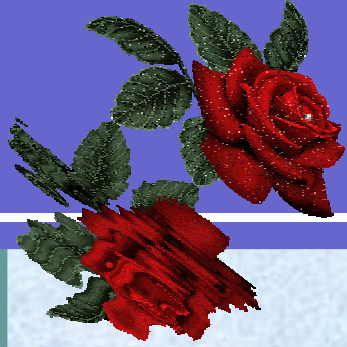


الْحَمْدُ لِلَّهِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ





ايمني بيمار و مديریت خطا و خطر

Patient safety Definition :

نبود آسیب های تصادفی، تضمین ایمنی بیمار شامل پایه

ریزی سیستم های عملکردی و پروسه هایی جهت **به**

حداقل رساندن احتمال ایجاد خطاها و **به** حداکثر رساندن

احتمال رفع آن ها **به** هنگام وقوع می باشد.

تاریخچه ایمنی بیمار

یک قرن پیش فلورانس نایتینگل تاکید کرد که محیط

مناسب در بهبود بیماران نقش مهمی دارد. امروزه طراحان

ساختمان بیمارستان و مدیرانی که راهبری ساختمان را در

دست دارند، کوشش زیادی در ایجاد محیط مناسب برای

بیماران دارند.

کارکرد ایمن (مدیریت خطر):

Ø شیوع خطاهای طبي ۱۱ درصد

Ø ۵۰ درصد قابل پیشگیری

Ø ۳/۲ عوارض برگشت ناپذیر

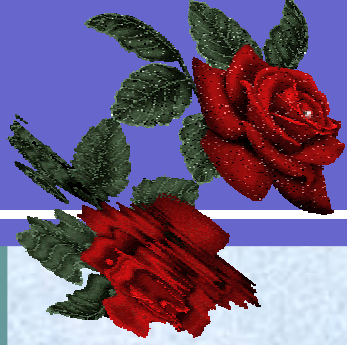
مشکل در برقراری ارتباط : مهمترین علت

مثال:

Ø دستورات شفاهی و سر راهی !!!!!

Ø نصب اشتباه نتایج آزمایشات

Ø دسترسی بیماران به سیستم **Nurse call**



اهداف ايمني بيمار

هدف اصلي :

حفظ و ارتقاء امنيت بيمار (*patient safety*)

patient safety

error managment

+

Risk managment

Everyone has a role in patient safety

Key players

Physicians

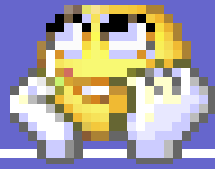
Nursing and paramedical staff

Auxiliary staff

Management

Support services

Patients and relatives



■ مسئول تشخیص، ارزیابی و اصلاح خطاهای سیستم هستند.

■ مسئول ایجاد راهبردهایی در طراحی سازمان هستند که بتواند خطاهای سیستم را کاهش دهد و تصحیح نماید.

■ باید همیشه گوش به زنگ شرایط زمینه ساز بروز خطا و نیز خطاهایی که به وقوع می پیوندد، باشند و درس عبرت بگیرند.

ایجاد تعادل میان ساده سازی و پیچیدگی سیستم

پیچیدگی هایی که هیچ فایده ای ندارند، باید حذف شوند.

شناسایی و درس گرفتن از خطاها

■ فراهم ساختن امکان شناسایی و درس گرفتن از خطاها است.

”اولین و مهمترین الزام در هر بیمارستان
آسیب نرساندن به بیماران است“

یادداشت هایی درباره بیمارستان
(فلورانس نایتینگل: ۱۸۶۳)

ایمنی بیمار و کیفیت مراقبت سلامت

در مراقبت سلامت " کیفیت و ایمنی " کاملاً بهم مرتبط هستند.

ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا ، وظیفه حرفه ای، اخلاقی و قانونی متخصصین مراقبت سلامت است.

NHS

Seven Steps
to
Patient Safety

هفت گام
بسوي
ايمني بیمار

Step 1 *Build a safety |
culture*

ایجاد فرهنگ و بسترسازی
بستری باز و منصفانه برای دستیابی
به ایمنی بیمار فراهم کنید

Step 2 *Lead and support your staff*

کارکنان خود را حمایت و رهبری کنید

بطور شفاف و محکم در سازمان خود بر ایمنی بیمار تاکید و تمرکز کنید

Step 3 *Integrate your risk management activity*

عملیات مدیریت خطر را هم سو و یکپارچه کنید

برای مدیریت خطرات، سیستمها و فرایندهایی ایجاد کنید و خطاها را شناسایی و ارزیابی نمایید.

Step 4 *Promote reporting* |

گزارش دهی را تشویق کرده ارتقاء دهید

به کارکنان خود این اطمینان را بدهید که می توانند به راحتی وقایع را در سطح محلی و ملی گزارش کنند.



Step 5 *Involve and communicate with patients and the public*

**مردم و جامعه را در موضوع
درگیرکرده با آنها ارتباط برقرار کنید**

راههایی را برای برقراری ارتباط صریح با
بیماران ایجاد و به حرف آنها گوش دهید.

Step 6 *Learn and share safety | lessons*

| درسهای ایمنی را پیاموزید و به دیگران هم یاد دهید

کارکنان را به تحلیل ریشه ای علل تشویق کنید تا یاد بگیرند که چرا و چگونه حوادث رخ می دهند.



Step 7 *Implement solutions to* |
prevent harm

**| راه‌هایتان را برای جلوگیری از بروز
آسیب اجرایی کنید**

درسهایی را که آموخته‌اید با تغییر در عملیات،
فرایندها یا سیستم نهادینه و عملی سازید.

**تحقیق و بررسی بر روی موضوع ایمنی
مانند پوست کردن پیاز است، هر چه
بیشتر بررسی کنید، یافته های بیشتری
خواهید یافت و هرچه بیشتر می یابید،
بیشتر شگفت زده خواهید شد و نگرانی
شما بیشتر خواهد شد.**

(Haig, 2004)

ارزیابی ایمنی بیمار

- | به دلیل اینکه موضوع ایمنی چند بعدی است، درک و پایش و توسعه ایمنی نیازمند اندازه گیری های مختلف داده های (کمی و کیفی) است شامل:
 - § اندازه گیری رضایتمندی بیمار
 - § اندازه گیری های کمی و کیفی فرهنگ ایمنی بیمار
 - § داده های روتین بیمار
 - § پرونده بیماران
 - § سیستم های گزارش دهی
- | ارزش تحلیل کیفی رویدادهای نامطلوب و فعالیت سازمانی در افزایش دانش علی، پیشگیری و عملکرد ایمن، مهم است.
- | در روشهای کمی از شاخص ها و روشهای تجزیه و تحلیل اپیدمیولوژیکی استفاده می گردد تا بطور سیستماتیک وجوه ایمنی بیمار را بطور کمی اندازه گیری نماییم.

پنج موضوع کلیدی از ایمنی بیمار

- عفوتهای بیمارستانی
- حوادث جدی و مهم که منجر به عوارض بسیار جدی و یا مرگ می انجامد.
- عوارض حین و بعد از عمل جراحی
- زنان و زایمان
- حوادث ناگوار که به سایر مراقبت های سلامت مرتبط هستند.

توصیه هایی برای ایمنی بیمار

- حمایت از توسعه سیاستها و برنامه های ملی
- توانمند سازی شهروندان و بیماران
- توسعه قطعی فرهنگ ایمنی بیمار، رهبری و حاکمیت بالینی در سطح سازمانهای مراقبت سلامت
- ترویج آموزش و یادگیری متخصصان سلامت و دیگر کارمندان
- استقرار مکانیسم های موثر گزارش دهی و روشهای یادگیری از تجارب
- ایجاد و افزایش مکانیسم های جبران خسارت بیمارانی که با حوادث ناگوار روبرو شده اند

خطاهای پزشکی



این داستان را بخوانید!!

آقای X ۳۴ ساله بدلیل درد کمر به اورژانس بیمارستان الف مراجعه نموده است. او این درد را در هفته گذشته تحمل کرده و در شرح حال هیچ نکته قابل توجهی غیر از یک هفته تب که با استامینوفن برطرف شده، ندارد.

در سوابق او اعتیاد به مواد مخدر تزریقی تا یکسال گذشته هست که با متادون تحت درمان قرار گرفته است.

در معاینه تائیکاردي مختصر و درد ناحیه لومبوساکرال مشهود و گزارش رادیو گرافی نرمال است.

آقای X با تشخیص درد ناحیه تحتانی کمر ساده و خود محدود شونده با ایبوپروفن و توصیه به استراحت و ویزیت بعدی توسط پزشک مرخص میگردد .



ادامه داستان



آقای X روز بعد به پزشک مراجعه نکرد ولی بدلیل درد شبانه کمر، شب بعد مجدداً به اورژانس بیمارستان دیگر مراجعه نمود ولی باز هم با مسکن و توصیه به ویزیت بعدی مرخص شد.

بعد از چهار روز آقای X با شکایت از تشدید درد و کوتاهی نفسهایش به اورژانس آمد و در معاینه رالهای دو طرفه ریوی، سوفل قلبی داشت.

ادامه داستان



• آقای X با فاصله کوتاهی پس از بستری مبتلا به نارسایی تنفسی، افت سلولهای خونی و نارسایی حاد کلیوی شد و علیرغم تلاشهای جدی تیم پزشکی برای بازگشت و تزریق سلولهای خونی و داروهای بالابرنده فشار خون، به دلیل خونریزی از نقاط مختلف بدن و شوک در گذشت.

• کشت خون وی که پس از مرگ او آماده شد، استافیلوکوک اورئوس مقاوم به متی سیلین را نشان داد که پنومونی و انفارکتهای کلیه را سبب شده بود. در حالیکه هیچیک از این مشکلات و احتمال بروز آنها در طی دوهفته مراجعات مکرر آقای X مدنظر قرار نگرفت و حتی یک آنتی بیوتیک هم دریافت نکرده بود.

به نظر شما چرا چنین اتفاقی افتاد؟

- آیا سابقه تب و اعتیاد تزریقی در شرح حال کم اهمیت است؟
- آیا همه تشخیص‌های افتراقی کم‌درد، آنهم در فردی معتاد مورد توجه بود؟
- پس از مراجعه مجدد و بستری شدن چه فرآیندی مناسب بود؟
- آیا مشخص نبود که تب، سابقه اعتیاد، عفونت ادراری و یا پوستی و کاهش وزن چراغ‌های قرمز در مدیریت بیمار کم‌دردی هستند؟
- و آیا بعنوان یک قانون افراد معتاد دارای ریسک بالای ابتلا به عفونتهای شدید نیستند؟ و بنابراین بررسی کشت خون و عفونتهای احتمالی در اولویت مدیریت بیماران معتاد نبود؟

به نظر شما آیا خطایی رخ داد؟؟!!

تعریف خطای پزشکی

خطاها یا اشتباهاتی که توسط گروه پزشکی رخ میدهد و می توانند منجر به وارد آمدن آسیب به بیمار گردند. این خطاها شامل اشتباهات تشخیصی، اشتباهات در تجویز دارو و روشهای درمانی، اشتباه در پروسیجر جراحی، اشتباه در استفاده از فنآوری و تجهیزات و اشتباه در تفسیر تستهای پاراکلینیک میباشند.

From Reference.MD .PubMed Database

تعریف خطای پزشکی

• قصور خدمت یا ارتکاب عمل اشتباه در برنامه‌ریزی یا اجرا که به طور بالفعل یا بالقوه باعث یک نتیجه ناخواسته می‌شود.

• این تعریف به طور مشخص حیطه‌های کلیدی علل خطا (قصور یا ارتکاب، برنامه‌ریزی و اجرا) را دربرمی‌گیرد.

اپیدمیولوژی:

- معمولاً مهم‌ترین علل مرگ و میر را بیماری‌های قلبی -عروقی، سرطان‌ها و تروماها می‌دانیم.
- آخرین آمار: میزان مرگ و میر حاصل از خطاهای یاتروژنیک در آمریکا رقمی بین 230 تا 284 هزار مورد در سال است و رقم قلبی مرگ و میر در اثر خطاها 225 هزار مورد در سال بود.
- با این حساب پس از علل قلبی -عروقی و سرطان‌ها، خطاهای پزشکی سومین علت مرگ و میر را در جامعه آمریکا تشکیل می‌دهند.
- یعنی خطاهای پزشکی سالانه بیش از حوادث و سوانح، سرطان پستان و یا ایدز باعث مرگ و میر می‌شود.
- در رتبه چهارم، مرگ و میر ناشی از سکته‌های مغزی قرار دارد که از نظر آماری فاصله بسیار زیادی با عامل سوم یعنی خطاهای پزشکی دارد.

لطفا توجه فرمایید:

انجمن پزشکی آمریکا (Institute of medicine):

سبب تداخلات پزشکی ایجاد شده اند
تجرباتی است که آمریکا

۵/۷ میلیون جراحی و درمان های پزشکی غیر ضروری

۴۲٪ مردم مستقیماً توسط اشتباهات پزشکی یا داروئی تحت
تاثیر قرار میگیرند.

Just Like:

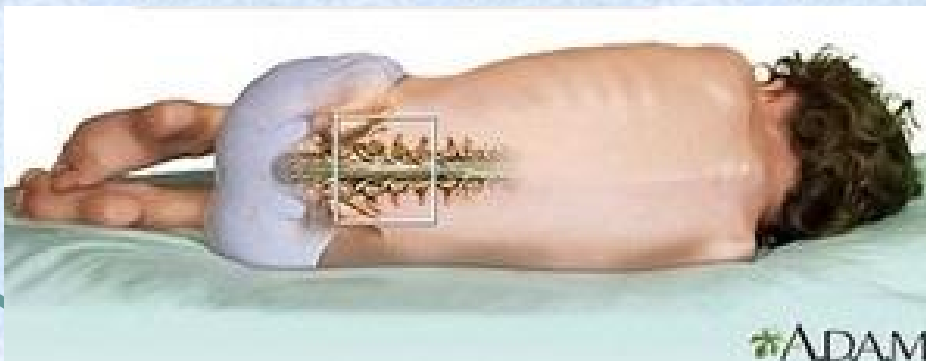
اپیدمیولوژی

- خطاهای پزشکان سومین عامل مرگومیر در کشور آمریکا است.
- سالانه بیش از ۲۲۵ هزار مرگ به علت اشتباهات پزشکان تنها در کشور آمریکا رخ می‌دهد.
- از این تعداد مرگومیر، ۱۲ هزار مورد فقط به علت انجام جراحی‌های غیر ضروری اتفاق می‌افتد.
- حدود هفت هزار مورد از این مرگومیرها ناشی از تجویز اشتباه داروها است.
- بیش از ۸۰ هزار مورد از مرگومیرهای فوق به علت بروز عفونت‌هایی است که پزشکان توسط درمان‌ها یا مداخلات خود در بیمار ایجاد کرده‌اند.
- بالغ بر ۱۰۶ هزار مورد از این مرگومیرها ناشی از عوارض جانبی داروهاست. به عبارت دیگر حتی زمانی که پزشک داروی مناسب را تجویز می‌کند، در بسیاری از موارد به علت عوارض جانبی این داروهای، بیمار فوت می‌کند.
- در مجموع، تمام این موارد باعث ۲۲۵ هزار مورد مرگ یا تروژنیک در کشور آمریکا می‌شوند.

تاریخچه:



ایان ژووت 18 ساله در فوریه سال 2001 در مرکز پزشکی کوئین ناتینگهام پس از تقریباً یکماه بیهوشی درگذشت. علت مرگ او تزریق داروی وین کریستین اشتباها از طریق اسپاین به جای ورید به وی بود.



وضعیت کشورهای در حال توسعه

برآوردها نشان می دهند که در کشورهای توسعه یافته به ازای هر ده بیمار، یک بیمار در طول دریافت خدمات مراقبتی در بیمارستان صدمه دیده است. طیف وسیعی از خطاها یا حوادث شدید ممکن است مسبب بروز صدمه شده باشد.

در کشورهای در حال توسعه، احتمال اینکه بیماران در بیمارستان ها صدمه ببینند بسیار بیشتر از احتمال آن در کشورهای صنعتی است. خطر احتمالی عفونت های اکتسابی در بیمارستان در برخی کشورهای در حال توسعه حدود 20 برابر بیشتر از آمار این عفونت ها در کشورهای توسعه یافته می باشد.

انواع خطاها:

خطای اجرا

خطا

**خطای
برنامه ریزی**

استفاده از یک برنامه غلط برای رسیدن به هدف

شکست در انجام کامل یک فعالیت برنامه ریزی شده مطابق با برنامه

خطاهای غیر قابل مشاهده

خطاهای قابل مشاهده

انواع خطاها:

**خطای
فعال**

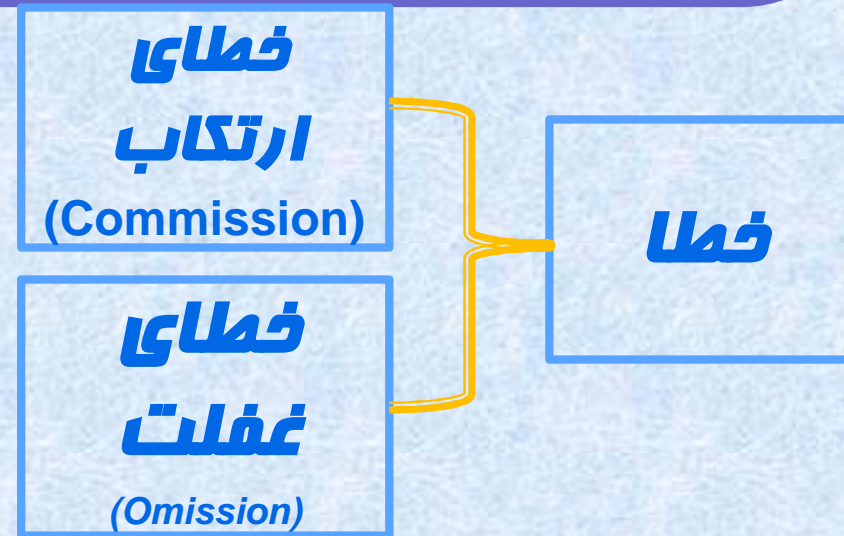
**خطای
پنهان
(Latent)**

خطا

خطایی که توسط عاملین اصلی کار اتفاق می افتد و اثرات آن تقریباً بلافاصله احساس می شود. (خطاهای انسانی) یا خطاهایی که فوراً قابل مشاهده اند و برای تمیز دادن اینکه آیا خطا صورت گرفته یا نه، نیاز به هیچ بررسی نیست.

خطایی که در طراحی سازمان و یا تربیت نیروها اتفاق می افتد ولی اثرات این خطاها برای مدتها در سازمان نهفته و خاموش می ماند. (خطاهای سیستمی) یا خطاهایی که تشخیص آنها نیازمند تحلیل و بررسی بیشتر است.

انواع خطاها:

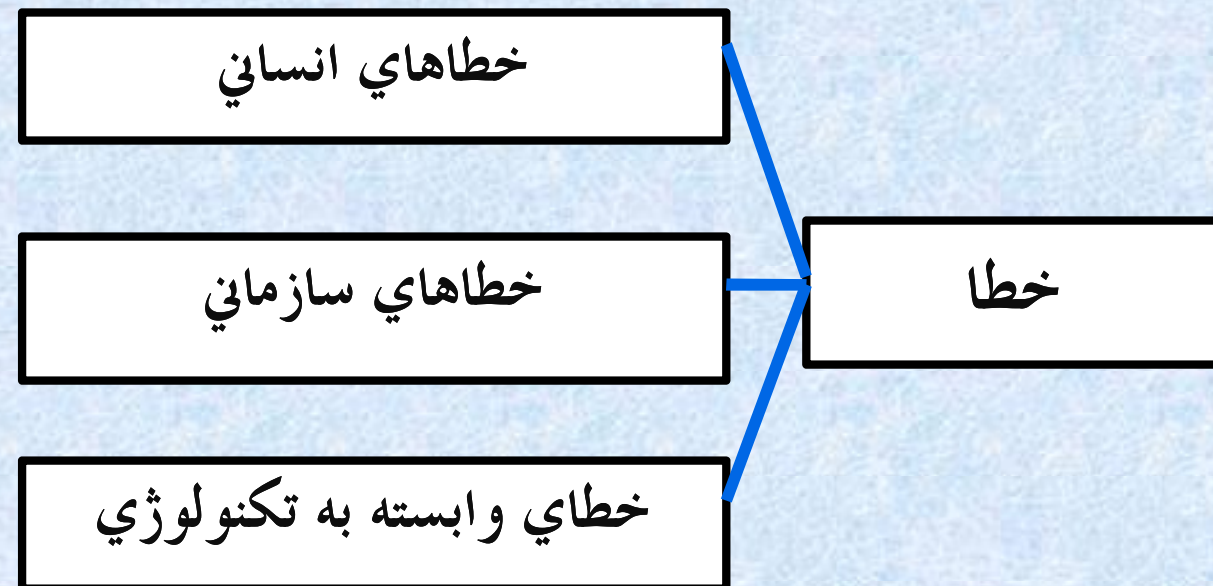


انجام دادن یک عمل اشتباه : مانند تجویز یک داروی غلط برای یک بیمار اشتباه در یک زمان نادرست و ...

انجام ندادن یک کار صحیح : مانند تشخیص ندادن یک بیماری، ارزیابی با تاخیر، عدم تجویز یک داروی لازم برای درمان یک بیماری و

انواع خطاها:

- تشخیص
- تجویز
- ثبت
- درمان
- ساختاری
- فرآیندی



حادثه:

ا هنگامی که خطا منجر به وارد آمدن آسیب به یک سیستم تعریف شده و مشخص شود و برون دهی فعلی یا آینده آن را سیستم را تحت تاثیر قرار دهد.

حادثه ناگوار

حادثه بدون عارضه

موارد نزدیک به حادثه

حادثه

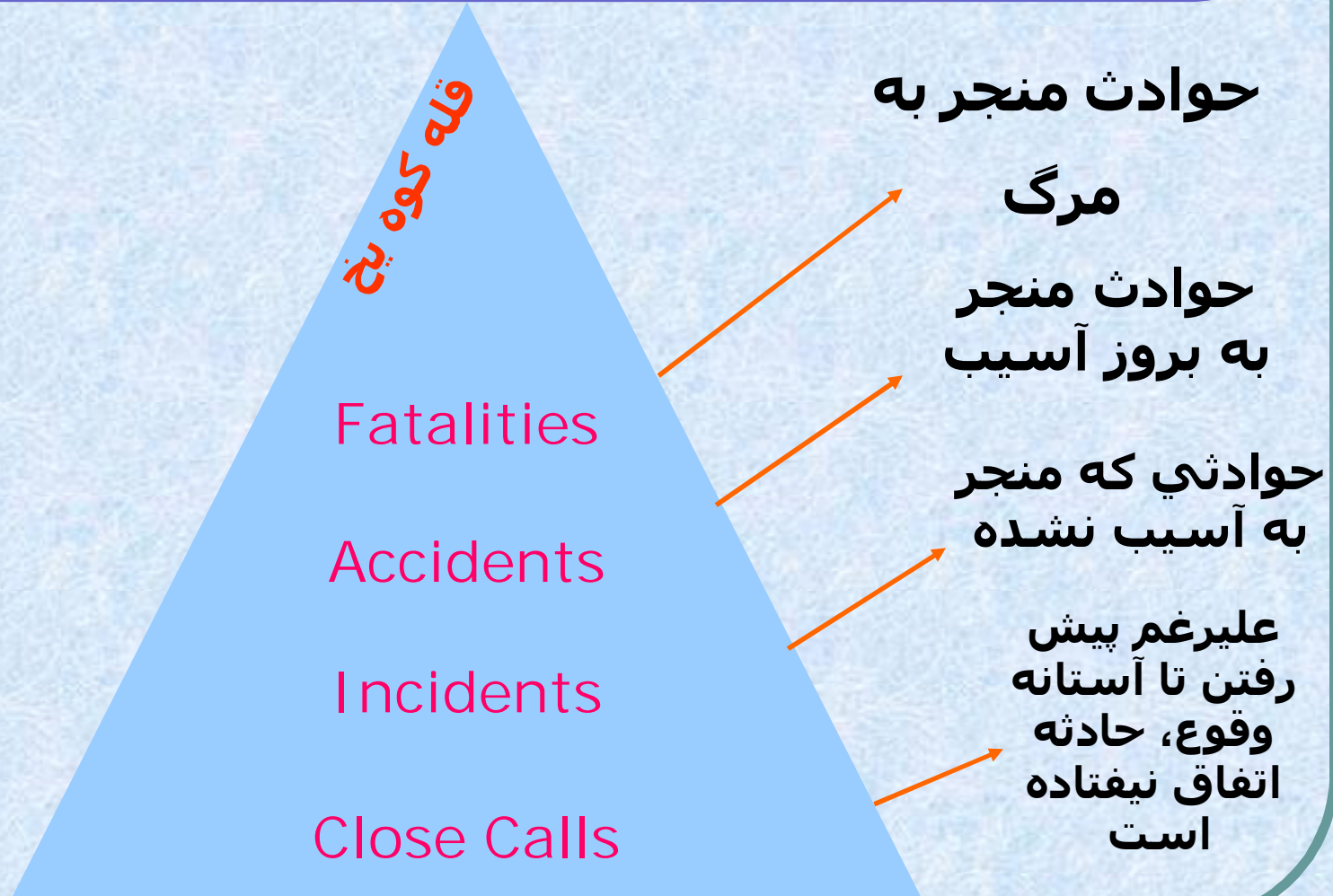
حوادث ناگوار زمانی به وقوع
علمی می‌نویسد و سگمان می‌کن محفیت
نظیرا شنای سلبایا هیستیم بریا بیک
فیزایشی و یفکل بالانسانیا سخره یا
صرفا از روشونشانس باشد.

حادثه ای است که موجب مرگ و یا آسیب جدی به بیمار شده، یا کارکرد سازمان را مختل نموده باشد.

حادثه ای است که بالقوه می‌توانسته ضرر رسان باشد ولی منجر به هیچگونه زیان واقعی نشده است.

مواردی که به دلیل تشخیص و تصحیح فعل خطا از بروز پیامد ناخواسته آن جلوگیری شده باشد.

هرم حوادث



روشهای شناسایی خطاها :

- گزارش دهی اجباری
- گزارش دهی اختیاری
- سیستمهای فعال نظارتی

در بسیاری از سازمانها سیستمهای محرمانه ای وجود دارد که افراد بدون مشخص شدن هویتشان به گزارش خطاها می پردازند. در نظامهای سلامت پیشرفته که از ارزش واقعی این گزارشها و اطلاعات حاصل از آنها در کاهش خطاهای سیستم مطلع هستند، برای گزارش اینگونه خطاها جوایزی نیز در نظر گرفته می شود.

تحلیل ریشه اس خطاهای پزشکی

- وجود فرآیند تحلیل علی خطاها بخشی از معیارهای اعتبار بخشی بیمارستانی در کشورهای توسعه یافته است:
- اینکه فرآیندی قابل اطمینان و مستمر در محل بیمارستان برای شناسایی خطاهای مهم یا Sentinel و تحلیل ریشه های وقوع آن وجود داشته باشد .
- اینکه استراتژیهای بیمارستان برای کاهش خطاها و طراحی مداخلات اصلاحی برای رفع خطاها از پیش تعیین شده باشد.
- اینکه اثربخشی مداخله اصلاحی برای رفع خطر Sentinel اندازه گیری شود و ظرف بازه زمانی معین (مثلا 45 روز) علل و ریشه های خطاهای مهم سنجیده و اقدام اصلاحی صورت گرفته باشد.

تحلیل ریشه ای در مدیریت خطای پزشکی *Root Cause Analysis*

• رویکرد به خطاهای پزشکی:

خطاهای پزشکی را می توان از دو دیدگاه کلی مورد بررسی قرار داد.

[1] دیدگاه سنتی یا رویکرد فردی به خطا **(Person Approach)**

[2] دیدگاه جامع نگر یا رویکرد سیستمی به خطا **(System Approach)**

این دو رویکرد در موارد ذیل با یکدیگر متفاوتند:

• نوع نگرش به علل و عوامل ایجاد کننده خطا

• نحوه مدیریت خطا

رویکرد فردی



1. به طور معمول برخورد اولیه با یک خطا، پیدا کردن فرد خطا کار و سرزنش کردن وی است.
2. رویکرد ساده ایست که طبق آن رخداد نامطلوب و علت ایجاد آن (فرد خطا کار) کاملاً مشخص است.
3. با تأکید بر این اصل که هر فردی به تنهایی پاسخگوی عمل خویش است.
4. دارای سابقه ای طولانی در دنیای طبابت می باشد.

بر اساس چنین استدلالی، در صورت وقوع خطا در یک عمل جراحی، بدون در نظر گرفتن علل و عوامل زمینه ای آن، تنها فرد پاسخگو جراح و در صورت رخ دادن هر گونه اشتباه در مصرف داروی بیماران تنها کسی که مؤاخذه می شود، پرستار خواهد بود.

رویکرد فردی



5. تمامی تلاش ها برای کاهش خطا بر افراد و اقدام اشتباه صورت گرفته متمرکز است.

6. برای بهبود عملکرد افراد از روش هایی مانند ذیل برای فرد خطا کار، استفاده می شود.

- آموزش اجباری
- هشدار
- وضع قوانین
- تعیین مجازات

رویکرد سیستمی

در این رویکرد به جای سرزنش افراد خطاکار، به خطاها به عنوان پدیده هایی اجتناب ناپذیر که می توان از آنها جهت ارتقاء عملکرد سیستم بهره برد، نگریسته می شود.

بر خلاف رویکرد فردی به خطا که منحصر به یافتن فرد خطاکار و مجازات وی می باشد، رویکرد سیستمی کوششی در جهت تغییر سیستم به گونه ای است که احتمال وقوع خطا در آن کم شود.

برای این منظور، باید به بررسی و تحلیل عوامل زمینه ای تأثیر گذار بر پیدایش خطا در داخل سیستم پرداخت.

فاکتورهای تاثیر گذار influencing Factors

عواملی که در وقوع یا نتیجه حادثه غیر مستقیم تاثیر می گذارند.

فاکتورهای مسبب Causative Factors

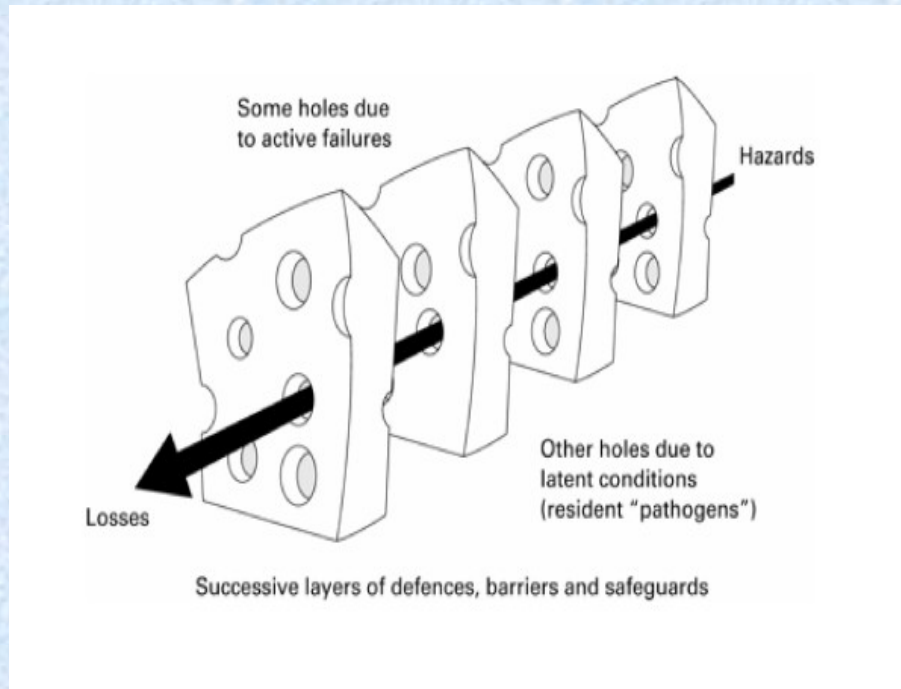
عواملی که **مستقیماً** باعث ایجاد حادثه می شوند :

1- برطرف کردن این عوامل باعث جلوگیری و کاهش شانس ایجاد انواع مشابه حوادث در آینده می شود .

2- این عوامل نقش مهمی در آنالیز حادثه دارد.

Root Cause Analysis-(RCA)

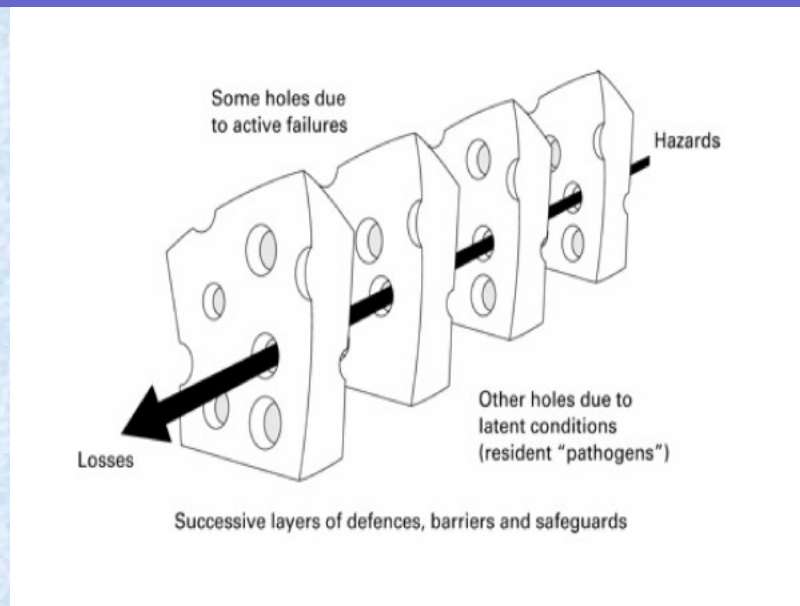
مدل پنیر سوئیسی



درون هر سیستم،
نواقص متعددی وجود
دارد ولی این نواقص
همیشه منجر به بروز
خطا نمی شوند.

بلکه خطا تنها زمانی روی می دهد که: نقص های موجود در قسمت های
مختلف سیستم، به صورت پیش بینی نشده و هم زمان با یکدیگر رخ
دهند و زنجیره ای از این نواقص منجر به پیدایش یک حادثه شوند.

مدل پنیر سوئیسی



به عبارت دیگر وجود یک سوراخ در یک لایه (یک خطای منفرد) معمولاً منجر به بروز حادثه نمی شود،

چون لایه های دیگری نیز وجود دارند که آنها نقش محافظ را ایفا می کنند. اما حوادث ناگوار زمانی اتفاق خواهند افتاد که سوراخهای تمام لایه ها در امتداد هم قرار گیرند و به عبارتی تمام لایه های محافظتی در یک نقطه مشخص دارای سوراخ و نقصان باشند.

مثال:

داروی تجویز شده برای بیمار اطاق 402 که در برگه اردر و در لیست داروهای تحویلی از داروخانه درست تحویل گرفته شده به بیماری در اطاق 412 داده شده است و منجر به عوارض جانبی شده است.

مثالی دیگر:

در راوند صبحگاهی ، با توجه به شرایط جدید بیمار داروهای تجویزی بیمار تغییر داده شدند. ولی شیفت پرستار عوض شد و پرستار بعدی نیز از این تغییرات بی اطلاع بود و بنابراین به همان روال قبلی دارو داده است که به بدحالی بیمار در اثر بی توجهی به تغییر علائم او منجر گردید.



نتیجه :

- شناسایی خطاهای مهم
- برقراری و مستند سازی فرآیندهای شناسایی و تحلیل و بازخوانی و اصلاح خطاها
- شناسایی دلایل بروز خطا در بالاترین سطح
- شناسایی دلایل بروز خطا در سطح میانی
- شناسایی دلایل بروز خطا در سطح عملیات
- تفسیر و بازخوانی خطاها
- اتخاذ تصمیمات منتهی به پیشگیری و رفع خطاهای آتی
- سنجش و اندازه گیری بکارگیری این تصمیمات و راه حل‌های جدید



© 2003, Jay Patel