



## کارگاه ایمنی بیمار یادگیری از خطا

"این اثر توسط سازمان بهداشت جهانی تحت عنوان زیر منتشر شده است.

### **Patient safety workshop: Learning from error**

©World Health Organization 2008

دبیر کل سازمان بهداشت جهانی کلیه حقوق مربوط به نسخه فارسی این اثر را به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، در ایران اعطاء نموده و این دانشگاه تنها مسئول نسخه فارسی این اثر می باشد.



مترجمین: دکتر حبیب اله پیرنژاد  
دکتر زهرا نیازخانی



WHO Library Cataloguing-in-publication Data

Patient Safety Workshop: learning from error.

Includes CD-Rom

1. Patient care – standards. 2. Medical Errors – standards. 3. Patient rights.
4. Health facilities – standards. 5. Health Management and Planning.
- I. Worlds Health Organization.

ISBN 978 92 4 159902 3

(NLM Classification: WX 167)

This publication is a reprint of material originally distributed as  
WHO/IER/PSP/2008.09.

© World Health Organization 2010

All rights reserved. Publications of the World Health Organization can be obtained from WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; e-mail: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Requests for permission to reproduce or translate WHO publications - whether for sale or for noncommercial distribution - should be addressed to WHO Press, at the above address (fax: +41 22 791 4806; e-mail: [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)).

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by the World Health Organization in preference to others of a similar nature that are not mentioned. Errors and omissions excepted, the names of proprietary products are distinguished by initial capital letters.

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Designed by 22 Design

DVD produced by Leafstorm Studios

Printed in Switzerland



## فهرست مطالب

- 6..... راهنمایی برای مجریان این دوره.....
- 9..... جدول زمانی پیشنهادی برای کارگاه.....
- 10..... عوامل دخیل در خطا.....
- 11..... پروسه های اجرایی استاندارد و خطوط راهنما.....
- 14..... اطمینان از تربیت صحیح و به روز.....
- 17..... ارتباطات و تبادل اطلاعات.....
- 21..... ایمنی داروئی.....
- 25..... مشارکت دادن بیماران.....
- 29..... جلسه اول: آنالیز ریشه ای علل.....
- 23..... تقدیر و تشکر.....
- 36..... برگه کپی شماره یک: الگوی استخوان ماهی.....
- 37..... برگه کپی شماره دو: سئوالاتی برای تفکر.....
- 40..... برگه کپی شماره سه: فرم ارزیابی.....



"من پیوسته با شنیدن گزارشات  
خطاهای پزشکی که زندگی مردم را  
تحت تأثیر قرار می دهند ، متاثر می  
شوم."



## پیشگفتار

### بدنبال رخ دادن خطائی که سبب آسیب به بیمار شده، معمولاً این سؤال را می پرسیم: چطور این اتفاق افتاد؟

سرزنش کردن یک فرد و یا انداختن تقصیرها به گردن یک موضوع، عملی بسیار وسوسه انگیز ولی ساده لوحانه است. چرا که پیش فرض این عمل این است که می شود و یا صحیح است که یک عامل منفرد را در وقوع اشتباه دخیل دانست. از زمانی که سازمان بهداشت جهانی برنامه ایمنی بیمار را در سال 2004 شروع کرده، تجربه به ما آموخته که چنین حالتی بسیار نادر می باشد.

در حال حاضر تقویت لایه های دفاعی در کل سیستم بهداشتی و درمانی در مقابل خطا، یک نیاز ضروری می باشد. چنین تقویتی بایستی حتی الامکان بدون سرزنش آحاد کارکنان بهداشتی و درمانی صورت گیرد. این بدین معنی نیست که افراد نبایستی در مقابل اعمال خود مسئول و جوابگو باشند. بلکه بدین خاطر است که تکیه انحصاری بر سرزنش افراد، می تواند باعث سرپوش گذاشتن بر مشکلات شده و مانع از اجرای یک راهبرد صادقانه و مؤثر در بهبود ایمنی بیمار گردد.

اولاً، ما نیازمندیم تا وسعت و عمق مشکلات رودرروی کارکنان بهداشتی و درمانی و بیماران را بفهمیم. در کشورهای توسعه یافته، خطاهای پزشکی در حدود 5 تا 15 درصد از موارد بستری های بیمارستانی رخ می دهد. بدلیل عدم وجود اطلاعات، دانش ما در ارتباط با وضعیت کلی ایمنی بیمار در کشورهای در حال گذر و در حال توسعه بسیار محدود می باشد. دوماً، ما نیازمند سیستم های گزارش دهی هستیم که برای همه کارکنان بهداشتی و درمانی به

سادگی قابل دسترسی بوده و یادگیری از خطاها را تسهیل نماید. ما آموخته ایم که می توان کارکنان بهداشتی و درمانی را وا داشت که حوادث رخ داده را گزارش نمایند، و لیکن تبدیل داده های جمع آوری شده از این طریق به تغییرات لازم در سیستم بهداشتی و درمانی، هنوز یک چالش است.

سوماً، ما نیازمند یافتن راهی دقیق برای طبقه بندی خطاهای پزشکی هستیم. راهی که با کمک آن بتوان دانش بدست آمده از سیستم های گزارش دهی را بصورت بین المللی قابل فهم نموده و به اشتراک گذاشت.

چهارماً، ما نیازمند استراتژی هایی برای کاهش آسیب به بیماران هستیم. این به معنای تخصیص تحقیقات برای شناسایی بهترین مکانیسم های پیشگیری کننده، و ترویج مؤثر ایده های نوین، و بومی سازی مشتاقانه آنهاست.

به منظور ایمن تر کردن فرآیند های بهداشتی و درمانی، بایستی بر روی بیمار تمرکز نمود. من پیوسته با شنیدن گزارشات خطاهای پزشکی که زندگی مردم را تحت تأثیر قرار می دهند، متأثر می شوم. عواقب این خطاها گسترده است: خطاها می توانند سبب از بین رفتن جان انسانها شوند، روابط بین انسانها را متأثر نموده، و تهدیدی برای اعتماد به سیستم بهداشتی و درمانی باشند. در اکثر مواقع، بیماران قربانیان اصلی درمانهای نا امن می باشند، بنابر این بایستی نظر آنها در سیستم بهداشتی و درمانی مهم شمرده شده و بها داده شود.

تضمین یک درمان ایمن چالش بزرگی است، با برگزاری این کارگاه، شما به جامعه جهانی بهداشت و درمان کمک می کنید تا گامی دیگر در راه نیل به این آرمان آرزومندانه ولی ضروری بردارد

سر لیام دونالدسون

دبیر ایمنی بیمار سازمان بهداشت جهانی



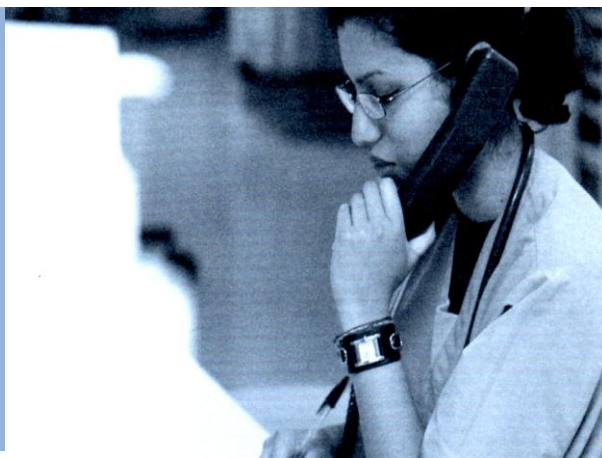
## راهنمایی برای مجریان این دوره

### هدف کارگاه

### وین کریستین: چه اشتباهی رخ داد؟

این کارگاه نشان می‌دهد که چگونه نقاط ضعف متعدّد موجود در سیستم یک بیمارستان می‌تواند منجر به خطا گردد. هدف این کارگاه دادن آگاهی به کارکنان و مدیران بهداشتی و درمانی در رابطه با علل زمینه‌ای چنین حوادثی است. گرچه موادّ کمک آموزشی بکار رفته در این کارگاه حول و حوش خطای تزریق نادرست داروی وینکریستین می‌چرخد اما دلایل زمینه‌ای رخداد خطاها یکسان می‌باشند. فلذا اهداف یادگیری این کارگاه قابل تعمیم به تمامی موقعیّت‌هایی است که در آن خطا رخ می‌دهد.

وین کریستین یک داروی شیمی‌درمانی رایج است که می‌بایستی فقط بصورت داخل وریدی تزریق شود و نباید هرگز بطرق دیگری مصرف گردد. بسیاری از بیمارانی که داروی وین کریستین داخل وریدی را دریافت می‌کنند، بعنوان بخشی از پروتکل درمانیشان بطور همزمان داروهای دیگری را نیز بصورت داخل نخاعی دریافت می‌کنند. این موضوع سبب بروز خطاهایی گردیده است که طی آن وین کریستین بصورت اتّفاقی بصورت داخل نخاعی تزریق گردیده که تقریباً در تمامی موارد منجر به مرگ بیمار گشته است. در طی 35 سال گذشته، این خطا تقریباً 55 بار در واحد های درمانی مختلف در سطح جهان گزارش شده است. علیرغم این، خطاهای مربوط به تزریق تصادفی داروی وین کریستین از طریق داخل نخاعی همچنان ادامه دارد.





## اهداف یادگیری

## چه کسی بایستی این کارگاه را اجرا نماید؟

کتابچه حاضر می بایستی هر کدام از کارکنان بهداشتی و درمانی را قادر به اجرای این کارگاه نماید. ممکن است مشاوره با افرادی که به تکنیک های پیشگیری از خطا و آنالیز ریشه ای علل<sup>1</sup> آشنا هستند مفید باشد و لیکن چنین مشاوره ای ضروری نیست.

## این کارگاه چگونه بایستی اجرا شود؟

می توان دو جلسه این کارگاه را در دو روز مجزا و یا در یک روز با یک استراحت ما بین دو جلسه آن اجراء نمود. برای اجرای کارگاه یک زمان بندی پیشنهادی ارائه شده ولی آنرا می توان بر اساس زمان موجود وفق داد.

### جلسه اول: آنالیز ریشه ای علل

پس از تماشای داستان غم انگیز DVD، یک نفر مجری کارگاه بایستی با استفاده از تکنیک هایی نظیر آنالیز ریشه ای علل مفهوم یادگیری از خطا را بطور مختصر توضیح داده و سپس افراد شرکت کننده در کارگاه را به گروه های کوچکتر تقسیم نماید. الگو های خالی استخوان ماهی<sup>2</sup> (برگه شماره یک) ارائه گردیده که می توان آنرا به تعداد کافی کپی کرده و به منظور راهنمایی گروه ها در آنالیز حادثه ایمنی بیمار رخ داده در DVD در بین افراد گروه تقسیم کرد. سپس بایستی هر گروه

در انتهای این کارگاه، شرکت کنندگان بایستی:

1. چرائی اتفاق افتادن خطاها را درک نمایند.
2. شروع به درک اقداماتی نمایند که در سایه آنها می توان ایمنی بیمار را بهبود بخشید.
3. قادر به توضیح این باشند که چرا بایستی در بیمارستانها تأکید بیشتری بر ایمنی بیمار باشد.
4. قادر به شناسایی سیاست ها و اقدامات محلی به منظور بهبود ایمنی در مراقبت های درمانی بیماران باشند.

## چه کسانی بایستی برای شرکت در این کارگاه دعوت گردند؟

توصیه می شود تا از رشته های تخصصی مختلف برای شرکت در این کارگاه دعوت گردد و لیکن در صورت نیاز، می توانید تغییر مطلوب خود را اعمال کنید. این کارگاه ایمنی بیمار متناسب برای کارکنان بهداشتی و درمانی ( به عنوان مثال، پرستاران، پزشکان، ماماها، و داروسازان) کارکنان بهداشتی و درمانی در حال آموزش (نظیر دانشجویان پرستاری، دانشجویان پزشکی، و رزیدنت ها) مدیران بهداشتی و درمانی، و مسئولان ایمنی بیمار و سایر گروه های درگیر در ارائه خدمات درمانی طراحی گردیده است.

<sup>1</sup> Root cause analysis

<sup>2</sup> Fish bone templates



آنها ریسک خطا را کاهش داد شناسایی نمایند. احتمالاً در نظر گرفتن یک حیطه از آنالیز برای هر گروه می تواند آسانتر از در نظر گرفتن تمام حیطه ها برای تمام گروهها باشد. سپس به منظور برانگیختن گسترده تر بحث، در طی یک جلسه عمومی که تمامی اعضاء در آن شرکت دارند، گروهها می توانند بازخورد نتیجه کار خود را به سایر گروهها گزارش نمایند.

#### ارزیابی

بایستی یک جلسه جمع بندی در انتهای کارگاه وجود داشته باشد تا در طی آن نکات آموزشی کلیدی شناسایی شده و چگونگی اعمال آنها در محیط کاری افراد شرکت کننده در کارگاه با هدف ارتقاء ایمنی بیمار به بحث گذاشته شود. در نهایت شرکت کنندگان بایستی فرم ارزیابی کارگاه (برگه شماره 3) را تکمیل نمایند. واحد ایمنی بیمار WHO خوشحال خواهد شد اگر این برگه ها را دریافت و در راستای بهبود کارگاههای آتی و همینطور برای به اشتراک گذاشتن نکات آموزشی مرتبط با ایمنی بیمار مورد استفاده قرار دهند.

یافته های خود را برای سایر افراد کارگاه ارائه نماید. بمنظور برانگیختن بحث، یک نمودار استخوان ماهی به همراه چند پیشنهاد در زیر هر عنوان در اختیار اجراکنندگان کارگاه گذاشته شده تا در صورت نیاز از آن استفاده نمایند.

#### جلسه دوم: پنج عامل در خطاهای ناشی از سیستم

قسمت دوم DVD ، داستان غم انگیز رخ داده را با کمک پنج فاکتوری که می توانند سبب کاهش خطا در سیستم بهداشتی و درمانی گردند آنالیز می کند. پس از تماشای این قسمت از فیلم، برگزار کننده کارگاه می تواند افراد شرکت کننده در کارگاه را به گروههای کوچکتر تقسیم نموده و کپی سئوالات مطرح شده در برگه شماره دو را در بین آنها توزیع نماید. سئوالات مطرح شده در برگه شماره دو طوری طراحی شده اند تا ساختاری را برای شرکت کنندگان فراهم نمایند تا آنها تجربیات خود را از ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به بحث گذاشته و همینطور عواملی را در سازمان خودشان که بطور بالقوه می توان با تغییر





## جدول زمانی پیشنهادی برای کارگاه

ایزار کارگاه		محتویات	زمان جاری	زمان مورد نیاز
برای مجریان	برای شرکت کنندگان	آمادگی مقدماتی		
● کتابچه کارگاه: یادگیری از خطا				
<b>جلسه اول</b>				
● راهنما برای برگزارکنندگان کارگاه		معرفی و مقدمه. مجری کارگاه فهرست اهداف کارگاه و جدول زمانی آنرا اعلام می کند. هر کدام از شرکت کنندگان نام، نقش، و انتظارات یادگیری خود را بیان می کنند.	0:10	0:10
● DVD: "یادگیری از خطا" (قسمت اول)		DVD: یادگیری از خطا همگی فیلم نمایشی 20 دقیقه ای خطای وینگریستین را تماشا کنند.	0:30	0:20
● آنالیز ریشه ای علل		تئوری: آنالیز ریشه ای علل مجری کارگاه مفاهیم مربوط به آنالیز ریشه ای علل را مرور کرده و به سئوالات پاسخ می دهد.	0:40	0:10
● آنالیز استخوان ماهی: نکات تفصیلی برای بحث	● الگوی استخوان ماهی: برگه کپی شماره یک	گروه های کوچک: تکنیک استخوان ماهی مجری تکنیک استخوان ماهی را توضیح می دهد. گروه ها تکنیک را برای آنالیز نمایش DVD بکار می برند.	1:00	0:20
		بازخورد در جلسه عمومی. هر گروه در رابطه با نتیجه گیری های اصلی خود بازخورد می دهد. بحث در جلسه عمومی.	1:10	0:10
استراحت 10 دقیقه ای (اختیاری)			1:20	0:10
<b>جلسه دوم</b>				
● DVD: "یادگیری از خطا" (قسمت دوم)		DVD: آنالیز خطا. همگی DVD آنالیز خطای رخداده را بر اساس پنج فاکتور کلیدی تماشا کنند.	1:40	0:20
● سئوالاتی برای تفکر	● سئوالاتی برای تفکر: برگه کپی شماره دو	گروه های کوچک: پنج فاکتور در خطای سیستمی. تجربیات شرکت کنندگان از سازمان خودشان را بر مبنای سئوالات بحث کنید.	2:00	0:20
		بازخورد در جلسه عمومی. هر گروه در رابطه با نتیجه گیری های اصلی خود بازخورد داده و در رابطه با چگونگی پیشگیری از خطا ها در سازمان خودشان جلسه بارش افکار داشته و بحث نمایند.	2:15	0:15
	● فرم ارزیابی: برگه کپی شماره سه	جمع بندی و ارزیابی. از تمامی شرکت کنندگان، بطوریکه هر یک از آنها در مورد آنچه که یاد گرفته و چیزهایی که در کار خود تغییر خواهد داد صحبت کند.	2:30	0:15



## عوامل دخیل در خطا

در آینده متمرکز شده اند. آنها پذیرفته اند که خطاها می‌توانند رخ دهند و رخ خواهند داد، بنابراین این یک سری سیستم‌های داخلی ترتیب داده اند که هر لحظه آماده است با خطاهای رخ داده مقابله نماید، می‌دانند که چه وقت بایستی در این زمینه درخواست کمک خارجی نمایند، فرهنگی را ترویج نموده اند که بروز خطا را نمی‌پذیرد، و همچنین پی‌برده اند که استنباط اولیه در مورد علت بروز خطا غالباً گمراه‌کننده است.

### منابع:

1. Reason J. Beyond the organisational accident: the need for "error wisdom" on the frontline. Qual Saf Health Care 2004;13(Suppl II): ii28-33.
2. Reason J. Human error: models and management. BMJ 2000; 320: 768-770.

شناسایی عوامل شایع دخیل در خطا برای بسط راه‌های ماندگار به منظور ایمن‌تر کردن سیستم بهداشتی و درمانی حیاتی است. در شناسایی چنین عواملی، بایستی نقائص اساسی و ایرادات موجود در طراحی سیستم و همین‌طور حوادث غیر معمول و استثنائی را نیز در نظر گرفت. متأسفانه تاکنون پاسخ نهادهای بهداشتی و درمانی به این عوامل دخیل بسیار آهسته بوده است.

در این بسته آموزشی، ما بر روی پنج روشی که از طریق آنها می‌توان خطاها را کاهش داد متمرکز شده ایم. این روش‌ها عبارتند از:

- پروسه‌های اجرایی استاندارد و خطوط راهنما
- اطمینان از آموزش صحیح و به روز
- تبادل اطلاعات مؤثر
- ایمنی دارویی
- مشارکت دادن بیمار

درک و طبقه‌بندی عوامل دخیل در خطا می‌تواند کار بسیار پیچیده‌ای باشد. توانایی درک درست از طیف وسیعی از عوامل ورودی که در نهایت منجر به خطا می‌گردند باید نه تنها برای افراد متخصص بلکه برای کلیه کارکنان بهداشتی و درمانی قابل دسترس باشد. تجربه ما نشان می‌دهد که موفق‌ترین نهادها در صنایع با ریسک بالا بر روی شناخت خطا و امکان بروز خطا



## پروسه های اجرایی استاندارد و خطوط راهنما

### مقدمه

درمانی<sup>2</sup> می باشد. چنین کاری بر درمانها و روند های مبتنی بر شواهد که بطور مداوم توسط تمامی کارکنان بهداشتی و درمانی اجراء می شوند استوار است.

### تصمیم گیری بالینی

ایراد مکرری که به SOPها می گیرند این است که آنها امکان تصمیم گیری بالینی را کمتر می کنند. SOPها بمنظور تبدیل سیستم بهداشتی و درمانی به یک خط تولید طراحی نشده اند. در عوض SOPها پایه استواری را مخصوصاً برای کارهای پزشکی با ریسک بالا فراهم می نمایند که تبخّر بالینی می تواند بر مبنای آن پیشرفت کند.

در سال 2007، مطالعه ای در نیوزیلند اهمیت SOPها را نشان داد. این مطالعه واکنش های 20 نفر متخصص بیهوشی را در یک عمل جراحی شبیه سازی شده در مقابل قطع جریان اکسیژن به مدت 15 دقیقه مورد بررسی قرار داد. تمامی متخصصین بیهوشی تنفس بیمار را در طی زمان قطع اکسیژن برقرار کرده و اقدام به استفاده از کیپسول پشتیبان کردند ولی 70% از آنها قبل از شروع جراحی متوجه نشده بودند که کیپسول پشتیبان خالی بوده است. جالب اینکه

یک پروسه اجرایی استاندارد (SOP)، پروتوکلی است که چگونگی انجام یک پروسه خاص را هر موقع که نیاز به اجرای آن باشد با جزئیات مربوطه بیان می کند. SOPها بطور روزمره در بسیاری از صنایع با ریسک بالا مورد استفاده قرار می گیرند. در پزشکی، اغلب در مقابل پذیرش SOPها مقاومت وجود داشته و بکارگیری آنها بطور نا امید کننده ای آهسته بوده است. موانع موجود در مقابل استفاده از SOPها شامل: نگرانی از احتمال کاهش خودمختاری بالینی، عدم آشنایی با خطوط راهنما، عدم اعتقاد به مفید بودن آنها، و عدم انگیزش برای تغییر در کارهای درمانی روتین می باشند. این در حالی است که SOPها یک فرصت واقعی را برای ایمن تر کردن قابل ملاحظه خدمات درمانی ارائه می دهند.

پروفسور آرچی کوکران<sup>1</sup> ( از Cochrane collaboration ) اکثر زندگی خودش را به مبارزه برای تضمین دسترسی رایگان به مراقبت بهداشتی و درمانی کارآمد و اینکه پزشکی مبتنی بر شواهد سرلوحه کار تمامی کارکنان بهداشتی و درمانی باشد پرداخته است. یک نمونه از کارمبتکرانه او استاندارد سازی بهترین کار

<sup>2</sup> Best practice

<sup>1</sup> Archie Cochrane



است که عدم رعایت SOPها قویاً با رخداد خطا مرتبط است.

درک نمودن SOPها کمک می‌کند که فراگیری کارکنان بهداشتی و درمانی محدود به یک مؤسسه و یا مرزهای ملی نباشد. یک کیت LP<sup>1</sup> در نقاط مختلف دنیا متفاوت است. لیکن ایمن‌ترین وضعیت بدنی برای بیمار و محلّ فرو بردن سوزن LP در تمام دنیا یکسان می‌باشد. وجود چک لیستی از کارها به حافظه کارکنان بهداشتی و درمانی کمک می‌کند تا وظایف بالینی خود را بخوبی بخاطر سپرده و آنها را بنحو ایمن انجام دهند. و این علاوه بر نقش SOPها در فراهم نمودن چارچوبی ایمن برای کار بهداشتی- درمانی و پایه ای برای کسب بیشتر مهارت‌های بالینی میباشند. SOPها را می‌توان بصورت محلی و متناسب با منابع موجود نیز تهیه کرد.

### نتیجه گیری

در سایه حضور SOPها می‌توان انجام اقدامات نادرست و یا فراموشی انجام اقدامات ضروری را کاهش داد. SOPها به بیماران این فرصت را می‌دهند که با خط سیر مراقبت‌های<sup>2</sup> خودشان آشنا شده و در بخشی از پروسه های درمانی نظیر ایمنی داروئی ایفای نقش نمایند. SOPها نه تنها در یادگیری بلکه در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی با کیفیت بالا نیز کمک کننده هستند. برای پیاده سازی SOPها، رهبریت

هیچکدام از آنها ترکیب گازهای خونی را پس از برقراری مجدد جریان طبیعی اکسیژن چک نکردند، در حالیکه این تست ساده در بسیاری از SOPهایی که برای مقابله با چنین حوادثی طراحی شده اند در نظر گرفته شده است.

در یک مطالعه مشابه بر روی هشت مورد ایست قلبی شبیه سازی شده در بخش اطفال، تعداد و نوع خطاهای داروئی ثبت گردید. نتایج نشان دهنده وجود زمینه بالقوه مناسبی برای رخداد خطای پزشکی جدی بود: در 17% از موارد، دوز دقیق دارو مشخص نشده بود؛ در 59% موارد طریقه استعمال دارو مشخص نگردیده بود؛ در 16% موارد تزریقات، حداقل 20% انحراف از دوز مورد انتظار وجود داشت. چنین وضعیت‌هایی اهمیت استفاده از SOPها را نشان می‌دهند. آنها بر این دلالت دارند که پیروی از SOPها می‌توانست جلوی آسیب جدی را بگیرد. بعضی از این SOPها براحتی قابل پیاده سازی هستند، نظیر روند صحیح برای اطمینان از دقت دوز یک دارو در داخل یک سرنگ، در حالیکه بعضی دیگر از SOPها نیازمند آموزش بیشترند، نظیر روند های پیچیده و تفصیلی مربوط به نجات جان پیشرفته.

### بهبود یادگیری

در صنعت هوانوردی، تقریباً همه خلبانان خطوط هوایی بالاتفاق معتقدند که SOPها پرواز را امن تر می‌کنند. نشان داده شده

<sup>1</sup> Lumbar puncture

<sup>2</sup> Care Pathways



RK. Standardization as a mechanism to improve safety in health care. *Jt Comm J Qual Saf.* 2004; 30(1): 5-14.

5. Donaldson L. On the state of Public Health: Annual report of the Chief Medical Officer 2005. Department of Health, London, 2006.
6. Weller J, Merry A, Warman G, Robinson B. Anaesthetists' management of oxygen pipeline failure: room for improvement. *Anaesthesia* 2007; 62(2): 122-126
7. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, Rubin HR. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA* 1999; 282(15): 1458-1465.

قوی و برقراری سیستم های حمایتی از آنها مورد نیاز می باشد.

#### منابع منتخب

1. Gray JAM. How to get better value health care. Oxford Press, Oxford, 2007. ISBN 978-1-904202-01-1.
2. Hopper J. Left, Right, Left... 'Forward March' towards standard operating procedures? *Knee* 2003; 10(4): 309-10.
3. Kozer E, Seto W, Verjee Z, Parshuram C, Khatatk S, Koren G, Jarvis DA. Prospective observational study on the incidence of medication errors during simulated resuscitation in a paediatric emergency department. *BMJ* 2004; 329: 1321.
4. Rozich JD, Howard RJ, Justeson JM, Macken PD, Lindsay ME, Resar



## اطمینان از تربیت صحیح و به روز

### مقدمه

پرواز در هم آمیخته و نه تنها در مرحله تربیت کادر پروازی بلکه در کل زندگی شغلی یک خلبان از طریق ارزیابی های مکرر مورد بررسی قرار می گیرند. چنین وضعیتی هرگز در سیستم بهداشتی و درمانی وجود ندارد. تهیه و اجرای کوریکولوم ایمنی بیمار بعنوان یک کوریکولوم اصلی آموزشی می تواند بعنوان چارچوبی برای کارکرد ایمن در طول زندگی حرفه ای یک کادر متخصص بالینی عمل نماید<sup>1</sup>.

در اکثر موارد در سیستم های آموزش بهداشت و درمان سرفصلی با عنوان ایمنی بیمار وجود ندارد که این موضوع نشان دهنده اهمیت کمی است که به موضوع ایمنی بیمار داده می شود. مراقبت از بیماران زمانی قابل بهبود است که کارکنان بهداشتی و درمانی تعلیم و تربیت درستی دریافت نموده و به آنها برای به روز نگه داشتن دانششان کمک شود.

### عوامل انسانی

علم عوامل انسانی به تعامل بین عوامل انسانی و سیستمی می پردازد که انسان ها در آن کار می کنند. ثابت گردیده است که تعلیم مهارت های غیر تکنیکی نقشی حیاتی در کاهش خطا در سایر صنایع داشته است. گرچه در علم پزشکی، فاکتور های انسانی تعلیم داده می شود و لیکن بعنوان یک جزء اصلی کار روزانه پزشکی در نظر گرفته نمی شوند. عناوینی نظیر مدیریت وظایف، کار تیمی چند تخصصی، درک و پیش بینی خطر، تصمیم گیری، و شناسایی محدودیت های فردی و تکنیکی همه و همه به درک

این وضعیت نمودی از یک نقص عمیق تر در سیستم بهداشتی-درمانی بوده و دارای دو جزء اصلی می باشد. در حله اول، این نقص به عدم پرداختن به مقوله ایمنی بیمار در آموزش و پرورش کادر بهداشتی و درمانی و در مرحله بعدی، به عدم توانایی در ارزیابی منظم و اطمینان از صلاحیت کادر بهداشتی و درمانی و به روز بودن اطلاعات آنان مربوط می شود.

### آموزش ایمنی بیمار

در سایر صنایع با ریسک بالا، در ارتباط با ایمنی روند های بسیار سخت گیرانه ای وجود داشته و صدها ساعت آموزش برای پیشگیری از آسیب به جان انسانها در نظر گرفته شده است. در صنعت هوانوردی، پروسه های ایمنی با آموزش و ارزیابی

<sup>1</sup> راهنمای ایمنی بیمار WHO برای دانشکده های پزشکی بصورت آنلاین در سایت ذیل قابل دسترس می باشد:

[www.who.int/patientsafety](http://www.who.int/patientsafety)



### تضمین صلاحیت

آموزش پزشکی بصورت سنتی شکل استاد و شاگردی بخودش گرفته است. در این متد، اغلب دانشجویان ترغیب می شوند که بر اساس اصل دیدن یک مورد، انجام دادن و آموختن آن مورد، تعلیم یابند. چنین متد آموزشی بندرت می تواند متضمن یک سیستم بهداشتی و درمانی ایمن باشد. این متد آموزشی مبالغه فرهنگی است که در آن اولویتی به تعلیم داده نمی شود.

کارکنان بهداشتی و درمانی که بطور ناکافی تعلیم دیده باشند، می توانند یک عامل عمده در رخداد حوادث ناگوار پزشکی باشند. کادر بهداشتی و درمانی خود در جایگاهی نیستند که بتوانند در ارتباط با میزان تبحر خودشان قضاوت نمایند. حتی ممکن است آنها در نتیجه محدودیت تجاربشان دچار اطمینان بیش از حد گردند. تشکل های ملی و نهادهای فردی بایستی از وجود سیستم های ارزیابی مهارت های کارکنان بهداشتی و درمانی اطمینان حاصل نمایند. بسیاری از کشورها در اطمینان یافتن از یک استاندارد خاص به عنوان قسمتی از تعلیم دانشجویان مقاطع لیسانس موفق بوده اند. علیرغم این، در اکثر مواقع آخرین ارزیابی از مهارت ها و صلاحیت یک کارکن بهداشتی و درمانی در زمان فارغ التحصیلی او از دانشگاه و یا کالج بوده است.

بایستی آموزش در تأمین خدمات بهداشتی و درمانی از اهمیت بسیار بالاتری برخوردار باشد. سرمایه گذاری در تخصیص یک زمان خاص و مشخص برای تدریس که با

عمیق تر از یک خطا و پیشگیری از آن کمک می کنند. و لیکن این مفاهیم هنوز به اندازه موضوعات آموزشی سنتی بصورت منظم و جدی تدریس نمی گردند.

### شبیه سازی

ثابت گردیده که شبیه سازی هم در تحصیلات دوران کارشناسی و هم در تحصیلات تکمیلی دانشگاهی مفید بوده است. غالباً کسب تجربه در طیف وسیعی از توانائی هایی که دانشجویان بدان نیاز دارند دشوار است. شبیه سازی پروسه ها، از گرفتن راه وریدی تا کله سیستکتومی لاپاراسکوپی، فرصتی را برای تبدیل پروسه های اجرائی استاندارد به عادت های شغلی فراهم نموده و به دانشجویان این اجازه را می دهد تا مهارت های عملی را بدون خطر ایجاد آسیب به بیمار واقعی تمرین نمایند.

همینطور شبیه سازی بصورت موقّعیّت آمیزی در آموزش تیم های بالینی برای آشنائی با کارهای روتین روزانه بکار گرفته شده است. سالهای سال است که در دوره های نجات جان پیشرفته دانشجویان بوسیله سناریوهای شبیه سازی شده که در آنها مهارت های عملی، کار گروهی، و رهبری گروه برای تضمین خدمات با کیفیت و ایمن ضروری است، مورد ارزیابی قرار می گیرند.



- curriculum. Med Educ. 2003; 37 (Suppl. I): 59-64.
3. Moorthy K, Munz Y, Adams S, Pandey V, Darzi A. A human factors analysis of technical and team skills among surgical trainees during procedural simulations in a simulated operating theatre. Ann Surg. 2005; 242(5): 640-1.
  4. Paparella SF, Mariani BA, Layton K, Carpenter AM. Patient safety simulation: learning about safety never seemed more fun. J Nurses Staff Dev. 2004; 20(6): 247-252.
  5. Moorthy K, Vincent C, Darzi A. Simulation based training. BMJ 2005; 330: 493-494.
  6. Donaldson L. Good doctors, safer patients: Proposals to strengthen the system to assure and improve the performance of doctors and to protect the safety of patients. Department of Health, London, 2006.
  7. Walton MM, Elliott SL. Improving safety and quality: how can education help? Med J Aust. 2006; 184(10): S60-S64.
  8. Perry SJ. An overlooked alliance: using human factors engineering to reduce patient harm. Jt Comm J Qual Saf. 2004; 30(8): 455-9.
  9. Reason J. Understanding adverse events: human factors. Qual Health Care 1995; 4(2): 80-9.
  10. Patey R, Flin R, Cuthbertson BH, MacDonald L, Mearns K, Cleland J, Williams D. Patient safety: helping medical students understand error in healthcare. Qual Saf Health Care 2007; 16(4): 256-9.

انجام وظایف روتین دیگر مختل نمی‌گردد، یکی از راههای تأکید بر اهمیت تعلیم و آموزش است. ارزیابی‌ها منحصر به اطمینان از وجود و دوام یکسری مهارت، دانش و یا صلاحیت‌های مشخص افراد نمی‌باشد، بلکه آنها همینطور نمودی از یک فرهنگ گسترده تر کارکرد مؤثر و ایمن می‌باشند.

### نتیجه گیری

آموزش و صلاحیت سنجی از اجزای حیاتی و مهم در تلاش برای بهبود ایمنی بیمار می‌باشند. در حداقل ترین شرایط موجود، تمامی کارکنان بهداشتی و درمانی بایستی دارای صلاحیت لازم برای ارائه خدمات ایمن بوده و نهاد مطلوب آنها نیز می‌بایستی دارای مکانیسم‌هایی برای کنترل این صلاحیت باشد. آموزش پزشکی باید به حدی گسترده تر شود که مشمول موضوعات متنوع مربوط به ایمنی بیمار، نظیر عوامل انسانی و متدهائی همچون شبیه سازی که برای تربیت نسلی از کارکنان توانا به ارائه مستمر مراقبت‌های ایمن، گردد.

### منابع منتخب

1. Wakefield A, Attree M, Braidman I, Carlisle C, Johnson M, Cooke H. Patient safety: do nursing and medical curricula address this theme? Nurse Educ Today 2005; 25(4): 333-340.
2. Glavin RJ, Maran NJ. Integrating human factors into the medical





## تبادل اطلاعات

### مقدمه

پیچیده درمانشان می باشد و انتظارشان این است که تبادل اطلاعات مبنائی برای تصمیم گیری مشترک بین آنها باشد. با این حال هیچکدام از مدل‌های فوق همیشه و در تمامی موارد صادق نمی باشند. مدل تبادل اطلاعات مورد نیاز به مقدار زیادی به موقعیت خاص موجود بستگی دارد.

در طی تعامل بین بیمار و کارکن بهداشتی و درمانی ممکن است شکل های مختلفی از تبادل اطلاعات مورد استفاده قرار گیرد. کمترین مطالعه در این زمینه در مورد تبادل اطلاعات با کمک زبان بدنی<sup>1</sup> صورت گرفته است. ثابت گردیده است که نشانه هایی که بیماران از رفتار کارکن بهداشتی و درمانی شان برداشت می کنند نقش بسیار مهمی در تفسیر اطلاعاتی که به آنها داده می شود دارند.

مطالعات بر روی تبادل اطلاعات به طریقه کلامی نشان داده است که بین استنباط کارکنان بهداشتی درمانی از نحوه تبادل اطلاعاتشان و استنباط بیماران از نحوه انتقال اطلاعات به آنها تفاوت‌های وجود دارد. یکی از مهم‌ترین عوامل دخیل در تبادل اطلاعات، توانائی بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی در استفاده از یک زبان مشترک می باشد. مطالعات نشان داده اند که استفاده از مترجمین نه تنها برای بیماران

تبادل مؤثر اطلاعات کلید ایمنی بیمار می باشد. مروری بر آنالیز ریشه ای علل خطاها پیشنهاد می کند که در بیش از 60% موارد ضعف در تبادل اطلاعات یک عامل مهم بوده است. تبادل مؤثر اطلاعات در مدیریت یک خطا پس از رخداد آن نیز بسیار حیاتی است.

تبادل اطلاعات در سیستم های بهداشتی و درمانی را می توان به دو نوع تقسیم کرد: تبادل اطلاعات مابین خود کارکنان بهداشتی و درمانی، و تبادل اطلاعات مابین کارکنان بهداشتی و درمانی و بیماران (و یا اعضای خانواده آنان). هر کدام از این تبادلات دارای اجزائی هستند که می توانند در ایجاد خطاهای پزشکی مشارکت نمایند.

### تبادل اطلاعات ما بین بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی

تعامل بین کارکنان بهداشتی و درمانی و بیماران پیچیده است. قسمتی از این پیچیدگی به تغییر بوجود آمده در انتظارات بر می گردد. پنجاه سال پیش، بیماران به رفتار ارباب مآبانه و متعصبانه کارکنان بهداشتی و درمانی عادت کرده بودند. امروزه معمولاً تکیه بیماران به کارکنان بهداشتی و درمانی برای کمک گرفتن از آنها در طی مسیر

<sup>1</sup> Body Language



یک متد رایج برای تبادل اطلاعات بین بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی استفاده از اطلاعات نوشتاری است. این متد نیز دارای نواقص خاص خود می باشد. برای بسیاری از بیماران درک اطلاعات نوشتاری مرتبط با سلامت مشکل می باشد. مطالعات نشان می دهند که توانایی درک این گونه نوشته ها (که با عنوان سواد سلامتی کاربردی<sup>1</sup> و یا به اختصار FHL نامبرده می شود) ارتباطی با سایر فرم های سواد ندارد. علاوه بر این، علی الظاهر، متوسط FHL بسیار پایین تر از FHL مورد نیاز برای خواندن نوشته های تهیه شده برای اهداف عمومی است. مضافاً روش های نوینی نظیر قرار دادن مطالب کمکی به بیماران بر روی اینترنت نیازمند مهارت های لازم برای ناوبری<sup>2</sup> در سایت ها می باشد که همه افراد دارای آن نیستند. مؤسسات در تلاشند تا براین موانع غلبه یابند و لیکن این موضوع نیازمند متدهای جدیدی نظیر استفاده از DVD ها و یا صورت نگاشت ها<sup>3</sup> می باشد.

### تبادل اطلاعات مابین کارکنان بهداشتی و درمانی

تحقیقات نشان داده است که تبادل اطلاعات مابین کارکنان بهداشتی و درمانی نقش مهمی در ایجاد خطا ایفا می کند: گزارشات ناقص در هنگام تحویل شیفت، دست خط های ناخوانا، دستورات نامشخص تنها نمونه

بهتر است بلکه مقرون به صرفه نیز می باشد. آنچه که مشخص نیست این است که بهترین متد استفاده از مترجمین چیست؟ همگی بر روی این موضوع متفق القول اند که استفاده از مترجمین حرفه ای دقیق ترین متد است. با این حال همیشه چنین امکانی وجود نداشته و گران نیز می باشد. دو مین انتخاب ارجح بیماران اعضای خانواده شان می باشد، در حالیکه به نظر می رسد کارکنان بهداشتی و درمانی استفاده از ترجمه از طریق تلفن را ترجیح می دهند.

حتی در صورتیکه هر دو طرف به یک زبان مکالمه می کنند، تحقیقات مشکلات دیگری را در ارتباط با تبادل اطلاعات کلامی نشان داده است که تا حدی به عدم آموزش کارکنان بهداشتی و درمانی مربوط می شود. زبانی که به نظر کارکنان بهداشتی و درمانی واضح به نظر می رسد ممکن است برای بیماران اصطلاحات طبّی نامفهوم به نظر برسد. همچنین کارکنان بهداشتی و درمانی تمایل دارند جریان تبادل اطلاعات با بیماران را کنترل کنند. به عنوان مثال آنها غالباً سئوالات بسته می پرسند (که جواب آنها 'بله' و یا 'خیر' می باشد) که مانع از تبادل اطلاعات آزاد توسط بیماران می شود. مشکل دیگر تبادل اطلاعات، مربوط به در میان گذاشتن خطر بدون ترساندن بیماران است. آموزش می تواند توانایی تبادل اطلاعات را در کارکنان بهداشتی و درمانی بهبود بخشد و لیکن دسترسی به چنین آموزشی اغلب محدود می باشد.

<sup>1</sup> Functional Health Literacy

<sup>2</sup> To navigate

<sup>3</sup> Pictograms



آنها اخلاقاً ضروری است. یکی از اهداف عمدهٔ بیماران در تلاش برای افزایش برملاسازي خطاها، شنیدن عذرخواهی است. عدم وجود اطلاعات و عذرخواهی دلایل کلیدی بیماران برای اقدامات قانونی است. علاوه بر این، نشان داده شده که عذرخواهی از نظر هزینه مقرون به صرفه نیز می باشد. بیماران و خانواده آنان می خواهند مطمئن شوند که درسهای آموخته شده در یک مکان در پهنه وسیعتری مورد استفاده قرار خواهند گرفت. نقش تبادل اطلاعات با بیماران پس از وقوع یک خطا در فصل " مشارکت دادن بیمار " بیشتر مورد بحث قرار گرفته است.

همچنین تبادل اطلاعات با تیم درمانی پس از وقوع یک خطا از اهمیت حیاتی برخوردار است. کارکنان بهداشتی و درمانی ممکن است که از داشتن نقش در پروسه ای درمانی که نهایتاً به خطا منجر شده، شخصاً متأثر گردند. فهمیدن این موضوع و حمایت از کارکنان بهداشتی و درمانی هم چالش زا و هم ضروری است.

### نتیجه گیری

تبادل اطلاعات نقش بسزائی در تمامی جنبه های ایجاد خطا ایفا می کند. اولاً، بهبود کیفیت تبادل اطلاعات ما بین خود کارکنان بهداشتی و درمانی و بین بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی می تواند در پیشگیری از خطا کمک نماید. دوّم، تبادل خوب اطلاعات برای برخورد مناسب با خطای رخ داده الزامی است.

ای از علل این خطاها هستند. همچنین، سیستم های بهداشتی و درمانی بسیار سلسله مراتبی اند و بندرت پرسنل کم سابقه در بیان نگرانی های خودشان احساس راحتی می کنند. بسیاری از این مشکلات مختص بهداشت و درمان نیست فلذا ما می توانیم از مثالهای مشابه خارجی درس های زیادی بگیریم.

مدیریت منابع خدمه پروازی<sup>1</sup> تکنیکی برگرفته از صنعت هوانوردی است که مخصوصاً برای شکستن سیستم سلسله مراتبی طراحی شده است. در طی تمرینات تیم سازی، به افراد متخصص قدرت اظهار نظر داده می شود. چنین اظهار نظر هایی برای شناسایی خطاها قبل از وقوع آنها بسیار حیاتی است. این تکنیک تاکنون در بیهوشی، طب اورژانس و مامائی بکار گرفته شده است. سایرین نیز سعی در مهندسی مجدد تیم کاریشان کرده اند. در دانشگاه هاروارد، بعنوان مثال، نحوه راند بخش ها مجدداً طراحی شده است. آنها با مشارکت دادن فعالانه داروسازان در راند بیماران توانسته اند خطاهای مربوط به داروها را به میزان زیادی کاهش دهند.

### تبادل اطلاعات و مدیریت حوادث

زمانیکه حادثه ای به وقوع می پیوندد، ارتباطات و تبادل اطلاعات نقش اساسی در مدیریت عوارض ناگوار آن دارد. گرچه دشوار می نماید، لیکن عذرخواهی و توضیح خطای رخ داده به بیماران و خانواده

<sup>1</sup> Crew Resource management



#### منابع منتخب

6. Murphy PW, Chesson AL, Walker L, Arnold CL, Chesson LM. Comparing the effectiveness of video and written material for improving knowledge among sleep disorders clinic patients with limited literacy skills. *South Med J.* 2000; 93(3): 297-304.
7. Ong LM, de Haes JC, Hoos AM, Lammes FB. Doctor-patient communication: a review of the literature. *Soc Sci Med.* 1995; 40(7): 903-918.
8. Kaplan SH, Greenfield S, Gandek B, Rogers WH, Ware JE Jr. Characteristics of physicians with participatory decision-making styles. *Ann Intern Med.* 1996; 124(5): 497-504.
9. Maguire P, Fairbairn S, Fletcher C. Consultation skills of young doctors: I--Benefits of feedback training in interviewing as students persist. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986; 292(6535): 1573-6.
1. Bourhis RY, Roth S, MacQueen G. Communication in the hospital setting: a survey of medical and everyday language use amongst patients, nurses and doctors. *Soc Sci Med.* 1989; 28(4): 339-346.
2. Davis TC, Mayeaux EJ, Fredrickson D, Bocchini JA Jr, Jackson RH, Murphy PW. Reading ability of parents compared with reading level of pediatric patient education materials. *Pediatrics* 1994; 93(3): 460-468.
3. Hampers LC, Cha S, Gutglass DJ, Binns HJ, Krug SE. Language barriers and resource utilization in a pediatric emergency department. *Pediatrics* 1999; 103(6 Pt 1): 1253-1256.
4. Kraman SS, Hamm G. Risk management: extreme honesty may be the best policy. *Ann Intern Med* 1999; 131(12): 963-967.
5. Leape LL. Reporting of adverse events. *N Engl J Med* 2002; 347(20): 1633-1638.



## ایمنی داروئی

### مقدمه

سال 2001، بیش از 1000 نفر بدلیل حوادث ناخواسته داروئی فوت کرده اند. مطالعات پیشنهاد می کنند که 75% از این خطاها قابل پیشگیری هستند.

### علل خطاها

بعض اوقات، یادداشت های پزشکی تنها ابزار کارکنان بهداشتی و درمانی برای تبادل اطلاعات با همدیگر است. پرونده های پزشکی بایستی واضح و بدون ابهام باشند. بایستی آنها راه دقیقی را برای انتقال اطلاعات مهم فراهم آورند. این موضوع بخصوص وقتی که اطلاعات ثبت شده در رابطه با دوز داروها و زمان توزیع داروها، و تغییرات در رژیم درمانی حاضر بیماران باشند، اهمیت خاصی دارد. بعضاً اطلاعات پرونده های پزشکی مطابق روز نبوده، بعلاوه رونویسی داروهای بیماران<sup>3</sup> مسئله داراست. ریشه یابی علل نشان داده است که اینها عوامل دخیل در ایجاد حوادث ناخواسته داروئی در بسیاری از موارد بوده اند.

در بسیاری از نقاط دنیا، برچسب زنی داروها<sup>4</sup> هنوز با دست انجام می گیرد. اغلب مواقع علیرغم وجود پروسه های سخت گیرانه برای چک دوباره اشتباهات هنوز

در گذشته موارد مربوط به ایمنی داروئی<sup>1</sup>، حول و حوش عوارض جانبی ناشی از واکنش های ناخواسته داروهائی که به درستی تجویز شده بودند متمرکز بود. ایمنی داروئی مفهوم گسترده تری دارد که تنها شامل خطای مربوط به عوارض جانبی داروئی نمی شود، بلکه شامل، به عنوان مثال، خطاهائی است که در نتیجه استفاده از داروی نادرست، و یا در نتیجه استفاده از داروی درست با دوز اشتباه، و یا طریقه استفاده اشتباه می باشد. این نوع خطاها تحت عنوان حوادث ناخواسته داروئی<sup>2</sup> نامگذاری می شوند.

### شیوع

آسیبهای ناشی از حوادث ناخواسته داروئی در سرتاسر دنیا رخ می دهند. بعضی مطالعات پیشنهاد می کنند که حوادث ناخواسته داروئی یک چهارم خطاهای پزشکی را تشکیل می دهند. در ایالات متحده آمریکا، استرالیا، و فرانسه، حوادث ناخواسته داروئی در حدود 4% از پذیرش های بیمارستانی رخ می دهد، و مرگ و میر ناشی از آنها 5 تا 10% از کل مرگ و میرها را شامل می شود. فقط در UK در

<sup>3</sup> Transcription

<sup>4</sup> Drug labelling

<sup>1</sup> Medication Safety

<sup>2</sup> Adverse Drug Events



داروهای با اسم مشابه و یا با تلفظ مشابه<sup>1</sup> نظیر (Furosemide) Lasix و (Omeprazole) Losec می توانند سبب اشتباه گردند مگر اینکه حفاظ هایی برای جلوگیری از این اشتباه وجود داشته باشند.

## بازبینی دارویی<sup>2</sup>

بازبینی دارویی در صدد جلوگیری از اختلال در تبادل اطلاعات با برقراری یک سابقه رسمی از داورهای مصرفی بیمار می باشد. در مقیاس جغرافیائی کوچک، WHO پیشنهاد می کند که لیستی کامل از داروها برای هر بیمار تهیه گردد بطوریکه:

- در هر زمانی از نقل و انتقال بیمار قابل ارائه باشد.
- شامل تمامی داروهای تجویز شده در بیمارستان و داروهای با امکان تهیه بدون نسخه<sup>3</sup> باشد.
- زمانبندی، دوز، و راه مصرف داروها را تصریح کرده باشد،
- و مطابق با عادات فعلی بیمار باشد.

احتمالاً درگیر نمودن بیماران در پروسه بازبینی دارویی می تواند سبب کاهش بیشتر حوادث ناخواسته دارویی گردد. در بخش های بستری، بایستی پرونده های پزشکی بیماران قابل رؤیت و در دسترس بوده و در زمانهای خاصی بصورت مرتب کنترل شده و به روز گردند. بایستی لیست داروهای بیمار به روز رسانی شده و

رخ می دهند. پروسه های اجرائی استاندارد بایستی بطور دقیق مشخص نمایند که چگونه داروها، بخصوص داروهای با ریسک بالا، چک، تجویز، توزیع، و تحویل گردند. بایستی تکنولوژی در هر جایی از این پروسه که امکانش باشد مورد استفاده قرار گیرد. بسیار حیاتی است که تمامی بیمارستانها، کلینیک ها و مراکز درمانی سیاست هایی را بنیان گذارند که متضمن ایمنی دارویی باشد.

اصولی چند وجود دارد که تحکیم بخش کارکرد ایمن در این حوضه می باشد. بعنوان مثال، بایستی تمامی داروها بصورت واضح با یک شناسه منحصر به فرد بر چسب زده شوند، برچسب ها بایستی سهولت قابل رؤیت باشند، و احتیاط های مربوط به ذخیره سازی آنها در بخش بر روی این برچسب ها منظور شده باشند. داروهای تجویز شده بایستی توسط یک فرد معین و بشکل صحیحی با سوابق طبّی و داروئی بیمار چک گردد. در مورد درمانهای با ریسک بالا، نظیر شیمی درمانی، داروها بایستی منحصرأ توسط پزشکان و پرستارانی بکار گیری شوند که دارای مدرک و آموزشهای تخصصی در این زمینه باشند. غالباً کارکنان بهداشتی و درمانی از میزان تبخّر و توانائی همکاران و هم شیفی های خود اطلاعاتی ندارند و فرهنگ غالب موجود مانع از به چالش کشیدن این موضوع می گردد.

در سطح سازمانی نیز موانعی وجود دارد که با بکارگیری آنها می توان مانع از حوادث ناخواسته دارویی شد. بعنوان مثال،

<sup>1</sup> Look-alike sound-alike medications

<sup>2</sup> Medication reconciliation

<sup>3</sup> Over the counter (OTC)



### نتیجه گیری

شیوع بالای حوادث ناخواسته دارویی، گستردگی آسیب ناشی از آنها، و وجود راه حل‌های کارآمد، کاهش آسیب از این ناحیه را به یک هدف مهم و مبرم تبدیل کرده است. استراتژی‌های بازبینی دارویی در سطح موضعی، و بکارگیری سیاست‌های سازمانی مرتبط با تدارک دارو و یا سایر موضوعات مرتبط دارویی، بایستی در اولویت بالای برنامه‌کاری سازمانهای بهداشتی و درمانی قرار گیرد. ایمنی دارویی بصورت فزاینده‌ای در حال تبدیل شدن به یکی از مهمترین برنامه‌های کاری مربوط به ایمنی بیمار می‌گردد.

### منابع منتخب

1. The Importance of Pharmacovigilance (Safety monitoring of medicinal products). World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2002.
2. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Small SD, Servi D, Laffel G, Sweitzer BJ, Shea BF, Hallisey R, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group. JAMA 1995; 274(1): 29-34.
3. Bates DW, Boyle DL, Vander Vliet MB, Schneider J, Leape L. Relationship

بصورت واضحی در تمامی تغییرات و انتقالات، نظیر تعویض شیفیت و ترخیص بیمار، مابین کارکنان درمانی مبادله گردد. هر جا که امکانش باشد، بایستی برای این منظور از فرمهای استاندارد بهره جست.

در آینده، یک کارت استاندارد بین المللی که توسط بیمار حمل می‌گردد می‌تواند به حذف خطاهای ناشی از نقل و انتقال اطلاعات کمک نماید. بعلاوه ثابت گردیده است که اشکال الکترونیکی سیستم‌های فوق، گرچه هنوز در سطح جهانی برای همه قابل دسترس نیستند، به میزان قابل ملاحظه‌ای می‌توانند حوادث ناخواسته دارویی را کاهش دهند. یک بیمارستانی که خود را وقف برنامه‌های بازبینی دارویی مطابق با بسیاری از استانداردهای فوق الذکر کرده بود موفق گردید که میزان حوادث ناخواسته دارویی را در یک برهه زمانی 10 ماهه تا 85% کاهش دهد.

### یادگیری

سیستم‌های گزارش دهی و یادگیری که غیر تنبیهی بوده و حوادث ناخواسته دارویی را در بر می‌گیرد، بصورت بالقوه از ارزش بسیار بالایی برای بهداشت و درمان برخوردار می‌باشند. این نوع از خطاهای دارویی کراراً نمایانگر نقائص موجود در سیستم‌های زمینه‌ای هستند تا خطاهای فردی. می‌بایستی سیستم‌های گزارش دهی تقویت گردند تا بیشتر بتوان اینگونه اطلاعات را از آنها استخراج کرد.



- NHS Hospitals. Audit Commission Publications, Wetherby, UK, 2001. <http://www.audit-commission.gov.uk>
9. The Quality in Australian Health Care Study. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. *Med J Aust.* 1995; 163(9): 458-71.
  10. World Health Organization Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2007. <http://www.jcipatientsafety.org/24725>
  11. Institute of Medicine. Preventing Medication Errors. The National Academies Press, Washington, USA, 2006.
4. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, Newhouse JP, Weiler PC, Hiatt HH. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med.* 1991;324(6):370-6.
  5. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR, Orav EJ, Zeena T, Williams EJ, Howard KM, Weiler PC, Brennan TA. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. *Med Care.* 2000; 38(3): 261-71.
  6. Baune B, Kessler V, Patris S, Descamps V, Casalino E, Quenon JL, Farinotti R. Iatrogénie médicamenteuse à l'hôpital: enquête un jour donné. *Presse Med.* 2003; 32(15): 683-8.
  7. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA.* 1998; 279(15): 1200-5.
  8. Audit Commission. A Spoonful of Sugar – Medicines Management in between medication errors and adverse drug events. *J Gen Intern Med.* 1995; 10(4): 199-205.





## مشارکت دادن بیماران

### مقدمه

روش های زیادی برای درگیر نمودن بیماران در ایمن تر کردن سیستم بهداشتی و درمانی وجود دارد. روش اول، وجود بیمارانی است که از طریق ارائه اطلاعات مربوط به تشخیص و انتخابهای موجود درمانی به آنها، بخوبی در مورد شرایط و درمانشان آگاهی کسب کرده اند. می بایستی بیماران و خانواده آنها ترغیب گردند تا موارد مرتبط با ایمنی را در هر جایی که اتفاق بیفتد، از طریق سیستم های گزارش دهی رسمی و یا از طریق صحبت با کارکنان مخصوصی که برای این منظور در نظر گرفته شده و تعلیم دیده اند، گزارش نمایند. حضور یک نفر از اعضای خانواده و یا یک دوست می تواند بیماران را در فهمیدن تصمیماتی که گرفته می شود و یا بعنوان وکیل مدافع ایمنی آنها زمانیکه آنها مضطرب، ناخوش، و یا مشوش هستند، کمک کند.

بطور فزاینده ای، نهادهای حامی بیمار و نهادهای حقوق بیماران برای همکاری با نهادهای بهداشتی و درمانی در حال تشکیل هستند. این نهادها می توانند نقش مهمی برای نمونه در خیزش ترغیب و حمایت از بیماران برای پرسیدن سؤال و چک صحت درمانشان داشته باشند. این ترغیب و حمایت به خیزش یادآوری بهداشت دست به کارکنان بهداشتی و درمانی توسعه یافته است. بسیاری از این نهادها توسط بیماران و یا اقوام آنها که تجربه یک درمان ناامن

به عقیده بسیاری از بیماران، زمانیکه آنها با یک پزشک مشورت می نمایند خطر ناشی از مراقبت های بهداشتی و درمانی ناامن فراتر از تفکر آنهاست. بیماران امیدوارند و انتظار دارند که کارکنان بهداشتی و درمانی مراقبتی ایمن و درخوری را برای آنان فراهم نمایند. در واقع عرضه و دریافت خدمات بهداشتی و درمانی نتیجه شراکت و اعتماد بین بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی است. یکی از راههای عرضه یک مراقبت ایمن، درگیر نمودن هر چه بیشتر بیماران در فرآیند درمانی شان می باشد.

### درگیر نمودن آحاد بیماران برای پیشگیری از خطا

بسیاری از نهادهای بهداشتی و درمانی برای پیشگیری از خطا و کمک به فهمیدن علل آسیب مشارکت دادن بیماران را فعالانه ترغیب می نمایند. دیدگاه بیماران بی نظیر است: آنها غالباً تنها کسانی هستند که سرتاسر پروسه درمانی را مشاهده نموده و دیدگاه ارزشمندی را نسبت به طرز ارائه مراقبت ها و تبادل اطلاعات مرتبط با آن دارند.



که چگونه می توان بشل کارآمدی بیماران را در این زمینه آموزش داد.

سودمندی برنامه های مشارکت بیماران نیازمند بررسی های بیشتری است. گرچه بسیاری از مطالعات پیشنهاد کرده اند که بیماران می توانند در پیشگیری از خطاهای پزشکی نقش داشته باشند، شواهد موجود مبنی براین تأثیر در منابع پزشکی محدود است.

برای ترغیب بیماران به مشارکت، کارکنان بهداشتی و درمانی بایستی عادت های خود را تغییر دهند. کارکنان بهداشتی و درمانی اغلب از تفویض اختیارات به بیماران امتناع می ورزند. چنین امتناعی چندین علت دارد: در طی دوره آموزشی به آنها آموزش داده نشده که بیماران را در امر درمان خودشان مشارکت دهند؛ و اینکه آنها برای کنار گذاشتن مدل ارباب مآبانه مردد هستند. کارکنان بهداشتی و درمانی اغلب دریافته اند که مشارکت دادن بیماران زمانبر خواهد بود، گرچه این موضوع در مطالعات بالینی تأیید نشده است.

بنابر گزارش بیماران و خانواده های آنها، هنگامی که خطائی رخ می دهد، آنها اغلب با دیواری از سکوت، انکار و خصومت روبرو می شوند. در چنین شرایطی بیماران بسرعت اعتماد و اطمینان خود را به درمانگرهای خودشان از دست می دهند. علاوه بر تأثیرات فیزیکی خطای صورت گرفته، ممکن است بیماران از فهمیدن اینکه به آنها آسیبی رسیده است از نظر احساسی نیز دچار آسیب گردند. پس از

را داشته و غیرتمندانۀ متعهد به ایمنی بیمار و پیشگیری از آسیب های آتی هستند اداره می شود.

در میان گذاشتن تجارب بیماران با کارکنان بهداشتی و درمانی در حال آموزش، می تواند سبب ترغیب فرهنگی گردد که در آن به بیماران ارزش داده می شود و مشارکت فعالانۀ بیماران در تصمیم گیری ها در مورد درمانشان موضوعی عادی بحساب می آید. داستانهای خود بیماران از درمانهای ناامن منبع بسیار مهمی از اطلاعات و بصیرت بوده و می تواند بشل مفیدی در راستای فهمیدن بهتر علل خطاها و آسیب های ناشی از آنها مورد استفاده قرار گیرد.

### موانع مشارکت دادن بیماران

بیماران اغلب برای مشارکت در درمان مردد هستند، زیرا احساس می کنند که مجاز به این کار نیستند. آنها اغلب از خطرات موجود در سیستم بهداشتی و درمانی بی اطلاع هستند، بنابراین آگاهی بیشتری در زمینه ایمنی بیمار در سطوح مختلف از نهادهای درمانی گرفته تا سطح ملی و بین المللی مورد نیاز است. خطاها بصورت بالقوه و بالفعل در واحدهای های بهداشتی و درمانی رخ می دهند و بیماران می بایست از این موضوع با خبر باشند چراکه کمک آنها می تواند به کاهش خطرات ناشی از این خطاها کمک نماید. علیرغم این موضوع هنوز مشخص نیست



ایمن تر فراهم خواهد نمود. کارکنان بهداشتی و درمانی بایستی با موضوع مشارکت بیماران کنار بیایند. آحاد ارائه دهندگان خدمات درمانی و کل سیستم بهداشتی و درمانی می بایستی آشکارا بیماران را به مشارکت در درمان ترغیب نموده و از این امر حمایت نمایند.

### منابع منتخب

1. Hibbard JH, Peters E, Slovic P, Tusler M. Can patients be part of the solution? Views on their role in preventing medical errors. *Med Care Res Rev.* 2005; 62(5): 601-16.
2. Mansell D, Poses RM, Kazis L, Duefield CA. Clinical factors that influence patients' desire for participation in decisions about illness. *Arch Intern Med.* 2000; 160(19): 2991-6.
3. Henderson S. Power imbalance between nurses and patients: a potential inhibitor of partnership in care. *J Clin Nurs.* 2003; 12(4): 501-8.
4. Cahill J. Patient participation-a review of the literature. *J Clin Nurs.* 1998; 7(2): 119-28.
5. Willems S, De Maesschalk S, Deveugele M, Derese A, De Maeseneer J. Socio-economic status of the patient and doctor-patient communication: does it make a difference? *Patient Educ Couns.* 2005; 56(2): 139-46.

وقوع یک خطا بیماران می بایستی اطلاعات، کمک، و توصیه های لازم را دریافت نمایند.

در بسیاری از کشورها، بیماران به صرف دسترسی به امکانات بهداشتی و درمانی بسیار متشگرنند و بنابراین علاقمند به فهمیدن علل خطاها در مراقبت هایشان و صدمات رخ داده نیستند. با پرسیدن سئوال در مورد کم و کیف ارائه مراقبت های بهداشتی و درمانی، بیماران ممکن است دچار حس ناسپاسی نسبت به متخصصین مربوطه شده و یا از عواقب واقعی و یا استنباطی آن بترسند. همچنین بیماران گزارش می دهند که فرصت ایجاد شده برای یادگیری اغلب با تلاش هایی که برای لاپوشانی خطا صورت می گیرد از بین می رود. چنین برخوردی زمینه را برای رویارویی فراهم نموده و بصورت بالقوه به روابط توأم با اعتماد بین بیماران و کارکنان بهداشتی و درمانی آسیب می زند. این موضوع اغلب بجای التیام آلام طرف های درگیر منجر به دادخواهی و شکایت می گردد.

### نتیجه گیری

بیماران بطور فزاینده ای در حال درگیر شدن در کار نهادهای بهداشتی و درمانی منطقه ای، ملی، و بین المللی هستند. تقویت روابط صادقانه و آزاد بین کارکنان بهداشتی و درمانی و بیماران فضاهایی را برای گفتگو و سازو کارهای مؤثری را برای ساختن سیستم های بهداشتی و درمانی



8. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety: Patients for Patient Safety. [www.who.int/patientsafety/patients\\_for\\_patient/en](http://www.who.int/patientsafety/patients_for_patient/en)
6. Brennan PE, and Safran C. Patient Safety: Remember who it's really for. *Int J Med Inform* 2004; 73: 547-550.
7. International Alliance of Patients' Organizations [www.patientsorganizations.org](http://www.patientsorganizations.org)



## یادگیری از خطا

### جلسه اول کارگاه: آنالیز ریشه ای علل

درمانی می‌توانند از متد آنالیز ریشه ای علل هم برای توضیح چگونگی رخداد یک حادثه و هم به منظور طراحی فرآیندهایی برای پیشگیری از وقوع مجدد آن استفاده کنند.

ابزار های متعددی برای انجام آنالیز ریشه ای علل قابل دسترس اند. یکی از این ابزارها، تکنیک استخوان ماهی (Fish Bone Technique) است. با این تکنیک نه گروه از عوامل دخیل در مثال مورد بحث شناسائی شده اند. این گروهها قابل تقسیم به زیر گروههای بیشتری می‌باشند. برای مثال، فاکتورهای مرتبط با بیمار ممکن است به زیرگروههای وضعیت بالینی، عوامل اجتماعی، عوامل فیزیکی، عوامل ذهنی و روانی، و روابط بین افراد تقسیم بندی گردند. سپس هر گروه از این عوامل را می‌توان به تنهایی از نظر ارتباط با حادثه مورد نظر مورد بررسی قرار داد. این متد وسیله اعلانی را فراهم می‌نماید تا هیچکدام از عوامل موجود در لیست تفصیلی مورد غفلت قرار نگیرد. این متد همچنین امکان نمایش عوامل دخیل را در یک نمودار ساده فراهم می‌نماید.

برای انجام ریشه یابی بایستی گام های مشخصی برداشته شود:

در یک محیط ایمن بالینی، سیستم هایی وجود دارند که از خطا پیشگیری کرده و زمانیکه بالاجبار خطائی اتفاق بیفتد تلاش می‌کنند که آسیبی به بیمار نرسد.

زمانیکه خطایی رخ می‌دهد، تمرکز مرسوم بر سرزنش فرد ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی سبب عدم توجه به شرایطی می‌گردد که در زمینه آنها خطای مربوطه رخ داده است. چنین رویکردی سبب از دست رفتن فرصت یادگیری برای سازمان مربوطه در جهت ایمن تر کردن محیط خود می‌گردد. خطاهای انسانی را نمی‌توان از واحدهای بالینی ریشه کن نمود. لیکن می‌توان سیستم هایی را طراحی کرد که به افراد مختلف در راستای اجتناب از خطا کمک نموده و باعث کاهش تأثیرات زیان بار ناشی از خطا ها شد.

آنالیز ریشه ای علل بررسی همه جانبه تمامی فاکتورهای است که زمینه را برای بروز یک خطا فراهم نمایند و یا بالقوه می‌توانستند از وقوع آن پیشگیری کنند. این روش برای بررسی رخدادهایی است که در آن آسیب های بیماران قابل پیشگیری بوده و یا برای موقعیت ها و حوادثی<sup>1</sup> است که بیماران را در معرض خطر ناشی از آسیب قرار می‌دهد. سازمانهای بهداشتی و

<sup>1</sup> Near Miss



(7) پیشنهادات هدفمندی را تهیه نمایید که در صورت بکارگیری می‌توانند از وقوع مجدد حادثه مورد نظر جلوگیری نمایند. این پیشنهادات می‌بایستی ساده، اختصاصی و قابل اندازه‌گیری باشند؛ ارائه پیشنهادهای نظیر اینکه "همگی می‌بایستی سعی نمایند که بار دیگر آن خطا را مرتکب نشوند" از نظر گفتاری ساده ولی از نظر اجرائی کار بسیار سختی است.

(8) بمنظور به اشتراک گذاشتن درس‌های آموخته شده، گزارش را در نهاد مربوطه، و حثی در سطح گسترده تری مثل سیستم بهداشتی و درمانی، منتشر نمایند.

(1) تعیین کنید که کدامیک از حوادث نیازمند بررسی هستند؛ بعنوان مثال حوادثی که کشنده بوده و یا می‌توانستند کشنده باشند و امکان تکرار آنها وجود دارد و لیکن احساس می‌شود قابل پیشگیری هستند.

(2) یک تیم متشکل از افراد با تخصص‌های مختلف شامل یک فرد ماهر در تخصص پزشکی مربوطه و یک فرد مجرب در امر بررسی حوادث را انتخاب نمایید.

(3) اطلاعات لازم را از طریق انجام مصاحبه با افراد دخیل (با استفاده از فراخوان آزاد<sup>1</sup> و مصاحبه نیمه ساختار یافته)، مطالعه تمام مدارک قابل دسترس، بررسی تجهیزات و بازدید از مکانی که در آن حادثه مربوطه رخ داده جمع‌آوری نمایید. این پروسه ممکن است شامل بازسازی حادثه رخ داده نیز باشد.

(4) اطلاعات جمع‌آوری شده از تمام منابع را در یک فرم کاربر پسند نظیر جدول زمانی تلفیق کنید.

(5) عقیده تمامی افراد درگیر در حادثه را برای شناسایی جنبه‌هایی از ارائه خدمات که در حادثه دخیل بودند، نظیر چگونگی انحراف از مسیر عادی درمان، را سؤال کنید.

(6) از یک ابزار تحقیق نظیر الگوی استخوان ماهی بمنظور شناسایی عواملی که در حادثه دخیل بودند و یا بالقوه می‌توانستند از بروز آن پیشگیری نمایند استفاده کنید.

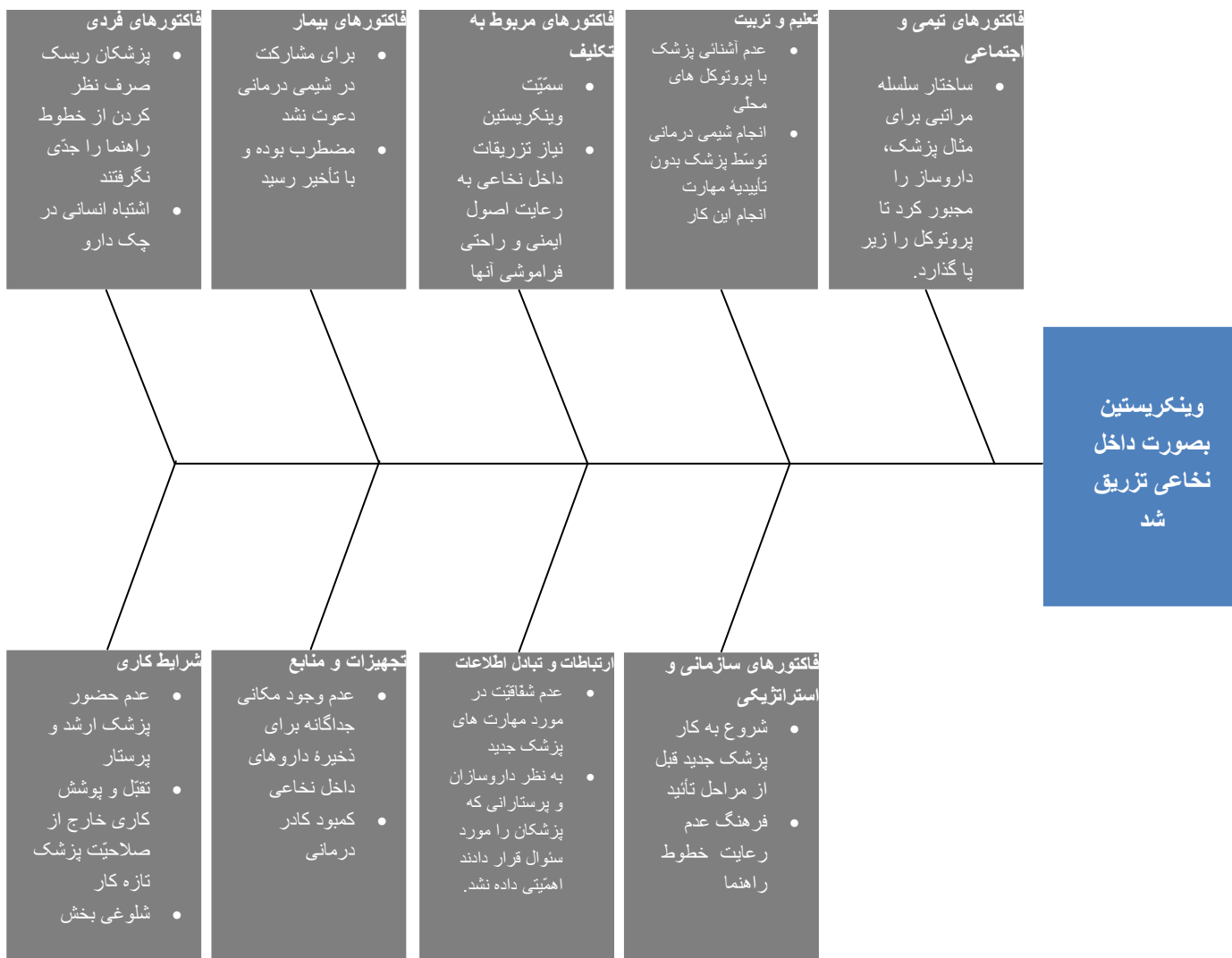
<sup>1</sup> Free recall



"زمانیکه خطایی رخ می دهد،  
تمرکز مرسوم بر سرزنش  
فرد ارائه دهنده خدمات  
بهداشتی و درمانی سبب عدم  
توجه به شرایطی می گردد که  
در زمینه آنها خطای مربوطه  
رخ داده است."



## آنالیز با متد استخوان ماهی: نکاتی تفصیلی برای برانگیختن بحث توسط مجریان دوره



این ابزار توسط آژانس ایمنی بیمار وابسته به سرویس ملی سلامت (NHS) انگلیس تهیه شده است.





## تقدیر و تشکر

تهیه شده توسط تیم ایمنی وینکریستین از ایمنی بیمار سازمان بهداشت جهانی با حمایت و مشارکت از طرف:  
Brendan Flannigan, Rhona Flynn and team, James Ip, Eugenia Lee and Rona Patey.

### **WHO Patient Safety Secretariat**

(All teams and members listed in alphabetical order following the team responsible for the publication)

### **Vincristine Safety:**

Felix Greaves, Helen Hughes, Claire Lemer, Douglas Noble, Kristine Stave, Helen Woodward

### **Blood Stream Infections:**

Katthyana Aparicio, Gabriela García Castillejos, Sebastiana Gianci, Chris Goeschel, Maria Teresa Diaz Navarlaz, Edward Kelley, Itziar Larizgoitia, Peter Pronovost, Angela Lashoher

### **Central Support & Administration:**

Sooyeon Hwang, Sean Moir, John Shumbusho, Fiona Stewart-Mills

### **Clean Care is Safer Care:**

Benedetta Allegranzi, Sepideh Bagheri Nejad, Pascal Bonnabry, Marie-Noelle Chrait, Nadia Colaizzi, Nizam Damani, Sasi Dharan, Cyrus Engineer, Michal Frances, Claude Ginet, Wilco Graafmans, Lidvina Grand, William Griffiths, Pascale Herrault, Claire Kilpatrick, Agnès Leotsakos, Yves Longtin, Elizabeth Mathai, Hazel Morse, Didier Pittet, Hervé Richet, Hugo Sax, Kristine Stave, Julie Storr, Rosemary Sudan, Shams Syed, Albert Wu, Walter Zingg

### **Communications & country engagement:**

Vivienne Allan, Agnès Leotsakos, Laura Pearson, Gillian Perkins, Kristine Stave

### **Education:**

Bruce Barraclough, Gerald Dziekan, Benjamin Ellis, Felix Greaves, Helen Hughes, Ruth Jennings, Itziar Larizgoitia, Claire Lemer, Douglas Noble, Rona Patey, Gillian



Perkins, Samantha Van Staalduinen, Merrilyn Walton, Helen Woodward

**International Classification for Patient Safety:**

Martin Fletcher, Edward Kelley, Itziar Larizgoitia, Fiona Stewart-Mills

**Patient safety prize & indicators:**

Benjamin Ellis, Itziar Larizgoitia, Claire Lemer

**Patients for Patient Safety:**

Joanna Groves , Martin Hatlie, Rachel Heath, Helen Hughes, Anna Lee, Peter Mansell, Margaret Murphy, Susan Sheridan, Garance Upham

**Radiotherapy:**

Michael Barton, Felix Greaves, Ruth Jennings, Claire Lemer, Douglas Noble, Gillian Perkins, Jesmin Shafiq, Helen Woodward

**Reporting & Learning:**

Gabriela Garcia Castillejos, Martin Fletcher, Sebastiana Gianci, Christine Goeschel, Helen Hughes, Edward Kelley, Kristine Stave

**Research and Knowledge Management:**

Maria Ahmed, Katthyana Aparicio, David Bates, Helen Hughes, Itziar Larizgoitia, Pat Martin, Carolina Nakandi, Nittita Prasopa-Plaizier, Kristine Stave, Albert Wu

**Safe Surgery Saves Lives:**

William Berry, Mobasher Butt, Priya Desai, Gerald Dziekan, Lizabeth Edmondson, Luke Funk, Atul Gawande, Alex Haynes, Sooyeon Hwang, Agnès Leotsakos, Elizabeth Morse, Douglas Noble, Sukmeet Panesar, Paul Rutter, Laura Schoenherr, Kristine Stave, Thomas Weiser, Iain Yardley

**Solutions & High 5s:**

Laura Caisley, Gabriela Garcia-Castillejos, Felix Greaves, Edward Kelley, Claire Lemer, Agnès Leotsakos, Douglas Noble, Dennis O'Leary, Karen Timmons, Helen Woodward



**Tackling Antimicrobial Resistance:**

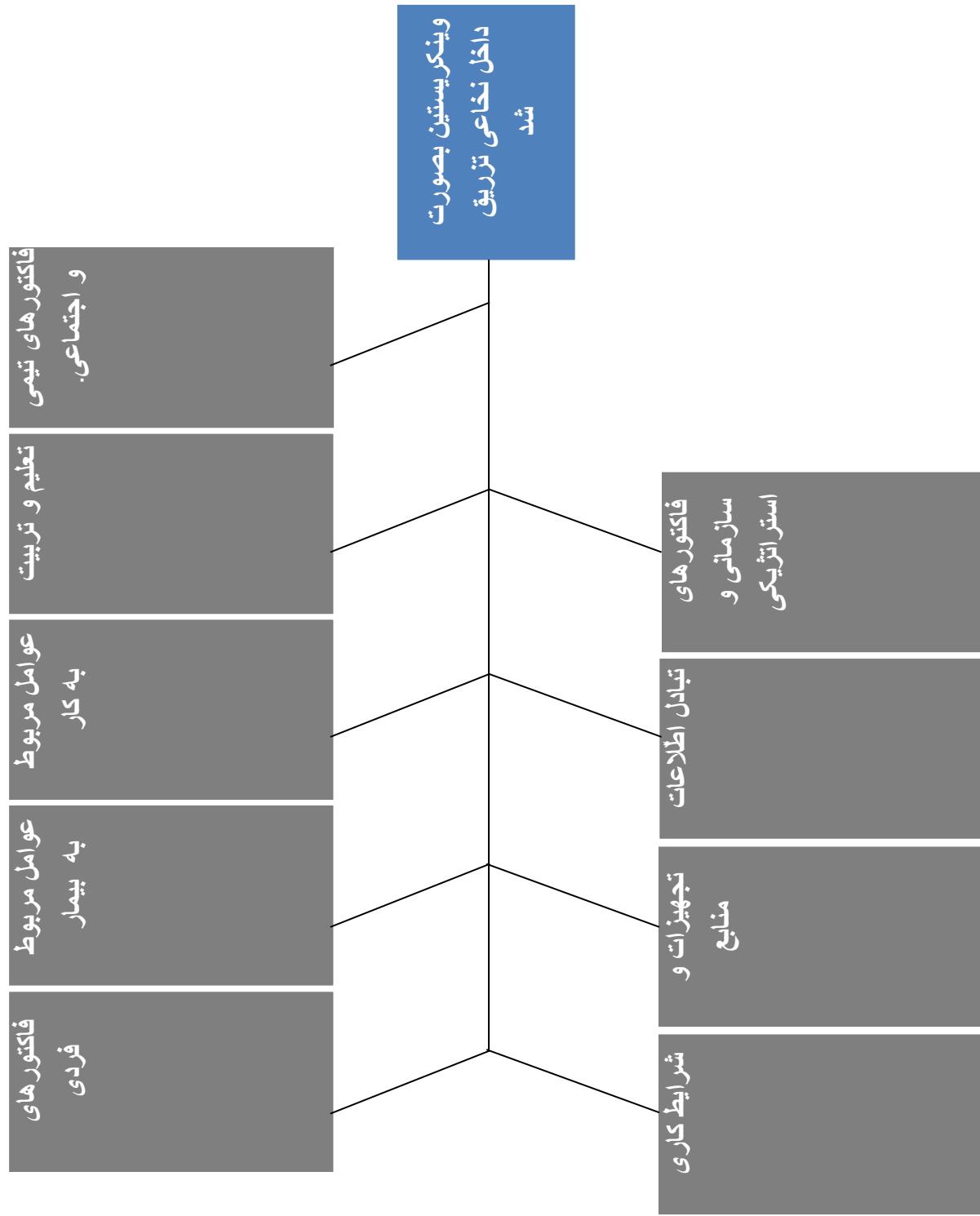
Gerald Dziekan, Felix Greaves, David Heymann, Sooyeon Hwang, Sarah Jonas, Iain Kennedy, Vivian Tang

**Technology:**

Rajesh Aggarwal, Lord Ara Darzi, Rachel Davies, Gabriela Garcia Castillejos, Felix Greaves, Edward Kelley, Oliver Mytton, Charles Vincent, Guang-Zhong Yang



### برگه‌ی کپی شماره یک: الگوی استخوان ماهی



این ابزار توسط آژانس ایمنی بیمار وابسته به سرویس ملی سلامت (NHS) انگلیس تهیه شده است.



## برگه کیبی شماره دو: سئوالاتی برای تفکر

لطفاً سئوالات زیر را بهنگام بیان تجربه خود از نحوه ارائه خدمات در واحد سازمانی تان در نظر بگیرید.

### 1. پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما

- 1) آیا در سازمان شما پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما وجود دارند؟
- 2) آیا به پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما عمل می شود؟ اگر نه، چه چیزهایی سبب عدم بکارگیری آنها می شود؟
- 3) آیا در سازمان شما فرهنگ سخیف شمردن پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما وجود دارد؟

### 2. اطمینان از آموزش و تربیت صحیح و به روز

- 1) چگونه اطمینان حاصل می نمائید که همکاران شما از آموزش و تربیت های لازم را برای انجام کارهای محوله دریافت نموده اند؟
- 2) آیا راهی برای ارزیابی و اطمینان از تبخّر همکارانتان وجود دارد؟
- 3) در بیمارستان محلّ کار شما، آیا چارچوبی برای اطمینان از آشنایی همکاران جدید با پروسه های موجود وجود دارد؟
- 4) در صورت عدم اطمینان از کفایت عملی همکارانتان و رعایت اصول ایمنی لازم در کارشان، آیا می دانید چه کار بایستی کنید؟ در صورتیکه نگرانی خود را بیان کنید، آیا مورد حمایت قرار خواهید گرفت؟
- 5) از کجا متوجه می شوید که سیستم بهداشتی و درمانی شما به افراد غیر متبخر و یا آموزش ندیده اجازه کار در پروسه های درمانی بیماران را داده است؟



### 3. ارتباطات و تبادل اطلاعات

- 1) در سیستم بهداشتی و درمانی محلّ کار شما، تا چه میزان نیاز به یک تبادل اطلاعات مؤثر چند تخصصی (Multidisciplinary) بر آورده شده است؟
- 2) آیا کارکنان به نقش همدیگر ارزش قائلند و یا حتی آگاهی کافی از نقش همدیگر دارند؟
- 3) آیا در سازمان شما، کارکنان غیر ارشد می توانند با کارکنان ارشد براحتی تماس گرفته و نگرانی خود را در ارتباط با ایمنی یک موقعیت خاصّ ابراز کنند؟
- 4) آیا شما بخوبی بصورت "تیمی" کار می کنید؟

### 4. ایمنی دارویی

- 1) آیا اطلاعات موجود در پرونده های پزشکی براحتی قابل دسترس بوده، بطور مرتب به روز رسانی شده، و خوانا هستند؟
- 2) آیا در محلّ کار شما، سیاست های مربوط به خرید و چک داروها می توانند بصورت مداوم، شناسائی خطاهای بالقوه ای نظیر داروهای با اسم مشابه و یا با تلفظ مشابه را تضمین نمایند؟
- 3) آیا شما سیستم هائی در حال اجراء دارید که طبق آن، صرفاً افرادی که آموزش صحیحی دیده اند در تحویل و بکارگیری داروهای پرخطر در گیر شوند؟

### 5. مشارکت دادن بیماران

- 1) برای اطمینان از مشارکت فعال بیماران در پروسه های درمانی شان، در سیستم بهداشتی و درمانی محلّ کار شما چه کاری صورت می گیرد؟
- 2) نهاد بهداشتی و درمانی شما به چه شکل می تواند در مورد این چالش نقش فعالی ایفا کند؟
- 3) آیا سایر راههای مشارکت دادن بیماران نظیر استفاده از پوسترها، پمفلت ها، و کارتهای درمانی بیماران استفاده می شود؟



## خلاصه:

1. آیا پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما در سازمان شما وجود دارند؟
  - آیا به آنها عمل می شود؟ اگر نه، چرا؟
  - آیا میتوانید بعضی از آنها را تهیه و بکار ببرید؟
2. آیا در بیمارستان شما، چارچوب ثابتی برای تضمین آموزش صحیح و به روز کارکنان بهداشتی و درمانی برای یک کارکرد ایمن وجود دارد؟
3. آیا شما بعنوان عضوی از یک تیم چند تخصصی (Multidisciplinary) ارتباطات و تبادل اطلاعات مؤثری با سایر همکارانتان دارید؟
4. آیا اطلاعات کافی در ارتباط با مصرف ایمن داروها برای شما قابل دسترس می باشد؟
5. آیا بیمارانتان را در پروسه های درمانی شان مشارکت می دهید؟



## برگه شماره سه: فرم ارزیابی

از وقتی که برای کامل کردن این فرم صرف می‌کنید سپاسگزاریم. این فرم به ما کمک خواهد نمود تا کیفیت کارگاهمان را در آینده بهبود دهیم.

من یک ..... هستم. (لطفاً با کشیدن یک دایره مشخص نمایید)  
پرستار    پزشک    داروساز    مدیر    سایر موارد (لطفاً ذکر فرمائید) .....

1. به نظر شما تا چه اندازه ایمنی بیمار در کار بالینی شما مهم است؟

اصلاً مهم نیست     زیاد مهم نیست     نه مهم است و نه نیست     مهم است     بسیار مهم است

2. به اعتقاد شما، آیا افراد دیگر در تیم کاری شما فکر می‌کنند که ایمنی بیمار مهم است؟

قطعاً نه     احتمالاً نه     بینابینی     احتمالاً بله     قطعاً بله

3. چقدر اطمینان دارید که می‌توانید فاکتورهای مؤثر در ایمنی بیمار را در محیط کاری خود شناسایی کنید؟

بسیار نامطمئن     نامطمئن     بینابینی     مطمئن     بسیار مطمئن

4. برای شما دادن یک پیشنهاد برای انجام تغییرات در محیط کارتان چقدر آسان است؟

بسیار دشوار     دشوار     نه دشوار و نه آسان     آسان     بسیار آسان

5. چقدر احتمال دارد که شما در طی سه ماه آینده، تغییراتی را در محیط کارتان پیشنهاد دهید؟

بسیار نامحتمل     نامحتمل     نه نامحتمل و نه محتمل     محتمل     بسیار محتمل

در این صورت چه تغییراتی را پیشنهاد خواهید نمود؟  
.....  
.....

6. چقدر احتمال دارد که سایر عوامل، پیشنهاد تغییر در محل کارتان را برای شما مشکل نمایند؟

بسیار نامحتمل     نامحتمل     نه نامحتمل و نه محتمل     محتمل     بسیار محتمل

لطفاً ذکر فرمائید چه چیزی ممکن است برای شما مشکل ساز باشد؟  
.....





7. در محیط بالینی شما، هر کدام از فاکتورهای زیر چقدر برای ایمنی بیمار اهمیت دارند؟

- پروسه های اجرایی استاندارد و یا خطوط راهنما

اصلاً مهم نیست  زیاد مهم نیست  نه مهم است و نه نیست  مهم است  بسیار مهم است

- ارتباطات و تبادل اطلاعات

اصلاً مهم نیست  زیاد مهم نیست  نه مهم است و نه نیست  مهم است  بسیار مهم است

- آموزش و تربیت

اصلاً مهم نیست  زیاد مهم نیست  نه مهم است و نه نیست  مهم است  بسیار مهم است

- ایمنی دارویی

اصلاً مهم نیست  زیاد مهم نیست  نه مهم است و نه نیست  مهم است  بسیار مهم است

- مشارکت دادن بیماران

اصلاً مهم نیست  زیاد مهم نیست  نه مهم است و نه نیست  مهم است  بسیار مهم است

-----

5	4	3	2	1
خیلی خوب	خوب	قابل قبول	ضعیف	خیلی ضعیف

کارگاه حاضر را چگونه ارزیابی می کنید؟

-----

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---



کیفیت فیلم و دیگر مواد کمک آموزشی بکار گرفته شده در کارگاه چگونه بود؟

5 4 3 2 1

موضوع کارگاه چقدر به کار بالینی شما مرتبط بود؟

5 4 3 2 1

چه قسمتی از کارگاه بخوبی انجام گرفت؟

چه قسمتی از کارگاه می‌توانست بهتر از این باشد؟

با تشکر از حضور شما در "کارگاه ایمنی بیمار: یادگیری از خطا"