرز مناسبی نگهداری و انبار نشده است.
۳. اگر ۲۴ ساعت از باز کردن ویال گذشته است. (در صورتی که داروهای حاوی مواد محافظ آنتی باکتریال نباشد.)
۴. در صورتی که تاریخ انقضای دارو گذشته است. (حتی اگر دارو دارای مواد محافظ آنتی باکتریال هم باشد، باز باید دفع گردد)
۵. صرف نظر از تاریخ انقضا، در صورتی که دارو سهوا آلوده شده باشد یا تاریخ تولید بر روی آن درج نشده باشد

### اقدامات جهت پیشگیری از فرو رفتن سوزن در دست و (needle stick) :

۱. ریپک نکردن سرسوزن
۲. استفاده از تجهیزات حفاظتی
۳. اگر پوست دست ارائه کننده خدمت، به دلیل آگزما، خشکی و یا ترک خوردگی، سالم نباشد، الزامی است که از دستکش استفاده شود.



### اقدامات فوری پس از (needle stick) در کارکنان بهداشتی درمانی:

در صورت فرو رفتن سر سوزن به دست، پاشیده شدن خون یا سایر ترشحات آلوده به بریدگیهای باز در پوست، ملتحمه، غشاء مخاطی و گاز گرفتگی که منجر به پارگی اپیدرم می شود، بایستی اقدامات فوری انجام داد :

۱. شستشوی زخم با آب و صابون
۲. کمک به جلوگیری از خونریزی
۳. خودداری از مالش موضعی چشم
۴. شستشوی چشم ها و غشاء مخاطی با آب فراوان
۵. گزارش فوری سانحه به سوپروایزر کنترل عفونت (در شیفت عصر و شب به سوپروایزر بالینی)

## بهداشت دست



عفونت های ناشی از ارائه مراقبت های بهداشتی درمانی یکی از شایعترین علل مرگ و میر و افزایش معلولیت در بیماران بستری در بیمارستانها محسوب می گردد. مطابق آمار سازمان جهانی بهداشت در هر لحظه 1400000 نفر از عوارض ناشی از عفونت های بیمارستانی رنج می کشند این در حالی است که هنوز هم رعایت بهداشت دست که روشی بسیار ساده می باشد به عنوان اساسی ترین موازین و یکی از بهترین تمهیدات در کاهش عفونت های بیمارستانی و گسترش مقاومت ضد میکروبی (افزایش ایمنی بیمار محسوب می شود. جهت بهداشت دست از دو روش استفاده می شود. شستن دستها با آب و صابون و استفاده از محلولهای بنیان الکلی به روش Hand Rub.

هر فردی که ممکن است با خون و یا ترشحات بدن تماس داشته باشد باید در جهت رفع آلودگی دست اقدام نماید

### شرایط لازم جهت شستشوی دست:

1. نباید در دست زیور آلات باشد، و ساعت مچی نیز باید باز شود.
2. در بخشهای ویژه و پر خطر مثل اتاق عمل کلیه جواهرات حتی حلقه ازدواج باید برداشته شود.
3. بریدگیها و خراشیدگیهای دست باید با پانسمان ضد آب پوشانده شود.
4. ناخنها باید کوتاه بوده (حداکثر 6 میلیمتر) و از لاک و ناخن مصنوعی هم استفاده نشود.
5. دست با دستکش نباید شسته و یا ضد عفونی شود.

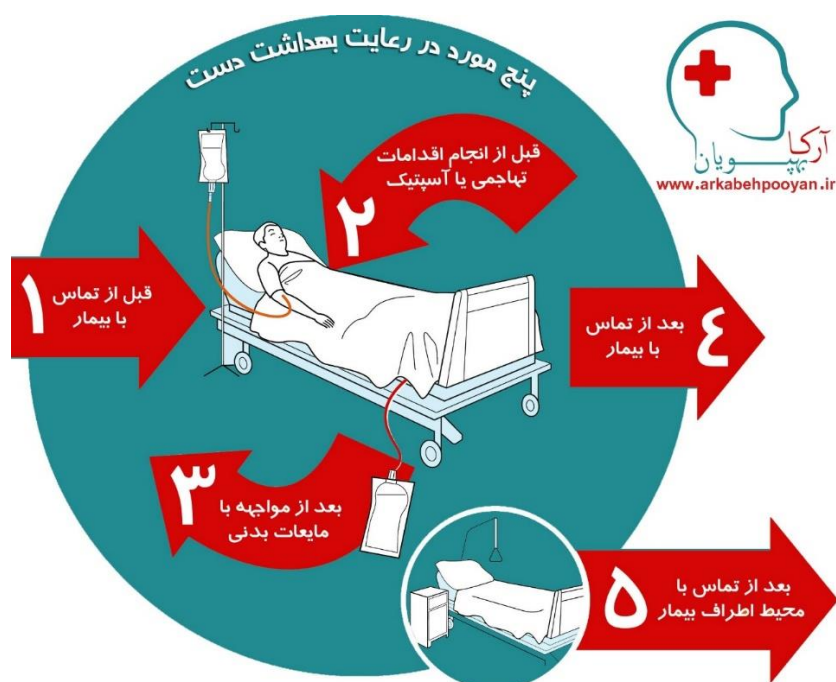


## موارد شستن دست با آب و صابون

۱. دستها به صورت آشکارا کثیف می باشد؛
۲. دستها به صورت مشهود آلوده به مواد پروتئینی نظیر خون و یا سایر مایعات بدن باشد.
۳. دستها در معرض تماس احتمالی یا ثابت شده با ارگانیسم های تولید کننده اسپور باشند، از جمله در موارد طغیانهای کلستریدیوم دیفیسیل.
۴. بعد از استفاده از سرویس بهداشتی.

## موارد استفاده از محلولهای بنیان الکی به روش Hand Rub.

۱. قبل و بعد از تماس مستقیم دستها با بیماران.
۲. بعد از درآوردن دستکش استریل یا غیر استریل از دستها.
۳. قبل و بعد از دست زدن به وسیله های مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی برای بیماران ( صرفنظر از اینکه دستکش پوشیده اید یا خیر؟ ) .
۴. بعد از تماس با غشاء مخاطی، پوست آسیب دیده، یا پانسمان زخم در بیماران.
۵. در صورتی که در حین مراقبت یا انجام اقدام درمانی، دست بعد از تماس با ناحیه یا موضع آلوده بیمار، با نواحی تمیز بدن او تماس خواهد داشت.
۶. بعد از تماس با اشیاء محیطی مجاور و نزدیک بیمار .



## جراحی ایمن



چک لیست جراحی ایمن به اهتمام اتحادیه جهانی ایمنی بیمار وابسته به سازمان جهانی بهداشت و با مشارکت متخصصین جراحی، بیهوشی، پرستاران و بیماران سراسر جهان به منظور کاهش اتفاقات ناخواسته، معلولیت و مرگ و میر ناشی از اقدامات جراحی بیماران تحت عمل، تدوین و تنظیم شده است. تأکید بر سلامت کارکرد دستگاهها و تجهیزات بیهوشی، ارتقاء اقدامات درمانی و بهبود ارتباطات درون گروهی اعضای تیم جراحی می باشد و تلاش شده است تا سلامت ایمنی بیماران در حین و پس از اعمال جراحی حفظ گردد.

این چک لیست به بررسی 10 نکته ذیل جهت تضمین ایمنی جراحی می پردازد:

۱. بیمار درست، محل درست عمل، عمل جراحی درست
۲. امنیت بیهوشی ( داروهای بیهوشی )
۳. ایمن بودن عملکرد تنفسی و راههای بیهوشی
۴. تمهیدات لازم جهت جبران خون از دست رفته
۵. عوارض ناخواسته یا آلرژیک داروئی
۶. جلوگیری از عفونت محل عمل جراحی
۷. ممانعت از جاماندن سهوی لوازم جراحی و گازها در محل عمل
۸. آماده سازی جهت تحویل صحیح نمونه عمل بیمار به آزمایشگاه
۹. برقراری ارتباط موثر بین اعضای تیم
۱۰. برقراری نظام مراقبت برای اتاق عمل و برنامه جراحی ایمن

چک لیست جراحی ایمن	
بیمارستان: _____	دانشگاه علوم پزشکی: _____
انجامات قبل از خروج بیمار از اتاق عمل	انجامات قبل از بیهوشی بیمار
جهت تکمیل این قسمت از چک لیست حضور پرستار و متخصص بیهوشی و جراح الزامیست	جهت تکمیل این قسمت از چک لیست حضور پرستار و متخصص بیهوشی و جراح الزامیست
<p>پرستار بصورت کلامی موارد ذیل را تأیید می نماید.</p> <p>نام عمل جراحی <input type="checkbox"/></p> <p>تکمیل شمارش لوازم جراحی، گاز و سرسوزن مورد استفاده در عمل جراحی <input type="checkbox"/></p> <p>برچسب نمونه گرفته شده در اتاق عمل (بمخضات نمونه از جمله نام بیمار را با صدای بلند خوانده شود).</p> <p>آیا اشکال یا نارسایی در عملکرد تجهیزات مورد استفاده در اتاق عمل وجود دارد. <input type="checkbox"/></p>	<p>معرفی کلیه اعضای تیم جراحی با نام و نام خانوادگی و سمت تأیید میشود <input type="checkbox"/></p> <p>نام بیمار خانوادگی بیمار، نوع عمل جراحی و محل برش جراحی تأیید می شود <input type="checkbox"/></p> <p>آیا آنتی بیوتیک پروپیلکسی در طی یک ساعت قبل جهت بیمار تجویز شده است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>پاس <input type="checkbox"/></p> <p>موردی ندارد <input type="checkbox"/></p> <p>و قاعده هیچ قابل پیش بینی:</p> <p>متخصص جراحی:</p> <p>نام های حیاتی و یا غیر معمول در حین عمل جراحی چیست؟ <input type="checkbox"/></p> <p>عمل جراحی چه مدت طول می کشد؟ <input type="checkbox"/></p> <p>میزان خونریزی احتمالی حین عمل جراحی است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>متخصص بیهوشی:</p> <p>آیا مشکل خاصی در مورد بیهوشی بیمار وجود دارد؟ <input type="checkbox"/></p> <p>تیم پرستاری:</p> <p>استرلیتی وسایل و لوازم جراحی (از جمله نتایج شاخص های استریلیزاسیون) تأیید شده است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>آیا تگ های یا مورد خاص در خصوص تجهیزات وجود دارد؟ <input type="checkbox"/></p> <p>آیا تصویر ضروری بر روی تکلو سکوپ در حال نمایش است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>موردی ندارد <input type="checkbox"/></p>
<p>متخصصین جراحی و متخصص بیهوشی و پرستار:</p> <p>چه تگ های ما و ملاحظات عمده ای برای به هوش آمدن (ریگوریا) و اداره این بیمار وجود دارد؟ <input type="checkbox"/></p>	<p>آیا بیمار نام و نام خانوادگی، نوع و موضع عمل جراحی و رضایت خود از عمل جراحی را تأیید نموده است. <input type="checkbox"/></p> <p>آیا موضع عمل علامتگذاری شده است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>موردی ندارد <input type="checkbox"/></p> <p>آیا داروها و مایعین بیهوشی کاملاً چک شده است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>پاس <input type="checkbox"/></p> <p>آیا پاسر کلسی مغزی به بیمار متصل و در حال کار است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>پاس <input type="checkbox"/></p> <p>آیا بیدار دارای حساسیت شناخته شده می باشد؟ <input type="checkbox"/></p> <p>پاس <input type="checkbox"/></p> <p>خیر <input type="checkbox"/></p> <p>آیا بیدار دارای راه هوایی مشکل یا در معرض آسیب است؟ <input type="checkbox"/></p> <p>خیر <input type="checkbox"/></p> <p>پاس و تجهیزات کمتر ضروری موجود است <input type="checkbox"/></p> <p>آیا بیدار در حین جراحی در معرض خطر از دست رفتن بیش از 500 میلی لیتر خون می باشد؟ (بر عودت 7 میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن) <input type="checkbox"/></p> <p>خیر <input type="checkbox"/></p> <p>پاس و در راه وریدی سنسور مغزی و مایعات متابولیزه موجود است. <input type="checkbox"/></p>

## داروهای با نام و شکل مشابه



داروهای هستند که از لحاظ بسته بندی دارویی و یا از لحاظ نام دارویی در تلفظ بسیار شبیه به هم می باشند این داروهای یکی از شایع ترین علل خطاهای دارویی تهدید کننده سلامت و یک مشکل جهانی محسوب می گردند که باعث افزایش مرگومیر و هزینه های بیمارستانی می شود .

در شرایط ذیل خطاهای دارویی در مورد داروهای با شکل و نام مشابه افزایش می یابد:

- خوانا نبودن دستورات دارویی در نسخ پزشکی
- دستور شفاهی دارو بدون تکرار انبار کردن و یا در کنار هم قرار دادن بسته های دارویی مشابه
- اختصارات دارویی مشابه بدون تعریف آن در نسخ پزشکی و در سطح بیمارستان

### داروهای با اشکال مشابه :

منظور از داروهای با اشکال مشابه (Look-Alike) داروهای است که از نظر شکل ظاهری به هم شبیه بوده و در نتیجه احتمال بروز خطاهای دارو-پزشکی با آن ها نسبت به سایر داروها بیشتر است. براساس دستورالعمل معاونت درمان وزارت بهداشت، جعبه/ قفسه/سبد و یا هرگونه مخزن نگهداری این داروها؛ در داروخانه، تالی اورژانس و اتاق درمان (treatment room) بخش های مختلف بیمارستان، باید با **برچسب زرد رنگ** مشخص شوند. علاوه بر مخزن نگهداری آن ها، **نصب برچسب زرد رنگ بر روی هر آمپول یا ویال دارویی نیز الزامی است.**

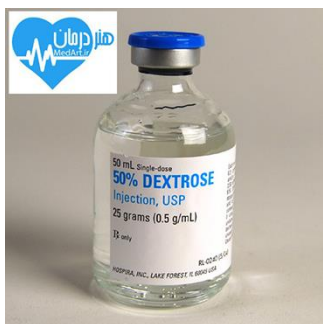
## داروهای با اسامی مشابه :

**تعریف :** منظور از داروهای با اسامی و تلفظ مشابه (Sound-Alike) داروهایی است که احتمال بروز خطاهای دارو-پزشکی با آن ها ، به دلیل شباهت در نام و تلفظ ، نسبت به سایر داروها بیشتر است.

### دستورالعمل برخورد با داروهای مشابه اسمی :

۱. در HIS نام فارسی این داروها در کنار نام لاتین ثبت گردد .
۲. در کاردکس نام فارسی این داروها به تنهایی یا در کنار نام لاتین ثبت گردد .
۳. نام لاتین این داروها در دستور پزشک باید با حروف بزرگ و کامل ثبت گردد .
۴. دقت و اطمینان از داروی صحیح در هنگام خواندن دستور پزشک، انتقال دستور پزشک به کاردکس دارویی، ثبت درخواست دارو در HIS، آماده کردن و تحویل دارو در داروخانه و دادن دارو به بیمار، جهت جلوگیری از بروز خطاهای دارو-پزشکی در این دسته از داروها ضروری است.

## محلولهای الکترولیت با غلظت بالا

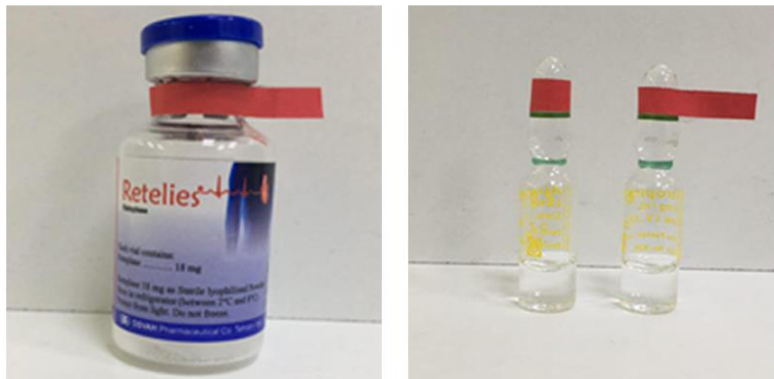


### ملاحظات پرستاری در تزریق محلولهای الکترولیت با غلظت بالا

- فرآورده های تزریقی کریستالوئیدی هیپرتونیک از نظر دوز ، حجم ، سرعت تزریق و طریقه مصرف با دستور دارویی درج شده در پرونده بیمار **توسط دوبرستار قبل** از تزریق محلول به بیمار کنترل گردد .
- شناسایی دقیق بیمار از طریق پرسش شفاهی، برگه درخواست و مچ بند احراز هویت بیمار
- کنترل وثبت علایم حیاتی بیمار قبل و پس از تزریق
- شستن دست، HAND RUB و پوشیدن دستکش تمیزقبل از تزریق و حین تزریق دارو
- آماده کردن فرآورده های تزریقی کریستالوئیدی هیپرتونیک در تالی تزریقات و محیط تمیز
- قبل از تزریق ، توضیحات لازم به بیمار داده شود .
- محل تزریق وریدی و ناحیه ورود کانولا را از لحاظ عوارض تزریقات وریدی یا عفونت و فلبیت، نشت دارویی ، انفیلتراسیون، درد محل تزریق ، نکروز، ادم ریه، ترومبوز بررسی کنید در صورت حضور موارد مذکور ، از تزریق دارو خودداری کرده و مجدداً یک آنژی بوکت دیگر در محل متفاوت برای بیمار تعبیه کنید .
- بر روی محلول آماده برای تزریق علاوه بر کارت سرم ، برچسب رنگی قرمز ، نصب گردد .
- در صورت دارویی افزودنی به بطری محلول آویزان در حال تزریق ، اول تزریق قطع ، دارو اضافه و کاملاً با محلول مخلوط و سپس مسیر تزریق باز می گردد .
- توضیح به بیمار در خصوص گزارش فوری هر گونه درد و قرمزی در محل تزریق وثبت در گزارش پرستاری
- کنترل مسیر رگ از نظر باز بودن
- پس از اتمام تزریق ست سرم ، میکروست به همراه باتل داخل سطل زرد تخلیه می گردد . و وسایل نوک تیز داخل SAFETY BOX تخلیه گردد .
- در طول تزریق علائم حیاتی بیمار باید مکرر مانیتور شود .



## داروهای با هشدار بالا



داروهای با هشدار بالا (High-Alert) داروهایی هستند که در صورت مصرف اشتباه، با عوارض بسیار جدی و شدیدتری نسبت به سایر داروها همراه خواهند بود. براساس دستورالعمل سازمان غذا و دارو، روی جعبه/ قفسه/سبد و یا هرگونه **مخزن نگهداری این داروها؛** در داروخانه، تالی اورژانس و اتاق درمان (treatment room) بخش های مختلف بیمارستان، باید **برچسب قرمز رنگ شامل نام و قدرت دارویی** آن ها به زبان فارسی نصب شود. برخی از داروها علاوه بر مخزن نگهداری آن ها- **نصب برچسب قرمز رنگ (فاقد هر گونه نوشته) بر روی هر آمبول یا وبال دارویی** نیز الزامی است.

### راهنمای استفاده از داروهای با هشدار بالا

از دیدگاه انستیتو "خدمات ایمن دارویی" زمانی که داروهای با هشدار بالا به اشتباه مصرف شوند، می توانند **ایمنی بیماران** را به خطر انداخته و باعث آسیب شدید یا مرگ بیماران گردند. اگرچه ممکن است میزان تکرار خطا در مصرف و تجویز این داروها، شایع نباشد، اما عوارض و شکل به جا مانده‌ی ناشی از این خطاها که **ایمنی دارو** را با مشکل مواجه می کند، بسیار شدید، پایدار، غیرقابل جبران و غیرقابل بازگشت است.

### عوارض شایع استفاده از این داروها:

- خونریزی
- کاهش قند خون
- کاهش فشار خون
- برادی - کاردی
- دلیریوم
- لتارژی

### مثالهایی از داروهای با هشدار بالا

- داروهای شیمی درمانی
- انفوزیون هپارین
- انفوزیون آرگاتروبان
- انسولین (انفوزیون مستمر و تزریق زیرجلدی)
- نارکوتیک‌ها (انفوزیون مستمر و انفوزیون اپیدورال)
- هرگونه دارویی که از طریق پمپ اپیدورال تزریق شود

### دستورالعمل مصرف داروهای با هشدار بالا

- دسترسی آزاد به داروهای با هشدار بالا، باید ممنوع باشد.
- باید برای تجویز شفاهی یا تلفنی داروهای با هشدار بالا، محدودیت اعمال شود.
- نسخه نویسی داروهای با هشدار بالا، باید توسط پزشک متخصص (و بالاتر) انجام شود.
- هنگام نوشتن نام داروهای با هشدار بالا در دستورات دارویی، باید از حروف بزرگ استفاده شود.
- تجویز و آماده‌سازی داروهای با هشدار بالا باید توسط دو نفر از کادر حرفه‌ای و به صورت مستقل از یکدیگر، انجام گردد. (دابل چک)

- به منظور جلب نظر کارکنان در هنگام تجویز داروهای با هشدار بالا، از برجسب هشدار دهنده قرمز روی دارو و یا قفسه دارویی استفاده می شود.
- انبار ویال‌های با غلظت بالای: پتاسیم کلراید، پتاسیم فسفات، کلسیم گلوکونات و سولفات کلسیم باید به صورت مجزا از یکدیگر در داروخانه بیمارستان قرار گیرد.

### نکات ایمنی در مورد داروهای شیمی درمانی

- تجویز داروهای شیمی درمانی اصولاً با دستور شفاهی پزشک، جایز نمی‌باشد.
- داروهای شیمی درمانی باید در برگه‌ی مخصوص دستور داروهای شیمی درمانی، تجویز شده و توسط پزشک اتند، امضاء شوند.
- تمامی داروهای شیمی درمانی، باید قبل از آماده سازی و تجویز به بیمار، توسط دو نفر کادر مجرب چک شود.
- در داروخانه و قبل از ارسال دارو به بخش باید بر روی تمامی داروهای شیمی درمانی یک برجسب به رنگ قرمز چسبانده شود
- به منظور پیشگیری از شکستن و یا پاشیدن محتویات داخل ویال‌های داروهای شیمی درمانی، باید آنها را در دو کیسه و در داخل هم قرار داد.

### نکات ایمنی در مورد داروی انسولین

- انسولین را در یخچال و در جایگاه مخصوص "داروهای با هشدار بالا" نگهداری کنید.
- در هنگام نگهداری ویال‌های انسولین در یخچال، آنها را بر حسب نوع، از یکدیگر جدا نمایید.
- الزامی است که بر روی انسولین، برجسب "داروی با هشدار بالا" قرمز چسبانده شود.
- جهت انفوزیون انسولین در بخش‌های ویژه، پروتکل استاندارد را تنظیم و جهت بکارگیری در بیمارستان ابلاغ شده است.
- در هنگام تجویز انسولین، کلمه "واحد" را خوانا و درست در انتهای میزان داروی تجویزی بنویسید.
- در صورتی که یک پرستار، واحدی از انسولین را برای تجویز به بیمار می‌کشد، الزامی است توسط پرستار دیگر، چک شود.
- ویال‌های انسولینی که در ابتدا در اتاق درمان بخش باز می‌شوند، معمولاً به مدت ۲۸ روز تاریخ انقضا دارند، در نتیجه ثبت و درج تاریخ باز کردن آن، بر روی ویال انسولین و همچنین توجه به تاریخ انقضا آن، از نکات بسیار مهم است.
- در صورت استفاده از پمپ‌های هوشمند، سرعت و غلظت داروی تجویزی را به دقت تنظیم کنید.

### نکات ایمنی در مورد نارکوتیک‌ها

- حتماً به کادر بالینی، در زمینه‌ی تفاوت‌های مورفین و هیدرومورفین، آموزش داده شود.
- همچنین احتمال بروز خطا در حین استفاده از ویال مورفین و هیدرومورفین را یادآور شوید.
- تمام انواع داروهای نارکوتیک و تسکین دهنده‌های درد موجود در داروخانه و بخش‌های بستری، باید در یک قفسه جداگانه و قفل‌دار نگهداری شوند.
- حتماً چک مستقل دوگانه و تنظیم پمپ هوشمند را با نظارت فرد ثانی، الزامی نمایید.

### احتیاطاتی در مورد داروهای با هشدار بالا

- ویال‌های انسولین و هپارین را در محفظه‌های مجزا و دور از یکدیگر نگهداری کنید.
- ویال کلرید پتاسیم و یا فسفات پتاسیم را دور از سایر داروها و در جایگاهی مجزا نگه دارید.
- دسترسی به محلول‌های کلرید سدیم با غلظت بیش از ۰/۹ درصد را محدود نمایید.
- در تمامی موارد، جهت تجویز محلول‌های الکترولیتی با غلظت بالا، از چک دوگانه استفاده نمایید.
- در ارتباط با داروهای با هشدار بالا دستور پزشک را چک دوگانه نمایید تا صحیح بودن دوز دارو تایید شود.



## تحويل و تحويل صحيح بيماران



# ISBAR PROCESS

مهم‌ترین فواید تحويل استاندارد بيماران:

۱. حفظ ايمنی بيماران: با تحويل مطلوب بيماران، خطا کاهش می‌يابد و اين امر منجر به کاهش معلولیت‌ها و مرگ می‌شود.
۲. افزایش میزان رضایتمندی بيماران از خدمات
۳. تداوم بیشتر درمان بيماران
۴. اجتناب از پرسش‌های تکراری
۵. استانداردسازی تحويل شیفت‌ها

جهت تحويل صحيح بيماران از شيفتی به شيفت ديگر، از سرویسی به سرویس ديگر، از بخش به واحدهای پاراکلینیک، تحويل بيمار از پزشک به پرستار، از پرستار به پزشک، برای بيمار می‌توان از روش **ISBAR** استفاده کرد، **ISBAR** ابزار ارتباطی استاندارد جهت انتقال اطلاعات خاص و بحرانی بيماران بين ارائه دهندگان خدمت می‌باشد. در واقع مکانیسمی است برای تنظيم مکالمات کادر درمان در خصوص موارد بحرانی وضعیت بيمار که نیاز به اقدام فوری دارد.

در هنگام تحويل بيمار از مدل **ISBAR<sup>1</sup>** (Identify Situation, Background, Assessment, Recommendation) و بر طبق آخرين اطلاعات مندرج در پرونده و کاردکس، به شرح ذیل ارائه می‌شود:

۱. **مشخصات (Identify) بيمار**: شناسایی هویت بيمار، تاريخ پذيرش / تاريخ جراحی، تشخيص و پزشک معالج
۲. **وضعیت (Situation)**: ارائه اطلاعات مربوط به وضعیت فعلی بيمار شامل وضعیت ذهنی، راه هوایی و اکسیژناسیون، گردش خون و همودینامیک، پوست و زخم فشاری، گوارش و تغذیه، راه وریدی و کاتترها، وضعیت حرکتی و محدودیت های بيمار مانند محدودیت در دریافت مواد غذایی از راه دهان، رژیم غذایی
۳. **تاريخچه (Background)**: شرح بيماریهای زمینه ای، سابقه پزشکی و داروهای مصرفی بيمار به صورت مختصر
۴. **بررسی (Assessment)**: ارائه یافته های مربوط به ارزیابی علائم حیاتی، درد، میزان خطر سقوط و زخم فشاری
۵. **توصیه ها و پیگیری ها (Recommendation)**: پیشنهاد و توصیه برای اقدامات بعدی و آنچه در مراحل بعد نیاز به تکمیل، پیگیری یا انجام دارد مثل اجرای دستورات دارویی، انجام پروتکل سقوط و زخم فشاری و سایر موارد قابل گزارش و پیگیری مشاوره ها، آزمایشات، گرافی ها

## اجتناب از اتصالات نا صحیح



### عواقب اتصالات نادرست

اتصالات نادرست لوله‌ها و کاتترها، می‌توانند منجر به بروز خطاهای دارویی از طریق مسیر غلط شده و منجر به آسیب جدی یا حتی مرگ بیمار گردند. اگرچه این خطاها به شدت قابل پیشگیری هستند و اغلب می‌توان به راحتی از آنها جلوگیری کرد، اما گزارش‌های متعدد درباره‌ی آسیب دیدگی بیمار و مرگ ناشی از چنین خطاهایی، نشان می‌دهد که این موارد، بطور متناوب رخ می‌دهد.

### نکاتی برای حصول اطمینان از اتصال صحیح لوله‌ها و کاتترها

اتصالات شامل: کاتتر ادراری، برقراری راه وریدی، چست تیوپ، لوله دهانی و معدی، CVP LINE شالدون و غیره

- قبل از هرگونه تجویز یا اتصال وسیله پزشکی، مسیر لوله‌ها و کاتترها را از **منشا** اولیه‌ی جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت، بررسی نمایید.
- در هنگام تحویل بیمار از یک مرکز درمانی دیگر، اتصالات را مجدداً کنترل نمایید و مسیر لوله‌ها و کاتترها را از منشاء اولیه‌ی جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت، بررسی کنید.

### اقداماتی برای پیشگیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله‌ها:

۱. همیشه اتصالات لوله‌ها و کاتترها را در نور کافی انجام دهید.
۲. مسیر کاتترها باید از منشا تا مقص مکرر کنترل گردد.
۳. برچسب‌گذاری کاتترهای پرخطر الزامی است.

### کاتترهای پرخطر مثل:

- ✓ کاتترهای شریانی
- ✓ کاتترهای اپیدورال
- ✓ کاتترهای اینترانکال
- ۴. مسیر لوله‌ها و کاتترها را متناسب با کاربردهای مختلف آنها، در مسیرهای استاندارد مختلفی ثابت نمایید.

۵. مسیر راه وریدی را در جهت سر بیمار و مسیر راه تغذیه گوارشی را در جهت اندام تحتانی بیمار، ثابت کنید.

۶. از سه راهی و اتصالات اضافی، برای لوله‌های تغذیه گوارشی، استفاده نکنید.

۷. به کارکنان پشتیبانی (کم پرستاران و بهکاران) ، بیماران و خانواده‌هایشان تاکید کنید که نباید وسایل پزشکی را قطع و وصل نمایند.

و در صورت آزاد شدن محل اتصال لوله‌ها و کاتترها، حتماً باید به پرستاران، اطلاع داده شود.

۸. هنگام تحویل کاتترها و لوله‌های جدید، حتماً به منظور شناسایی ریسک بالقوه اتصالات نادرست، از شناسایی نحوه کار کاتترها

اطمینان حاصل نمایید .

### شایع ترین مثال‌ها از خطاهای گزارش شده اتصالات نادرست:

✓ اتصالات سه‌راهی : به طور کلی با توجه به اینکه اتصالات سه‌راهی، امکان اتصال دو لوله با عمل کاملاً متفاوت را محتمل

می‌نمایند، احتمال خطر اتصال نادرست و انتقال دارو و مایعات از راه و به روش نادرست و ناخواسته را ایجاد می‌کنند.

✓ کاتترهای ورید مرکزی

✓ کاتترهای ورید محیطی

✓ لوله‌های تغذیه نازوگاستریک

✓ کاتترهای دیالیز صفاقی

✓ لوله‌های تغذیه گوارشی

✓ کاف تراکتوستومی

✓ لوله‌های متسع‌کننده کاف تراکتوستومی

✓ و غیره.

## تضمین صحت دارویی



فرآیندی است که نیاز به یک مقایسه بین دارویی که پزشک تجویز و دستور نموده با آنچه که بیمار مصرف می کند . در تلفیق دارویی هنگام بستری الزامی است لیستی از داروهای بیمار که قبل از بستری مصرف می کرده ، تهیه شده و با لیست داروهای تجویز شده در زمان بستری مقایسه و تطبیق داده شود .

**واکنش ناخواسته دارویی چیست؟**  
آسیب ناشی از یک دارو در دوز و مصرف نرمال

**واکنش ناخواسته دارویی ناشی از چیست؟**

تأثیر متقابل: \* تداخل دارو با غذا \* تداخل دارو با دارو \* تداخل دارو با داروهای گیاهی

**عوامل موثر بر واکنش ناخواسته دارویی:**

- ✓ سن بیمار
- ✓ شدت بیماری
- ✓ ژنتیک
- ✓ بیماریها (نقص عملکردی کلیوی یا کبدی)
- ✓ تعدد داروهای مصرفی
- ✓ استعمال دخانیات
- ✓ مصرف الکل
- ✓ رژیم غذایی

## تلفیق دارویی چیست؟

فرایند تلفیق دارویی یعنی:

۱. اخذ اطلاعات دارویی کامل و صحیح بیماران (نام، دوز و دفعات مصرف)

۲. مقایسه تاریخچه دارویی بیمار با دستور پزشک

۳. رفع هرگونه ناهمخوانی

### اقدامات پرستاری در تلفیق دارویی :

۱. در ارزیابی اولیه کلیه داروهای مصرفی در منزل بیمار شامل (ویتامین-داروهای گیاهی و ...) نحوه مصرف و دوز دارو در فرم ارزیابی اولیه توسط پرستار ثبت می گردد .

۲. به پزشک معالج در خصوص ادامه یا قطع تک تک داروها اطلاع رسانی می شود .

۳. در صورت تماس تلفنی و گزارش داروهای مصرفی در فرم دستور پزشک کلیه داروهایی که نیاز به ادامه مصرف دارد را ثبت نمایید (دستورالعمل اجرای دستور تلفنی)

۴. توسط دو پرستار تایید می گردد .

۵. کلیه داروها در کاردکس دارویی وارد می شود .

۶. به بیمار آموزش کافی در خصوص عدم مصرف توسط خودش و اطمینان از دارو دهی توسط پرستار داده می شود .

**در صورت شروع مصرف چند دارو همزمان برای بیمار باید توسط داروساز مشاوره شده و در صورت تداخل دارویی ؛ داروها تلفیق گردد.**

## رضایت آگاهانه



### الزامات اخذ رضایت آگاهانه در پروسیجرهای تهاجمی

پزشک باید قبل از انجام هرگونه اقدام درمانی و تشخیصی تهاجمی: کلیه خطرات، منافع و عوارض احتمالی پروسیجر را به بیمار توضیح داده و سپس بیمار باید در حضور و با نظارت پرستار، برگه رضایت نامه را امضا نماید.

### نکاتی که باید در فرایند اخذ رضایت آگاهانه، به بیمار گفته شود:

- ۱) تشخیص یا مشکل اصلی
- ۲) درجه عدم قطعیت تشخیص یا مشکل
- ۳) خطرات توأم با درمان و یا راهکار
- ۴) اطلاعاتی در خصوص زمان بهبودی مورد انتظار
- ۵) نام، سمت، صلاحیت فنی و تجربه کادر ارائه کننده خدمات
- ۶) هزینه‌های خدمت یا داروهای مورد نیاز

### نکاتی در مورد اخذ رضایت آگاهانه از بیمار (از منظر ایمنی بیمار):

در تمامی اعمال جراحی و اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی، نیاز به اخذ رضایت آگاهانه می‌باشد.

### توجه : اخذ رضایت از بیماران در شرایط زیر، الزامی نیست:

- ✓ وضعیت‌های تهدید کننده زندگی
- ✓ اختلالات هوشیاری

## نکته :

- مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی یا پروسیجر تهاجمی، معادل با حداکثر ۳۰ روز می باشد.
- مدت اعتبار جهت تزریق خون یک سال می باشد
- هر لحظه ای که بیمار بخواهد، می تواند رضایت خود را پس بگیرد.
- عموماً قبل از هر مداخله جدید درمانی، بایستی از بیمار، ولی و یا وابسته درجه یک وی، رضایت آگاهانه دریافت نمود.

فرم رضایت آگاهانه باید در پرونده بیماران بوده و شامل اطلاعاتی پیرامون کلیه خطرات، منافع و عوارض جانبی احتمالی هرگونه اقدام تهاجمی و درمان های جایگزین باشد و به امضای بیمار و یکی از بستگان درجه یک وی رسیده باشد.

## اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی شامل چه مواردی می شود؟

- تمامی اعمال جراحی
- هرگونه پروسیجر که با بی حسی موضعی، بیهوشی عمومی، مراقبت پایش شده بیهوشی و تسکین، توأم باشد.
- بیوپسی
- به عنوان مثال: مغز استخوان، کبد، کلیه، پروستات، مثانه، پستان، عضلات پوست و غیره
- آندوسکوپی ( به عنوان مثال: کولونوسکوپی، برونکوسکوپی، سیستوسکوپی، گذاردن لوله نفروستومی و غیره )
- پروسیجرهای تهاجمی رادیولوژی ( به عنوان مثال: آنژیوگرافی، آنژیوپلاستی، بیوپسی زیر جلدی و غیره )
- پروسیجرهای تهاجمی چشمی (به عنوان مثال: اقدامات مختلفی که با ایمپلنت توأم باشند).
- پروسیجرهای تهاجمی دهانی (به عنوان مثال: بیوپسی لثه و کشیدن دندان )
- پروسیجرهای تهاجمی جراحی کودکان ( به عنوان مثال: کشیدن ناخن فرو رفته )
- تراکتوستومی
- کولپوسکوپی
- سنگ شکنی
- شیمی درمانی
- رادیوتراپی در بیماران آنکولوژی
- دیالیز خونی
- دیالیز صفاقی
- ختنه

## از بیمارانی که تحت برنامه های درمانی مکرر هستند، چند بار باید رضایت گرفت؟

بیمارانی که تحت برنامه های درمانی خاص (نظیر شیمی درمانی، ترانسفوزیون مکرر خون، دیالیز خونی و دیالیز صفاقی) هستند، به شرط ثابت ماندن شرایط زیر می توان یک بار در ابتدای دوره درمان، رضایت گرفت:

- شرایط بیمار
- نحوه درمان
- روش های درمانی جایگزین
- احتمال خطر و منافع ناشی از روش درمانی
- ظرفیت بیمار برای دادن رضایت تغییر نکند
- بیمار رضایت قبلی خود را پس نگیرد.



## سقوط بیمار



یکی از مواردی که عدم توجه به آن می‌تواند ایمنی بیماران را به شدت به خطر بیندازد و آسیب‌های جدی را برای وی به همراه داشته باشد، بحث سقوط بیماران است که می‌توان با در نظر گرفتن تمهیداتی، از بروز آنها جلوگیری نمود.

### آسیب‌های ناشی از سقوط بیمار:

- ترس از سقوط مجدد
- اضطراب و افسردگی
- بستری به علت ترومای ناشی از آن
- آسیب‌های غیر کشنده (مثل شکستگی)
- جراحات بافت نرم یا ضربه مغزی
- معلولیت
- مرگ
- خسارات مالی

### انواع سقوط در بخش بستری:

۱. عوامل داخلی (منشا فیزیولوژیک): الف) قابل پیش بینی، مثل: گیجی (ب) غیرقابل پیش بینی، مثل: سکته یا سنگ کوب
۲. عوامل خارجی (منشاء عوامل محیطی)

### درصد سقوط‌ها بر اساس آمار مورس

۱. عوامل داخلی
  - الف) قابل پیش بینی ۷۸٪
  - ب) غیرقابل پیش بینی ۸٪
۲. عوامل خارجی ۱۴٪



## اقدامات پیشگیری کننده از سقوط بیمار

۱. حفاظ تخت بیمار را همیشه بالا نگه دارید.
۲. در کنار تخت بیمار، صندلی راحتی بگذارید.
۳. ارتفاع تخت بیمار از زمین، در پایین ترین سطح ممکن باشد.
۴. دسترسی بیمار به وسایل کمک حرکتی مثل عصا و واکر را تسهیل نمایید.
۵. در اتاق درمان یا سایر واحدها، بیمار در معرض خطر را تنها رها نکنید.
۶. بیمار یا همراهانش را در زمینه‌ی راه‌های پیشگیری از سقوط، آموزش دهید.
۷. در حین انتقال بیمار، از بالا بودن حفاظ برانکار، اطمینان حاصل کنید.
۸. راهروهای منتهی به توالت باید دارای نور کافی باشند.
۹. در راهروها نباید هیچ مانعی بر سر راه بیمار قرار گیرد.
۱۰. بیمار را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش‌های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
۱۱. شب‌ها باید محیط را نسبتاً روشن نگه دارید.
۱۲. بین ساعت ۶ صبح تا ۱۰ شب، هر ساعت یکبار به بیمار سر بزنید و هر بار موارد ذکر شده در ذیل را چک کنید :

✓ بررسی سطح درد بیمار

✓ دادن دارو

✓ رفع نیاز بیمار به اجابت مزاج

✓ بررسی وضعیت دمپایی‌ها

✓ حصول اطمینان از اینکه تخت بیمار در وضعیت قفل شده قرار داشته باشد

✓ تنظیم ارتفاع تخت در پایین حد ممکن و رفع نیاز به تغییر وضعیت

✓ بررسی سهولت دسترسی بیمار به تلفن، کنترل تلویزیون و زنگ احضار پرستار

✓ در دسترس قرار دادن سطل آشغال، میز کنار تخت و دستمال کاغذی

✓ قبل از ترک بالین بیمار به او اطمینان دهید که حداکثر تا یک ساعت دیگر یکی از پرستاران به او سرکشی خواهد کرد.

۱۳. بررسی احتمال خطر سقوط بیمار، وقتی تحت درمان با داروهای زیر باشد:

کم: دیورتیک

متوسط: داروهای قلبی، پرفشاری خون، ضد افسردگی، آنتی‌اریتمی

بالا: آنتی‌سایکوتیک، بنزودیازپین، ضد تشنج

۱۴. اگر بیمار داروهای مصرف می‌کند که بر سطح هوشیاری، دفع و راه رفتن وی تاثیرگذار است، زمانی که دارو به بیشترین حد

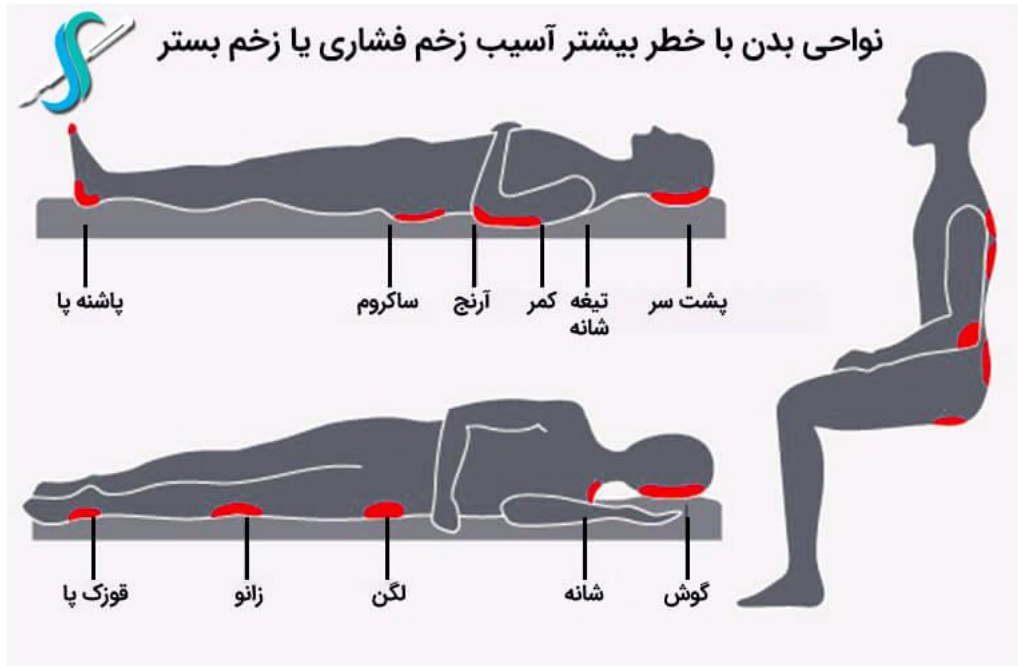
خود در خون می‌رسد، کاملاً باید مراقبش باشید.

۱۵. اگر بیمار، وسیله کمک حرکتی خود را از منزل آورده، حتماً ایمنی آن را چک نمایید.

۱۶. وسیله کمک حرکتی بیمار باید کنار تخت و به سهولت قابل دسترسی وی باشد.

۱۷. بیمارانی که دچار مشکل حرکتی هستند حتی ممکن است با وجود وسیله کمک حرکتی، نیاز به کمک پرستار داشته باشند.

## زخم فشاری



یکی از مسایل مهم در حوزه **ایمنی بیمار**، توجه به **زخم فشاری** است. بیماران، به خصوص آنهایی که بستری می‌شوند و یا بر روی ویلچر می‌نشینند، بیشتر در معرض این مشکل قرار دارند و توجه بیشتری را می‌طلبند.

### زخم فشاری چیست؟

جراحات موضعی پوست یا بافت زیرین بر روی زائده استخوانی، در نتیجه فشار یا ترکیبی از فشار و نیروهای خرد کننده می‌باشد. در واقع، مهم‌ترین اثر بی‌حرکتی بر روی پوست، ایجاد زخم فشاری می‌باشد.

### چه زمان زخم فشاری ایجاد می‌شود؟

هنگامی که بافت‌های نرم بدن انسان در میان دو لایه‌ی حمایت کننده خارجی (بستر یا صندلی) و لایه داخلی (اسکلت بدن) به مدت طولانی فشرده شود، زخم فشاری ایجاد می‌گردد. حداقل زمان ایجاد زخم فشاری در افراد مختلف، از نیم ساعت تا دو ساعت متغیر است.

### دسته‌بندی زخم‌های فشاری

زخم‌های فشاری بر اساس عمق بافت آسیب دیده، شدت و سایر خصوصیات، به دو دسته تقسیم می‌شود:

#### ۱. سطحی

✓ درجه ۱

✓ درجه ۲

✓ درجه ۳

✓ درجه ۴

#### ۲. عمقی

### زخم فشاری سطحی:

این زخم‌ها از پوست شروع می‌شوند و در صورت عدم درمان به بافت‌های زیرین گسترش می‌یابند و ۴ درجه مختلف دارند.

### علائم و نشانه‌های زخم فشاری سطحی: (درجه ۱)

- سفید نشدن پوست پس از اعمال فشار
- افزایش درجه حرارت موضعی
- احتقان و تورم موضعی پوست
- پرخونی پوست
- درد

## علائم و نشانه‌های زخم فشاری سطحی: (درجه ۲)

- تاول
- خراشیدگی
- تورم
- کرا تر
- ترومبوزیس
- ادم
- نکروز
- تراوش سلولی اپیدرم
- قرمزی لبه‌های زخم

## علائم و نشانه‌های زخم فشاری سطحی: (درجه ۳)

- فقدان کامل پوست
- صدمه و نکروز زیر جلدی
- ایجاد یک حفره عمیق، در موضع مبتلا

## علائم و نشانه‌های زخم فشاری سطحی: (درجه ۴)

- سفتی، سختی و نکروز لبه‌های زخم
- نکروز بافتی و درگیری استخوان‌ها، عضلات و ساختارهای حمایتی (مثل تاندون یا کپسول مفاصل)
- تخریب وسیع پوستی
- فقدان کامل پوست

## **زخم‌های فشاری عمقی:**

این نوع زخم، از بافت زیر جلدی برجستگی‌های استخوانی شروع شده و سپس به سمت لایه‌های فوقانی پوست، گسترش می‌یابد. علائم: ایجاد توده‌ای سفت در زیر پوست و تغییر رنگ پوست به رنگ بنفش

## **ارزیابی بیماران در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری**

خط مشی ارزیابی احتمال خطر ابتلا به زخم فشاری باید در مورد تمام بیماران بستری در بخش‌ها اجرا شود و بیماران مستعد باید بر اساس معیار برادن، غربالگری شود.

## **ارزیابی وضعیت بیماران با توجه به عوامل:**

الف) داخلی ب) خارجی  
الف- عوامل داخلی:

- فاکتورهای عروقی
- سوءتغذیه
- کاهش فشار خون شریانی
- سالمندی
- افزایش درجه حرارت بدن
- بی اختیاری ادرار و مدفوع
- کاهش مقاومت بدن به عفونت
- اختلالات رطوبتی پوست مثل پوست بسیار خشک و یا بسیار مرطوب
- بیماری‌های مزمن مثل دیابت، سرطان و آنمی
- محدودیت حرکتی مخصوصاً در بیماران وابسته به تخت یا صندلی چرخدار

## ب- عوامل خارجی:

- عدم رعایت بهداشت
  - فشار
  - نیروهای خردکننده
  - نیروهای ناشی از اصطکاک
  - سختی سطوح زیرین بیمار
  - ناهمواری سطوح زیرین بیمار
  - جابجایی و تغییر وضعیت بیمار به غلط
  - وضعیت نامطلوب بیمار در بستر
  - تزییقات مکرر در یک ناحیه از پوست
  - وجود تکه‌های ریز غذا و مواد زائد مختلف در تخت بیماران
- پس از ارزیابی احتمال ابتلای بیمار به زخم فشاری، حتماً باید نتیجه ارزیابی اولیه در پرونده بیمار ثبت شود.

### توجه به نقاط فشاری بیمار در حالات مختلف

پس از ارزیابی بیماران به لحاظ احتمال ابتلا به زخم‌های فشاری، باید به منظور به حداقل رساندن متغیرهای موثر مختلف، برای آنها برنامه درمانی اختصاصی پیش‌بینی نمایید. هنگام برنامه ریزی اقدامات مراقبتی، به برجستگی‌های استخوانی و نقاط فشاری بیمار در وضعیت‌های مختلف توجه نمایید.

### نقاط فشاری بیمار در وضعیت خوابیده به پشت:

- پشت سر
- کتف‌ها
- استخوان دنبالچه
- باسن و استخوان‌های لگن
- آرنج‌ها
- پاشنه‌ی پاها

### نقاط فشاری بیمار در وضعیت خوابیده به طرفین:

- طرفین سر
- لاله گوش‌ها
- شانه‌ها
- قسمت قدامی
- خار خاصره‌ای
- تروکانتر
- قسمت داخلی زانوها
- پشت پا در ناحیه زانو
- ساق پا
- لبه خارجی پا
- قوزک میانی و خارجی پا

### نقاط فشاری بیمار در وضعیت خوابیده به دمر:

- گونه‌ها - آرنج‌ها - خار خاصره‌ای - جلو پاها - ناحیه خارجی تناسلی در مردان - زوائد دنده‌ای - پستان‌ها

## آیا ماساژ دادن برای پیشگیری از زخم فشار یا درمان آن مفید است؟!

از ماساژ، برای پیشگیری از ابتلاء به زخم فشاری استفاده نکنید. مخصوصاً به هیچ وجه موضعی از پوست را که به صورت حاد دچار التهاب است یا احتمال آسیب عروق خونی موضعی می‌رود، ماساژ ندهید. مالش شدید پوست، می‌تواند سبب تخریب لایه‌های پوست و افزایش پاسخ التهابی به ویژه در بیماران مسن و ضعیف گردد. اما به منظور بهبود جریان خون موضعی، می‌توانید بعد از تغییر وضعیت بیمار، پوست سالم اطراف زخم را با استفاده از مواد نرم کننده به ملایمت ماساژ دهید.

هشدار: از ماساژ نواحی قرمز پوست به شدت خودداری نمایید.

### تکنیک‌های تغییر وضعیت بیمار (حالت خوابیده)

- تغییر وضعیت باید با در نظر گرفتن راحتی، حرمت و توانایی عملکردی فرد انجام شود.
- بیمار را به نحوی تغییر وضعیت دهید که فشار از روی موضع، یا برداشته شود و یا توزیع مجدد شود.
- در هنگام تغییر وضعیت بیمار کاملاً بی حرکت و بستری در تخت، از کشیدن وی روی تخت، اجتناب نمایید. ابتدا بیمار را کاملاً از سطح جدا کرده و سپس جابجا نمایید.
- برای سهولت جابجایی و تغییر وضعیت بیماران کاملاً بی حرکت و وابسته به تخت، می‌توان از ملحفه استفاده نمود.
- هرگز بیمار را مستقیماً بر روی وسایل درمانی متصل به وی، نظیر لوله‌ها و کاتترها جابجا نکنید.
- بیمار را به صورت متناوب، ۳۰ درجه متمایل به سمت یکی از طرفین و دراز کشیده به پشت، قرار دهید و یا در صورت تحمل بیمار، او را در وضعیت دمر قرار دهید.
- در صورت امکان، از بالا بودن سر تخت به میزان بیش از ۳۰ درجه و در مدت بیشتر از نیم ساعت، در بیماران بستری اجتناب نمایید.
- در صورت نیاز به وضعیت نشسته‌ی بیمار در بستر، با گذاردن تخته در پایین تخت و در کف پای بیمار، از لغزیدن بیمار در تخت و اعمال فشار بیش از حد بر روی ساکروم، پیشگیری نمایید.

### تکنیک‌های تغییر وضعیت بیمار (حالت نشسته)

- بیمار را به نحوی تغییر وضعیت دهید که امکان فعالیت کامل او حفظ شود.
- هنگامی که در وضعیت نشسته، پای فرد به زمین نمی‌رسد، از زیر پایی استفاده کنید؛ به نحوی که لگن، کمی خم شده و ران‌ها کمی پایین تر از وضعیت افقی، قرار گیرند.
- با توجه به اینکه در وضعیت نشسته، بیشترین فشار بر روی "توبرزیته ایسکیال" وارد می‌شود و از آنجا که سطح این ناحیه، بسیار کوچک است، لذا فشار بسیار زیادی در زمانی کوتاه، وارد خواهد شد که در صورت عدم تغییر وضعیت بیمار، سریعاً منجر به ایجاد زخم فشاری می‌گردد.
- به تمامی کادر بالینی که در مراقبت از افراد در خطر ابتلا به زخم فشاری دخیل می‌باشند، تغییر وضعیت و اهمیت آن را در پیشگیری از زخم فشاری، آموزش دهید.
- برنامه تغییر وضعیت بیمار (به ویژه تکرر، وضعیت‌های داده شده و پیامدهای آن) را ثبت نمایید.
- و در نهایت بیمار را در وضعیتی قرار دهید که از نظر وی راحت است.

### بهبود وضعیت تغذیه برای پیشگیری از زخم فشاری

- از آنجا که سوء تغذیه، از عوامل خطر بسیار مهم در ایجاد و پیشرفت زخم فشاری به شمار می‌رود، وضعیت تغذیه‌ی تمامی افراد در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری را باید ارزیابی و غربالگری نمایید.
- برای تمامی افراد در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری، مشاوره تغذیه‌ای را برنامه‌ریزی نمایید.
- برای افراد مستعد ابتلا به زخم فشاری و یا سو تغذیه، حمایت تغذیه‌ای در نظر بگیرید که شامل موارد زیر باشد:
  - ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای
  - برآورد نیازهای تغذیه‌ای
  - مقایسه‌ی دریافت مواد مغذی با نیازهای تغذیه‌ای بیمار
  - انجام مداخلات مناسب تغذیه‌ای مبتنی بر راه تغذیه‌ای مناسب
- با توجه به اینکه بیماران در طی دوره بیماری، ممکن است به روش‌های درمانی متفاوت نیاز داشته باشند، پیامدهای تغذیه‌ای را با ارزیابی مکرر وضعیت تغذیه‌ای بیمار در دوره‌های زمانی منظم، پایش و ارزشیابی نمایید.

- برای کلیه بیمارانی که در معرض ابتلا به زخم فشاری و سو تغذیه هستند، به‌طور روزانه و متناسب با وزن آنها، پروتئین و مایعات کافی فراهم کنید.

#### تدابیر کلی برای پیشگیری از زخم فشاری

- به‌طور مکرر در یک ناحیه از پوست بیمار، تزریق ننمایید.
- در یک ناحیه از پوست بیمار، به‌صورت مستمر از چسب‌های طبی استفاده ننمایید.
- بستر بیمار را عاری از مواد زائد و تکه‌های ریز غذا نگه دارید.
- به‌منظور پیشگیری از صدمه به پوست بیمار، ناخن‌های خود را کوتاه و انگشتر یا سایر زیورآلات را از دست خود، خارج نمایید.
- ملحفه زیرین بیمار را صاف و عاری از چین و چروک نگهدارید.
- تا زمانی که بیمار، در وضعیت خطر زخم فشاری هستند، باید برای آنها از سطوح حمایتی و تشک‌های مخصوص استفاده شود.

## مدیریت خطاهای پزشکی



خطاها یا اشتباهاتی که توسط گروه پزشکی رخ می دهد و می تواند منجر به آسیب بیمار گردند، این خطاها شامل اشتباهات تشخیصی، اشتباه در تجویز دارو و روشهای درمانی، اشتباه در پروسیجر جراحی، اشتباه در استفاده از فن آوری و تجهیزات، اشتباه در تفسیر تستهای پاراکلینیک و ... می باشند.

### خطاهای پزشکی دو نوعند:

1-خطا در برنامه ریزی برای بیمار (error of planning) روش انتخابی ما از ریشه اشتباه است. برای مثال تجویز آنتی بیوتیک از سوی پزشک برای بیماری که عامل بیماری زای آن نسبت به این دارو حساس نیست. این نوع خطا، خطای برنامه ریزی محسوب می شود. این نوع خطا به آسانی قابل تشخیص نیست.

2-خطا در اجرای درمان (error of execution) روش درست ما آنطور که می خواهیم پیش نمی رود. برای مثال پرستار، آنتی بیوتیک دیگری غیر از آن چه تجویز شده است، را تزریق می کند. در این حالت برنامه درمان صحیح بوده اما در اجرا، اشتباه صورت گرفته است. دلایل خطا می تواند متعدد بوده و از جمله نامناسب بودن برچسب دارو باشد. این نوع خطا قابل مشاهده است.

### از نظر شدت و حدت خطاهای پزشکی عبارتند از:

**1-نزدیک به خطا (potential adverse event/ near miss/ close call):** اشتباهی که توانایی بالقوه ایجاد حادثه یا اتفاق ناخواسته را دارد اما به علت شانس، متوقف شده و روی نداده است. که می تواند به دلایل خوش شانسی زیر باشد:

الف - مداخله همزمان افراد یا اعمالی دیگر (پرستار متوجه تجویز اشتباه پزشک می شود).

ب - مرور مجدد اطلاعات (Recovery of Identification) بررسی مجدد نام بیمار و نوع داروی تزریقی قبل از تزریق

2-**حوادث بدون عارضه (No Harm event/ Incident Event)** حوادثی که اتفاق می افتد ولی نتیجه، هیچ آسیبی به بیمار ندارد در حالیکه حالت بالقوه در ایجاد آسیب را تا پایان پروسه دارد. مثل قوی بودن بیمار (تزریق پنی سیلین به بیماری که سابقه آلرژی ندارد و عدم ایجاد واکنش بیمار)

در صورت بروز دو مورد خطای فوق گزارش در فرم ذیل انجام می شود

### فرم گزارش خطا

#### نزدیک به خطا **near miss** و خطای بدون عارضه **Incident Event**

کارکنان محترم : ثبت و گزارش وقایع ناخواسته در بیمارستان عاری از سرزنش نابجا بوده و صرفاً جهت آگاهی و ارائه راهکار جهت پیشگیری از بروز مجدد می باشد . لذا خواهشمندیم با گزارشات خود ما را جهت ارتقاء کیفیت خدمات یاری فرمایید .

➤ شیفت بروز وقایع ناخواسته : صبح  عصر  شب

➤ نوع واقعه : اتفاق افتاده  احتمال بروز

شرح واقعه ناخواسته :

.....

.....

به نظر شما علت بروز این واقعه چیست ؟

.....

راهکار پیشنهادی شما جهت پیشگیری از وقوع مجدد چیست ؟

.....

### 3- **accident** حوادثی که اتفاق می افتد و به بیمار آسیب می رساند ولی حادثه وارد شده

باعث ایجاد صدمه جدی نمی باشد و قابل جبران است مثلاً اقداماتی که باعث طولانی شدن مدت اقامت بیماران شود و یا افزایش هزینه بیمار گردد . مثل سقوط بیمار از تخت .

در صورت بروز خطای فوق ، در فرم گزارش ذیل گزارش داده می شود:

### بیمارستان سینا

#### گزارش و بررسی خطا (واقعه ناگوار - Accident)

تاریخ وقوع خطا :	شیفت:	تاریخ گزارش خطا:
بخش محل وقوع خطا:	گزارش دهنده:	-حیطه خطا
تاریخ بررسی خطا:		<ul style="list-style-type: none"><li>• پزشکی <input type="checkbox"/></li><li>• پرستاری <input type="checkbox"/></li><li>• داروئی <input type="checkbox"/></li><li>• ثبت و مستند سازی <input type="checkbox"/></li></ul>

شرح واقعه خطای اتفاق افتاده :

علل بروز خطا :

راههای پیشگیری از خطا:

اقدامات مداخله ای و اصلاحی:

\* آیا درسهای آموخته شده از این خطا قابلیت به اشتراک گذاری را دارد؟  
روش ارائه بازخورد : حضوری:  تلفنی :  مکتوب:

آیا به فرد خاطی بازخورد داده شده است؟

نام و نام خانوادگی تحلیل کننده خطا : مهر و امضاء



#### 4- حوادث مرگ آفرین و ناگوار (Sentinel Event) وقایع غیر منتظره منجر به مرگ یا صدمه جدی

فیزیکی یا فیزیولوژیک می شود. مثلا مرگ بیمار به دلیل پنومونی متعاقب عمل جراحی، از دست دادن عملکرد یک عضو و که به شرایط بیماری و یا بیماری زمینه ای مرتبط نباشد، جراحی اشتباه روی بیمار دیگر و یا عضو دیگر، خودکشی بیمار، تحویل کودک به خانواده دیگر و.....

• کد و شرح موارد ۲۹ گانه :

- کد ۱. انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم
- کد ۲. انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر
- کد ۳. انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار ( مثال: در بیماری که مبتلا به توده های متعدد بافتی در یک عضو از بدن است و می باید یکی از توده های بافتی را که اثر فشاری ایجاد کرده است برداشته شود و به اشتباه توده دیگری مورد عمل جراحی قرار می گیرد...)
- کد ۴. جا گذاشتن هر گونه device اعم از گاز و قیچی و پنس... در بدن
- کد ۵. مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی ( کلاس یک طبقه بندی ASA انجمن بیهوشی آمریکا )
- کد ۶. تلقیح مصنوعی با دهنده ( DONOR ) اشتباه در زوجین نابارور
- کد ۷. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی
- کد ۸. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاه های آلوده (مثال: وصل دستگاه دیالیز HBS Ag آنتی ژن مثبت به بیمار HBS Ag آنتی ژن منفی
- کد ۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمبولی عروقی
- کد ۱۰. ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی
- کد ۱۱. مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد ( مثال: زندانیان بستری....)
- کد ۱۲. خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی
- کد ۱۳. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوز دارو، زمان تزریق دارو،.....
- کد ۱۴. مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآورده های خونی
- کد ۱۵. کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین
- کد ۱۶. مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مرکز درمانی
- کد ۱۷. زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار
- کد ۱۸. کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان
- کد ۱۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات ( مثال: به دنبال فیزیوتراپی.. )
- کد ۲۰. مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیا بیمار که می تواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.
- کد ۲۱. حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار ( اکسیژن با گاز های دیگر... )
- کد ۲۲. سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکتروود های اطاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)
- کد ۲۳. موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت (مثال: گیر کردن اندام بیمار در محافظ، خرابی محافظ،..)
- کد ۲۴. سقوط بیمار ( مثال: سقوط در حین جابجایی بیمار در حین انتقال به بخش تصویر برداری، ، سقوط از پله ، ... )
- کد ۲۵. موارد مرتبط با عدم رعایت و عدول از چارچوب اخلاق پزشکی
- کد ۲۶. هرگونه آسیب فیزیکی ( ضرب و شتم و ... ) وارده به بیمار
- کد ۲۷. ربودن بیمار
- کد ۲۸. اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان
- کد ۲۹. مرگ نوزاد به دنبال تولد

در صورت بروز یکی از خطاهای ۲۹ گانه فرم ذیل سریعاً تکمیل و به معاونت درمان دانشگاه ارسال می گردد .

### اطلاعات دموگرافیک

نام دانشگاه علوم پزشکی: علوم پزشکی **سمنان** شهر: **سمنان** نام و نوع موسسه تشخیصی درمانی: **بیمارستان**

• در صورتی که موسسه بیمارستان باشد موارد ذیل تکمیل گردد:

( نوع بیمارستان:  آموزشی درمانی  تک تخصصی  عمومی  دولتی  خصوصی  خیریه  نیروی مسلح  تامین اجتماعی  سایر

☞ نام و نام خانوادگی بیمار: جنسیت: مونث  مذکر  سن: AM PM تاریخ مراجعه به مرکز درمانی: تاریخ وقوع: ساعت وقوع: AM PM

کد خطا: .....

توضیحات:

آنچه که در بحث خطاهای پزشکی حائز اهمیت است گزارش دهی خطاهای پزشکی است . توجه به رویکرد سیستمی به جای سرزنش افراد خطاکار، بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل تأثیر گذار بر پیدایش خطا در داخل سیستم و نهایتاً تغییر سیستم به گونه ای که احتمال وقوع خطا در آن کم شود از اهداف اساسی گزارش خطاهای پزشکی می باشد.



## نحوه مواجهه با مقادیر حیاتی نتایج پارا کلینیک Panic Value



### مقادیر بحرانی آزمایشات

مقادیر بحرانی به مقادیر و نتایج آزمایشات که خارج از مقادیر طبیعی و در محدوده هشدار قرار دارند و گزارش فوری آن می‌تواند بر وضعیت سلامت و نحوه درمان بیمار نقش بسزایی داشته باشند، اطلاق می‌گردد.

### شرح اقدامات:

روش اجرایی اعلام مقادیر بحرانی در بیماران بستری توسط پرسنل پاراکلینیک:

۱. در آزمایشگاه مسئول انجام فرآیند موظف است که این گونه موارد را بلافاصله پس از مشاهده به صورت تلفنی با خطوط تلفن یک طرفه **Hot Line** بخش محل بستری بیمار تماس گرفته و با صدای رسا و به آرامی، ضمن معرفی خود مقدار بحرانی و نوع تست را به پرستار مسئول شیفت گزارش نماید.

✓ **تذکر:** در صورت عدم پاسخگویی بخش به تماس تلفنی، ضروری است موضوع به سوپروایزر مرکز اطلاع رسانی شود.  
۲. همچنین موظف است بر بحرانی بودن نتایج تأکید کرده و مطمئن شود که پرستار از مسئولیت خود در خصوص اطلاع رسانی مقادیر بحرانی به پزشک آگاهی کافی دارد.

۳. ضروری است از پرستار دریافت کننده هشدار، درخواست کند تا ضمن معرفی خود مجدداً اطلاعات گزارش شده را تکرار نماید تا از این طریق از صحت اطلاعات مبادله شده مطمئن گردد.

۴. پرسنل فنی آزمایشگاه موظف است اطمینان کسب نماید مقدار بحرانی بیمار علاوه بر اطلاع رسانی از طریق نرم افزار HIS نیز اطلاع رسانی می‌گردد.

۵. پس از اعلام نتیجه به پرستار در صورت مغایرت با سابقه و یا شرح حال بیمار درخواست ارسال نمونه مجدد می‌گردد.

۶. پرسنل فنی آزمایشگاه موظف است همزمان با اطلاع رسانی گزارش مقدار بحرانی به بخش جهت کسب اطمینان از صحت آزمایش انجام شده آزمایش را بر روی همان نمونه به صورت دوتایی و یا در کنار یک کنترل مناسب تکرار کرده و از صحت نتایج بدست آمده قبلی اطمینان حاصل نماید.

۷. جهت مستندسازی مقادیر بحرانی ضروری است مسئول اطلاع رسانی مقادیر بحرانی اطلاعات مربوط به گزارش تلفنی را در دفتر گزارش مقادیر بحرانی ثبت نماید. این اطلاعات شامل: نام و نام خانوادگی، شخص گزارش دهنده، گزارش گیرنده، مقادیر بحرانی گزارش شده، زمان و تاریخ اعلام گزارش می‌باشد.

## موارد بحرانی رادیولوژی:

۱. دیده شدن جسم خارجی در مسیر راه هوایی
۲. دیدن obstruction در نواحی مختلف از جمله راه هوایی ، مجاری ادراری ، کولون و روده باریک
۳. FRX واضح در نواحی مختلف و احتمال آسیب عصب
۴. FRX واضح در ناحیه Skull و احتمال آسیب مننژ
۵. دیده شدن مایع و هوا در پرده جنب و احتمال پنوموتوراکس
۶. دیده شدن ابزار جراحی در عکس abd بیمار در اثر خطای پزشکی و عمل جراحی
۷. دیده شدن mass یا کلسیفیکاسیون واضح در نواحی مختلف و احتمال cancer

## موارد بحرانی سونوگرافی:

۱. وجود علائم تورشن و بزرگی تخمدان ها همراه با کاهش فلوی عروقی در سونوگرافی
۲. وجود علائم تورشن و کاهش فلوی عروقی همراه با اکوی هتروژن در بافت بیضه در سونوگرافی
۳. وجود مایع آزاد در فضای شکم و لگن در سونوگرافی
۴. عدم دیتکت فلوی شریانی در شریان های اندام فوقانی و تحتانی در سونوگرافی
۵. وجود flap داخل لومن عروقی در سونوگرافی داپلر عروقی
۶. وجود آنوریسم بالای ۵ سانتی متر در عروق آئورت شکمی

## شرح اقدامات :

۱. در واحد تصویربرداری مسئولیت اطلاع رسانی به موقع موارد بحرانی با پرسنل کشیک در واحد می باشد.
۲. موارد بحرانی در تصویربرداری به شرح فوق تعریف شده است و در اتاقها نصب می باشد .
۳. تمامی کارکنان واحد باید آگاهی کامل به موارد فوق داشته باشند.
۴. پس از آنکه پرسنل تصویربرداری متوجه یکی از موارد بحرانی در گرافی شدند ، مورد را با خطوط تلفن یک طرفه ( هات لاین ) به بخش و پرستار مربوطه گزارش می دهند .
۵. پرسنل واحد تصویر برداری مشخصات بیمار شامل نام و نام خانوادگی و زمان اعلام نتیجه و مورد بحران را دفتر مربوطه ثبت می نماید .

## شناسایی بیماران پر خطر



### تعریف:

بیماران پرخطر بیمارانی هستند که به دلیل شرایط موقت یا دائم نیاز به دریافت خدمات تشخیصی ، درمانی ویژه در اولین فرصت را دارند و باید تحت نظر مستمر و منظم و با اولویت ویژه قرار گیرند . به منظور به حداقل رساندن اتفاقات ناخواسته ناشی از عدم شناسایی بیماران پرخطر از کدهای اختصاری ذیل جهت درج در دستبند زرد بیماران استفاده شود.

### بیماران پرخطر شامل:

۱. بیماران مستعد زخم فشاری PS: pressure Sore
۲. بیماران در معرض سقوط FR: Fall Risk
۳. بیماران مستعد خودکشی SU: Suicide
۴. سوء تغذیه MN:Mal Nutrition
۵. پلی فارمسی(بیمارانی که بیش از 5 دارو مصرف می نمایند) PP: Poly Pharmacy
۶. بیماران مبتلا و یا مستعد ترومبوز وریدهای عمقی TE : Thrombo embolism
۷. بیماران با سابقه تشنج SE : Seizure

### نحوه برخورد با بیماران پرخطر

۱. ارزیابی اولیه بیمار و شناسایی بیماران پرخطر توسط پرستار
۲. استفاده از دستبند زرد برای بیمار
۳. ثبت نوع بیمار پرخطر در کاردکس با خودکار قرمز
۴. اطلاع رسانی در زمان تحویل شیفت با رعایت حریم خصوصی بیماران
۵. ثبت اقدامات انجام شده شامل پیشگیری و درمان و مراقبت در گزارشات پرستاری

## 1. بیماران مستعد خودکشی

1. شناسایی بیمار در ارزیابی اولیه
2. استفاده از دستبند زرد برای بیمار
3. رعایت حریم خصوصی بیمار در هنگام تحویل شیفت
4. بیمار را به هیچ عنوان تنها نگذارید (وجود همراه قابل اعتماد در کنار بیمار)
5. وسایل تیز و برنده را از دسترس بیمار دور نگه دارید
6. پنجره های اتاق باید حفاظ داشته باشد.
7. ارزیابی مکرر بیمار و ثبت اقدامات در گزارشات پرستاری

## 2. سوء تغذیه

1. ارزیابی اولیه و شناسایی بیماران دچار سوء تغذیه توسط پرستار
2. استفاده از دستبند زرد برای بیمار
3. ثبت در کاردکس با خودکار قرمز
4. مشاوره تغذیه
5. ارزیابی مکرر بیمار و ثبت در گزارشات پرستاری

## 3. پلی فارمی

1. ارزیابی اولیه بیمار و تعیین داروهای مصرفی در منزل
2. تعیین تکلیف کلیه داروهای بیمار شامل مصرفی منزل و دستورات پزشک در بیمارستان
3. رعایت دستورالعمل تلفیق دارویی
4. در صورت نیاز انجام مشاوره پزشک داروساز جهت پیشگیری از تداخل دارویی

## 4. بیماران مبتلا و یا مستعد ترومبوز وریدهای عمقی

1. ارزیابی اولیه بیمار و شناسایی بیماران در معرض خطر
2. استفاده از دستبند زرد برای بیمار
3. ثبت "بیمار در معرض خطر ترومبوآمبولی" در کاردکس با خودکار قرمز
4. انجام اقدامات درمانی طبق تجویز پزشک

## 5. بیماران با سابقه تشنج

1. ارزیابی اولیه بیمار و شناسایی بیماران در معرض خطر
2. استفاده از دستبند زرد برای بیمار
3. ثبت "بیمار با سابقه تشنج" در کاردکس با خودکار قرمز
4. انجام اقدامات درمانی طبق تجویز پزشک
5. در دسترس بودن اکسیژن
6. ارتفاع تخت را در پایین ترین حد ممکن تنظیم کنید.
7. به هیچ عنوان بیمار را تنها رها نکنید.
8. آموزش به بیمار که در صورت داشتن علائم او را اطلاع دهد و از تخت خارج نشود.