



بیمارستان خصوصی مهر گان

گروه رادیولوژی

## جزوه آموزشی اینمنی بیمار



ویژه کارکنان رادیولوژی

واحد اینمنی بیمار

## فهرست:

|    |                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 3  | -1 مقدمه .....                                                              |
| 4  | -2 نه راه حل ایمنی بیمار .....                                              |
| 5  | 1-1 توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی .....    |
| 6  | 2-1 توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیماران .....     |
| 9  | 3-1 ارتباط موثر در زمان تحويل بیمار .....                                   |
| 10 | 4-1 انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار .....                          |
| 12 | 5-1 کنترل غلظت محلول های الکترولیت .....                                    |
| 12 | 6-1 اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها .....                           |
| 13 | 7-1 استفاده صرفاً یکباره از وسایل تزریقات .....                             |
| 17 | 8-1 بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی ..... |
| 19 | 3-2 استاندارد های الزامی بیمارستان .....                                    |
| 20 | 1-2 بازدید های مدیریتی .....                                                |
| 21 | 3-2 اخذ رضایت آگاهانه .....                                                 |
| 22 | 4-2 اعلام نتایج بحرانی پاراکلینیک Panic Value .....                         |
| 24 | 5-2 تفکیک پسماند .....                                                      |
| 25 | 6-2 دفع پسماند تیز و برنده .....                                            |
| 26 | 4- رعایت اصول ایمنی بیماران و مراجعین در خدمات تصویربرداری .....            |
| 27 | 5- آمادگی بیماران برای انجام تصویر برداری .....                             |
| 29 | 6- کیفیت نتایج تصویربرداری .....                                            |
| 31 | 7- دارودهای ایمن .....                                                      |
| 34 | 8- خطاهای پژشکی .....                                                       |
| 37 | 9- 28 وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان بیماران .....                |
| 39 | 10- مدیریت و پیشگیری از سقوط بیمار .....                                    |
| 42 | 11- ترخیص ایمن .....                                                        |
| 43 | 12- کنترل گاز های طبی .....                                                 |
| 44 | 13- منبع تغذیه بدون وقفه (UPS) .....                                        |
| 45 | 14- خمام .....                                                              |
| 52 | 15- منابع .....                                                             |

این جزوه آموزشی به منظور آشنایی کلی با مباحث ایمنی بیمار با استفاده از سنجه های اعتبار بخشی ویرایش پنجم سال 1401 و

دستورالعمل های ایمنی بیمار وزارت بهداشت و درمان تهیه شده است و نمی تواند شامل تمام جزئیات مربوط به ایمنی باشد همکاران عزیز

می توانند برای آشنایی بیشتر با اصول و راهکارهای تامین ایمنی بیمار به دستورالعمل های موجود در بخش ها مراجعه فرمایند.

همانطور که مستحضرید ایمنی بیمار "PATIENT SAFETY" حق بیمار و مسئولیت ما می باشد. در مراقبت سلامت کیفیت و ایمنی

کاملاً به یکدیگر مرتبط می باشند. ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا وظیفه حرفه ای، اخلاقی و قانونی تمامی متخصصین مراقبت سلامت

است. تحقیق و بررسی بر روی موضوع ایمنی مانند پوست کدن پیاز است، هر چه بیشتر بررسی کنید یافته های بیشتری خواهد یافت و

هر چه بیشتر می یابید بیشتر شگفت زده خواهد شد و نگرانی شما نیز فزونی می یابد.

تعريف سازمان بهداشت جهانی از ایمنی بیمار، اجتناب و خلاصی از آسیب های بی مورد یا بالقوه در ارتباط با خدمات سلامت می باشد و به

زبان ساده تر یعنی کاری کنیم که جراحت و آسیبی علاوه بر مشکل اولیه در جریان ارائه خدمات سلامت به بیمار وارد نشود. سازمان جهانی

بهداشت برای دستیابی به ایمنی بیمار از ابتکار بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار استفاده نموده است. رسیدن به این هدف در این مرکز دوراز

دسترس نیست و نیازمند تلاش همگانی و کوششی مداوم از جانب تک تک افرادی است که در این مرکز مشغول به کار می باشند.



کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

شهریور 1402

## ▪ 9راه حل ایمنی بیمار:

از سال 1389 تا کنون وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران نیز در صدد اجرای طرح ایمنی بیمار برآمده است .سازمان 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 ذیل به آنها اشاره می گردد:

### نه راه حل ایمنی بیمار:

1- توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی

2- توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیماران

3- ارتباط موثر در زمان تحويل بیمار

4- انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

5- کنترل غلظت محلول های الکترولیت

6- اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارائه خدمات

7- اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها

8- استفاده صرفاً یکباره از وسایل تزریقات

9- بیبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی

## راه حل اول-توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی:

تشابه داروها از سه منظر مطرح است. این تشابه می‌تواند به لحاظ شباهت در بسته بندی داروئی باشد که از آن به عنوان شباهت ظاهری یا نمایی یاد می‌شود، وجه دیگر از تشابه، مشابهت در تلفظ یا به عبارتی املا و تشابه نوشتاری می‌باشد که کارکنان در دیدن دچار اشتباه و خطای دیداری نام دارو می‌شوند، این تشابه غالباً می‌تواند شباهت تلفظی یا آوایی را به دنبال داشته باشد که منجر به خطای شنیداری در حین تبادل اطلاعات و دستورات داروئی به صورت شفاهی/تلفنی می‌شود، فلسفه ای که بر مبنای آن احتمال خطرات ناشی از داروها با اسمی مشابه شکل گرفته این است که تازمانی که حروف ابتدایی و انتهایی هر کلمه صحیح باشد مهم نیست که حروف یک کلمه به چه ترتیبی در کنار هم قرار گرفته اند و به عبارتی مشاهده کننده بدون توجه به سایر حروف و بر اساس تداعی ذهنی قبلی خود از آن کلمه برداشت می‌نماید، به همین دلیل است که وجود مقادیر انبوه داروهای موجود در بازار مصرف با اسمی (تجاری یا برنده) مشابه، گیج کننده می‌شود و با توجه به همین فلسفه این مشکل در سراسر جهان به عنوان یکی از علل آسیب‌های ناخواسته و حوادث تهدید کننده ایمنی بیمار معنا یافته است. با توجه به فراوانی شباهت داروها به لحاظ شکلی و اسمی، رعایت استانداردهای تجویز ایمن داروهای مشابه شکلی و اسمی بسیار حائز اهمیت است.



همچنین بایستی به بیماران و مراقبین آنان آموزش داده شود که داروها هم دارای اسمی تجاری و هم اسمی ژنریک هستند، شرکتهای مختلف دارویی فرماواسیون مشابه دارویی را با اسمی متفاوت تجاری تولید می‌کنند و معمولاً اسمی تجاری با حروف بزرگ و اسمی ژنریک با پرینت کوچک بر روی جعبه/شیشه دارو نوشته می‌شوند. می‌توان به بیماران برگه‌های آموزشی کتبی در ارتباط با موارد مصرف، نام‌های ژنریک و تجاری و عوارض جانبی بالقوه داروهای مصرفی داده شود.

## راه حل دوم- توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیماران:

شناسایی بیماران و تطبیق بیمار صحیح با مراقبت/درمان صحیح به عنوان مسئولیت اولیه کارکنان خدمات سلامت و پایه اصلی و خشت اول اینمی بیماران در کلیه بیماران بستری و تمامی بخشها / واحدها اعم از پاراکلینیک، اسکوپی ها را تشکیل می دهد. تاکید می گردد که استفاده از دستبند های شناسایی برای بیماران از مسئولیت کارکنان درمانی جهت کسب اطمینان از انجام اقدام درمانی، مراقبتی و تشخیصی صحیح بر روی بیمار صحیح نمی کاهد.

### ❖ تاکیدات مهم در شناسایی صحیح بیماران:

- ۱) به منظور پیشگیری از خطای مشخصات بیماران بایستی به صورت خوانا و واضح بر روی دستبندهای شناسایی درج شود.
- ۲) بایستی حداقل دو شناسه مشتمل بر نام و نام خانوادگی (نام پدر) و تاریخ تولد بیمار (به روز، ماه و سال) با رنگ مشکی در پس زمینه سفید دستبند پرینت شود.
- ۳) هیچگاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه برای شناسایی استفاده نشود.

### ❖ برخی حیطه های عملکردی شایع که موجب بیشترین میزان شناسایی نادرست بیماران می شود:



- ۱) دارو دهی به بیماران
- ۲) اقدامات تهاجمی
- ۳) گزارش نتایج تصویربرداری
- ۴) اقدامات پاراکلینیک اعم از نمونه برداری، انجام اقدامات تشخیصی، ثبت و گزارش نتایج
- ۵) انجام اقدامات تشخیصی یا درمانی در خارج از بخش یا توسط کارکنان غیرشاغل در همان بخش (اعم از تصویربرداری، سونوگرافی تحت گاید و سایر)
- ۶) ارائه خدمات توسط کارکنان موقت (مانند به کارگیری نیروها از سایر بخش ها در قالب اضافه کار)
- ۷) بیماران با اسمی مشابه
- ۸) بیماران تازه وارد اورژانس
- ۹) بیماران مجھول الهویه

## ❖ برخی از عوامل مؤثر و همراه در افزایش احتمال بروز خطا در شناسایی صحیح بیماران:

- ۱) تواتر بالای تحويل بیماران بین نوبت های کاری، بین بخشی، بین بیمارستانی
- ۲) مشکلات برقراری ارتباط بین کارکنان بالینی و گاهی غیربالینی
- ۳) عدم رعایت روش های صحیح کنترلی
- ۴) بیماران دارای محدودیت های خاص در برقراری ارتباط مانند گویش ها و زبان های مختلف
- ۵) بیماران با سطح هوشیاری پایین یا اغما
- ۶) نوزادان و کودکان، سالمدان به علت مشکلات فیزیکی مانند نقص شنوایی یا ذهنی مانند آلزایمر
- ۷) بیماران روانپزشکی
- ۸) افراد با معلولیت یا اختلالات ذهنی

## ❖ جهت شناسایی صحیح بیماران باید از روش شناسایی فعال به شرح ذیل استفاده شود:

- الف) از بیمار درخواست نمایید که نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد/سن خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید.
  - ب) پاسخ بیمار را با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید.
  - ج) اگر بیمار کودک / معلول ذهنی / قادر به تکلم نباشد / هوشیار نباشد، با پرسش مشخصات بیمار از والدین / وابستگان درجه یک، او را شناسایی نمایید.
- در سیستم کد بندی رنگی، رنگ "قرمز" فقط برای شناسایی بیماران مبتلا به آلرژی شناخته شده، و رنگ "زرد" برای شناسایی سایر بیماران در معرض خطر (از جمله بیماران مستعد یا مبتلا به زخم فشاری، در معرض خطر سقوط یا ترومبوآمبولیسم، ریسک خودکشی، سو تغذیه، تشننج، پلی فارمسی) مورد استفاده قرار می گیرد.
- تعریف این خطرات در کمیته درمان دارو و تجهیزات پزشکی تعیین و در کمیته اخلاق بالینی بیمارستان به صورت کد شناخته شده ( تنها برای کارکنان) مصوب و به بخش ها ابلاغ شد. کلیه پرسنل نسبت به کد ها آگاهی داشته باشند. البته اگرچه در مواردی لازم است بیمار / همراهان از ریسک مربوطه به صورت مستقیم یا غیرمستقیم آگاه و در قبال آن آموزش دیده باشد

ولی این عنوان نباید محل حریم خصوصی یا موجب تشویش برای بیمار باشد. برای نمونه می‌توان به "خودکشی" اشاره نمود. با توجه به پرسش و پاسخ‌های اعتبار بخشی، در خصوص خطر سقوط در کودکان/ نوزادان و پلی فارمسی، شناسایی بیماران و در مراحل ارزیابی و سیر مراقبت بایستی مدیریت ایمنی بیمار رعایت شود، اما استفاده از دستبند زرد برای این دسته از بیماران الزامی نیست. در خصوص سوءتغذیه با توجه به ارزیابی‌های تخصصی تغذیه ایمنی بیمار مدیریت می‌شود و نیازی به استفاده از دستبند زرد نیست.

\*\*\*نکته مهم: کلیه بیماران در معرض خطر تشنج با کد B.S، زخم فشاری با کد Se، ترومبوآمبولی با کد D.V.T و خودکشی با کد R.S باید بر روی دستبند‌های شناسایی کد‌های مصوب زرد رنگ الصاق گردد.\*\*\*

#### ❖ شناسایی بیماران مجھول الھویہ:

بیماران مجھول الھویہ با نام و نام خانوادگی مجھول الھویہ در بیمارستان پذیرش می‌شوند که ملاک شناسایی آنها کد پذیرش و شماره پرونده بیمار می‌باشد. در زمان انتقال بین بخش و در زمان انتقال بین بیمارستانی نام بیمارستان نیز به عنوان ملاک شناسایی می‌باشد.

#### ❖ شناسایی بیماران آسیب پذیر:

منظور از بیماران / مراجعین آسیب پذیر افرادی هستند که به دلیل قرار داشتن در شرایط خاص فیزیولوژیک /فیزیکی /روانی / اجتماعی ممکن است به هنگام دریافت خدمات مراقبتی، تشخیصی و درمانی، در معرض خطر بیشتر یا تبعیض نسبت به سایر بیماران قرار گیرند. مانند: بیماران سالم‌مند، روانپزشکی / اختلالات ذهنی، معلولیت‌های جسمی (بینایی /شنوایی / حرکتی/گفتاری)، بیماران مجھول الھویہ، بیماران با اختلال هوشیاری، نوزادان و کودکان و مادران باردار، مراجعین /بیماران مقیم مراکز نگهداری مانند خانه سالم‌مندان، افراد دارای انگ اجتماعی مانند مبتلایان به ایدز، سوء مصرف مواد، زندانیان، بیماران با شخصیت‌های ضداجتماعی، افراد بی خانمان و .... از این گروه بیماران /مراجعین هستند. این بیماران آسیب پذیر باید شناسایی شده و مراقبت و درمان با شیوه ایمن مناسب با شرایط آنها ارائه شود.

## راه حل سوم- ارتباط موثر در زمان تحويل بیمار

ایجاد و ترویج روش های برقراری ارتباط باز و آزادانه با عموم مردم و جامعه و توجه به صحبت های بیماران به عنوان یکی از هفت گام به سوی ایمنی بیمار می باشد. جهت تسهیل در این امر نکات ذیل مورد توجه می باشد:

- ✓ معرفی نام، مسئولیت و رتبه حرفه ای توسط پزشک معالج /پرستار و تیم درمانی، در اولین برخورد با بیمار
- ✓ آگاهی و شناخت بیمار از پزشک معالج /پرستار و تیم درمانی خود
- ✓ اطمینان بیماران از عملکرد تیم درمان و انجام به موقع امور تشخیصی و درمانی بدون نیاز به پیگیری



برای اطمینان از برقراری ارتباط موثر و ایمن در زمان هایی مانند تحويل صحیح بیماران از شیفتی به شیفت دیگر، از سرویسی به سرویس دیگر، از بخش به واحد رادیولوژی، تحويل بیمار از کارشناس رادیولوژی به رادیولوژیست ، از ابزارهایی مانند SBAR استفاده می شود. با استفاده از تکنیک SBAR که دارای مکانیسمی ساده برای به خاطر سپردن است و می تواند برای شکل دادن به ارتباطات افراد مورد استفاده قرار گیرد. توانمندی در درک بهتر اطلاعات مورد تبادل ، تسهیل کار تیمی و پرورش فرهنگ ایمنی بیمار و فراهم سازی امکان تبادل اطلاعات کامل مرتبط به شرایط بیمار از ویژگی های تکنیک SBAR محسوب می شود.

### ❖ مراحل تکنیک SBAR عبارت است از:

۱) وضعیت (**Situation**) : تشریح وضعیت کنونی در طی ۵ (الی ۱۰ ثانیه)

۲) بیان سوابق (**Background**) : سوابق مرتبط و کاربردی بیمار به اختصار

۳) ارزیابی (**Assessment**) : نتیجه گیری، آن چه که فکر می کنید

۴) توصیه ها (**Recommendation**): آن چه که نیاز دارد با ذکر چهارچوب زمانی آن

❖ **اهمیت ارتباط صحیح:**

- ✓ ارتباط مناسب کارکنان در زمان تحویل بیماران و ارتباط موثر تیم سلامت به منظور تبادل اطلاعات حیاتی
- ✓ اطمینان بیمار به تیم درمان و ارتباط موثر آنها با بیمار
- ✓ کنترل و حذف موانع ارتباطی بیمار از جمله درد، ترس، ازدحام، سر و صدا، ناتوانی های بیمار قبل از آموزش به بیمار
- ✓ تقویت ارتباط با بیمار با استفاده از ابزار شیوایی بیان و شیرینی کلام با چاشنی طنز محترمانه
- ✓ ارتباط انسانی موثر با چاشنی صبر، حوصله، مهربانی و دلسوزی در حین آموزش، به عنوان مبنای ارتباط با بیمار
- ✓ ارتباط و تعامل منطقی با بیمار برای کنترل استرس و اضطراب
- ✓ برقراری ارتباط صادقانه، باز و منسجم با بیمار/مراجعین یا فرد حامی او بعد از وقوع یک حادثه ناخواسته
- ✓ انجام ارزیابی مهارت های ارتباطی کارکنان پرستاری و تکمیل فرم مربوطه توسط سرپرستار/کارشناس خبره

## راه حل چهارم—انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

انجام پروسیجر صحیح بر روی عضو صحیح از بیمار صحیح به عنوان دغدغه های بارز نظام های سلامت در جهان تشخیص داده شده است. بنایراین عوارض قابل پیشگیری سهم بزرگی را در مرگ و میر و آسیب های قابل پیشگیری پزشکی در جهان بر عهده دارد.

❖ **اصول عمومی پروسیجر صحیح:**

**گام اول: اطمینان از اخذ رضایت آگاهانه**  
أخذ رضایت آگاهانه از الزامات ایمنی بیمار در اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی می باشد. اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی اعمالی است که مستلزم ایجاد شکاف روی پوست، یا تعییه ی دستگاه یا وسیله یا مواد خارجی در داخل بدن می باشد. قبل از اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی، در خصوص محسن، مخاطرات، عوارض احتمالی روش درمانی پیشنهادی، عواقب ترک درمان پیشنهادی و سایر موارد توسط پزشکان و انجام دهنده‌گان پروسیجرها توضیحات و آموزش‌های لازم و قابل درک ، در اختیار

بیمار/ولی قانونی وی، با رعایت مدت زمانی که امکان انتخاب و تصمیم گیری آزادانه برای ایشان فراهم باشد، ارائه داده و رضایت آگاهانه اتخاذ می شود.

### گام دوم: شناسایی بیمار

بیمار، جزء لاینفک و جدایی ناپذیر تیمی است که آن تیم متعهد به رسیدگی به فرآیندهای درمانی او می باشد. بیمار از زمانی که برای درمان و یا انجام پروسیجری آماده می شود، یکی از اعضاء تیم درمانی موظف است که هویت او را دقیقاً شناسایی نموده و فرایند شناسایی صحیح بیمار به نحو احسن صورت گیرد. پرستار بایستی پاسخ های بیمار را با مشخصات دستبند شناسایی (دو شناسه)، فرم رضایت اگاهانه و سایر اطلاعات موجود در پرونده پزشکی او مطابقت دهد.

### گام سوم: علامت گذاری محل پروسیجر تهاجمی:

بر اساس پروتکل های جهانی محل پروسیجر تهاجمی بایستی علامت گذاری شود. به ویژه در مورد ارگان های قرینه طرفی، چند ساختاری نظیر (انگشتان دست و پا و دندنه ها) و سطوح چندگانه (ستون مهره ها). علامت گذاری باید بر روی یا در کنار و مجاورت موضع عمل باشد و کاملاً واضح و مشهود و با استفاده از یک مارکر دائمی که در هنگام آماده سازی پاک نشود، صورت گیرد.

محل پروسیجر تهاجمی بایستی توسط فرد انجام دهنده پروسیجر نشانه گذاری شود. فقط در صورتی میتوان علامت گذاری موضع عمل را به فرد دیگری تفویض نمود که آن فرد در تمام مدت جراحی یا انجام پروسیجر در آن مکان حضور داشته باشد. و به لحاظ اهمیت مشارکت فعال بیمار باید علامت گذاری تا حد امکان در زمان هوشیاری و بیداری بیمار انجام شود. جز در موارد اورژانسی، نبایستی بیمار بدون علامت گذاری وارد اتاق عمل شود. نوشتن سمت عمل (راست یا چپ) به طور کامل در همه می اسناد بیمار ضروری است.

### گام چهارم: بررسی نهایی بیمار در محل انجام پروسیجر

وقه / درنگ جراحی (time out)، فرآیند تائید پیش از عمل، یک زمان استراحت یا وقفه ای کوتاه در فعالیت اتاق عمل، که بلاfacسله قبل از برش پوست/ شروع یک روش به منظور تایید بیمار، پروسیجر و موضع عمل صحیح منظور می شود. بررسی نهایی، بایستی در محل انجام پروسیجر و بلاfacسله قبل از هر گونه اقدام به انجام پروسیجر صورت گیرد. مراحل انجام بررسی و نتیجه آن به صورت مستند، ثبت شده و یک نسخه از آن در پرونده پزشکی بیمار نگهداری می گردد.

توجه : در زمان درنگ تمامی فعالیت های دیگر در اتاق انجام پروسیجر باید متوقف شود.

**گام پنجم :**اطمینان از موجود بودن، صحیح بودن و در دسترس بودن تمام مدارک و گرافی های تشخیصی مرتبط کلیه مدارک پزشکی مربوط به بیمار : پرونده ، گرافی ها ، آزمایشات ، تجهیزات مورد نیاز و یا درون کاشت مانند Implant در دسترس بوده و با مشخصات بیمار مطابقت داده می شود. حداقل ۲ نفر یا بیشتر از اعضاء تیم درمانی، قبل از شروع به انجام پروسیجر، از وجود این یافته ها مطمئن شوند.



## راه حل پنجم-کنترل غلظت محلول های الکترولیت

محلول های الکترولیت تغليظ شده داروهایی هستند که جهت جبران اختلال الکترولیتی در بیماران استفاده می شود. در صورت عدم مدیریت و تجویز نادرست این محلول می توانند خدمات جبران ناپذیری بر سلامت بیماران داشته باشند و جزء داروهای پرخطر (High Risk) محسوب می شوند .

## راه حل هفتم-اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها

در سازمان های مراقبت بهداشتی ، تجهیزات پزشکی مانند کاتترها ، سوند ها و راه های وریدی یا شریانی به منظور انتقال داروها و مایعات ، تغذیه و گازهای تنفسی به بیماران است. از آنجا که طراحی بسیاری از آنها به نحوی است که غالبا دارای محل اتصال مشابه و یکسان هستند ، همین امر باعث ایجاد خطر شده و ممکن است داروها و یا مایعات از مسیری اشتباه به بیمار تزریق شده و باعث ایجاد عوارض جبران ناپذیر و حتی منجر به مرگ بیماران می شوند.

این تجهیزات شامل:

- ✓ اتصالات شریانی و وریدی (آنژیوکت، شالدون، CVP LINE و ...)

- ✓ اتصالات مربوط به راه هوایی شامل لوله تراشه، تراکئوستومی، اتصالات اکسیژن، چست تیوب و ....
- ✓ سایر موارد مانند درن، سوند فولی، NTG، همووک و ...

### ❖ أصول عمومی:

- ۱) قبل از هرگونه تجویز یا اتصال وسیله پزشکی، تمام اتصالات بیمار از نظر باز بودن مسیر و صحت عملکرد از منشا اولیه جاگذاری کنترل و بررسی شود.
- ۲) کارکنان بالینی مسیر لوله ها و کاترها را با توجه به کاربرد مختلف آن ها در مسیر استاندارد مختلفی ثابت نمایند. این امر به ویژه در هنگام مراقبت از نوزادان حائز اهمیت است.
- ۳) مسیر راه وریدی را در جهت سر بیمار و مسیر راه تغذیه گوارشی را در جهت اندام تحتانی بیمار ثابت شود.
- ۴) همیشه اتصالات لوله ها و کاترها را در نور کافی انجام دهید.
- ۵) لوله ها و کاترها را کدبندی رنگی نکنید.
- ۶) پرستار در صورت مشاهده هرگونه اختلال در عملکرد اتصالات به بیمار از قبیل : نشت ، انسداد ، جابجایی و یا پارگی در آنها در صورتی که توسط پزشک تعییه شده باشد مراتب را به اطلاع پزشک معالج می رساند.
- ۷) توجه به سایز و تاریخ انقضای از الزامات کنترل آن می باشد.

## راه حل هشتم-استفاده صرفاً یکباره از وسائل تزریقات

تزریق یکی از روش های شایع در تجویز داروها می باشد. بدیهی است که در صورت عدم رعایت استانداردهای آن، خطرات زیادی برای ارائه دهنده خدمت، گیرنده خدمت و جامعه خواهد داشت. تزریقات غیر ایمن می تواند سبب انتقال انواع پاتوژن ها از جمله ویروس ها، باکتری ها، قارچ ها و انگل ها شده و وقایع ناخواسته ای از جمله آبسه و یا واکنش های توکسیکی را در پی داشته باشد. حذف تزریقات غیر ضروری بهترین روش پیشگیری از عفونت های ناشی از تزریقات غیر ایمن است.

- ✓ تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که:

- ۱) به دریافت کننده خدمت بیمار آسیب نزند.
- ۲) به ارائه کنندگان/ کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نسازد.
- ۳) پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه نشود.

#### ❖ اصول ایمنی کلی در انجام تزریقات:

۱) رعایت بهداشت دست:

۱-۱ واژه ای کلی است که به شستشوی دست ها با آب و صابون و یا با استفاده از ماده ضدعفونی، محلول های ضدعفونی و یا ضدعفونی قبل از جراحی اطلاق می شود.

۱-۲ در زمانی که احتمال تماس مستقیم با خون و یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بزاق بالقوه عفونی بیماران وجود دارد و در زمان انجام تزریق وریدی و یا خون گیری، در صورت آسیب پوستی از دستکش یکبار مصرف غیر استریل که کاملاً اندازه دستستان می باشد ، استفاده نمایید.

۲) پوشیدن دستکش در موقع ضروری:

از آن جا که پوشیدن دستکش هیچ گونه حفاظتی در قبال Needl-estick و یا سایر زخم های سوراخ کننده که به دلیل فرو رفتن اشیاء نوک تیز و برنده رخ می دهنند، ایجاد نمی نماید، در صورت سلامت کامل پوست دست فرد ارائه کننده خدمت در زمان انجام تزریقات معمول داخل پوستی و زیر جلدی و عضلانی ، و بیمارپوشیدن دستکش توصیه نمی شود. نهایت احتیاط در جابجایی و کار با اشیاء نوک تیز و برنده نظیر سرسوزن ها و اسکالپ توصیه می شود.

۳) استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف:

برای انجام تزریقات استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف مانند ماسک، حفاظ چشمی و یا سایر موارد حفاظتی توصیه نمی شود، مگر در مواقعی که احتمال آلودگی با خون و یا پاشیده شده خون و ترشحات بیمار به فرد ارائه کننده خدمت پیش بینی می شود.

۴) آماده سازی پوست و ضدعفونی آن:

۴-۱ از پنبه سوآب یک بار مصرف آغشته به محلول های با پایه الکلی ۶۰-۷۰ درصد(ایزوپروپیل و یا اتانول) برای ضدعفونی موضع تزریق استفاده نمایید.

۴-۲ هرگز از سوآب پنبه آماده موجود در ظروف پنبه الكل که در الكل خیس خورده اند به دلیل آلودگی به وسیله باکتری های دست و محیط جهت تزریق استفاده ننمایید.

۴-۳ از متیل الكل و یا متابول جهت تزریق استفاده ننمایید.

۴-۴ موضع تزریق را از مرکز به خارج با پنبه الكل ضد عفونی نمایید.

۴-۵ پنبه الكل را به مدت ۳۰ ثانیه در موضع تزریق به روش فوق الذکر بمالید.

۴-۶ از الكل برای ضدعفونی موضع در تلقیح واکسن ها استفاده ننمایید.

#### ❖ خلاصه گام های ضروری در تزریقات:

۱) برای هر تزریق منجمله؛ آماده نمودن یک واحد تزریق دارو از سرنگ و سرسوزن استریل جدید استفاده نمایید.

۲) هرگز از داروی کشیده شده دریک سرنگ برای تزریق به چند بیمار استفاده نکنید.

۳) برای هر بار تزریق یک سرنگ و سرسوزن مصرف کنید.

۴) از تعویض صرفاً سر سوزن و استفاده مجدد از یک سرنگ برای چند بیمار اجتناب ورزید.

۵) از یک سرنگ و سر سوزن برای حل چند ویال دارویی استفاده ننمایید.

۶) از مخلوط نمودن باقیمانده داروهای حل شده برای مصرف بعدی اجتناب ورزید.

۷) از تماس سرسوزن با سطوح آلوده ممانعت نمایید.

۸) از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، اجتناب نمایید.

۹) از لمس دیافراگم پلاستیکی سر ویال دارویی پس از ضدعفونی با الكل ۷۰ درصد اجتناب نمایید.

۱۰) از داخل نمودن یک سرسوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز خودداری نمایید.

۱۱) برای یک بیمار و یا چندین بیمار مختلف از سرسوزن و سرنگی که یک بار جهت تزریق دارو از آن استفاده شده است،

استفاده ننمایید.

۱۲) از یک کیسه و یا شیشه مایعات وریدی برای تزریق به بیماران متعدد استفاده ننمایید.

۱۳) روی یک میز یا سینی تمیز که مخصوص تزریقات می باشد و احتمال آلودگی سرنگ و سر سوزن وجود ندارد، وسایل

تزریق را آماده ننمایید.

۱۴) در صورت تماس سر سوزن با سطوح غیر استریل، آن را به نحوه صحیح دفع ننمایید.

۱۵) از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، اجتناب ننمایید.

۱۶) توصیه های اختصاصی کارخانه سازنده را در ارتباط با نحوه استفاده، نگهداری و جابجایی دارو مورد توجه قرار دهید.

۱۷) اگر سر پوش گذاری سر سوزن لازم باشد ، تکنیک استفاده از یک دست بکار ببرید.

۱۸) به منظور پیش گیری از جراحات و صدمات ناشی از وسایل تیز و برنده ، بایستی دفع سرسوزن و سرنگ با هم صورت

پذیرد.

۱۹) جهت حمل وسایل تیز و برنده بایستی از ریسیور استفاده شود و از حمل وسایل مجبور در دست یا جیب یونیفرم خودداری

گردد.

۲۰) به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران ، حتی المقدور از ویال های تک دوزی برای هر بیمار استفاده

نمایید.

۲۱) به صورت هم زمان دو یا چند ویال دارویی را در بالین بیماران باز نکنید.

## ❖ دستورالعمل کمک های اولیه فوری پس از مواجهه در کارکنان خدمات سلامت

پاشیدن خون یا سایر ترشحات آلوده بدن بیمار به بریدگی های باز، ملتحمه، غشاء مخاطی برای مثال داخل دهان و گاز گرفتگی که منجر به پارگی اپیدرم شود و مواجهه با وسایل تیر و برنده

### ❖ کمک های اولیه فوری در صورت مواجهه

- ۱- شستشو محل مواجهه با آب معمولی و صابون
- ۲- شستشو غشای مخاطی (به استثناء چشم مورد مواجهه) با آب معمولی و فراوان
- ۳- شستشو چشم مورد مواجهه با محلول نرمال سالین و آب فراوان
- ۴- خودداری از هر گونه دست کاری و فشردن محل مواجهه
- ۵- استفاده از مواد ضد عفونی کننده پوست برای محل مواجهه (غیر چشم)
- ۶- خودداری از مالش موضعی چشم
- ۷- گزارش فوری سانجه به سوپروایزر بالینی
- ۸- در صورتی که منبع مشخص می باشد ۵ سی سی نمونه خون از بیمار گرفته و در غیر این صورت ۵ سی سی نمونه از خود فرد گرفته شود. (جهت بررسی آزمایشات **(HIV / HCV / HBC)**)
- ۹- ثبت رسمی مورد گزارش شده در گزارشات حین کار توسط سوپروایزر در پرونده بهداشتی کارکنان و طرح در کمیته کنترل عفونت بیمارستانی و پی گیری از طریق مراجع مربوطه در حداقل زمان ممکن ترجیحاً در عرض ۷۲ ساعت اولیه پس از مواجهه

## راه حل نهم- بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی

نتایج مطالعات بسیاری نشان داده است که کارکنان خدمات سلامت می توانند با انجام پروسیجرهای تمیز یا لمس نواحی سالم پوست بیماران بستری دست ها یا دستکش هایشان را آلوده به پاتوژن هایی نظیر باسیل گرم منفی ، استافیلوکوک آرئوس ، اینتروکوکی یا کلستریدیوم دیفیسیل نمائید.

قبل از آماده نمودن داروهای تزریقی و بعد از اتمام تزریق، قبل و بعد از هر گونه تماس مستقیم با بیماران برای انجام اقدامات درمانی، قبل و بعد از پوشیدن و در آوردن دستکش بهداشت دست‌ها را رعایت فرمایید. در صورت کثیفی و یا آلودگی دست‌ها با مایعات بدن و خون ممکن است مابین تزریقات نیز نیازمند رعایت بهداشت دست با آب و صابون می‌باشد. توجه نمایید در صورتی که پوست دست ارائه کننده خدمت، بریده و یا مبتلا به درماتیت باشد، از انجام تزریق برای بیمار اجتناب شود و توصیه می‌شود که زخم‌های کوچک پانسمان گردد.

❖ در موقعیت‌های زیر حتماً بایستی دست‌ها با آب و صابون شسته شوند:



۱) در صورت کثیفی آشکار دست‌ها

۲) آلودگی با مواد پروتئینی نظیر خون یا سایر مایعات و ترشحات بدن

۳) بعد از استفاده از توالت

۴) در صورت مواجهه با ارگانیسم‌های بالقوه تولید کننده اسپور از جمله در موارد طغیان کلستریدیوم دیفیسیل

❖ در موقعیت‌های زیر مالش دست‌ها با استفاده از محلول‌های مالش دست با پایه الكل توصیه می‌شود:

۱) قبل و بعد تماس با بیمار

۲) بعد از درآوردن دستکش استریل و غیر استریل

۳) قبل و بعد از جابجایی وسیله مورد استفاده در مداخلات تهاجمی بیمار

۴) بعد از تماس اشیاء یا سطوح بی جان محیطی مجاور بیمار

➤ مدل ۵ موقعیت برای رعایت بهداشت دست:

۱. قبل از تماس بیمار

۲. قبل از اقدامات درمانی تمیز / استریل

۳. بعد از خطر مواجهه با مایعات

۴. بعد از تماس با بیمار

۵. بعد از تماس با فضای مجاور بیمار

### **برای رعایت بهداشت دست به صورت هم زمان از محلول های مالش با پایه الکلی و صابون استفاده نکنید.**

مدت زمان شستشوی دست با آب و صابون ۴۰ تا ۶۰ ثانیه و مدت زمان ضدغوفونی دست ها با محلول های پایه الکل ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است. با توجه به این که دست خیس به سهولت آلوده یا میکروارگانیسم را گسترش می دهد خشک کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست است.

### **► اقدامات پیشگیری:**

- ۱) به هیچ وجه دستکش جایگزین شستشوی دست با آب و صابون یا ضدغوفونی با محلول های Hand Rub نمی شود.
- ۲) استفاده نامناسب دستکش عامل انتقال پاتوژن ها می باشد. ضروریست از دستکش و انتخاب نوع مناسب آن (دستکش تمیز یا استریل) در موقعیت های مختلف خدمات منطبق با موازین احتیاطات استاندارد و روش انتقال می باشد. اگر به صورت منطقی تماس با خون یا سایر موارد بالقوه عفونی ، غشاء مخاطی یا پوست آسیب دیده پیش بینی می شود، پوشیدن دستکش ضروری است.
- ۳) از یک جفت دستکش فقط برای ارائه خدمات یا مراقبت از یک بیمار استفاده کنید.
- ۴) در صورتی که در حین مراقبت از بیمار و بعد از اتمام یک اقدام درمانی در یک ناحیه آلوده نیاز نیست موضع دیگر همان بیمار (مشتمل بر پوست آسیب دیده ، مخاطات یا ابزار پزشکی ) یا محیط لمس شود ، دستکش را در آورده یا عوض کنید.



### **▪ 20 استاندارد الزامی بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار:**

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.

در همین راستا دفتر مدیرانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، برنامه بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار را بر اساس استانداردهایی آغاز نموده است. 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:

۱-استانداردهای الزامی (critical standards): ۲۰ استاندارد که برای به رسمیت شناخته شدن بیمارستان به عنوان بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار ضروری است به صورت ۱۰۰ درصد تحقق یابند. در قسمت ذیل شرح داده شده است.

۲-استانداردهای اساسی (core standards): شامل حداقل استانداردهایی هستند که بیمارستان باید برای ایمنی بیمار آن تبعیت کند. استاندارهای اساسی جهت محک زنی داخلی برای مستند نمودن میزان پیشرفت در طی زمان حائز اهمیت می باشد.

۳-استانداردهای پیشرفته (developmental standards): الزاماتی هستند که بیمارستان باید بسته به ظرفیت و منابع خود در جهت دستیابی به آن ها به منظور تقویت خدمات ایمن اقدام نماید.

#### ❖ استاندارد اول - ایمنی بیمار اولویت برنامه استراتژیک:

ایمنی بیمار در بیمارستان یک اولویت استراتژیک می باشد و در قالب برنامه عملیاتی تفضیلی در حال اجرا است.

#### ❖ استاندارد دوم - وجود مسئول فنی یا ایمنی :

یکی از کارکنان بیمارستان با اختیارات لازم به عنوان پاسخگوی برنامه ایمنی بیمار منصوب گردیده است.(ریاست بیمارستان)

#### ❖ استاندارد سوم - اجرای برنامه های بازدید های مدیریتی ایمنی بیمار:

یک روش غیر رسمی و دوستانه برای صحبت با کارکنان صفحه مقدم ارایه خدمت در رابطه با موضوعات مربوط به ایمنی بیمار در سازمان می باشد و همچنین حمایت مدیران از گزارش خطای نشان می دهد. افراد تیم مدیریتی ایمنی بیمار عبارتند از ریاست، مدیریت، مترون، سوپروایزر آموزشی، کارشناس کنترل عفونت، مسئول بهبود کیفیت، کارشناس هماهنگ کننده

ایمنی بیمار می باشند. آگاهی از نام و شرح وظایف مسئول ایمنی بیمار و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار الزامی می باشد. این بازدید ها به صورت هفتگی در بخش ها و واحد های مختلف طبق تقویم زمانی که توسط کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار تهیه شده و در بخش ها موجود می باشد، انجام می شود.

❖ **استاندارد چهارم- وجود کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار:**

یکی از کارکنان بیمارستان به عنوان هماهنگ کننده فعالیت های ایمنی بیمار و مدیریت خطر منصوب شده است.

❖ **استاندارد پنجم- برگزاری جلسات مرگ و میر:**

بیمارستان جلسات ماهیانه کمیته مرگ و میر را به صورت مرتب برگزار می نماید .

❖ **استاندارد ششم- وجود تجهیزات ضروری :**

بیمارستان وجود تجهیزات ضروری را تضمین می نماید. تجهیزات پزشکی ضروری به تجهیزاتی اطلاق می شود که در صورت فقدان آنها ضمن ایجاد وقفه در خدمات، این تاخیر، ایمنی بیماران را به مخاطره بیاندازد. طی ۲۴ ساعت در صورت عدم کارکرد تجهیزات ضروری بخش و عدم پشتیبانی توسط بخش تعیین شده می باشد به دفتر پرستاری / مسئول تجهیزات پزشکی گزارش شود و کلیه پرسنل نسبت به این امر آگاهی داشته باشند.

❖ **استاندارد هفتم- اطمینان از وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد :**

بیمارستان ضدغونی مناسب و مطلوب کلیه وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد را قبل از کاربرد تضمین می نماید . مانند کلیه تجهیزاتی که جهت استریل به واحد CSR ارسال می شود.

❖ **استاندارد هشتم- تجهیزات کافی برای ضدغونی و استرالیزاسیون :**

بیمارستان دارای وسایل و تجهیزات کافی به منظور تضمین ارتقاء ضدغونی و استرالیزاسیون می باشد.

❖ **استاندارد نهم- استخدام کادر بالینی حائز شرایط:**

جهت ارائه خدمات و مراقبت ها کادر بالینی حائز شرایط توسط کمیته ذی صلاح به صورت ثابت و موقت استخدام و به کار گمارده می شوند .

## ❖ استاندارد دهم- اخذ رضایت آگاهانه:

پزشک قبل از انجام هرگونه اقدام درمانی و تشخیصی تهاجمی، کلیه خطرات، منافع و عوارض جانبی احتمالی پروسیجر را به بیمار توضیح داده و با حضور پرستار بیمار برگه رضایت نامه را امضاء می نماید.

✓ فهرست اقدامات تهاجمی قابل انجام در بخش های مختلف بیمارستان مشمول اخذ رضایت آگاهانه برگرفته از موارد مندرج در دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت با امضای ریاست بخش روی برد هر بخش

- ✓ آگاهی پزشکان و انجام دهندهای پروسیجرها از نحوه اخذ رضایت آگاهانه در هر بخش
- ✓ آگاهی از دستورالعمل های آمادگی بیماران قبل از مداخلات تهاجمی و اخذ رضایت قبل از آن
- ✓ اخذ رضایت آگاهانه در اقدامات تهاجمی خارج از اتاق عمل مانند بیوپسی و رعایت الزامات ایمنی بیمار در مراحل انجام آن
- ✓ اخذ رضایت آگاهانه از بیماران/مراجعین برای انجام پروسیجرهای تهاجمی واحد رادیولوژی در واحد مربوطه

## ► نکاتی مهم در خصوص رضایت آگاهانه:

- ✓ رضایت آگاهانه از حقوق گیرنده خدمت بوده و به هیچ وجه جایگزین یا معادل برایت از عواقب ارائه خدمات تشخیصی و درمانی نیست.
- ✓ مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی /پروسیجر تهاجمی معادل با حداقل ۳۰ روز می باشد.
- ✓ هر لحظه ای که بیمار بخواهد می تواند رضایت خود را پس بگیرد.
- ✓ اخذ رضایت از بیماران جهت اقدامات حیاتی و اضطراری در وضعیت های تهدیدکننده زندگی قبل از انجام پروسیجر الزامی نیست.
- ✓ گذاردن سوند فولی، باز کردن راه وریدی محیطی، گذاردن لوله معده، تزریق وریدی از پروسیجرهای تهاجمی محسوب نمی شود.
- ✓ اخذ رضایت در وضعیت های تهدید کننده حیات زندگی قبل از انجام پروسیجر الزامی نیست.

#### ❖ استاندارد یازدهم- شناسایی صحیح بیماران:

قبل از هرگونه پروسیجر درمانی، تشخیصی و تصویربرداری ، تجویز دارو در کلیه بیماران و به ویژه گروه های در معرض خطر من جمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسایی و احراز هویت می گردند. (هیچ گاه شماره اتفاق و تخت بیمار یکی از شناسه ها نمی باشد).

#### ❖ استاندارد دوازدهم- اعلام اضطراری نتایج بحرانی پاراکلینیک:

بیمارستان به منظور اعلام اضطراری نتایج حیاتی (Critical values) آزمایش ها، کanal ارتباطی همواره آزاد پیش بینی کرده است. فهرست مقادیر بحرانی پاراکلینیک شامل مقادیر واحدهای پاراکلینیک اعم از واحد تصویربرداری است.

از روش Read Back .Write Down .Repeat Back Close the Loop جهت تبادل اطلاعات بین کارکنان / تصویربرداری و کادر بالینی استفاده شود . محدوده بحرانی رادیولوژی در دستورالعمل گزارش آنی نتایج بحرانی مرکز ذکر شده است.

#### ❖ استاندارد سیزدهم- اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی :

بیمارستان دارای روال مطمئن، برای اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی به بیماران بعد از ترخیص می باشد. کلیه نتایج پاراکلینیکی در صورت عدم رسیدگی به موقع ممکن موجب مرگ یا آسیب جدی، فیزیکی و یا فیزیولوژیک گردد.

#### ❖ استاندارد چهاردهم- کنترل عفونت:

بیمارستان دارای برنامه پیشگیری و کنترل عفونت مشتمل بر چارت سازمانی، برنامه عملیاتی، راهنمای راهنمای و کتابچه راهنمای باشد.

#### ❖ استاندارد پانزدهم- استریلیزاسیون :

بیمارستان تمیزی، ضد عفونی و استریلیزاسیون مناسب کلیه تجهیزات را با تاکید خاص بر واحدها و بخش های پر خطر تضمین می نماید.

#### ❖ استاندارد شانزدهم- هموویژوالانس :

بیمارستان راهنمایی معتبر از جمله راهنمایی سازمان جهانی بهداشت را در زمینه خون و فرآورده های خونی ایمن اجراء مینماید.

## ❖ استاندارد هفدهم- غربالگری خون :

بیمارستان روش های اجرایی ایمن قبل از انتقال خون مانند ثبت نام، رد و قبول داوطلبین و غربالگری خون در مواردی مثل HIV و HVB است. این غربالگری در سازمان بانک خون (خارج از مرکز) انجام می شود.

## ❖ استاندارد هجدهم- تضمین دارو های حیاتی و ضروری:

بیمارستان دسترسی به دارو های حیاتی (ترالی اورژانس) را در تمامی ساعات شباهه روز (۲۴ ساعته) تضمین می نماید.

## ❖ استاندارد نوزدهم- تفکیک پسماند :

بیمارستان بر اساس میزان خطر، پسماند ها را مبدأ تفکیک و کدبندی رنگی می نماید.

### ➢ چهار دسته اصلی پسماند پزشکی:

۱- پسماند عفونی

پسماند عفونی حاوی عوامل زنده بیماری زا باکتری، ویروس، انگل و یا قارچ به مقدار و با کیفیتی که بتوانند در میزان حساس موجب بیماری شوند، است. پسماندهای عفونی در کیسه های پلاستیکی مقاوم و به رنگ زرد با برچسب پسماند عفونی جمع آوری و در سطلهای زردرنگ نگهداری می شوند. پسماندهای اتاق های عمل، اتاق های ایزوله، بخش دیالیز، بخش اورژانس و آزمایشگاه، عفونی محسوب شده و در این بخش ها کیسه و سطل زرد استفاده می شود و از قرار دادن ظروف برای پسماندهای عادی خودداری شود.

۲- پسماند تیز و برنده

اجسام تیز و برنده اقلامی هستند که می توانند موجب زخم، بریدگی یا سوراخ شدگی شوند این اجسام شامل سوزن ها، سوزن های زیرجلدی، تیغه چاقوی جراحی و دیگر تیغه ها، چاقو، ست انفوژیون، اره ها، شیشه شکسته ها، لام و لامل و سایر

اقلام شیشه ای از مایشگاه و ناخن بیماران و هر شیئی برنده است. اجسام تیز و برنده ممکن است عفونی یا غیر عفونی باشند اما در هر دو شکل به عنوان پسماندهای به شدت تهدید کننده سلامتی به شمار می آیند.

### ۳- پسماند شیمیایی و دارویی

پسماندهای دارویی شامل داروهای تاریخ گذشته یا غیر لازم اقلامی که حاوی دارو و یا اقلامی که به دارو آلوده شده اند مانند قوطی ها و شیشه های دارویی است که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر خواهند بود. پسماندهای ژنتوتوكسیک از جمله پسماندهای حاوی داروهای سایتو توکسیک و سایر مواد شیمیایی با خصوصیات سمی برای ژن ها هستند.

پسماندهای دارای فلزات سنگین شامل باتری ها، ترمومترهای شکسته، سایر وسایل دارای جیوه برای اندازه گیری فشار خون، باتل های سرم در صورتی که حاوی داروهای سایتو توکسیک و خطرناک باشند نیز به عنوان پسماند شیمیایی و دارویی محسوب می شوند و بایستی مطابق پسماندهای مذکور مدیریت شوند. پسماندهای شیمیایی و دارویی در کیسه های پلاستیکی مقاوم به رنگ سفید یا قهوه ای با برچسب پسماند شیمیایی و دارویی جمع آوری می شوند. روش های مجاز دفع بهداشتی از قبیل محفظه سازی و نحوه استفاده و انعقاد قرارداد از شرکت و سایت های دارای مجوز از معاونت بهداشتی جهت حمل و نقل و دفع بهداشتی پسماندهای شیمیایی و دارویی با رعایت مفاد راهنمای مدیریت پسماندهای دارویی و شیمیایی در مراکز بهداشتی درمانی و ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته تدوین و اجرا می شود.

### ۴- پسماند عادی

پسماندهای عادی، ناشی از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی مراکز است که شامل پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، قسمت اداری مالی، ایستگاه های پرستاری، باغبانی و پسماندهای بی خطر شده است. امکانات و تسهیلات لازم جهت جمع آوری انواع پسماند عادی از قبیل سطل های آبی و کیسه های با رنگ بندی مشکی می باشد.

### \* استاندارد بیستم - دفع پسماند تیز و برنده:

بیمارستان از رهنماها، از جمله راهنمایی سازمان جهانی بهداشت، جهت مدیریت دفع پسمند های نوک تیز و برنده تبعیت می نماید. پس از پر شدن ۳/۴ ظروف مستحکم و ایمن جمع آوری و به محل تعیین شده برای ذخیره موقت پسمند حمل شده و سپس بی خطر سازی شوند.

- ✓ سوزن سرنگ نبایستی مجدداً درپوش گذاری گردد و باید بدون دستکاری داخل safety box جمع آوری شود.
- ✓ سوزن و سرنگ تواماً در safety box جمع آوری شود و از جداسازی آن اجتناب گردد.
- ✓ سوزن ست سرم ، جدا شده و در safety box قرار گیرد . مابقی ست سرم و باتل سرم به عنوان پسمند عفونی در نظر گرفته می شود و مطابق پسمند عفونی مدیریت شوند.
- ✓ محتواهای باتل های حاوی سرم های قندی و نمکی که بصورت کامل استفاده نشده اند و یا تاریخ مصرف آنها منقضی شده است را می توان با مقادیر زیادی آب رقیق نموده و در فاضلاب تخلیه و باتل سرم، در پسمند های عفونی قرار گیرند.

\*\*\*\*\* \* \*\*\*\*\*

#### ❖ رعايت اصول ايمني بيماران و مراجعين در خدمات تصويربرداري:

فضای فیزیکی بخش تصویر برداری استاندارد بوده و نقشه های واحد به لحاظ رعایت استانداردهای بهداشت پرتوها مورد تایید باشد و نقشه فضای فیزیکی باید به تایید واحد بهداشت پرتوها رسیده باشد .همچنین به علت وجود خطرات پرتوها و به منظور حفظ ایمنی بیماران /همراهان فضای فیزیکی این بخش باید مستقل بوده و گذرگاه / محل عبور و مرور به سایر قسمت های بیمارستان نباشد .همچنین لازم است علائم با توجه به وسعت بخش تصویر برداری و همچنین محل هایی از جمله خانم های باردار، کودکان و سایر گروه های پرخطر در قسمت هایی که در معرض دید بیماران /همراهان است نصب شود .چراغ هشدار دهنده به منظور آگاه سازی کارکنان، بیماران و همراهان از معرض اشعه /تابش و دور نگه داشتن آنها از منطقه تشعشع به جهت کاهش مخاطرات پرتویی، چگونگی قرار گیری در محیط های مغناطیس و افزایش ایمنی افراد و حذف پرتوگیری های غیر ضرور است .علاوه بر نصب علایم هشدار دهنده، بهره گیری از سیستم های قفل کننده موقت ورودی ها همزمان با عملکرد دستگاه ها توصیه می گردد.

#### ❖ مداخلات تهاجمی در واحد تصویربرداری با رعایت اصول ایمنی بیمار:

- ✓ آگاهی کلیه کارکنان از فهرست پروسیجرهای نیازمند به بیهوشی یا آرام بخشی و سایر مداخلات تهاجمی
- ✓ شناسایی صحیح بیمار به صورت فعال قبل از انجام پروسیجر
- ✓ اخذ رضایت آگاهانه از بیماران/مراجعین برای انجام پروسیجرهای تهاجمی
- ✓ انجام پروسیجر صحیح بر روی عضو صحیح از بیمار صحیح
- ✓ انجام بیهوشی و آرام بخشی بیماران، در واحد تصویر برداری توسط پزشک متخصص بیهوشی
- ✓ رعایت تمامی الزامات بیهوشی و آرام بخشی ایمن اعم از تجهیزات، تراالی های دارو، مراقبت های قل، حین و پس از بیهوشی
- ✓ برنامه ریزی و آگاهی متخصصان بیهوشی از نحوه همکاری و حضور به موقع و مستمر آنها در حین مراقبت های بیهوشی
- ✓ آگاهی و عملکرد کارکنان نسبت به دستورالعمل "نحوه استفاده ایمن از مواد حاجب "
- ✓ ترخیص ایمن بیمار از محل اجرای پروسیجر
- ✓ رعایت اصول پیشگیری و کنترل عفونت
- ✓ تحويل ایمن بیماران طبق تکنیک SBAR

#### \* اطمینان از آمادگی بیماران برای انجام تصویربرداری:

- ✓ ثبت اطلاعات لازم در زمان پذیرش بیماران توسط مسئول پذیرش تصویربرداری
- ✓ اخذ و ثبت دقیق اطلاعات هویتی بیماران حداقل با دوشناسه و نام پزشک درخواست کننده
- ✓ ثبت دقیق ساعت، تاریخ، علت مراجعه، شکایت فعلی بیمار و نوع تصویر برداری
- ✓ بررسی و ثبت سوابق حساسیت دارویی در موارد مداخله ای
- ✓ آگاهی از فهرست پروسیجرهای نیازمند کسب آمادگی
- ✓ استفاده از فرم های آمادگی برای تمام پروسیجرهای شناسایی شده به تغکیک
- ✓ دسترسی بیماران سرپایی و بخش های بستری به فرم های آمادگی جهت پروسیجرها

- ✓ ارائه توضیحات کامل و قابل درک به صورت شفاهی و کتبی درخصوص انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجرها به بیماران سرپایی توسط کارکنان تصویربرداری
- ✓ ارائه توضیحات کامل و قابل درک به صورت شفاهی و کتبی درخصوص انجام آمادگی های قبل از انجام پروسیجرها به بیماران بستری توسط پرستار
- ✓ آگاهی بیماران /همراهان از آمادگی های لازم قبل از انجام پروسیجرهای نیازمند آمادگی
- ✓ ارائه آموزش های لازم به بیماران در حین انجام تصویربرداری توسط پزشک/ کارکنان فنی بخش تصویربرداری

#### **\* کیفیت و نحوه گزارش خدمات تصویربرداری:**

- ✓ رعایت اصول ایمنی بیماران در همه مراحل تصویربرداری (در داخل و خارج از بخش تصویربرداری اعم از رادیوگرافی پرتاپل در اتاق عمل و در بخش ها بر بالین بیمار و سونوگرافی پرتاپل)
- ✓ شناسایی صحیح بیماران بر اساس ضوابط ایمنی بیمار در زمان پذیرش، فرآخوان و هدایت به اتاق های تصویربرداری و قبل از انجام هرگونه اقدام به تصویربرداری
- ✓ انجام تحويل ایمن بیماران طبق تکنیک SBAR
- ✓ کسب اطمینان از برچسب گذاری صحیح و کامل مشخصات بیمار در نتایج تصویربرداری بعد از انجام پروسیجر و در زمان تحويل نتایج به بیماران
- ✓ انجام تصویربرداری صحیح بر روی عضو صحیح از بیمار صحیح
- ✓ پیش بینی تمھیدات لازم برای مدیریت و پیشگیری از سقوط بیماران در تصویربرداری
- ✓ پیش بینی تمھیدات لازم برای مدیریت بیماران کم توان جسمی، سالمندان
- ✓ پیش بینی تمھیدات لازم برای مدیریت بیماران باردار و یا اطفال و آرژی
- ✓ رعایت نکات ایمنی در خصوص پیشگیری از بروز آسیب به بیمار/مراجعین و کارکنان از ناحیه کاربری دستگاه ها
- ✓ برنامه ریزی و اولویت بندی بیماران بد حال با توجه به ظرفیت ها و انجام تصویربرداری آنها در حداقل زمان ممکن

- ✓ همراهی مستمر پرستار برای تداوم مراقبت بیماران حاد و بیماران بیهوش / سطح هوشیاری پایین در واحد تصویر برداری بدون مواجهه با پرتو
- ✓ رعایت موازین کنترل عفونت برای بیماران از جمله، رعایت بهداشت دست، پروفهای سونوگرافی، تخت و سایر ابزارهای در تماس با بیمار
- ✓ ارائه آموزش و آگاهی بیماران از اهمیت استفاده از وسایل حفاظت در برابر اشعه و در دسترس بودن آنها

#### **❖ قراردادن نتایج تصویربرداری در اختیار پزشکان (بدون اختلال / تاخیر در روند تشخیص و درمان):**

- ✓ آگاهی کلیه کارکنان واحد تصویر برداری از زمان سنجی انجام و گزارش تصویر برداری های اورژانسی و غیراورژانسی
- ✓ آگاهی کلیه کارکنان واحد تصویر برداری در خصوص حداکثر مهلت زمان انجام و گزارش نتایج تصویر برداری اورژانس و غیراورژانسی
- ✓ انجام و گزارش تصویر برداری های اورژانس بدون ایجاد هرگونه تاخیر / اختلال در روند تشخیص درمان اورژانس و غیراورژانسی

#### **❖ کیفیت نتایج تصویربرداری:**

بایستی تصاویر خروجی از بخش تصویر برداری دارای مشخصات مرکز تصویر برداری، نوع درخواست/تصویربرداری انجام شده و نام پژشک در خواست کننده باشد . برای قسمت های متقاضی بدن که دارای طرف چپ و راست هستند از مارکر استفاده شود. برنامه ای مشخص به صورت مدون حداقل شامل شناسایی و بررسی عوامل تاثیر گذار بر کیفیت تصاویر، اولویت بندی شده و اقدامات اصلاحی جهت رفع نواقص و جلوگیری از بروز مجدد عدم انطباق های به عمل آید و نتایج اقدامات با تمامی کارکنان فنی بخش به اشتراک گذاشته شود.

در گزارش نهایی تصویر برداری موارد ذیل قید شود:



۱- مشخصات بیمار

۲- امضا ، مهر و نام رادیولوژیست

۳- خلاصه شرح حال

۴- گزارش ارزیابی

۵- تشخیص احتمالی

۶- توصیه های تکمیلی

- ✓ بررسی و شناسایی عوامل تاثیر گذار بر کیفیت تصاویر مسؤول فنی و کارکنان فنی بخش تصویر برداری
- ✓ کنترل و بررسی کیفیت تصاویر توسط مسؤول فنی /کارشناس فنی و صاحب صلاحیت بخش تصویر برداری
- ✓ انجام اقدامات اصلاحی/تدوین برنامه بهبود کیفیت توسط مسؤول فنی و ثبت در سوابق مدیریت کیفیت
- ✓ درج اطلاعات لازم بر روی تصاویر خروجی از بخش تصویر برداری

#### **\* موارد بحرانی تصویربرداری:**

پیش از هرگونه تکرار /کنترل مجدد بایستی نتایج بحرانی (Critical values) تصویر برداری به پزشک معالج و در صورت عدم دسترسی به پرستار یا بیمار اطلاع رسانی شود. فهرست محدوده بحرانی تصویربرداری با اجماع متخصصین بالینی و پاراکلینیک مربوطه تدوین و توسط مسؤول فنی تصویربرداری در کمیته دارو و درمان پیشنهاد شده، پس از تصویب به کلیه بخش های بالینی و تصویربرداری ابلاغ می گردد. نحوه گزارش آنی نتایج بحرانی حداقل شامل نحوه برخورد و گزارش فوری مقادیر بحرانی مانند استفاده از خط آزاد ارتباطی جهت اطلاع رسانی آنی به بخش، تعیین فرد یا افراد مشخص در آزمایشگاه که مجاز به اطلاع رسانی نتیجه بحرانی هستند، فرد یا افراد مسؤول و نحوه ثبت نتایج در بخش های بیمارستان، اقدامات بعدی در صورت عدم موفقیت در برقراری ارتباط در بار اول و اطلاع رسانی مجدد نتیجه تکرار آزمایش و نیز روش برقراری ارتباط موثر و ایمن می باشد.

## از روش Read Back .Write Down .Repeat Back Close the Loop تبادل اطلاعات بین کارکنان

تصویربرداری و کادر بالینی استفاده شود. چرخه مطمئن انتقال کامل و صحیح اطلاعات در چهار مرحله بازخوانی شنیده، یادداشت شنیده بازخوانی یادداشت، اطمینان از انتقال کامل و صحیح اطلاعات.

### ❖ کنترل کیفی تجهیزات واحد تصویر برداری:

- ✓ وجود تاییدیه کنترل کیفی دستگاه های تصویربرداری حداقل سالانه از شرکت های مورد تایید سازمان انرژی اتمی
- ✓ انجام کالیبراسیون اختصاصی دستگاه های رادیولوژی، فلوروسکوبی و سونوگرافی بر اساس توصیه کارخانه سازنده توسط افراد مجاز
- ✓ وجود بروشورها و یا توصیه های کارخانه های سازنده دستگاه های موجود در بخش تصویر برداری
- ✓ آگاهی پرسنل فنی در خصوص زمان و چگونگی انجام کالیبراسیون دستگاه های بخش تصویر برداری
- ✓ کنترل کیفی روزانه برخی از تجهیزات توسط کارشناس/ کاربر واحد تصویر برداری و ثبت و نگهداری تمامی نتایج کنترل کیفی و کالیبراسیون



### ❖ دارو دهی ایمن:

دارودهی بیماران با رعایت اصول ایمنی و ضوابط مربوط برنامه ریزی و انجام می شود. هفت قانون دارو دهی عبارت است از داروی صحیح، راه صحیح، زمان صحیح، دوز صحیح و بیمار صحیح دو موردی که بر اساس مطالعات سازمان جهانی بهداشت به منظور تضمین ایمنی مصرف دارویی به پنج قانون دارودهی اضافه شده، عبارت است از مستند سازی صحیح و حق کارکنان، بیمار یا مراقبین بیمار در ارتباط با سؤال در مورد دستور دارویی داده شده می باشد.

### ❖ داروهای با هشدار بالا:

بر اساس منابع معتبر زمانی که " داروهای با هشدار بالا " به اشتباہ مورد استفاده قرار می گیرند، باعث مرگ یا آسیب شدید بیماران می شوند. اگر چه ممکن است میزان تکرار خطا در مصرف و تجویز این داروها شایع نباشد، لیکن عوارض به جای مانده ناشی از خطاهای دارویی برای بیماران بسیار شدید، پایدار و غیر قابل جبران و بازگشت است.

- ✓ از اهم احتیاطاتی که در مصرف و تجویز این داروها، ممنوعیت دسترسی آزاد به " داروهای با هشدار بالا " است . دسترسی به " داروهای با هشدار بالا " در اتاق آماده سازی دارو و انبار دارویی بخش بایستی محدود باشد.
- ✓ داروهای با هشدار بالا که دارای اسمی و یا اشکال مشابه می باشند در محل نگهداری در بخش در سبدهای قرمز رنگ گذارده شده، نام دارو به زبان فارسی با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد، بر روی آن نصب شود.
- ✓ کارکنان بالینی به اطلاعات داروئی داروهای هشدار بالا مانند اشکال داروئی، دوزها، طریقه آماده سازی، راه های تجویز، زمان دارودهی، عوارض، تداخلات، پایش، هشدارهای داروئی دسترسی داشته باشند.
- ✓ در هنگام نسخه نویسی و نسخه برداری داروهای با هشدار بالا که دارای اسمی مشابه هستند، حتما از روش نگارش به منظور تأکید بر روی اختلاف اسمی دارویی، استفاده شود. (استفاده از حروف بزرگ در نوشتن نام داروهای مشابه اسمی به عنوان مثال دوپامین در مقابل دوبوتامین ) .
- ✓ در تجویز داروهای با هشدار بالا به صورت شفاهی یا تلفنی محدودیت اعمال گردد.
- ✓ تجویز و آماده سازی " داروهای با هشدار بالا " توسط دو نفر از کادر حرفه ای به صورت مستقل از یکدیگر انجام شود.
- ✓ نحوه برچسب گذاری داروهای با هشدار بالا در تمام مراحل دقیق رعایت شود.
- ✓ فهرست ۱۲ گانه داروهای پرخطر، دارای الوبت برچسب گذاری روی هر آمپول یا ویال فرآورده:

| ردیف | نام دارو       | ردیف | نام دارو      |
|------|----------------|------|---------------|
| ۱    | کلرید پتاسیم   | ۷    | آتروپین       |
| ۲    | سولفات منیزیوم | ۸    | اپی نفرین     |
| ۳    | بیکربنات سدیم  | ۹    | هیپاربین سدیم |
| ۴    | گلوکونات کلسیم | ۱۰   | رتپلاز        |
| ۵    | هایپرسالین     | ۱۱   | هالوپریدول    |
| ۶    | لیدوکائین      | ۱۲   | پروپرانولول   |

❖ لیست داروهای با هشدار بالای واحد رادیولوژی بر اساس فارماکوپه مرکز:

✓ مگلومین کامپاند تزریقی

✓ ویال ویزیپک تزریقی

#### ❖ داروهای مشابه:

✓ برچسب داروهای با اسمی و اشکال مشابه به رنگ زرد است و به نحوی بر روی ویال دارویی الصاق گردد که نام و مشخصات دارو قابل خواندن باشد.

✓ جعبه محتوی ویال ها و آمپول ها و داروهای با اسمی و اشکال مشابه در ترالی اورژانس را با برچسب زرد رنگ نشان گذاری شوند.

✓ در تمامی انبارهای دارویی بیمارستان (بخش، انبار مرکزی بیمارستان و داروخانه)، ظروف نگهداری داروهای با اسمی و اشکال مشابه را با برچسب زرد رنگ نشان گذاری شوند.

#### ❖ داروهای حیات بخش:

داروهایی هستند که وجود آنها در ترالی احیا بخش اورژانس و سایر بخش های تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی، ضروری و غیر قابل حذف بوده و عدم وجود آنها موجب آسیب جدی و تهدید حیات بیمار می گردد. استفاده از داروهای دارای علامت ستاره (\*) نیازمند استفاده از امکانات مانیتورینگ قلبی است. بر اساس آخرین ویرایش آمپول فاموتیدین جایگزین آمپول رانیتیدین (بعد از ریکال شدن) در ترالی اورژانس جایگزین شده است.

#### ❖ داروهای ضروری:

داروهایی هستند که وجود آنها در قفسه دارویی بخش واحد تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی اجباری است و امکان حذف هیچ کدام از آنها وجود ندارد.

#### ❖ دارو ها یا تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان شده (ریکال):

- ✓ اطلاع رسانی دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان شده به بخش /واحدها توسط مسئول مراقبت دارویی/ مسئول تجهیزات پزشکی
- ✓ نظارت بر جمع آوری فوری دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان شده
- ✓ نشان گذاری تجهیزات پزشکی فراخوان شده با مدیریت مسئول تجهیزات پزشکی
- ✓ عدم دسترسی کارکنان بالینی به دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان شده در محل ارائه مراقبت/خدمت
- ✓ عدم قرار گرفتن دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان شده در محدوده داروها و تجهیزات مصرفی پزشکی در حال مصرف و گردش کار
- ✓ روشن بودن سرنوشت نهایی دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی فراخوان و جمع آوری شده در بخش مراقبت های دارویی/ مدیریت تجهیزات پزشکی

#### ❖ انهدام دارو ها:

انهدام داروها و تجهیزات مصرفی پزشکی تاریخ مصرف گذشته با تدوین صورتجلسه برای هر مورد با حضور مسئول فنی داروخانه انجام می شود. علل عدم مصرف دارو(عدم مصرف در بخش، عدم موجودی داروخانه جهت جابجایی و ...) در صورتجلسه قید گردد. انهدام / تجهیزات مصرفی پزشکی باید توسط واحد مراقبت دارویی انجام گیرد.

#### ❖ عوارض ناخواسته دارویی :

عوارض واکنش و خطاهای دارویی در بیمار، طبق دستواعمل ثبت عوارض و خطاهای دارویی و راهنمای گزارش عوارض و اشتباہات دارویی مشاهده شده در بیمارستان ها به گروه ثبت و گزارش اینمی و عوارض ناخواسته فرآورده های سلامت، زیرمجموعه دفتر نظارت و پایش مصرف فرآورده های سلامت سازمان غذا و دارو گزارش می شود. یاداوری مهم مفهوم ADR آن است که علی رغم رعایت داروی صحیح با دوز صحیح، به بیمار صحیح، از راه صحیح، در زمان صحیح با واکنش ناخواسته در بیمار مواجه شویم. این امر با خطاهای دارویی دو مقوله مستقل و متفاوت هستند. کاربرد واکنش های ناخواسته دارویی در

ارزیابی کشوری و تصمیم درخصوص حذف اریکال نمودن دارو است. خطاهای داروی در بخش دارودهی صحیح در مراقبت های عمومی بالینی ارزیابی خواهد شد.

در این مرکز در صورت بروز هر نوع عوارض ناخواسته دارویی، در فرم مربوطه ADR به رنگ زرد تکمیل و سپس به واحد داروخانه ارسال و از آنجا پیگیری های لازم جهت اطلاع و ارسال توسط مسئول ADR مرکز انجام می شود.

\*\*\*\*\*

#### ▪ خطاهای پزشکی (Medical Error) :

هر گونه رویداد قابل پیشگیری که ممکن است سبب به خطر انداختن ایمنی و سلامتی گیرنده خدمت و بیمارشود، این خطاهای مستقل از خطرات ذات بیماری زمینه ای و یا عارض آن و حتی بیماری نهفته می باشد و به عبارتی بر بیمار تحمیل می شود.

#### ❖ تعريف انواع خطاهای درمانی:

۱- خطاهای جبران ناپذیری منجر به مرگ یا آسیب جدی (SENTINEL EVEN) : خطاهای منجر به مرگ یا آسیب جدی فیزیکی و فیزیولوژیک می شوند به عنوان خطاهای SENTINEL یا هشداردهنده نامیده می شوند.

مثال: مرگ یا از دست دادن عملکرد دائمی به شرطی که با بیماری اصلی و یا زمینه ای بیمار ارتباطی نداشته باشد / خودکشی بیمار / جراحی محل عمل اشتباه ، بیمار اشتباه ، روش اشتباه / ربوه شدن نوزاد یا ترخیص کودک به خانواده دیگر / موارد تجاوز و ...

۲- خطاهای منجر به بروز آسیب (ACCIDENT) : خطاهای که اتفاق افتاده و منجر به آسیب هم شده است اما آسیب وارد نموده جبران پذیر است. مانند بیماری که به دنبال سقوط از تخت، دچار جراحت شده است (مانند خراشیدگی پوست)

۳- خطاهای بدون عارضه (NO HARM EVENT یا INCIDENT) : خطاهایی که اتفاق می افتد و در نتیجه آن هیچ آسیبی به بیمار وارد نمی شود اما حالت بالقوه در ایجاد آسیب را تا پایان فرایند دارد . حادثه متوقف نمی شود ولی عارضه ندارد . مانند بیماری که از تخت سقوط کرده و هیچ آسیبی به او وارد نشده است.

۴-حوادث نزدیک به خطأ (NEAR MISS) : یعنی اشتباه و خطایی که توانایی بالقوه ایجاد حادثه یا اتفاق ناخواسته را حوادث نزدیک به خطأ دارد اما به علت شанс ، تشخیص و تصحیح به موقع ، خطأ متوقف شده و روی نداده است . به عنوان نمونه احتمال سقوط بیمار از تخت که از سقوط بیمار جلوگیری شده و سقوط وی اتفاق نیافتداده است . اما تکرار این خطأ می تواند منجر به آسیب جدی وی گردد.

### ❖ روش های گزارش دهی خطاهای پزشکی:

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 و نهایتاً تغییر سیستم به گونه ای بر پیدایش خطأ در داخل سیستم که احتمال وقوع خطأ در آن کم شود از اهداف اساسی گزارش خطاهای پزشکی می باشد.

یک جزء اساسی برای ارتقای ایمنی بیمار، گزارش حوادث است. گزارش حاوادث به تنها یی ایمنی بیمار را ارتقا نمی بخشد بلکه یادگیری از خطاهاست که امری اساسی است. این یادگیری هاست که باید انتشار یابد و اجرا شود تا از وقوع حوادث مشابه در آینده جلوگیری کند و بهتر است که این امر در تمامی سیستم مراقبت سلامت اجرا شود. یکی از روش های شناسایی خطأ همان گزارش دهی خطاهای است.

### ➤ گزارش دهی خطاهای پزشکی بر حسب آسیب به بیمار به دو صورت می باشد:

۱- گزارش داوطلبانه خطاهای پزشکی: تمامی خطاهایی که منجر به آسیب نشده است شامل خطاهای صورت داوطلبانه توسط پرسنل گزارش داده می شود.

نحوه گزارش: هر خطای پزشکی روی داده در فرم های مخصوص گزارش خطأ توسط پرسنل تکمیل شده و در صندوق تجربیات درمانی که به رنگ صورتی و در هر بخش قرار داده شده است انداخته می شود. ویا به صورت شفاهی به کارشناس

هماهنگ کننده ایمنی بیمار اطلاع رسانی می شود. در این مرکز یک فرم تجمعی گزارش خطاهای پزشکی نیز موجود می باشد که در صورت گزارش چند مورد خطا قابل استفاده می باشد.

**۲- گزارش اجباری خطاهای پزشکی:** تمامی خطاهای منجر به بروز آسیب مانند وقایع ۲۸ گانه تهدید کننده حیات بیمار، وقایع ناخواسته ناشی از مصرف نایمن داروهای هشدار بالا یا داروهای مشابه به صورت اجباری بایستی توسط پرسنل گزارش داده شود. این نوع خطاهای بلافاصله پس از تکمیل فرم وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان، در ساعت اداری به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی و در ساعت غیراداری به سوپروایزر وقت اطلاع داده و سوپروایزر وقت بلافاصله آن را به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی در همان زمان گزارش می نماید. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی به محض اطلاع از وقایع ۲۸ گانه تهدید کننده حیات بیماران، به ریاست بیمارستان و معاونت درمان به صورت پیامک/تماس تلفن اطلاع رسانی می کند. فرم مربوطه در نزدیکترین زمان از طریق فاکس به معاونت درمان دانشگاه ذیربسط اعلام می شود. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار با همکاری دبیرکمیته مرگ و میر جهت برگزاری جلسه RCA (تحلیل ریشه ای وقایع) و عوارض ناخواسته هماهنگی های لازم را بعمل آورد. ریاست بیمارستان (آنکال وقایع ناخواسته) ظرف حداقل یک هفته با برگزاری جلسه RCA (تحلیل ریشه ای وقایع) نتیجه جلسه را به معاونت درمان اعلام نماید.



#### ❖ دو تکنیک مورد استفاده در مدیریت خطر:

#### (1) تحلیل علل ریشه ای (RCA) Root Cause Analysis :

یکی از ابزارهای مدیریت خطر که به صورت گذشته نگر است. تحلیل علل ریشه ای فرایند بررسی و تحقیق ساختار یافته ای است که هدفش شناختن علت یا علل واقعی یک مسئله و پیدا نمودن راه هایی جهت حذف این علت یا علل می باشد. خطاهای

تکراری، حیاتی و ۲۸ وقایع ناخواسته توسط تیم RCA در کمیته مرگ و میر به منظور شناسایی و تحلیل علت ریشه ای خطا مورد بررسی قرار می گیرد.

## (2) ارزیابی پیشگیرانه خطاها پزشکی : (FMEA) Failure Mode Effects Analysis

یکی از ابزارهای مدیریت خطرکه به صورت آینده نگر است. به منظور ارزیابی پیشگیرانه خطاها پزشکی عوامل زیرساختی و فرایندی مستعدکننده بروز خطاها پزشکی از طریق بازدیدهای مدیریتی و میدانی اینمی جمع آوری شده و بعد از تعیین اولویت در کارگروه FMEA در کمیته های مرتبط بررسی و اقدامات اصلاحی انجام می گردد.

### ▪ ۲۸ وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان:

وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات /مراقبت سلامت شامل همه موارد محتمل تهدید کننده حیات است و محدود به ۲۸ وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات تعریف شده در دستورالعمل ابلاغی نمی باشد و شامل مواردی است که هرگز نباید اتفاق بیافتد.

#### ► وقایع مرتبط با اعمال جراحی:

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 بلافضله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی ( کلاس یک طبقه بندی انجمن بیهوشی آمریکا ASA )

کد ۶. تلچیح مصنوعی با دهنده ( DONOR ) اشتباه در زوجین نابارور

➤ **وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی:**

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

➤ **وقایع مرتبط با مراقبت بیمار:**

کد ۱۰. ترخیص و تحويل 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

➤ **وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار:**

کد ۱۳. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوزدارو، 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. رخم 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.. )

#### ► وقایع مرتبط با محیط درمانی:

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 گازهای دیگر... )

کد ۲۲. سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترود های اطاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)

کد ۲۳. موارد مرتبط با محافظ و نگهدانده 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 ، ...)

#### ► وقایع جنایی:

کد ۲۵. موارد مرتبط با عدم رعایت و عدول از چارچوب اخلاق پزشکی

کد ۲۶. هرگونه آسیب فیزیکی ( ضرب و شتم و ...) واردہ به بیمار

کد ۲۷. ربودن بیمار

کد ۲۸. اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان



#### ■ مدیریت و پیشگیری از سقوط بیمار :

بانک داده های ملی شاخص های کیفیت پرستاری سقوط را "به عنوان افتادن به زمین

منجر به آسیب یا بدون آسیب" تعریف می نماید.

ملاحظات و برنامه مربوط به مراقبت و درمان و کنترل ریسک برای بیماران در معرض خطر سقوط باید مشخص باشد. برنامه پیشگیری به منظور جلوگیری از خطر سقوط در زمان نقل و انتقال بیماران از بخش به واحدها و بالعکس انجام شود . تمهدات لازم برای مدیریت و پیشگیری از سقوط بیماران در واحد تصویر برداری پیش بینی شده در صورت وقوع سقوط بیمارچه منجر به آسیب چه بدون آسیب منجر به آسیب گزارش وقایع ناخواسته انجام گیرد.

تشخیص عوامل خطر داخلی و خارجی مؤثر بر سقوط ، شناسایی راهکارهای مؤثر در پیشگیری از سقوط را آسان تر می کند. عوامل داخلی، مجموعه عواملی هستند که دارای منشأ فیزیولوژیک می باشند مانند: سابقه سقوط قبلی، اختلالات بینایی ، بیماران سالمند، بیماری های حاد و مزمن. عوامل خارجی علل محیطی یا سایر مخاطرات می باشند مانند: مصرف داروهای مؤثر بر سیستم عصبی مرکزی، فقدان ریل های کمکی در توالت و دستشویی، سطوح لغزنه، کفش یا دمپایی نامناسب، پایین بودن نسبت تعداد کمک پرستاران به بیماران.

#### ❖ ارزیابی خطر سقوط بیماران :

با استفاده از معیارهای دامپی(برای اطفال) یا معیار مورس(برای بزرگسال) احتمال خطر سقوط را در بیماران بستری پیش بینی نمایید:



#### ➤ معیار هامپی دامپی:

در این ابزار بر حیطه های ذیل تأکید می شود:

سن / جنس / تشخیص بالینی / اختلالات شناختی / فاکتور های محیطی / پاسخ به جراحی، مسکن و یا داروهای بیهوشی / داروهای مصرفی

#### ➤ معیار مورس:

در این ابزار بر حیطه های ذیل تأکید می شود:

وجود سابقه افتادن بیمار (سه ماهه گذشته) / تشخیص ثانویه(داشتن بیش از یک بیماری) / وسایل کمک حرکتی / داشتن سرم یا هپارین لاک / وضعیت ذهنی / الگوی گام برداشتن و حرکت

## ❖ در صورت مثبت بودن نتیجه ارزیابی، برای پیشگیری از سقوط طرح درمانی بریزید.

- ۱- بیمار یا مراقبین (همراهان) او را در مورد برنامه مراقبتی پیشگیری از سقوط آموزش دهید.
- ۲- بیماران را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
- ۳- مطمئن شوید که در راهروها /مسیر رفت و آمد مانعی بر سر راه بیماران قرار ندارد.
- ۴- حفاظ تخت بیماران را همیشه بالا نگهدارید.
- ۵- در اتاق کار و روی تخت، بیماران در معرض خطر را تنها رها نکنید.
- ۶- در حین انتقال بیماران، از بالا بودن حفاظ برانکاردها مطمئن شوید و جابجایی بیماران را به روش ایمن انجام دهید.
- ۷- در صورت انجام کار در شب محیط را روشن نگاه دارید.
- ۸- در صورتی که بیمار داروهایی مصرف می نماید که بر سطح هوشیاری، دفع و راه رفتن بیمار اوی تأثیرگذار است، بیمار را به لحاظ سقوط کنترل نمایید. مانند داروهای آنتی سایکوتیک، ضد تشنج و بنزو دیازپین هاست احتمال خطر سقوط بالاست.
- ۹- به اختلال بینایی بیماران بستره توجه شود.
- ۱۰- طرح پیشگیری را با سایر تیم درمانی در میان گذاشته و اجرایی نمایید.
- ۱۱- در صورت سقوط، بیمار را حتماً به لحاظ آسیب های احتمالی مرتبط ارزیابی نمایید.
- ۱۲- سهولت دسترسی به وسایل مورد نیاز مانند واکر، عصا و سایر وسایل کمک حرکتی بیمار/همراه بیمار بررسی شود.
- ۱۳- وضعیت دمپایی بیمار و سطح درد بیمار در صورت نیاز بررسی شود.
- ۱۴- محیط انجام کار را به لحاظ وجود مخاطرات تهدید کننده ایمنی بیمار، بررسی نمایید.



\*\*\*\*\* \* \* \* \* \*

## ▪ کنترل و مصرف گازهای طبی :

پرسنل هر بخش و واحد بایستی از استاندارد رنگ سیلندرهای گازهای طبی (استاندارد ملی شماره ۳۰۴ با موضوع ۴۵۵۷ / ۲ / ۴۵۵۷) آگاهی داشته باشند و از پر بودن کپسول های اکسیژن در ۹۵ بر اساس نامه ابلاغی وزارت بهداشت با شماره ۴۰۲۵) آگاهی داشته باشند و از پر بودن کپسول های اکسیژن در ابتدای هر نوبت کاری اطمینان حاصل نماید.

### ❖ نکات ایمنی کپسول های گازهای طبی شامل موارد ذیل می باشد:

۱. کپسول های گازهای طبی در مکان های خود محکم شده اند و بدنه کپسول با پارچه یا سایر تزئینات پوشیده نشده است.
۲. حمل کپسول های گازهای طبی پر با کلاهک و ترالی انجام می شود.
۳. دستورالعمل استفاده از کپسول های گازهای طبی بر روی بدنه آنها نصب شده است.
۴. از سیلندرهای گاز نباید به عنوان غلطک، تکیه گاه و یا دیگر مقاصد به جز تحویل گاز استفاده شود .

## رنگ بندی کپسولها بر طبق استاندارد

| ردیف | نام گاز یا فرمول شیمیایی        | رنگ        |
|------|---------------------------------|------------|
| ۱    | NO <sub>2</sub> (اکسید نیتروژن) | آبی        |
| ۲    | CO <sub>2</sub> (دی اکسید کربن) | خاکستری    |
| ۳    | هليوم                           | قهوه ای    |
| ۴    | اتيلن                           | بنفش       |
| ۵    | سيكلوپروپان                     | نارنجی     |
| ۶    | اکسیژن                          | سفیدیخچالی |
| ۷    | نيتروژن                         | سیاه       |



\*\*\*\*\*

#### ▪ منبع تغذیه بدون وقفه (UPS) :

UPS بین برق شهر و مصرف کننده قرارگرفته و در صورت قطع برق شهر بدون هیچگونه وقفه برق مصرف کنندگان را تأمین می کند. در بخش های حساس و حیاتی مانند اتاق عمل ، NICU ، PICU ، همودیالیز تغذیه برق برای تجهیزات درمانی و تشخیصی از UPS استفاده می شود. علاوه بر تأمین برق موقت می تواند اثرات مخرب کاهش یا افزایش ولتاژ شبکه و نویز الکتریکی را نیز بر روی مصرف کننده از بین برد.

\*\*\* تمامی پرسنل بایستی از محل پریز های UPS (برچسب قرمز رنگ) بخش خود آگاهی داشته باشند. \*\*\*

ضمیمه ها:

❖ اهداف ایمنی بیمار:



# فرم گزارش خطأ

این قسمت در صورت تمایل تکمیل شود:

سمت فردی که دچار خطأ شده است :

بخش :

سمت گزارش دهنده :

زمان بروز خطأ: شیفت صبح  شیفت عصر  شیفت شب  تعداد بیماران

شرح خطأ:

**خطأ جراحی:** انجام عمل در موضع اشتباه  تکنیک اشتباه جراحی  جا گذاشتن اشیا خارجی  ثبت اشتباه عمل جراحی

عدم شناسایی بیمار  عدم ارسال پاتولوژی

**خطأ دارویی:** نام دار  داروی اشتباه  سرعت انفوژیو  زمان دار  دوز اشتباه  حذف دارو

دست خط ناخوانا  ثبت دارو  عدم شناسایی بیمار  روش تجویز اشتباه  تشابهات اسمی دارو

تشابهات شکلی دار  تداخل دارویی

**خطأ مراقبتی:** سقوط بیمار  عفونت  زخم بسته  عدم آموخته به بیمار  آزمایشگاهی  رادیولوژی

**خطأ در ثبت:** پرستار  پزشک  آزمایشگاه  رادیولوژی  کارنکس

**خطای تجهیزات:** خرابی دستگاه  عدم وجود دستگاه  عدم مهارت در بکارگیری دستگاه

**خطای تشخیصی:** عدم تشخیص  تأخیر در تشخیص  تشخیص غلط

علت بروز خطا :  کمبود نیرو  پرسنل تازه کار  کمبود آگاهی  شلوغی بخش  خستگی  بی توجهی

عدم شناسایی بیمار  عدم رعایت اصول دارو دهی  عدم ثبت صحیح  عدم مراقبت درست و صحیح

عدم رعایت کنترل عفونت  عدم تشخیص صحیح  عدم پیگیری  عدم گزارش دهی به موقع

#### شناسایی خطا:

بعد از ایجاد عوارض  حین انجام خطا  بعد از انجام خطا  فرد خطا کننده : کشف خطا قبل از وقوع  
 بعد از ایجاد عوارض  حین انجام خطا  بعد از انجام خطا  فرد ناظر : کشف خطا قبل از وقوع

#### پیشنهادها جهت جلوگیری از خطا :

❖ فرم گزارش وقایع ناخواسته:



## موارد ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان بیماران (موارد ۲۸ کانه)

### **وقایع مرتبط با اعمال جراحی:**

- عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم
- انجام عمل جراحی اشتباه روی بیمار دیگر
- انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار
- جا گذاشتن هر گونه **device** (جسم خارجی) (اعم از گاز، قیچی، و پنس و ...) در بدن بیمار
- مرگ در حین عمل جراحی یا بلافارسله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی

### **وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی**

- تلخیق مصنوعی با دهنده (**DONOR**) اشتباه در زوجین نابارور
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات الوده میکروبی
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاههای الوده
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمبولی عروقی



### **وقایع مرتبط با مراقبت بیمار:**

- ترخیص و تحويل نوزاد به شخص یا اشخاص غیر از ولی قانونی
- مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد
- خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمان

### **وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار:**

- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوز دارو، زمان تزریق دارو و ...
- مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآوردهای خونی
- گلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین
- مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مراکز درمانی
- زخم بستر درجه ۳ و ۴ بعد از پذیرش بیمار
- کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعطیل در درمان
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستگاری غیر اصولی ستون فقرات

### **وقایع مرتبط با محیط درمانی:**

- مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیاء بیمار که میتواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.

۲۱-حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار

۲۲-سوختگیهای به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودهای اتاق عمل

۲۳-موارد مرتبط با محافظت و نگهدارنده های اطراف تخت

۲۴-سقوط بیمار

### **وقایع جنایی:**

- ۲۵-موارد مرتبط با عدم رعایت موازین اخلاق پزشکی
- ۲۶-هر گونه اسیب فیزیکی

۲۷-ربودن بیمار

۲۸-اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

- در موارد فوق بلافارسله فرم مربوطه تکمیل و در شیفت صبح به مسئول اینمنی و کارشناس هماهنگ کننده اینمنی و سوپر وایزور وقت و در شیفت عصر و شب به سوپر وایزور وقت اطلاع داده شود.
- سوپر وایزور وقت موظف است به مسئول فنی بیمارستان که مسئول پاسخگوی اینمنی در بیمارستان است، اطلاع رسانی نماید و ظرف ۲۴ ساعت به معاونت درمان اطلاع دهد.
- وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات امراقبت سلامت شامل همه موارد محتمل است و محدود به ۲۸ کد تعریف شده در دستورالعمل ابلاغی نیست. این دستورالعمل بر گزارش ملی ۲۸ کد تأکید دارد. بدینهی است تمامی موارد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات امراقبت سلامت بایستی در سطح بیمارستان شناسایی، پیشگیری و مدیریت شوند.

**کارشناس هماهنگ کننده اینمنی بیمار**

❖ پوستر رعایت بهداشت دست(با آب و صابون):

# نحوه شستشوی دست ها

هنگامی که آلوگی قابل رویت روى دست ها وجود دارد آنها را بشویید، در غیر اینصورت از ضد عفونی کننده الکلی استفاده نمایید.

مدت زمان لازم : ۴۰-۶۰ ثانیه



0



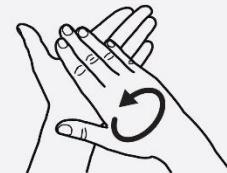
ابتدا دست ها با آب خیس شود

1



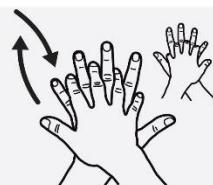
مایع صابون به اندازه کافی روی دست ها ریخته شود

2



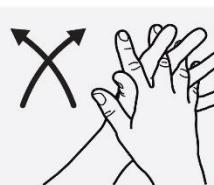
کف دست ها را به هم بمالید

3



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و  
بین انگشت ها را اسکراب کنید و بر عکس

4



کف دست ها روی هم قرار گرفته  
و ما بین انگشتان را مالش دهید

5



انگشتها را در هم تابیده به حالت قفل شده  
و پشت انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود

6



انگشت شست دست چپ را با کف دست راست  
احاطه کرده به صورت دورانی مالش دهید و بر عکس

7



انگشتان را جمع کرده و به صورت چرخشی  
در کف دست مقابل حرکت دهید و بر عکس

8



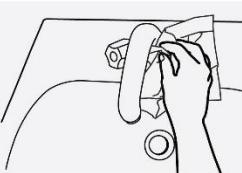
دست ها را با آب شستشو دهید

9



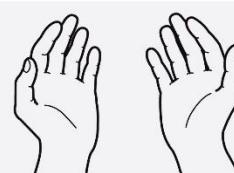
دست ها را با دستمال یکبار مصرف خشک کنید.  
اینک دستان شما کاملا تمیز است.

10



برای بستن شیر آب از همان دستمال استفاده کنید.  
اینک دستان شما کاملا تمیز است.

11



دست ها آماده است.



World Health  
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean Your Hands

❖ پوستر رعایت بهداشت دست (با ضد عفونی کننده های الکلی) :

# How to Handrub?

روش صحیح ضد عفونی دست ها با ضد عفونی کننده های الکلی

⌚ Duration of the entire procedure: 20-30 seconds

1a



1b



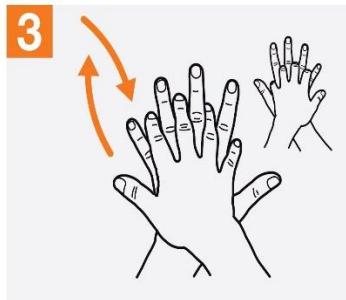
2



کف دست را با مقدار کافی ضد عفونی کننده الکلی پر کنید

کف دست ها را به هم بمالید

3



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته  
و بین انگشت ها را اسکراب کنید و بر عکس

4



کف دست ها روی هم قرار گرفته و  
ما بین انگشتان را مالش دهید

5



انگشت ها را در هم تاییده به حالت قفل شده و پشت  
انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود

6



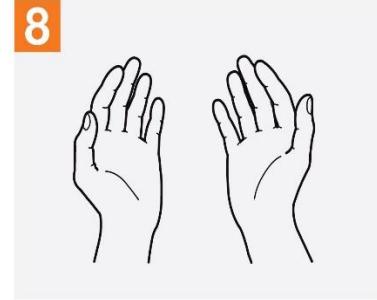
انگشت شست دست چپ را با کف دست راست  
احاطه کرده و به صورت دورانی مالش دهید و بر عکس

7



انگشتان را جمع کرده به صورت چرخشی  
در کف دست مقابل حرکت دهید و بر عکس

8



دست ها آماده است

\* موارد بحرانی واحد تصویر برداری :

| اقدام از طرف بخش مربوطه                           | اقدام از طرف رادیولوژی                         | عنوان                                  | اندامها   |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| گزارش فوری به پزشک معالج-سوپروایزر کشیک-پزشک جراح | گزارش تلفنی فوری به بخش مربوطه-رزیدنت کشیک بخش | خونریزی شدید مغزی در نوزادان           | سر        |
| "                                                 | "                                              | 1-پنوموتوراکس<br>2-آنوریسم آورت        | قفسه سینه |
| "                                                 | "                                              | 1-آپاندیسیت حاد                        |           |
| "                                                 | "                                              | 2-انسدادهای روده                       |           |
| "                                                 | "                                              | 3-درهم رفتگی روده ها<br>(انواژیناسیون) |           |
| "                                                 | "                                              | 4-مایع آزاد                            | شکم       |
| "                                                 | "                                              | 5-خونریزی داخلی                        |           |
| "                                                 | "                                              | 6-پانکراتیت حاد                        |           |
| "                                                 | "                                              | 7-تروموبوزوریدوشریان داخلی شکم         |           |
| "                                                 | "                                              | 8-پنوموپریتوئن                         |           |
| "                                                 | "                                              | 1-تورشن تخدمان                         |           |
| "                                                 | "                                              | 2-تورشن بیضه ها                        |           |
| "                                                 | "                                              | 3-پارگی بیضه ها                        | لگن       |
| "                                                 | "                                              | 4-هرنی گیر کرده                        |           |
| "                                                 | "                                              | 1-تروموبوز وریدی (DVT)                 |           |
| "                                                 | "                                              | 2-تروموبوز فیستول (فیستول دیالیز)      | اندام ها  |
| "                                                 | "                                              | 3-آنوریسم عروق و عروق کاذب             |           |
| "                                                 | "                                              | 1-انواژیناسیون                         |           |
| "                                                 | "                                              | 2-جسم خارجی                            |           |
| "                                                 | "                                              | 3-حساسیت دارویی رادیولوژی              | رادیولوژی |
| "                                                 | "                                              | 4-پنوموتوراکس شدید                     |           |

منابع:

1. استاندارد های اعتبار بخشی بیمارستان ها، ویرایش پنجم، سال 1401
2. راهنمای دارویی با اسامی و اشکال مشابه، تهیه و تنظیم فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول ایمنی
3. راهنمای شناسایی صحیح بیماران، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 92
4. راهنمای برقراری ارتباط صحیح کارکنان خدمات سلامت در حین تحويل بیمار، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 93
5. راهنمای جراحی ایمن، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 93
6. راهنمای دارو های با هشدار بالا، تهیه و تنظیم فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول ایمنی، دی 94
7. راهنمای تضمین صحت دارویی در فرآیند انتقال خدمات، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 93
8. راهنمای پیشگیری از اتصالات نادرست کاتر ها و لوله ها، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 93
9. دستورالعمل تزريقات ایمن، ترجمه و تالیف فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول ایمنی، آبان 1391
10. راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 92
11. دستورالعمل ضوابط و روش های اجرایی مدیریت پسمند های پزشکی و پسمند های واپسی به شماره ۱۵۸۷۱ / ت ۳۸۴۵۹ ک مورخ 1387/2/8
12. دستور کار اجرایی یکسان سازی و رفع برخی ابهامات اجرای "ضوابط و روش های مدیریت اجرایی پسمند های پزشکی و پسمند های واپسی" به استناد بخشنامه شماره 306/16384 مورخ 94/10/7 مرکز سلامت محیط و کار
13. دستورالعمل ترجیح ایمن در زمینه خدمات مراقبت سلامت / دفتر نظارت و اعتبار بخشی امور درمان
14. فایل های آموزشی ایمنی بیمار
15. دستورالعمل الزام به برچسب گذاری دارو های با هشدار بالا از مبدا / سازمان غذا دارو / به شماره ۶۶۵/۹۱۵۲۷ مورخ ۹۷/۱۰/۸

تهیه کننده: واحد ایمنی بیمار



اولین و مهم ترین الزام در هر بیمارستان

آسیب فرساندن به بیماران است.

• یادداشت هایی درباره بیمارستان فلورانس فایتنگل 1863