



دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
مرکز آموزشی و درمانی کودکان

# بسته آموزشی "مدیریت خطر و ایمنی بیمار"

مرکز آموزشی و درمانی کودکان

دفتر بهبود کیفیت



## فهرست

۱. اهداف رفتاری ..... ۳
۲. مقدمه ..... ۴
۳. انواع خطاها ..... ۵
  - خطاهای مرحله برنامه‌ریزی
  - خطاهای مرحله اجرا
  - خطای فعال / خطای مخفی
۴. چرا خطاها اتفاق می‌افتند؟ ..... ۹
۵. مدیریت خطر و مراحل آن ..... ۱۱
  - مرحله اول: ارزیابی زمینه مناسب
  - مرحله دوم: شناسایی ریسک
  - مرحله سوم: آنالیز خطر
  - مرحله چهارم: برخورد با خطر
  - مرحله پنجم: ارزیابی مدیریت خطر
  - نیازهای اساسی برای ایجاد یک مدیریت خطر بالینی موفق
  - یادگیری از خطاها
۶. تحلیل ریشه ای وقایع ..... ۱۶
۷. ایمنی بیمار ..... ۱۶
  - فرهنگ ایمنی بیمار
  - خصوصیات یک فرهنگ ایمنی مطلوب
  - اقدامات عملی در راستای حصول و ارتقای ایمنی بیمار
  - شاخص های ایمنی بیمار
  - موضوعات کلی و عملی و اجرایی مرتبط با ایمنی بیمار
  - برنامه بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار



۸. خودآزمایی ..... ۲۳
۹. پاسخنامه ..... ۲۳
۱۰. کلید واژگان ..... ۲۴
۱۱. منابع ..... ۲۶



## ۱. اهداف رفتاری

پس از پایان این دوره از فراگیران انتظار می رود:

۱. انواع خطاهای احتمالی در بیمارستان و مراقبت از بیمار را نام ببرند.
۲. خطاهای مرحله برنامه ریزی را تعریف کنند.
۳. خطاهای مرحله اجرا را شرح دهند.
۴. تفاوت خطای فعال و خطای مخفی را توضیح دهند.
۵. علل بروز خطاها را نام ببرند.
۶. مدیریت خطر و مراحل آن را تعریف نمایند.
۷. شیوه های متعدد برای مقابله با خطر را بیان کنند.
۸. نیازهای اساسی برای ایجاد یک مدیریت خطر بالینی موفق را نام ببرند.
۹. تحلیل ریشه ای وقایع را توضیح دهند.
۱۰. خصوصیات یک فرهنگ ایمنی مطلوب را توضیح دهند.
۱۱. شاخص های ایمنی بیمار را بیان کنند.
۱۲. ویژگی های بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار را شرح دهند.





## ۲. مقدمه

مراقبت های سلامت به طور غیرقابل اجتنابی با افزایش بروزخطر برای ایمنی بیمار و تهدید سلامت وی همراه است. بیماران حق دارند که انتظارداشته باشند مراقبت از آن ها علاوه بر تطابق با بهترین شرایط و استانداردها و آخرین شواهد علمی و بالینی سلامتی ایشان را دچار مخاطره نسازد.

احتمال بروز خطر به معنای امکان بروز یک حادثه ناخوشایند و فقدان است و قسمتی از زندگی طبیعی ما به شمار می رود. ما همواره در معرض دامنه وسیعی از موارد خطرزا هستیم و قسمت زیادی از وقتمان را در تلاش برای اجتناب از تصادف، جراحی و یا حوادث ناخوشایند می گذرانیم. پیش بینی و شناسایی حوادث و خطرات، و کاهش احتمالی، بروز و تخفیف اثرات آنها در واقع همان اجزاء مدیریت خطر هستند. در رویکرد سیستمیک و باعنایت به این موضوع که انسان امکان انجام خطا دارد، نحوه طراحی سیستم، شرایط آن و نحوه پاسخ دهی سیستم به نواقص و شکست ها، تعیین کننده نتیجه نهایی یک خطا بر روی سلامت بیمار، است. لازم به ذکر است که خطا لزوماً منجر به آسیب و صدمه نمی شود. ارزیابی حوادث نه برای پیداکردن مقصر و اعمال تنبیه و سرزنش است بلکه امکان یادگیری، تشخیص و درمان یک مشکل عمده را در طراحی و کارکرد سیستم سلامت، به ما نشان می دهد.



### ۳. انواع خطاها

خطاها به صور مختلف تقسیم‌بندی می‌شوند. به‌منظور اینکه زمینه بحث را در حوزه خطاهای پزشکی فراهم کنیم، می‌بایست تعاریفی از انواع خطاهای پزشکی ارائه نمائیم.

خطاها بر طبق نظر James Reason ۱۹۹۰دو نوعند:

۱. خطای اجرایی: زمانی که اقدامات و فعالیت‌های انجام شده بر طبق انتظار و به شکلی صحیح و مناسب صورت نگرفته باشد.

۲. خطای برنامه ریزی و طراحی: زمانی که اقدام یا عمل انجام شده از ابتدا، پایه و اساس صحیح و مناسبی نداشته باشد. بنابراین دو تعریف اصلی در ارتباط با خطاها مطرح است یکی در مرحله برنامه ریزی و دیگری در مرحله اجرا.

در اینجا و براساس تقسیم بندی پیش گفت، نمونه ای از خطاهای متصور در زمینه درمان در قالب ذیل آورده شده‌است.



شکل شماره (۱): اتیولوژی خطاهای پزشکی



### خطاهای مرحله برنامه‌ریزی

این خطاها (Planning Error) در حین تصمیم‌گیری و فعالیت‌های مرتبط با حل مسئله رخ می‌دهد. خطاهای این مرحله زمانی خود را نمایان می‌سازند که پیامدهای دلخواه برای بیماران محقق نشود. این دسته از خطاها به علت کمبود دانش و اطلاعات پزشکان در خصوص وضعیت بیمار، روش‌های درمان و تجویز دارو هستند. استراتژی کاهش خطاهای مرحله برنامه‌ریزی، انجام پژوهش، تحقیق، مطالعه و انجام رویه‌های پزشکی مبتنی بر شواهد است که در این مسیر، تدوین برنامه‌های مراقبتی اثربخش به منظور کاهش خطر و بهبود پیامدهای بالینی بیماران از جمله روش‌هایی است که توصیه می‌شود.

خطاهای مرحله برنامه‌ریزی ممکن است به بیماران آسیب بزند یا آن‌ها را متحمل آسیب و خطر نکند اما آنچه بدیهی است اثرات و پیامدهای نامطلوبی است که بدن‌بال خواهند داشت. برای مثال به اثبات رسیده است که تجویز زودهنگام آسپرین به منظور درمان انفارکتوس قلبی سبب کاهش مرگ و میر می‌شود و اگر برای بیمارانی که شرایط دریافت این نوع دارو را دارند تجویز مناسب صورت نگیرد، خطای مرحله برنامه‌ریزی منظور خواهد شد. همچنین تجویز آنتی‌بیوتیک برای بیمارانی که به آن آلرژی دارند یک خطای پزشکی در مرحله برنامه‌ریزی به حساب می‌آید. دیگر مثال‌هایی که در آن برنامه‌ریزی مراقبت‌های درمانی سبب ارتقاء ایمنی خدمات برای بیماران می‌شود، شامل: پروفیلاکسی مناسب آنتی‌بیوتیک و استفاده موثر از پروفیلاکسی به منظور پیشگیری از ترومبوآمبولی است. همچنین تخلیه مداوم ترشحات حلق و حنجره به منظور پیشگیری از پنومونی وابسته به ونتیلاتور از جمله این اقدامات است. اقدامات پزشکی که مبتنی بر تحقیق، پژوهش و شواهد بالینی باشد، سبب کاهش خطاها و افزایش ایمنی بیمار می‌شود.

### خطاهای مرحله اجرا

نوع دوم خطاها (Execution Error)، به صورت غیرعمد حین انجام فعالیت‌های بالینی رخ می‌دهند. این نوع از خطاها خود را در زمان برقراری ارتباط بین بیمار و ارائه‌کننده مراقبت نشان می‌دهد. خطاهای اجرایی ممکن است به علت lapse یا slip رخ دهد. خطای Slip به معنای این است در طی انجام روتین وظایف وقفه‌ای ایجاد می‌شود. مثلاً وقتی هنگام آماده کردن دارو برای تزریق، به علت وقفه و یا حواس پرتی، دوز اشتباه در سرنگ کشیده شود. خطای Lapse وقتی اتفاق می‌افتد که از یک گایدلاین پیروی نمی‌شود. به طور مثال وقتی یک فرد مراقب سلامت با یک وضعیت پیچیده بالینی مواجه شده و از گایدلاین به علت آن که به راحتی برای مشکل پیش‌رو قابل استفاده نیست، پیروی نمی‌کند، در نتیجه خطا از نوع Lapse اتفاق می‌افتد. Slip و Lapse روزانه رخ می‌دهند و معمولاً مشکلات زیادی را باعث نمی‌شوند. خطاهای نوع Slip مسئول ۹۰



درصد خطاهایی است که در حوزه مراقبت‌های سلامت رخ می‌دهد و علت آن شرایط و موقعیتی است که ارائه کننده خدمات درمانی در آن قرار دارند.

در حوزه مراقبت‌های سلامت می‌توانند این نوع خطاها (Slip و lapse) نتایج مهم یا بی‌اهمیتی برای بیماران بدنبال داشته- باشند. برای مثال قراردادن نقطه اعشار در جای نامناسب ممکن است باعث ده برابر شدن دوز دارو شود یا کشیدن یک مایع در سرنگ که برای استفاده خوراکی آماده شده است ممکن است به صورت وریدی مصرف شود.

خطاهای اجرایی در نتیجه عوامل متعددی رخ می‌دهند از جمله:

حواس‌پرتی، وقفه در عملکردهای روتین، قطع ارتباط، استرس و فراموشی. این عوامل نیز دلایلی دارند مانند:

۱- عدم حمایت کافی قوانین، سیاست‌ها و رویه‌ها برای کاهش خطاهای پزشکی، برای مثال عدم وجود خط مشی برای چک کردن مجدد محاسبه دوز داروهای پرخطر.

۲- کمبود دانش و آگاهی درباره جوانب خاصی از مراقبت‌های پزشکی ناشی از وضعیت یا موقعیتی ناآشنا و نامانوس که ارائه‌کنندگان خدمات سلامت با آن روبرو می‌شوند. کمبود اطلاعات سبب رخداد خطا در حوزه مراقبت سلامت می‌شوند برای مثال زمانی که پرستاری مشغول به فعالیت در واحدی جدید با فعالیت‌های غیرتکراری و ناآشنا که آموزش کافی برای آن ندیده است، می‌شود، متعاقب آن با مشکلات متعددی مواجه می‌شود. این دلیل از جمله دلایلی است که سبب بالابردن احتمال رخداد خطا حین ارائه خدمت می‌شود. علاوه بر آن، نداشتن دانش و آگاهی پرسنل در ارتباط با چگونگی کاربرد تجهیزات و ابزارهای درمانی نیز سبب حدوث خطا در بالین بیمار می‌شود.

۳- نداشتن مهارت مورد نیاز برای اعمال یک مداخله مشخص درمانی به علت نداشتن تحصیلات و تجربه در آن. در نتیجه خطایی که رخ می‌دهد، سبب عملکرد نادرست می‌شود



### انواع خطاها (۱۸)

مرحله بروز خطا	تعریف	قابلیت تشخیص خطا	نکاتی که باید مورد توجه قرار گیرد	مثال
خطا در برنامه‌ریزی	استفاده از برنامه نادرست به منظور نیل به هدف	به آسانی قابل تشخیص نیست	اطلاعات بیمار، وضعیت موجود و چگونگی درمان. استفاده از تحقیقات مبتنی بر شواهد	تجویز آنتی بیوتیک از سوی پزشک برای بیماری که عامل بیماری زای آن نسبت به این دارو حساس نیست. این نوع خطا، خطای برنامه‌ریزی محسوب می‌شود.
خطا در اجرا	شکست در تکمیل برنامه‌ی از قبل طراحی شده	قابل مشاهده است	اعتماد به عملکردهایی که به صورت روتین انجام می‌شود. حواس پرتی، استرس و فراموشی پرسنل	پرستار، آنتی بیوتیک دیگری غیر از آن چه تجویز شده است، را تزریق می‌کند. در این حالت برنامه درمان صحیح بوده اما در اجرا، اشتباه صورت گرفته است. دلایل خطا می‌تواند متعدد بوده و از جمله نامناسب بودن برچسب دارو باشد.

شکل شماره (۲): انواع خطاها

### خطای فعال / خطای مخفی

طبقه‌بندی دیگری که برای انواع خطاها می‌توان ذکر کرد، تقسیم‌بندی خطاها به دو گروه فعال (Active Error) و مخفی (Latent Error) است. افراد از خطاهای فعال آگاهی بیشتری دارند زیرا که این دسته خطاها بیشتر به چشم می‌آیند و نتایج فوری روی بیماران می‌گذارند. خطاهای مخفی در نتیجه یکسری فاکتورهای سازمانی مانند ساختار، محیط، تجهیزات، فرایندها، فرهنگ، مقررات و مدیریت به وقوع می‌پیوندند. این دسته از خطاها که اغلب ریشه در فرهنگ سازمانی دارند ممکن است سالها مخفی بمانند، تا زمانی که مجموعه‌ای از شرایط اجازه بدهند تا خطا خود را آشکارا کند. مثال‌هایی از خطاهای مخفی در ارائه دارو را می‌توان به شرح ذیل بیان داشت:

- ۱- عملکرد بی‌ثبات و متغیر داروخانه‌ها در انبارداری داروهایی که اسامی مشابه یا شکل‌های مشابه دارند.
- ۲- نبود سیاست‌هایی برای برچسب زدن داروها با نام‌های ژنریک و تجارتهی.
- ۳- عدم وجود خط مشی برای محاسبه دوزاژ دارو برای داروهای پرخطر یا برای بیماران آسیب پذیر.
- ۴- استفاده پاره‌وقت از پرسنل آموزش ندیده.





لیست خطاهای فوق الذکر زمانی که تمامی جوانب مربوط به ایمنی بیمار لحاظ شود، حتی از این هم گسترده تر خواهد بود. گفتنی است خطاهای مخفی می‌توانند تحت شرایط مقتضی به خطاهای فعال تبدیل شوند. به عبارت دیگر خطاهای مخفی با عنوان اتفاقاتی شناخته می‌شوند که منتظر وقوع هستند، در حالی که خطاهای فعال نقطه توجهی برای شروع تحلیل ریشه‌ای هستند و اغلب با تجزیه و تحلیل عوامل موثر در وقوع خطا به روش تحلیل ریشه‌ای و قایع (Root Cause Analysis) مجموعه‌ای از عوامل بروز خطا شناسایی می‌شوند.

### انواع خطا (۱۸)

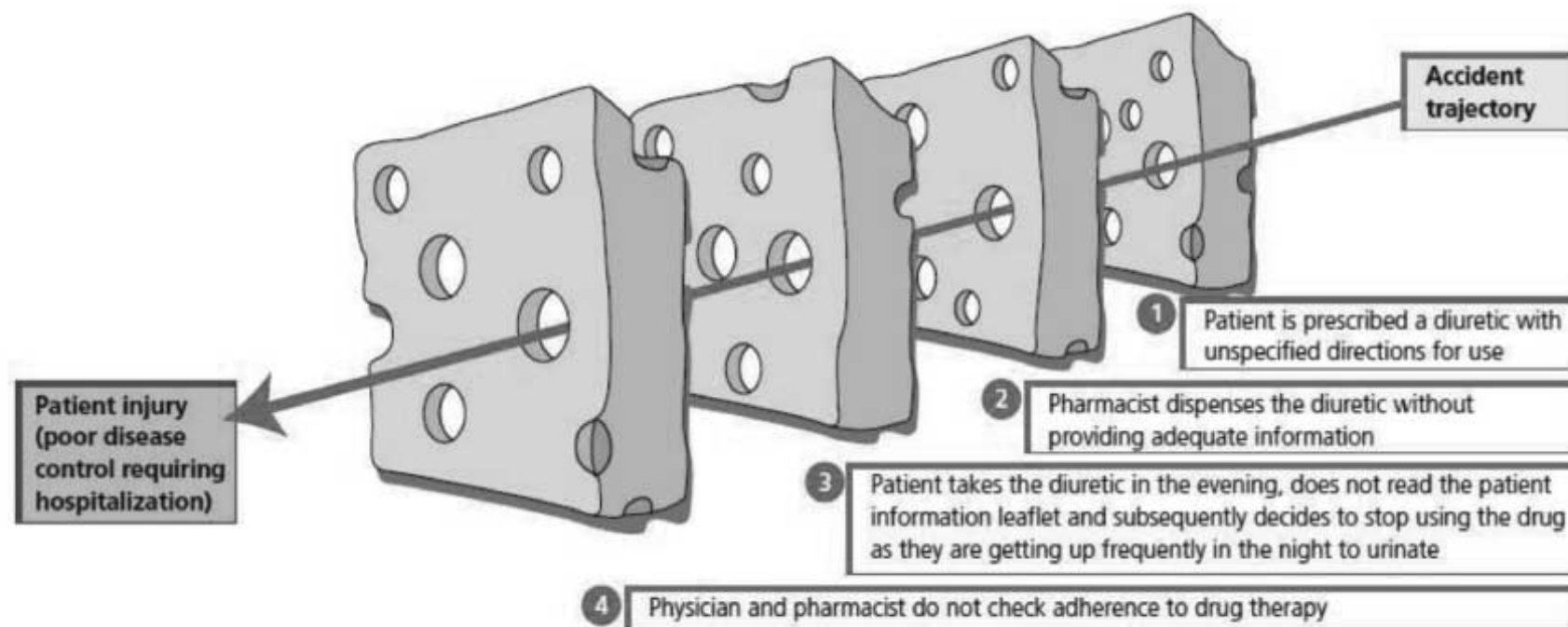
نوع خطا	مکان / موقعیت خطا	قابلیت تشخیص خطا	عواقب خطا	مثال
خطای فعال	خطا در مواجهه با بیمار و توسط ارائه کننده خدمت اتفاق می‌افتد	به آسانی قابل مشاهده است	معمولاً نتیجه فوری برای بیمار بدنبال دارد. شدت آسیب بستگی به نوع خطا دارد.	داروساز، داروی نادرستی را نسخه می‌پیچد. پرستار، دارو را با شیوه‌ای نادرست به بیمار تزریق می‌کند پزشک، روی عضو اشتباه جراحی می‌کند.
خطای مخفی	خطا، سیستمیک یا مدیریتی است	به ندرت قابل دیدن است	معمولاً برای مدت طولانی در حالت کمون و مخفی باقی می‌ماند	عدم جداسازی داروهای با اشکال مشابه. نبود سیاست یا رویه خاصی در ارتباط با تعیین محل صحیح جراحی.

شکل شماره (۳): انواع خطاها

### ۴. چرا خطاها اتفاق می‌افتند؟

به‌طور مرسوم، خطاها به‌صورت یک حادثه منفرد (خطای فعال) دیده شده و در سطح ارتباط مستقیم بین بیمار و ارائه‌دهنده خدمت (لبه تیز، sharp end) رخ داده و بعد از وقوع آن آنالیز می‌شوند. در حالی که در رویکرد جدید، آنالیز خطا براساس مدل‌هایی که در سیستم‌های هوانوردی و نیروگاه‌های اتمی وجود دارد انجام می‌شود. در این رویکرد وجود چندین لایه دفاعی برای به حداقل رساندن و یا پیشگیری از بروز خطا طراحی می‌شود نه آن‌که فقط یک عامل به‌تنهایی به‌عنوان عامل بروز خطا

تلقی شود. این مفهوم، وجود سیستم دفاعی متعدد (Multiple Defense) را مطرح می‌کند که به منظور جلوگیری یا کاهش بروز خطاها، طراحی شده است و به مدل پنیر سویسی (Swiss Cheese Model) معروف است. هر لایه از این مدل مانند یک لایه محافظ و دفاعی تلقی می‌شود. این مدل لایه‌های دفاعی سیستم را به لایه‌های پنیر تشبیه می‌کند که هر کدام از این لایه‌ها سوراخ‌هایی دارند که نشان‌دهنده نقص در ایمنی هستند. حضور یک سوراخ در یک لایه ممکن است باعث حادثه ناگواری نشود چون لایه‌های دیگر به‌عنوان محافظ عمل می‌کنند. ولی اگر سوراخ‌های هر لایه در امتداد هم قرار گیرند، خطا به‌وقوع می‌پیوندد که نشان از نبود لایه‌های دفاعی برای پیشگیری از بروز خطا بوده است. در این مفهوم، از دیدگاه وجود عوامل کمکی متعدد در بروز خطا حمایت می‌شود. در شکل زیر وقوع یک خطا را با استفاده از مدل پنیر سویسی مشاهده می‌کنید. پزشک و داروساز به بیمار داروی دیورتیک تجویز می‌کنند بدون اینکه اطلاعات کافی در خصوص مصرف دارو را به او بدهند. در نتیجه بیمار دارو را در ساعات بعد از ظهر مصرف کرده و به‌علت بیدار شدن مکرر در طول شب برای ادرار کردن، خودسرانه دارو را قطع می‌کند و پزشک نیز بیمار را پیگیری نمی‌کند و این مسئله منجر به بستری شدن بیمار می‌شود.

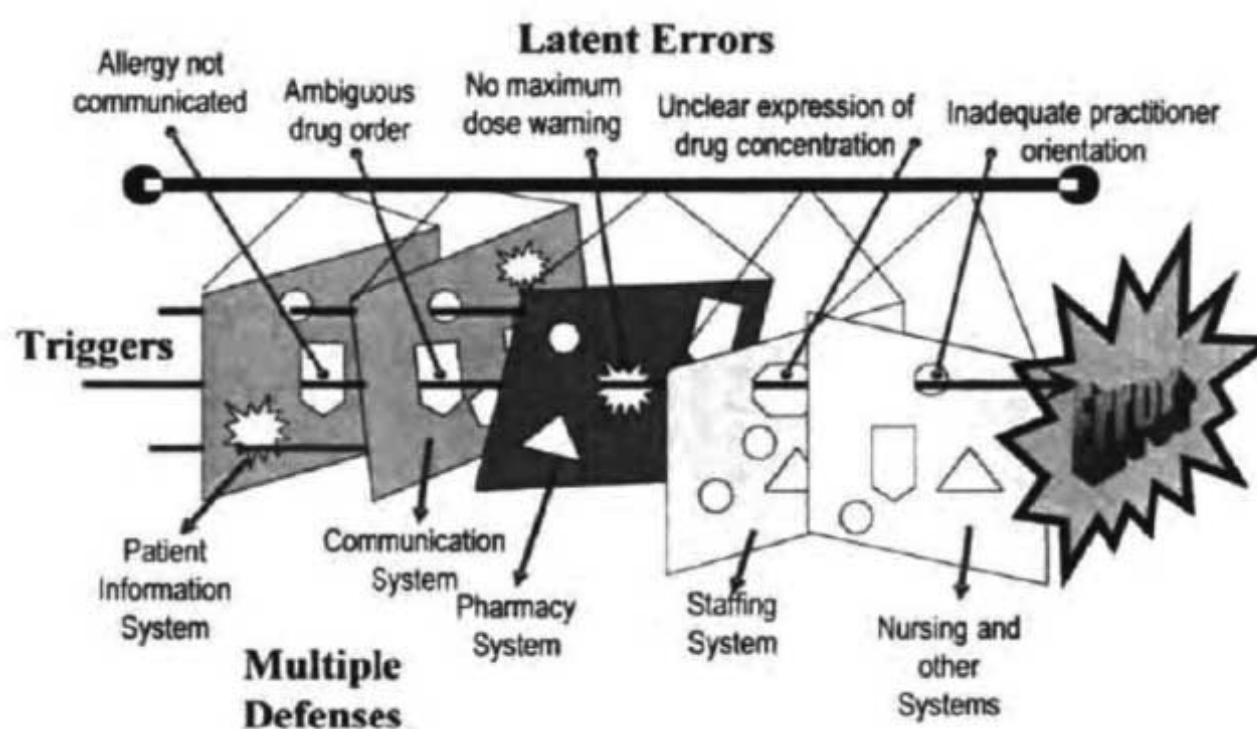


شکل شماره (۴): مدل پنیر سویسی

مثال دیگر در خصوص خطای «عمل جراحی در محل اشتباه» است. که عوامل کمک‌کننده متعددی شامل محدود بودن وقت، وجود جراحان متعدد، انجام روش‌های جراحی متعدد روی یک بیمار، تجهیزات غیرمعمول و وضعیت فیزیکی بیمار می‌تواند منجر به بروز خطا در محل عمل جراحی بیمار شود.

دیدگاه دیگر در نحوه قضاوت در بروز خطاها، مفهوم «قابل مشاهده بودن» است. به‌طور معمول در چشم دیگران، لبه تیز یا فرد ارابه‌دهنده مراقبت، تنها مقصر بروز خطا در نظر گرفته می‌شود، بدون آن‌که وضعیت سیستم (blunt end لبه کند) که عامل کمک‌کننده در بروز خطا بوده در نظر گرفته شود. لبه‌کند (سیستم) قابل مشاهده نیست و تمایل دارد محیط را شکل دهد و از

طریق فشارها، محدودیت‌ها، مشوق‌ها و تقاضاها بر رفتارها اثر بگذارد. در بروز خطاها عوامل متعددی موثر است نه آن‌که فقط عملکرد فرد مجری، منجر به یک حادثه شود. اما فقط عملکرد آن فرد دیده می‌شود. مهم این است که تشخیص دهیم فرایندها و سیستم‌های زیاد و غیرقابل مشاهده‌ای وجود دارند که در بروز خطا به عنوان عوامل کمک‌کننده نقش بازی می‌کنند و سرزنش یک فرد کمک زیادی به حل مشکل که می‌تواند تا زمانی که فرد دیگری همان خطا را انجام دهد، باقی‌بماند، نمی‌کند. پرستاری که خون اشتباه را به یک بیمار تزریق کرده است به سرعت شناسایی می‌شود و مورد سرزنش قرار می‌گیرد ولی آن‌چه قابل مشاهده نیست، فرایند حمل و ذخیره‌سازی محصولات خونی متعدد در واحد پرستاری، نحوه شناسایی بیماران و محصولات خونی یا بیماران متعددی که هم زمان خون دریافت می‌کنند، است.



شکل شماره (۵): خطای مخفی

## ۵. مدیریت خطر و مراحل آن

وجود خطر یک جزو اجتناب ناپذیر از زندگی است و به‌طور کامل نمی‌توان آن را حذف کرد ولی می‌توان آن را به حداقل رساند. همه جنبه‌های مراقبت‌های سلامتی نیز همراه با خطر است.

در گذشته مدیریت خطر در محیط بالینی با نگاه واکنشی (reactive)، بررسی می‌شد یعنی این‌که پس از بروز واقعه به تحلیل علل و عوامل آن پرداخته می‌شد تا از تکرار مجدد آن جلوگیری به عمل آید. ولی اکنون تأکید بر شیوه پیشگیرانه (proactive) بوده که در این شیوه احتمال خطر پذیرفته شده و به‌طور مناسب قبل از وقوع خطر، مدیریت می‌شود. در واقع خطر، احتمال ایجاد یک اتفاق، ناخوشی و یا از دست دادن و یا فقدان سلامت بوده که به‌طور مداوم با آن مواجه هستیم. مانند مخاطرات موجود در جاده‌ها، محل کار، منزل و ... و ما پیوسته تلاش می‌کنیم که از آن‌ها اجتناب کرده و یا بروز آن‌ها را به حداقل





برسانیم. فرایند مدیریت خطر بالینی درمورد طراحی، سازماندهی و تعیین مسیر یک برنامه بالینی است که شناسایی، ارزیابی و نهایتاً کنترل خطر را شامل می شود.

این فرایند شامل سلسله مراتبی است که می توانند بایکدیگر هم پوشانی داشته باشند و معمولاً یکپارچگی بین همه مراحل وجود دارد.

#### مرحله اول: ایجاد زمینه مناسب

برای مدیریت خطر بایستی مشخص شود که چگونه این خطرات مدیریت شوند. برای مدیریت خطر باید مسایل اقتصادی، سیاسی و قانونی در نظر گرفته شود. معمولاً ذی نفعان متفاوتی با نیازهای متفاوتی وجود دارند. پس ضروری است که به نیازهای این افراد به طور مناسب پاسخ داده شود.

#### مرحله دوم: شناسایی ریسک

میتدهای زیادی جهت شناسایی ریسک وجود دارد و این متدها بصورت ترکیبی وجود دارد. در این مرحله در واقع پس از بررسی سیر فرایندها و فعالیت های لازم و نقش افراد در انجام آنها و با توجه به شرح وظایف شغلی افراد، مبادرت به شناسایی خطراتی می نماییم که در هنگام اجرای این وظایف ممکن است رخ دهد و آنها را لیست کرده و به احتمال و شدت وقوع خطرات توجه می نماییم. منطقی است که بلافاصله بعد از شناسایی ریسک آنها بطور مناسب مدیریت کنیم. رویکرد معمول برای در نظر گرفتن حوادث ناخواسته، توجه به حوادث بعد از وقوع است. به طور مثال خطر عوارض استفاده از داروها، بعد از وقوع آنها، توسط پرسنل درمانی و یا براساس اظهارات بیماران و جبران خسارت آنها بیان می شود. حوادثی که با خسارت مالی بیشتری همراه است، فراوانی کمتری نسبت به حوادثی دارند که توسط پرسنل و بیماران اظهار می شوند. بنابراین اگر فراوانی یا شدت خطا را به تنهایی در نظر بگیریم، احتمال تخمین کمتر یا بیشتر از حد، را خواهیم داشت.

#### مرحله سوم: آنالیز خطر

پس از شناسایی خطر، به منظور تعیین فعالیتی برای کاهش آن، آنالیز صورت می گیرد. ایده آل این است که خطرات بین برود ولی معمولاً این هدف قابل دستیابی نیست و تلاشها باید در جهت کاهش آنها صورت گیرد. احتمال و شدت خطر را باید در نظر گرفت. خطرات بالینی نادر ولی جدی مثل دیسکرازی خونی که به دنبال برخی داروها رخ می دهد را باید در کنار خطرات شایع ولی کمتر جدی مانند واکنش آلرژیک پوستی، در نظر گرفت. به طور مثال ممکن است امکان پذیر نباشد، فردی را که احتمال دیسکرازی خونی به دنبال مصرف دارو دارد، را شناسایی کنیم. پس باید احتمال بروز آن را بپذیریم. در عین حال



تعداد زیادی از حوادث خفیف ممکن است به عنوان خطرهای عمده و غیرقابل قبول در نظر گرفته شوند. در نتیجه گفته می‌شود که از مصرف این دارو باید اجتناب شود مگر این که استفاده از آن‌ها اجباری باشد.

پس فاکتورهایی را که باید در آنالیز خطر در نظر داشت عبارتند از:

✚ احتمال رخداد حادثه

✚ هزینه حادثه در صورت وقوع (چه مادی و چه غیرمادی)

✚ در دسترس بودن روش‌ها برای کاهش احتمال رخداد یک حادثه

✚ هزینه راه‌حلهای موجود کاهش خطر (مادی و غیره)

#### مرحله چهارم: برخورد با خطر

دامنه‌ای از انتخاب‌ها برای مقابله با خطرات بالینی قابل دسترس است. تصمیم‌گیری باید بر اساس هزینه مالی مقابله با خطر و هزینه بالقوه جبران آن خطر، استوار باشد. هزینه جلوگیری از یک حادثه شدید ولی نادر ممکن است بسیار بیشتر از هزاران حادثه خفیف باشد.

#### شیوه‌های متعدد برای مقابله با خطر

الف. کنترل خطر: در مورد خطرهای غیرقابل حذف، گام‌های پیشگیرانه بایستی به منظور به حداقل رساندن احتمال بروز آن از طریق استفاده از راهنماهای بالینی، پروتکل‌ها و سیر مراقبت (care pathways) برداشته شود. مانند استفاده از راهنمای بالینی برای پیشگیری از ترومبوز پیش از عمل جراحی به منظور کاهش خطر ترومبوز عروق عمقی و آمبولی ریه.

ب. پذیرش خطر: در مواردی که وقوع خطر غیرقابل اجتناب باشد، حداقل این خطر باید شناخته شود و یک گام جلوتر از این گونه خطرات برداشته شود. یک مثال از خطر غیرقابل اجتناب، خرابی هرگونه تجهیزات مانند پمپ انفوزیون و تدارک یک وسیله پشتیبانی در صورت بروز نقص فنی است.

ج. اجتناب از خطر: این امکان وجود دارد که با فهم علل بروز خطر و انجام عملکرد مناسب، از بروز خطر اجتناب کرد. به طور مثال متوجه می‌شویم که داروهای مختلف بسته‌بندی مشابهی دارند مانند سرم‌های کلرید پتاسیم همراه با ۵٪ گلوکز و سرم کلرید سدیم همراه با ۱۰٪ گلوکز که بسته‌بندی یکسانی دارند. پس با بسته‌بندی مناسب دارویی به گونه‌ای که داروها به طور واضح از هم قابل تشخیص باشند، می‌توان از بروز خطرات احتمالی اجتناب کنیم.

د. کاهش و یا به حداقل رساندن خطر: در مواقعی که نتوان خطری را حذف کرد می‌توانیم عواقب و عوارض بالقوه آن را محدود کنیم. این یک دیدگاه اساسی در مدیریت خطر محسوب می‌شود و شامل آموزش (هر دو گروه ارائه‌دهندگان خدمت و



بیماران) و استفاده از راهنمای بالینی و خطمشی است. به طور مثال کاهش تجویز داروی نامناسب به وسیله استفاده از راهنماهای بالینی و آموزش به پزشکان.

ه انتقال خطر: به معنی جابجایی خطر به موقعیت دیگر است. مانند انتقال بیماران مشکل دار و با احتمال خطر بالا به مراکز تخصصی و یا در مواقعی که خطرات به راحتی مدیریت نشوند با کمک بیمه، می توان آن ها را پوشش داد.

#### مرحله پنجم: ارزیابی مدیریت خطر

در این مرحله اثربخشی رویکردهایی که برای شناسایی، آنالیز و مدیریت خطر به کاررفته است، مرور و ارزشیابی می شود. نقش ممیزی بالینی در این مرحله ضروری است چون استانداردهای مدیریت درمان، تعیین و پایش می شوند تا درجه تطابق با این استانداردها مشخص شود. پس از تعیین مشکل، مهم این است که یک محیط با حداقل سرزنش (low blame) ایجاد شود تا افراد بتوانند صادقانه عقیده خود را بیان کنند و پیشنهاداتی را برای چگونگی کاهش خطر در آینده ارائه دهند. در نهایت کلیه مراحل بالا بایستی در تمامی سازمان و حتی در سازمان های مرتبط، اطلاع رسانی شده و منجر به یادگیری از درس های گرفته شده، شود.

#### نیازهای اساسی برای ایجاد یک نظام مدیریت خطر بالینی موفق

- ✚ وجود رهبری همراه با التزام به ارتقا ایمنی بیمار
- ✚ خط مشی و استراتژی واضح
- ✚ محیط سازماندهی شده با در نظر گرفتن ایمنی بیمار به عنوان یک مقوله مهم و پاسخگو اما بدون سرزنش
- ✚ منابع کافی برای حمایت فرایندها و پاسخ گویی به فرایندها
- ✚ ارزشیابی به منظور اطمینان از اجرای مدیریت خطر

#### یادگیری از خطاها

یک جزء اساسی برای ارتقای ایمنی بیمار، گزارش حوادث است. گزارش حوادث به تنهایی ایمنی بیمار را ارتقا نمی بخشد. بلکه یادگیری از خطاهاست که امری اساسی است. این یادگیری هاست که باید انتشا 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. جهت شناسایی خطاها، روش های مختلفی وجود دارد. این روش ها می تواند شامل: بررسی پرونده ها، گزارش دهی خطاها، استفاده از تجربیات بیماران، بررسی شاخص های ایمنی بیمار، بررسی شکایات و نتایج رضایتمندی بیماران باشد. یکی از روش های شناسایی خطا همان گزارش دهی خطاها است که باید ارتباط آن با سطوح بالاتر، تعریف شود.



طراحی ایده‌آل برای یک سیستم گزارش دهی خطا می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

### ۱. کلیات طرح

✦ هیچ عواقبی متوجه گزارش دهنده نشود.

✦ تمام خطاها حتی موارد نزدیک به خطا (Near miss)، گزارش شود.

✦ از توصیه‌هایی که برای اصلاح داده می‌شود، فیدبک گرفته شود.

### ۲. جمع آوری داده

✦ فرم‌های گزارش خطا را تهیه کرده و در اختیار کسانی قرار دهید که دوست دارند در این زمینه همکاری کنند.

✦ اجازه تماس بعدی با گزارنده خطا به منظور روشن شدن جزئیات گزارش، بدهید در عین حال که ناشناس بودن فرد را حفظ می‌کنید.

✦ بر توصیف مراحل رویداد خطا تاکید کنید.

✦ از یک سیستم کامپیوتری آنلاین برای تسهیل گزارش دهی استفاده کنید.

### ۳. مرحله تحلیلی

✦ داده‌ها را از تمام افرادی که به نوعی در حادثه درگیر هستند، جمع‌آوری کنید.

✦ در موقع رخداد یک حادثه واحد، تمام سیستم را در نظر بگیرید.

✦ حوادث را براساس محلی که اتفاق می‌افتند، طبقه‌بندی کنید.

✦ حوادث را بر حسب رویکرد قابل قبول تقسیم خطا، طبقه‌بندی کنید.

✦ مشکلات شایع در یک بخش را شناسایی کنید.

### ۴. مداخله

✦ نقص‌های زمینه‌ای سیستم را به وسیله آنالیز تمامی خطاها پیدا کنید.

✦ محیط‌های مستعد خطا را برای انجام مطالعات اضافی مورد هدف قرار دهید.

✦ اقدامات اصلاحی اجرا شده را برای بررسی اثر بخشی آنها، پیگیری کنید.

✦ استراتژی مداخلات را به وسیله یک تیم چند منظوره، مشخص کنید.

✦ برای تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران توصیه‌هایی داشته باشید.

محدودیت‌های یک سیستم گزارش دهی وقایع عمدتاً به شرح ذیل هستند:





- ✚ خطاها هنگامی که رخ می دهند، همیشه قابل تشخیص نیستند.
- ✚ گاه ترس از عکس العمل های تنبیهی مانع گزارش دهی می شود.
- ✚ سیستم های گزارش دهی گاه دست و پاگیر و دسترسی یا استفاده از آن ها مشکل است.

## ۶. تحلیل ریشه‌ای وقایع

تحلیل ریشه‌ای وقایع (RCA: Root Cause Analysis) یک تکنیک برای درک سیستماتیک علت وقوع یک حادثه است که فراتر از درگیر کردن شخص یا اشخاص بوده و علل زمینه‌ای و محیطی که حادثه در آن رخ می‌دهد را نیز در برمی‌گیرد. تحلیل ریشه‌ای علت، به صورت گذشته‌نگر و چندمنظوره، سلسله‌مراتب حوادث را طراحی کرده و از زمان حادثه به عقب برمی‌گردد و اجازه می‌دهد که علل واقعی یک حادثه شناخته شوند. بنابراین سازمان‌ها می‌توانند بدین ترتیب از خطاهای به وقوع پیوسته، یادگیری‌هایی داشته و عملکرد مناسب را اعمال کنند.

## ۷. ایمنی بیمار

مطالب مطرح شده در ادبیات ما اعم از طنز همانند مطایبات عبید زاکانی و غیر آن و متون تاریخی سایر کشورها نشان‌دهنده دغدغه‌ای دیرین در زمینه آسیب‌های وارده به بیماران از ناحیه ارائه خدمات درمانی است. در فقه اسلامی نیز به خاطر اهمیت موضوع و حرمت افراد، بحث ضمان در مقابل آسیب ناشی از این ناحیه یکی از مباحث جدی فقهی و حقوقی است. جمله مشهور بقراط حکیم که «اول آن که آسیب مرسان» خطاب به اطباء، یکی از جملات تاریخی مشهور در این زمینه است. تعریف ایمنی بیمار از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت، اجتناب و خلاصی از آسیب‌های بی‌مورد یا بالقوه، مرتبط با خدمات مراقبت سلامت است. بررسی‌ها نشان داده‌است که خدمات درمانی یکی از پرخطرترین فعالیت‌ها در عرصه خدمات هستند. با توجه به حجم استفاده‌کنندگان از این خدمات، به‌طور سمبلیک تلفات روزانه ناشی از وقایع ناخواسته در حیطه درمان معادل سقوط یک جت بوئینگ ۷۴۷ پر از مسافر در هر ۳۶ ساعت (با تطبیق بر گزارش موسسه پزشکی آمریکا) تخمین زده می‌شود. در مقایسه‌ای اجمالی می‌بینیم که بروز چنین حادثه‌ای چه غوغایی برپا خواهد کرد در حالی که حوادث ناخواسته ناشی از درمان در هیات یک کشنده خاموش (Silent killer) عمل می‌کنند. حقیقت آن است که میزان بروز مرگ‌ومیر ناشی از خطاهای درمانی در آمریکا از میزان حوادث خطوط هوایی، سرطان سینه، AIDS و حوادث ترافیکی فراتر است. موضوعی که در سال‌های اخیر جوامع کشورهای غربی بالاخص آمریکا را تکان داد انتشار گزارش مطالعه موسسه پزشکی آمریکا در سال ۱۹۹۹ بود که مرگ سالیانه ۴۴۰۰۰ تا ۹۸۰۰۰ آمریکایی را بر اثر حوادث ناشی از ارائه خدمات درمانی تخمین می‌زد.



دانشگاه هاروارد آمریکا در سال ۱۹۸۴ مرگ در اثر وقایع ناشی از ارائه خدمات درمانی را به نسبت یک مورد مرگ به ازای هر ۲۰۰ مورد بستری برآورد نمود. بعداً توسط مطالعه استرالیا (۱۹۹۲) (با برآورد مرگ یک نفر از هر ۱۲۳ بستری) و انگلیس (۲۰۰۱) (با تخمین یک مورد فوت به ازای هر ۱۱۳ بستری) نه تنها بر این بررسی صحه گذاشته شد بلکه مجریان آن نیز به نوعی طی روند محافظه کارانه‌ای متهم شدند.

برآورد کلی حاکی از آن است که به طور متوسط حدود ۱۰ درصد موارد بستری در موسسات درمانی به نوعی از ناحیه این خدمات دچار آسیب می‌شوند که می‌توان یک درصد مرگ را در آن لحاظ نمود. دو نکته مهم در خصوص نحوه برخورد با این حوادث یکی ناخواسته بودن و دیگری قابل پیشگیری بودن آنها است. مطالعات نشان می‌دهد که بین ۵۰ تا ۷۰ درصد این وقایع در صورت برنامه‌ریزی و اقدام لازم و به موقع می‌توانند اصلاً فرصت بروز پیدانکنند و یا اینکه با حداقل تبعات سوء همراه باشند.

#### فرهنگ ایمنی بیمار

اگر بستری مناسب برای پرداختن به ایمنی بیمار در سازمان مهیا نباشد و به عبارتی فرهنگ ایمنی بیمار نهادینه نشده باشد، امید به اجرای موفق برنامه‌های ایمنی بیمار امری بیهوده است. این فرهنگ باید در تمام اجزاء سازمان اعم از مدیریت و کارکنان ساری و جاری باشد و آلا مصداق همان عبارت انگلیسی خواهد بود که «فرهنگ، استراتژی را به عنوان صبحانه می‌خورد».

وقتی می‌توان گفت در سازمانی، این فرهنگ جاری است که در قبال بروز حوادث ناخواسته درمانی، افراد مورد سرزنش بی مورد و ناعادلانه (Fair to blame culture) قرار نگیرند. باتوجه به این نکته که در سیستمهای خدمات درمانی اکثریت قاطع خطاها زمینه سیستمیک دارند و میزان ناچیزی مستقیماً به فرد باز می‌گردند، در این فرهنگ رویکرد به خطاها رویکرد سیستمیک است، نه برخورد فردی و تنبیه اشخاص. تازمانی که بستر بروز خطا وجود دارد امکان بروز آن نیز هست. «نباید فرد را به خاطر سرخوردن روی سطح لغزنده تنبیه کرد بلکه باید لغزندگی را مرتفع نمود».

همواره باید مدنظر داشت که هر فردی که خطایی از او به عنوان آخرین حلقه زنجیره خطا و لبه تیز آن سر زده الزاماً فرد بدی نیست. باید بدانیم که خطاهای درمانی به واسطه وجود سیستمهای نامناسب، فرصت بروز می‌یابند و نه به علت وجود افراد. به عبارتی سیستمهایی با طراحی نامناسب، مسیر بروز خطا را هموار می‌نمایند. بنابراین ما باید سیستمها را به گونه‌ای طراحی کنیم که انجام درست امور را تسهیل و در مقابل اقدامات مخاطره‌آمیز ممانعت ایجاد نمایند. با تمام این تفاسیر باید بین سرزنش و لزوم پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری در قبال رفتار خود تفاوت قائل شویم. کلیه افراد سازمان اعم از مدیریت و کارکنان در قبال حفظ سلامت و ایمنی بیماران خود مسئولند و باید نهایت تلاش خود را در این راستا بنمایند.



اگرچه بروز خطا در اثر عوامل انسانی قابل اغماض و گذشت است ولی خودداری از درس آموختن از وقایع رخ داده و به طریق اولی امتناع از استفاده از نتایج حاصله که باعث پیشگیری از بروز مجدد خطا می شود نابخشودنی است.

#### خصوصیات یک فرهنگ ایمنی مطلوب

در یک سازمان با فرهنگ مطلوب ایمنی باید کارکنان بتوانند نظرات خود را آزادانه بیان کنند و در مواردی که حادثه ناخواسته‌ای به علت مشکلات سیستم و یا عوامل انسانی در شرف وقوع است به موقع در این خصوص اعلان خطر نمایند.

چهار خصوصیت عمده فرهنگ مطلوب ایمنی عبارتند از:

۱. امنیت روانی: به این معنا که افراد در قبال اظهار نظر آزادانه و گزارش وقایع از حمایت و اعتماد سازمان برخوردار باشند.
۲. مدیریت: در ایجاد محیطی که در آن کلیه کارکنان بتوانند به راحتی دغدغه‌های خویش را بیان نمایند، نقش فعالانه خواهد داشت.
۳. شفافیت: باید در سازمان به گونه‌ای باشد که در خصوص مشکلات مربوط به ایمنی بیمار پنهان کاری صورت نگیرد. به این طریق کارکنان این اعتماد را در حداعلی خواهند داشت که سازمان از خطاها، درس گرفته و از آنان در راستای ارتقاء سیستم استفاده خواهد نمود.
۴. انصاف: به شکلی رعایت شود که کارکنان بدانند به خاطر خطاهایی که مبتنی بر نواقص سیستم است تنبیه و سرزنش نخواهند شد.

#### اقدامات عملی در راستای حصول و ارتقاء ایمنی بیمار

سیستم سلامت ملی انگلستان (National Health System) به عنوان ارائه راه کار عملی برای رسیدن به ایمنی بیمار ۷ قدم را به سازمان‌های ارائه کننده خدمات درمانی پیشنهاد نموده است (Seven Step to Patient Safety) که در ذیل خلاصه این گام‌ها آورده شده است:

۱. ایجاد فرهنگ و بسترسازی: بستری باز و منصفانه برای دستیابی به ایمنی بیمار فراهم کنید.
۲. کارکنان خود را حمایت و رهبری کنید: به طور شفاف و محکم در سازمان خود بر ایمنی بیمار تاکید و تمرکز کنید.
۳. عملیات مدیریت خطر را هم سو و یکپارچه کنید: برای مدیریت خطرات، سیستم‌ها و فرایندهایی ایجاد کنید و خطاها را شناسایی و ارزیابی نمایید.



۴. گزارش‌دهی را تشویق کرده، ارتقاء دهید: به کارکنان خود این اطمینان را بدهید که می‌توانند به راحتی وقایع را در سطح محلی و ملی گزارش کنند.
۵. مردم و جامعه را در موضوع درگیر کرده و با آنها ارتباط برقرار کنید: راه‌هایی را برای برقراری ارتباط صریح با بیماران ایجاد و به حرف آن‌ها گوش دهید.
۶. درس‌های ایمنی را بیاموزید و به دیگران هم یاد دهید: کارکنان را به تحلیل ریشه‌ای علل تشویق کنید تا یاد بگیرند که چرا و چگونه حوادث رخ می‌دهند.
۷. راه‌حلهایتان را برای جلوگیری از بروز آسیب اجرایی کنید: درس‌هایی را که آموخته‌اید با تغییر در عملیات، فرایندها یا سیستم‌ها، نهادینه و عملی سازید.

#### شاخص‌های ایمنی بیمار

تدوین شاخص‌هایی برای سنجش روند حوادث تهدیدکننده سلامت بیمار امری ضروری برای هر موسسه ارائه‌دهنده خدمات درمانی و نیز سازمان‌های نظارتی و سیاست‌گذار است. در سطح دنیا نیز به این مهم توجه شده و شاخص‌هایی در این زمینه تدوین شده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها مربوط به آژانس تحقیقات مراقبت سلامت و کیفیت (AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality) آمریکا است.

در کشور ما نیز براساس نظر خبرگان ۱۵ شاخص به‌عنوان شاخص‌های کشوری ایمنی بیمار برگزیده شده‌اند که عبارتند از:

۱. سقوط بیمار
۲. زخم بستر (زخم فشاری)
۳. عفونت‌های مکتسبه بیمارستانی
۴. عوارض بیهوشی
۵. عوارض انتقال خون
۶. بازشدن زخم بعد از عمل جراحی
۷. خونریزی یا هماتوم بعد از عمل
۸. جا ماندن اجسام خارجی طی اعمال جراحی
۹. پارگی یا بریدگی اتفاقی
۱۰. مرگ به دنبال زایمان





۱۱. آمبولی ریه یا ترومبوز ورید عمقی به دنبال جراحی

۱۲. عفونت محل عمل جراحی

۱۳. مرگ به دنبال انفارکتوس قلبی یا عمل جراحی پیوند عروق کرونر

۱۴. ترومای زایمانی

- زایمان طبیعی بدون وسیله

- زایمان طبیعی با وسیله

۱۵. ترومای به نوزاد حین تولد

باتوجه به نقش مهم کارکنان در حصول به ایمنی بیمار و جلوگیری از بروز مخاطره برای بیماران، از سوی موسسه ارتقاء سلامت آمریکا (Institute of Health Improvement) نیز ۵ رفتار حیاتی برای ارتقاء ایمنی بیمار توصیه شده است.

۱. از پروتکل‌های مکتوب ایمنی تبعیت کنید.

۲. در مواقعی که احساس نگرانی از احتمال بروز خطادارید دغدغه خود را بیان کنید.

۳. به صورت شفاف ارتباط برقرار نمایید.

➡ به سخنان بیماران خود گوش فرا دهید.

➡ مطمئن شوید که درست متوجه موضوع شده‌اید.

➡ برای انتقال مطالب و برقراری ارتباط با کادر درمانی از تکنیک SBAR استفاده کنید (مخفف کلمات ذیل):

Situation: توضیح شرح حال و وضعیت فعلی بیمار.

Background: توضیحی در خصوص بیماری زمینه‌ای و سابقه پزشکی.

Assessment: ارزیابی از وضعیت جاری بیمار، تشخیص‌های محتمل و میزان وخامت حال وی.

Recommendations: پیشنهاد و توصیه‌هایی در مورد اقدامات بعدی.

۴. خودتان بی احتیاطی نکنید و نگذارید دیگران بی احتیاطی کنند.

۵. مواظب خودتان باشید: از مواجهه با شرایط پرخطر و موقعیت‌هایی که شما را در معرض خطا قرار می‌دهند مانند

اضافه کاری علی‌رغم خستگی، کوتاهی در استفاده از تجهیزات ایمنی و ... خودداری کنید.



موضوعات کلی و عملی و برنامه‌های اجرایی مرتبط با ایمنی بیمار

سازمان جهانی بهداشت دو چالش بزرگ را در مقابل ایمنی بیمار برشمرده است که اولین آن عفونت‌های مکتسبه از خدمات سلامت و دیگری تهدید ناشی از انجام غیرایمن اعمال جراحی است. برای هر دوی این چالش‌ها چک لیست‌ها و راهنمایی هم از سوی سازمان جهانی بهداشت ارائه شده که هم‌اکنون اجرای آن‌ها مانند برنامه بهداشت دست‌ها از سوی وزارت متبوع در بیمارستان‌ها و مراکز آموزشی درمانی تابعه پیگیری می‌شود.

همچنین این سازمان ۹ راهکار اجرایی به‌عنوان راه‌حل‌هایی برای حصول و ارتقاء ایمنی بیمار ارائه نموده که عناوین آن‌ها عبارتند از:

۱. توجه به داروهایی با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی.
۲. توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطا.
۳. ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار.
۴. انجام پروسیژر صحیح در محل صحیح در بدن بیمار.
۵. کنترل غلظت محلول‌های الکترولیت در هنگام تزریق.
۶. اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی آرایه خدمات.
۷. اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله‌ها.
۸. استفاده صرفاً یکبار از وسایل تزریقات.
۹. بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت‌های سلامتی.

برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی بیمار

در حال حاضر کشورهای در حوزه‌ی EMRO و سایر نقاط دنیا به برنامه‌ی ایمنی بیمار متعهد شده‌اند. هم‌چنین می‌توان به تعهد کشورهای مانند موزامبیک، سودان و یمن در بین کشورهای کمتر توسعه یافته نیز اشاره کرد.

در حال حاضر تعدادی از بیمارستان‌های ۷ کشور حوزه‌ی EMRO در حال اجرای این برنامه (Patient Safety Friendly Hospital Initiative) هستند. (کشورهای حوزه EMRO شامل مصر، تونس، مراکش، یمن، سودان، اردن، پاکستان هستند). با توجه به هماهنگی‌های به‌عمل آمده با سازمان جهانی بهداشت (WHO)، ۱۰ بیمارستان از کشور ایران نیز پایلوت این برنامه بوده که در صورت تحقق خدمتی بزرگ به مردم و افتخاری برای کشور و دانشگاه‌های مربوطه و مراکز درمانی خواهند بود.



از سوی سازمان بهداشت جهانی راهنمایی برای ارزیابی انطباق بیمارستانها با استانداردهای ایمنی بیمار، موردانتظار از بیمارستانهای دوستدارایمنی بیمار ارائه شده است. این استانداردها از نظر اهمیت و اولویت بر ۳ نوع هستند:

۱. استانداردهای ضروری یا حیاتی (Critical Criteria)

۲. استانداردهای محوری (Core Criteria)

۳. استانداردهای توسعه‌ای (Developmental Criteria)

و در ۵ حوزه یا گروه قرار می‌گیرند:

➤ رهبری و مدیریت (Leadership and Management)

➤ مشارکت بیمار و جامعه (Patient & Public Involvement)

➤ طبابت بالینی ایمن مبتنی بر شواهد (Safe Evidence Based Clinical Practice)

➤ محیط ایمن (Safe Environment)

➤ یادگیری مداوم (Lifelong Training)

به عبارتی استانداردهای موجود در این ۵ حوزه از ۳ نوع استانداردهای پیشگفت خواهند بود.



## ۸. خودآزمایی

۱. براساس نظر James Reason خطاهای اجرایی زمانی رخ می‌دهند که:
- الف- اقدام یا عمل انجام شده از ابتدا پایه و اساس صحیح و مناسبی نداشته باشد.
  - ب- زمانی که اقدامات انجام شده برطبق انتظار و به شکلی صحیح و مناسب صورت نگرفته باشد.
  - ج- زمانی که یک مشکل عمده در طراحی و کارکرد سیستم سلامت به وجود می‌آید.
  - د- زمانی که یک مشکل در ساختار سیستم سلامت به وجود می‌آید.
۲. در صورتی که برای بیماری که شرایط تجویز داروی خاصی را ندارد این دارو تجویز گردد، کدامیک از انواع خطاها رخ داده است؟
- الف- خطای مرحله اجرا
  - ب- خطای مرحله ارزیابی
  - ج- خطای مرحله برنامه ریزی
  - د- خطای مرحله طراحی
۳. خطا در تجویز آنتی‌بیوتیک از سوی پزشک برای بیماری که عامل بیماری‌زای آن نسبت با این دارو حساس نیست، از کدام نوع خطا به شمار می‌رود؟
- الف- خطا در اجرا
  - ب- خطای slip
  - ج- خطای Lapse
  - د- خطا در برنامه‌ریزی
۴. در مدیریت بالینی جدید، تاکید بر شیوه ..... می‌باشد.
- الف- واکنشی
  - ب- پیشگیرانه
  - ج- reactive
  - د- اجرایی
۵. در صورتیکه داروهایی با بسته بندی مشابه وجود دارد و ما با تغییر بسته‌بندی‌ها اقدام به مقابله با خطر می‌نمائیم. از کدام شیوه مقابله با خطر استفاده نموده‌ایم؟
- الف- کنترل خطر
  - ب- اجتناب از خطر
  - ج- انتقال خطر
  - د- پذیرش خطر

## ۹. پاسخنامه

ب-۵

ب-۴

د-۳

ج-۲

ب-۱



## ۱۰. کلیدواژگان

Assessment	ارزیابی
AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality	آژانس تحقیقات مراقبت سلامت و کیفیت
Developmental Criteria	استانداردهای توسعه‌ای
Critical Criteria	استانداردهای ضروری یا حیاتی
Core Criteria	استانداردهای محوری
low blame	باحداقل سرزنش
Patient Safety Friendly Hospital Initiative	برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی بیمار
Recommendations	پیشنهاد و توصیه‌هایی در مورد اقدامات بعدی
Root Cause Analysis	تحلیل ریشه‌ای و قایع
Situation	توضیح شرح حال و وضعیت فعلی بیمار
Background	توضیحی در خصوص بیماری زمینه‌ای و سابقه پزشکی
Planning Error	خطاهای مرحله برنامه‌ریزی
Execution Error	خطاهای مرحله اجرا
Active Error	خطای فعال
Latent Error	خطای مخفی
(Leadership and Management	رهبری و مدیریت
Institute of Health Improvement	سوی موسسه ارتقاء سلامت آمریکا
care pathways	سیر مراقبت
Multiple Defense	سیستم دفاعی متعدد
National Health System	سیستم سلامت ملی انگلستان
Proactive	شیوه پیشگیرانه
Safe Evidence Based Clinical Practice	طبابت بالینی ایمن مبتنی بر شواهد
Fair to blame culture	فرهنگ سرزنش بی مورد و ناعادلانه



Silent killer	کشنده‌ی خاموش
sharp end	لبه تیز
blunt end	لبه کند
Safe Environment	محیط ایمن
Swiss Cheese Model	مدل پنیر سویسی
Risk management & patient safety	مدیریت خطر و ایمنی بیمار
Patient & Public Involvement	مشارکت بیمار و جامعه
Near miss	موارد نزدیک به خطا
Reactive	نگاه واکنشی
Seven Step to Patient Safety	هفت گام برای ایمنی بیمار
Lifelong Training	یادگیری مداوم



۱۱. منابع

۱. حمید رضوی، سید حسن. آشنایی با مبانی حاکمیت بالینی. تهران: نشر تندیس. ۱۳۹۰.

"پایان دوره آموزشی"