

کد سپند: 50HB10

ویرایش: 02

تاریخ اولین ابلاغ: ۹۴/۱۱/۵

تاریخ آخرین بازنگری: ۹۵/۱۰/۸

تاریخ آخرین ابلاغ: ۹۵/۱۰/۲۰

تاریخ بازنگری بعدی: ۹۶/۱۰/۸



دانشگاه علوم پزشکی اراک

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)

کتابچه آموزشی ایمنی بیمار



دفتر اعتباربخشی

تهیه کننده: محمد تقی جودکی هماهنگ کننده ایمنی بیمار

دی ماه ۱۳۹۵

فهرست مطالب

۲	ایمنی بیمار چیست؟
۳	وضعیت ایمنی بیمار در کشورهای در حال توسعه (گزارش ۲۰۱۱، سازمان جهانی بهداشت)
۴	فرهنگ ایمنی بیمار
۵	اهداف بین المللی ایمنی بیمار
۷	فرآیند شناسایی بیماران
۹	فرآیندهای ضروری که در پروتکل جهانی وجود دارد عبارتند از
۱۰	مداخلات فیزیکی و محیطی
۱۱	راه حل ایمنی
۱۱	تزریقات ایمن
۱۲	ویروس های منتقله از راه خون
۱۳	بهداشت دست به عنوان شاخص کیفی ایمنی بیمار
۱۴	معرفی ۵ موقعیت بهداشت دست
۱۵	روشهای رعایت بهداشت دست:
۱۵	جراحی ایمن
۱۸	برنامه بیمارستانهای دوستدار ایمنی بیمار
۱۹	سطوح استانداردها
۲۰	سطح بندی بیمارستانها به لحاظ میزان تبعیت از استانداردهای ایمنی بیمار
۲۵	اخذ رضایت آگاهانه از بیماران (استاندارد B.2.1.1)
۲۶	تفکیک و کدبندی پسماندها (استاندارد D.2.1.1)
۲۷	اقدامات فوری در صورت تماس با سر سوزن و دیگر اجسام تیز و برنده
۲۷	کاهش خطاهای پزشکی و ارتقای ایمنی بیمار
۲۸	یادگیری از خطاها
۳۱	فلوچارت ثبت، گزارش و تحلیل خطا
۳۱	منابع:

ایمنی بیمار چیست؟

ایمنی بیمار از نظر (WHO)، نرساندن آسیب‌های احتمالی به بیمار در طول فرآیند مراقبت‌های پزشکی می‌باشد. (۲۰۱۱، سازمان جهانی بهداشت)

ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی در زمینه سلامت است که بیماران را در تمامی عرصه‌های خدمات سلامت در کلیه کشورهای جهان اعم از توسعه‌یافته یا در حال توسعه، متأثر می‌سازد. مطالعات پژوهشی نشان داده‌اند که به‌طور متوسط در حدود ۱۰٪ از تمام موارد بستری، بیماران به درجات مختلف دچار آسیب می‌شوند و این در حالی است که برآورد می‌گردد که تا ۷۵٪ از این خطاها قابل پیشگیری می‌باشند. در واقع چنین تخمین زده می‌شود که بین ۵٪ تا ۱۰٪ هزینه‌های مربوط به سلامت ناشی از خدمات بالینی غیر ایمنی باشد که منجر به آسیب بیماران می‌گردد. در این میان سهم نارسایی سیستم‌ها و فرآیندها بیش از نقش افراد است.

سازمان جهانی بهداشت در سومین کنفرانس سالیانه ایمنی بیمار (اکتبر ۲۰۱۱)، عمده حوادث زیان بار مراقبت‌های پزشکی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه را عفونت‌ها، جراحی‌های غیر ایمن، تزریقات غیر ضروری و غیر ایمن، داروهای تقلبی، بیماری‌های منتقله از طریق خون و غیر ایمن عنوان نموده است.

وضعیت ایمنی بیمار در کشورهای در حال توسعه (گزارش ۲۰۱۱، سازمان جهانی بهداشت)

۱۰-۵ درصد ناتوانی دائمی و مرگ بیماران در کشورهای در حال توسعه به دلیل جراحی‌های غیر ایمن است. در کشورهای در حال توسعه، ۱۶ بیلیون تزریق در سال تجویز می‌شود که ۷۰ درصد این تزریقات غیر ضروری بوده و می‌توانست به صورت خوراکی باشد. استفاده مجدد از وسایل تزریق ۲۶۰۰۰۰ عفونت HIV در سال در برداشته و ۳/۲ تا ۷/۴ میلیون مورد جدید هپاتیت B و C را به همراه داشته است. در کشورهای در حال توسعه درصد بالائی از فروش داروی تقلبی گزارش شده است (بالای ۷۷ درصد) که این رقم در کشورهای توسعه‌یافته کمتر از ۱ درصد می‌باشد. در کشورهای در حال توسعه، احتمال اینکه بیماران در بیمارستان‌ها صدمه بینند بسیار بیشتر از احتمال آن در کشورهای صنعتی است. خطر احتمالی عفونت‌های اکتسابی در بیمارستان در برخی کشورهای در حال توسعه حدود ۲۰ برابر بیشتر از آمار این عفونت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته می‌باشد.

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. فرهنگ باید در تمام اجزاء سازمان اعم از مدیریت و کارکنان ساری و جاری باشد.

وقتی می‌توان گفت در سازمانی، این فرهنگ جاری است که در قبال بروز حوادث ناخواسته درمانی، افراد مورد سرزنش بی‌مورد و ناعادلانه قرار نگیرند. با توجه 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.

تا زمانی 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.

فرهنگ ایمنی بیمار چیست؟

درواقع فرهنگ ایمنی بیمار، نشان دهنده میزان اولویت ایمنی بیماران از نظر کارکنان در بخش و سازمان محل کار آنها است.

ابعاد فرهنگ ایمنی

- تعهد مدیریت ارشد/سازمان به ایمنی آموزش و نظارت پاسخ غیرتنبیهی به خطا/گزارش دهی
- کافی بودن نیروی انسانی/کافی بودن تجهیزات و منابع/ساخت مناسب برای گزارش دهی خطا
- بارکار/رعایت/پیروی از قوانین، دستورالعمل‌ها و پروتکل‌ها/کارتیمی
- ارتباطات و همکاری/ادراک کلی از ایمنی

اقدامات عملی در راستای حصول و ارتقاء ایمنی بیمار:

سیستم سلامت ملی انگلستان به عنوان ارائه راهکار علمی برای رسیدن به ایمنی بیمار ۷ قدم را به سازمان های ارائه کننده خدمات درمانی پیشنهاد نموده است که ذیلاً خلاصه این گام ها آورده شده است:

۱. ایجاد فرهنگ و بستر سازی: 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، سیستم ها و فرآیندهای ایجاد کنید و خطاها را شناسایی و ارزیابی نمایید.
۴. 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.
۵. مردم و جامعه را در موضوع درگیر کرده و با آن ها ارتباط برقرار کنید: راهی را برای برقراری ارتباط صریح با بیماران ایجاد و به حرف آنها گوش دهید.
۶. درس های ایمنی را بیاموزید 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.
۷. راه حل هایتان را برای جلوگیری از بروز آسیب اجرایی کنید: درس هایی را که آموخته اید با تغییر در عملیات، فرآیندها یا سیستم ها نهادینه و عملی سازید.

اهداف بین المللی ایمنی بیمار

اهداف بین المللی ایمنی بیمار توسط کمیسیون مشترک بین المللی (ICU) در ژانویه ۲۰۱۱ در قالب استانداردهای معتبر بین المللی به شرح ذیل جهت همه بیمارستانها ارائه گردید.

۱. شناسایی صحیح بیماران
۲. بهبود برقراری ارتباط موثر
۳. بهبود ایمنی داروهای با هشدار بالا (داروهای پرخطر)
۴. کسب اطمینان از موضع صحیح، روش کار صحیح و بیمار صحیح جهت انجام عمل جراحی
۵. کاهش خطر عفونتهای مکتبسه از مراقبت های سلامت
۶. کاهش خطر آسیب به بیمار که ناشی از افتادن (سقوط) می باشد.

هدف ۱. شناسایی صحیح بیماران:

از دیدگاه سازمان ملی ایمنی بیمار کشور انگلیس اشتباهات ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران بطور عمده در سه حیطه ذیل قرار می گیرند:

در نتیجه عدم تطبیق صحیح نمونه های آزمایشگاهی، تکه برداری و یا نتایج رادیو گرافی با مشخصات بیمار، بیماران تحت درمان های اشتباه قرار می گیرند.

در نتیجه فقدان ارتباطات مناسب بین کارکنان درمانی، بیماران درمان های اشتباه دریافت می کنند. بیماران به علت شناسایی غلط و اشتباه، تحت درمانی که برای بیمار دیگری در نظر گرفته شده است، قرار می گیرند.

به منظور به حداقل رسانیدن اتفاقات ناخواسته ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران، الزامی است کلیه بیماران بخش بستری در طول مدت اقامت در بیمارستان دارای دستبند شناسایی جهت دریافت اقدامات درمانی، تشخیص و مراقبتی باشند.

شناسه بیماران بر روی دستبند شناسایی شامل موارد ذیل است:

نام و نام خانوادگی بیمار

تاریخ تولد روز ماه سال

نام پدر

شماره پرونده بیمارچ

نام بخش

تأکید می شود هیچگاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه وی استفاده نشود.

فرآیند شناسایی بیماران

۱. مشخصات هویتی بیمار توسط پذیرش در سیستم ثبت می‌گردد.

روش اخذ مشخصات هویتی بیمار:

روش Active identification شناسایی فعال:

بطور مثال:

از بیمار/ همراه پرسیده شود: نام و نام خانوادگی شما/ بیمار شما چیست؟

از بیمار/ همراه بیمار پرسیده نشود: آیا نام و نام خانوادگی شما/ بیمار شما احمد محمدی است؟

۲. دستبند شناسایی بیمار که شامل مشخصات ذیل می‌باشد توسط پرسنل در بخش بستری توسط دستگاه پرینتر،

پرینت می‌گردد:

- نام و نام خانوادگی بیمار
- نام پدر
- تاریخ تولد روز/ ماه / سال
- شماره پرونده بیمار
- نام بخش بستری



۳. قبل از اینکه دستبند به دست بیمار بسته شود لازم است اطلاعات مندرج بر روی دستبند توسط بیمار/ همراه تأیید

گردد. بدین منظور فرم شناسایی بیمار تحویل می‌گردد تا بیمار آنرا مطالعه نماید سپس اطاعات مندرج بر روی

دستبند با هویت واقعی تطابق داده شود. در صورت صحت اطلاعات مندرج بر روی دستبند فرم شناسایی را امضا و

اثر انگشت نیز ثبت می‌گردد.

۴. در صورتیکه بیمار مبتلا به آلرژی می‌باشد بر روی دستبند بیمار علامت ضربدر بزنیید.(البته در ماههای آینده به جای

علامت ضربدر جهت شناسایی این بیماران از دستبند رنگی قرمز رنگ استفاده خواهد شد.)

۵. محل مناسب بستن دستبند مچ دست بیمار می‌باشد که می‌بایست توسط پرستار/ منشی بخش بسته شود. در برخی از بیماران دارای شرایط خاص در گردن یا بازو بیمار بسته شود. برخی تصورات غلط مثلا اگر بیماری جراحی در چشم چپ دارد بر دست چپ یا اگر عمل جراحی در چشم راست دارد بر دست راست بسته شود غلط است.
۶. پس از بستن دستبند به مچ دست بیمار بایستی درباره ضرورت بر دست داشتن دائمی و لزوم مراقبت از دستبند شناسایی در تمام مدت بستری در بیمارستان به بیمار آموزش داده شود. اهمیت آن را به بیمار بگوئید: این دستبند وسیله شناسایی شما جهت مراقبت‌های درمانی است. مراقبت‌های درمانی شامل، گرفتن نمونه های آزمایشگاهی، دارو دادن، تصویربرداری و اعمال جراحی... غالبا" فکر می‌کنند فقط انجام عمل جراحی است.
۷. زمان باز کردن دستبند شناسایی در آخرین مرحله ترخیص بیمار از بخش بستری و قبل از خروج بیمار از بیمارستان است.

نکته مهم: در صورت اعزام بیمار با سایر مراکز درمانی خارج از بیمارستان، به هیچ عنوان دستبند شناسایی بیمار از دست وی باز نشود.

هدف ۲. بهبود برقراری ارتباط موثر:

ارتباط موثری که به موقع، صحیح، کامل و بدون ابهام باشد و دریافت کننده مراقبت آنرا متوجه و درک کرده باشد می‌تواند خطاها را کاهش دهد و منجر به بهبود ایمنی بیمار گردد. ارتباطات می‌تواند الکترونیکی، شفاهی یا نوشتاری باشد. بیشتر خطاهای ارتباطات ناشی از دستورات شفاهی یا تلفنی می‌باشد و قویترین و مقررترین سازمان اجازه اینکار را می‌دهند. از دیگر خطای ارتباطات، گزارش نتایج تستهای حیاتی است به‌طور مثال آزمایشگاه کلینیکی جهت گزارش نتایج آزمایشات به بخش مراقبت بیمار تلفن می‌زند.

سازمان بایستی خط مشی و روش کار برای دستورات تلفنی یا شفاهی داشته باشد. از قبیل ثبت کردن و وارد کردن دستورات یا نتایج آزمایشات توسط دریافت کننده اطلاعات در کامپیوتر، بازخوانی مجدد نتایج آزمایشات و دستورات توسط دریافت کننده پیام و آنچه را که نوشته تائید و بازخوانی مجدد نماید.

هدف ۳. بهبود ایمنی داروهای با هشدار بالا (پرخطر):

وقتی که دارو دادن قسمتی از برنامه مراقبت بیمار است، مدیریت مناسب این برنامه برای تضمین ایمنی بیمار ضروری است. تجویز داروهای با هشدار بالا درصد زیادی از خطاها را در بر می‌گیرد. تجویز این داروها می‌تواند خطر بیشتر با نتیجه زیان باری به همراه داشته باشد.

خطاها زمانی می‌توانند رخ دهند که کارمندان به درستی با بخش مراقبت‌های بیمار آشنا شده اند. یا زمانی که از پرستاران قراردادی استفاده میکنند و هنوز به درستی با موقعیتهای اورژانسی آشنا نیستند. موثرترین روش کاهش یا حذف این رخدادهای توسعه فرآیند مدیریت داروهای با هشدار بالاست که شامل جداسازی الکترولیتهای غلیظ از سایر داروهاست است.

سازمانها با همکاری بین خود میتواند خط مشی و روش کاری جهت شناسایی لیست داروهای با هشدار بالا بر اساس آنچه که متعلق به خود است داشته باشند، داروها بایستی برچسب های واضح و شفاف داشته باشند و دسترسی آنها جهت پیشگیری از حوادث زیانبار محدود شود.

هدف ۴. کسب اطمینان از موضع صحیح، روش کار صحیح و بیمار جهت انجام عمل جراحی

محل اشتباه، روش کار و عمل جراحی بر روی بیمار اشتباهی، خطرات و هشدارهایی است که در سیستم مراقبت سلامت رخ می دهند. این خطاها ناشی از ارتباطات بی اثروناکافی بین اعضاء تیم جراحی، عدم علامتگذاری موضع درگیربیمار، عدم پروسیجری برای تائید یا ممیزی کردن فعالیت می باشند. علاوه بر این ارزیابی ناکافی بیماران، بازبینی ناکافی مدارک پزشکی، عدم وجود فرهنگی که از ارتباطات آزاد بین اعضاء تیم جراحی حمایت نماید، مشکلات مربوط به دست خط ناخوانا از کلمات و استفاده از کلمات مخفف (خلاصه) پزشکی، همگی توصیف کننده علل بروز خطاها می باشند.

سازمان ها به خط مشی و روش کاری نیاز دارند تا این مشکلات هشدار دهنده و خطرناک را حذف نمایند. این خط مشی حداقل شامل روش کاری برای تشخیص یا درمان بیماری و اختلالات بدن انسان از طریق برش، برداشتن جابجا کردن و جایگزین کردن باشد.

فرآیندهای ضروری که در پروتکل جهانی وجود دارد عبارتند از:

- علامتگذاری موضع عمل جراحی
- فرآیند تائید قبل از عمل جراحی
- مرحله زمانی که قبل از شروع کار عمل جراحی در نظر گرفته می شود.

موضع عمل جراحی عضو درگیر بیمار علامتگذاری گردد بطوریکه فوراً قابل شناسایی باشد. علامت باید در کل سازمان ثابت و منطقی باشد و باید اشخاص را وادار به اجرای آن نموده و در صورت امکان زمانیکه بیمار بیدار و آگاه است علامت را در محل مورد نظر بگذارند و باید بعد از اینکه محل عمل بیمار ضد عفونی و پوشانیده باشد قابل دیدن باشد. محل عمل جراحی اعضاء درگیر بیمار مانند (مانند انگشتان، انگشتان پا و ضایعات) یا سطوح مختلف بدن (نخاع و...) باید علامت گذاری شود.

هدف از فرایند تائید قبل از عمل عبارت است از:

- تائید موضع صحیح، فرآیند و بیمار صحیح
- کسب اطمینان از مدارک مناسب بیمار، عکسها، سوابق مطالعات قبلی، علامتگذاری صحیح و واضح
- تائید مهیا بودن و موجود بودن تجهیزات ضروری و وسایل کاشتنی

مرحله زمانی قبل از عمل اجازه می دهد که هر سوال بدون پاسخ یا ابهام در کار حل شود و موقعیتی را برای مشورت تیم جراحی قبل از انجام عمل در جهت کاری که قرار است انجام دهند ایجاد میکند. سازمان باید شناسایی نماید چگونه فرایند مراقبت قبل از عمل مستند سازی شوند.

هدف ۵. کاهش خطر عفونتهای ناشی از مراقبت های بهداشتی درمانی

پیشگیری و کنترل عفونت به عنوان چالشی در بیشتر مراکز بهداشتی درمانی مطرح است. گلوگاه اصلی و مرکز اصلی حذف این عفونت و سایر عفونتها بهداشت صحیح دست می باشد. راهنمای قابل قبول از طرف سازمان جهانی بهداشت ارائه شده و در اختیار مراکز بهداشتی درمانی قرار گرفته است.

هدف ۶. کاهش خطر آسیب به بیماران که ناشی از افتادن ها (سقوط) است.

سقوط بخش مهمی از آسیب های وارده به بیماران بستری شده می باشد. در ارتباط با این مسئله سازمان باید تسهیلات و خدماتی را برای مردم در نظر بگیرد و خطر افتادن بیماران را ارزیابی نماید. همچنین عملیاتی برای کاهش خطر افتادن و صدمات ناشی از آن به کارگیرد. ارزیابی می تواند شامل گرفتن سابقه سقوط (افتادن) بیمار و سابقه مصرف دارو یا الکل باشد. همچنین بیماران از نظر وضعیت راه رفتن و حفظ تعادل، غربالگری و برای راه رفتن بیمار از کمک یا همراه استفاده گردد. سازمان می بایست فرآیندی برای ارزیابی اولیه خطر سقوط بیماران اجرا نمایند. این ارزیابی در حال حاضر در بیمارستان صورت می گیرد.

-برخی از راهکارهای موثر پیشگیری از سقوط بیماران

مداخلات فیزیکی و محیطی

قرار دادن کارت هشدار در بالای تخت بیمار جهت شناسایی بیماران در معرض خطر (با استفاده از چک لیست مورس)، الصاق لیست افراد در معرض خطر در ایستگاه پرستاری
باید در زمان معارفه بیمار با بیمارستان، فضای فیزیکی بخش و موقعیت مکانی فضاهای مورد نیاز بیمار به ویژه حمام و سرویس بهداشتی معرفی گردند.

در دسترس گذاشتن عینک یا سمعک بیمار

ترغیب کردن بیمار جهت منظم کردن برنامه سرویس بهداشتی

کاهش حجم مایعات دریافتی پس از شام (منطبق با رژیم درمانی بیمار)

تشویق بیمار جهت استفاده از دستگیره و محافظ قبل از ایستادن و راه رفتن

تشویق بیمار که احساس گیجی می کند برای نشستن

استفاده از Bed side، ارتفاع پائین تخت

در دسترس قرار دادن زنگ هشدار پرستار جهت بیمار در هر زمان

زنگ تحضار پرستار کلیه تخت ها روزانه از نظر کارکرد مطلوب چک شوند.

دستگیره داخل حمام و دستشویی و زنگ احضار کنترل شوند.

قرار دادن بیماران با ریسک بالا نزدیک ایستگاه پرستاری

قرار دادن حداقل یک طرف تخت بیمار در کنار دیوار در صورت احتمال خروج از تخت و خطر ساز بودن

۹ راه حل ایمنی بیمار

"Nine patient safety solutions"

۹ راه حل ایمنی

- سازمان جهانی بهداشت ۹ راهکار اجرایی به عنوان راه حل هایی برای حصول و ارتقاء ایمنی بیمار ارائه نموده که عناوین آن ها عبارتند از:
- ۱- توجه به داروهای 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 پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار
 - ۵- کنترل غلظت محلول های الکترولیت در هنگام تزریق
 - ۶- اطمینان اط صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارائه خدمات
 - ۷- اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها
 - ۸- استفاده صرفاً "یکباره از وسایل تزریقات
 - ۹- بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی

Look-alike, sound- alike medication names;

Patient identification;

Communication during patient hand-overs;

Performance of correct procedure at correct body site;

Control of concentrated electrolyte solutions;

Assuring medication accuracy at transitions in care;

Avoiding catheter and tubing misconnections;

Single use of injection devices; and

Improved hand hygiene to prevent health care-associated infection

تزریقات ایمن

تزریقات یکی از روش های شایع در تجویز داروها و مشتقات دارویی می باشد و بدیهی است در صورت عدم رعایت استانداردهای درمانی، خطرات بالقوه و بالفعلی را بر ارائه کنندگان و مصرف کنندگان خدمات بهداشتی درمانی و نیز جامعه تحمیل می نماید. تزریقات غیر ایمن می تواند سبب انتقال انواع پاتوژن ها از جمله ویروس ها، باکتری ها، قارچ ها و انگل ها شده و وقایع ناخواسته ای از جمله آبسه و یا واکنش های توکسیکی را در پی داشته باشد.

بر اساس مدل های ریاضی سازمان جهانی بهداشت که در کشورهای در حال توسعه و در حال گذر در سال ۲۰۰۰ میلادی انجام شده است، ابتلاء ۲۱ میلیون مورد از موارد جدید مبتلایان به هپاتیت B (۳۲ درصد موارد جدید این بیماری)، ابتلاء ۲ میلیون مورد از موارد جدید مبتلایان به هپاتیت C (۴۰ درصد موارد جدید این بیماری کل) و ۲۶۰۰۰۰ مورد از موارد جدید مبتلایان به ایدز (۵ درصد موارد جدید این بیماری) را به تزریقات غیر ایمن ارتباط می دهند، ابتلاء به عفونت های منتقله از راه خون در میان کارکنان بهداشتی درمانی منجر به ۴/۴ درصد مورد HBV و HCV شده است.

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که:

۱- به دریافت کننده خدمت (بیمار) آسیب نزنند.

۲- به ارائه کنندگان / کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نسازد.

۳- پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه و محیط زیست نشود.

ویروس های منتقله از راه خون:

خطر انتقال عفونت های منتقله از راه خون بستگی به نوع عامل بیماری زا و حجم و نوع مواجهه دارد. پاتوژن هایی نظیر HIV, HBV, HBC ممکن است با آلودگی های نامحسوس نیز منتقل شوند.

ویروس هپاتیت B:

HBV از طریق مواجهه بافت زیرپوستی و یا مخاطات با خون آلوده و یا ترشحات بدن مبتلا ممکن است به افراد سالم منتقل شود. عفونتمی تواند ناشی از مواجهه نامحسوس و از طریق خراشیدگی ها و یا زخم ها و یا سطوح مخاطی اتفاق افتد. آنتی ژن سطحی هپاتیت B که مؤید ابتلاء به هپاتیت B مزمن می باشد از سرم، بزاق و Semen جدا شده و عفونت آن به اثبات رسیده است. HBV بیشترین غلظت را در سرم داراست و غلظت آن در بزاق و مایع سمن کمتر است. ویروس در محیط به طور نسبی پایدار می باشد و به مدت ۷ روز در دمای اتاق در روی سطوح در محیط زنده باقی می ماند. ابتلاء به عفونت هپاتیت B بعد از فرورفتن سرسوزن آلوده به خون یک منبع مثبت هپاتیت B، در میان کارکنان خدمات بهداشتی درمانی ۶۲-۳۲ درصد است که البته مداخلات فوری و مناسب بر اساس موازین (post exposure Prophylaxis) خطر ابتلاء را کاهش می دهد، لذا واکسیناسیون تمامی کارکنان خدمات بهداشتی درمانی و منجمله کادر خدماتی بر علیه هپاتیت B الزامی بوده و قبل از اشتغال آنان در واحدها و بخش های بالینی توصیه می شود.

ویروس هپاتیت C:

به طور اولیه HCV از طریق مواجهه بافت زیر جلدی با خون آلوده منتقل می شود. انتقال آن به نسبت هپاتیت HBV کمتر است. HCV در محیط به مدت حداقل ۲۳-۱۶ ساعت زنده باقی می ماند. انتقال بیماری از طریق خون آلوده به اثبات رسیده است و از طریق مواجهه پوست ناسالم و یا مخاطات با خون آلوده به ندرت وجود دارد.

HIV

انتقال HIV از طریق تماس جنسی و یا مواجهه با خون آلوده (انتقال خون و یا تزریقات غیر ایمن) و سر سوزن و سرنگ مشترک بین معتادان اتفاق می افتد. ماندگاری HIV در محیط و قابلیت انتقال آن به نسبت HBV یا HCV کمتر است. ترشحات و مواد ترشحاتی بدن بیماران مشتمل بر خون، سایر ترشحات بدن، مایع سمن و ترشحات واژینال که به طور مشهود خون آلوده می باشند در صورت تماس با جراحات بافت زیرجلدی، غشاء مخاطی و پوست ناسالم برای کارکنان مخاطره آمیز محسوب می شوند. میانگین خطر انتقال بعد از مواجهه زیر جلدی با خون آلوده ۳٪ درصد و برای تماس غشاء مخاطی ۹٪ درصد تخمین زده می شود.

خط مشی های پیشگیرانه:

حذف تزریقات غیرضروری بهترین روش پیشگیری از عفونت‌های ناشی از تزریقات غیر ایمن است. در برخی از کشورها ۷۰ درصد تزریقات غیرضروری محسوب می‌شوند. در صورتی که درمان مؤثر از سایر طریق ممکن باشد به منظور کاهش امکان مواجهه با خون و مواد عفونی و خطر انتقال، به عنوان روش ارجح و مورد توصیه است.

واکسیناسیون کارکنان خدمات بهداشتی درمانی علیه هپاتیت B جهت حفاظت کارکنان و بیماران بسیار حائز اهمیت است.

سایر روش های مؤثر در کاهش خطر انتقال عبارت است از رعایت بهداشت دست، پوشیدن دستکش، به حداقل رسانیدن دست کاری وسایل تیز و برنده منجمله وسایل تزریق، تفکیک مطلوب و دفع بهداشتی وسایل تیز و برنده از مبدا.

بهداشت دست به عنوان شاخص کیفی ایمنی بیمار

رعایت بهداشت دست

مطابق آمار سازمان بهداشت جهانی در هر لحظه در جهان ۱۴۰۰۰۰۰ نفر از عوارض ناشی از عفونت‌های بیمارستانی رنج می‌کشند. در کشور های در حال توسعه میزان عفونت‌های قابل پیشگیری ناشی از ارائه مراقبت های بهداشتی درمانی تا ۴۰٪ و بیشتر برآورد شده است. این در حالیست که هنوز رعایت بهداشت دست که روشی بسیار ساده می‌باشد به عنوان اساسی ترین موازین و یکی از اولیه ترین تمهیدات در کاهش عفونت‌های بیمارستانی و گسترش مقاومت ضد میکروبی و افزایش ایمنی بیماران محسوب می‌شود.

پنج موقعیت مهم برای بهداشت دست

مفهوم " پنج موقعیت مهم برای بهداشت دست من " توسط سازمان جهانی بهداشت بدین منظور مطرح شده است که:

- (۱) تقویت دیدگاه مثبت در مورد بهداشت بوسیله ارتباط دادن اعمال خاص بهداشت با پیامدهای عفونی اختصاصی در بیماران و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی (تقویت افکار و عقیده های مثبت در این مورد).
- (۲) افزایش احساس کارایی و مفید بودن در پرسنل مراقبت‌های بهداشتی با مشورت خواستناز آنها در جهت اینکه چگونه فرایندهای بهداشت دست را در فعالیتهای مرتبط با بیماران جای دهند. (تقویت عقاید مثبت).

این حقیقت که استفاده از عدد ۵ یادآور ۵ انگشت هر دست است که نمی‌توانند مستقل از یکدیگر عمل کنند می‌تواند در ذهن عموم یادآور این مطلب باشد که مفاهیم مرتبط با بهداشت دست مانند انگشتان یک دست با یکدیگر پیوسته و هماهنگ هستند و نمی‌توانند به تنهایی و مستقل از یکدیگر عمل کنند.

معرفی ۵ موقعیت بهداشت دست

موقعیت ۱- قبل از لمس بیمار Before touching a patient

Patient

موقعیت ۲- قبل از انجام اقدامات درمانی (آسپتیک) برای بیمار / aseptic Before clean

Procedure

موقعیت ۳- بعد از مواجهه با مایعات بدن Exposure risk body fluid

After

موقعیت ۴- پس از تماس با بیمار After touching a patient

موقعیت ۵- بعد از دست زدن به وسایل اطراف بیمار After touching patients surrounding

موارد شستن دست با آب و صابون

۱. دستها به صورت آشکار کثیف باشند.
۲. دستها بصورت مشهود آلوده به مواد پروتئینی نظیر خون و یا سایر مایعات بدن باشد.
۳. دستها در معرض تماس احتمالی یا ثابت شده با ارگانیسم های بالقوه تولید کننده اسپور باشند از جمله در موارد طغیانهای کلستریدیوم دیفسیل (مثل شیوع اسهال) شستن دست با آب و صابون روش ارجح تر رعایت بهداشت دست محسوب می شود.
۴. بر اساس اجماع نظر کارشناسان، مطالعات بالینی و اپیدمیولوژیک پیشنهادیو یا دلایل تئوریک، شستن دست با آب و صابون بعد از استفاده از توالت توصیه شده است.

نکته مهم:

"تمیز کردن ناقص دست باعث باقی ماندن آلودگی دست ها می شود."

موارد بکارگیری روش Hand rub

در صورتی که دستها بصورت آشکار کثیف نمی باشند ترجیحا " با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی و بکارگیری روش hand rub رعایت بهداشت دستها را نمائید.

۱. قبل و بعد از تماس مستقیم دستها با بیماران
۲. بعد از درآوردن دستکش استریل و غیر استریل از دست خود.
۳. قبل از دست زدن به یا هرگونه جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی بیمار. (صرفنظر از اینکه دستکش پوشیده اید یا خیر).
۴. بعد از تماس با مایعات یا ترشحات بدن، غشاء مخاطی، پوست آسیب دیده و یا پانسمان زخم در بیماران.
۵. در صورتی که حین مراقبت و یا انجام اقدامات درمانی، دست شما بعد از تماس با ناحیه و یا موضع آلوده بدن بیمار با نواحی تمیز بدن او تماس خواهد یافت.
۶. بعد از تماس با اشیاء محیطی مجاور و نزدیک بیمار. (مشمول بر تجهیزات پزشکی).

روشهای رعایت بهداشت دست:

الف. روش Hand rub: ضد عفونی دست ها با مالش به یکدیگر

مدت زمان کل فرآیند ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است.

به منظور ضد عفونی دست با استفاده از محلولهای مایع با بنیان الکلی جهت Hand rub مقدار کافی از محلول را در کف دست خود ریخته و تا زمانی که دستها کاملا " خشک شوند آنها را به هم بمالید.

ب. روش صحیح شستن دست با آب و صابون:

روش صحیح شستن دست با آب و صابون: مدت زمان کل فرآیند ۴۰ تا ۶۰ ثانیه است.

۱. در صورت امکان همیشه از آب تمیز، روان و لوله کشی استفاده نمائید.
۲. ابتدا دست ها را با آب مرطوب کنید و سپس کلیه سطوح دست ها را با آب صابون بپوشانید.
۳. با استفاده از حرکات چرخشی کف دستان را بهم بمالید.
۴. کف دست راست را بر روی پشت دست چپ گذاشته و بالعکس و با فرو کردن انگشتان به داخل هم آن ها را به هم بمالید.
۵. کف دست ها را مقابل هم گذارده و با فرو کردن انگشتان به داخل هم آن ها را به هم بمالید.
۶. در حالی که انگشتان به داخل هم قفل است، پشت انگشتان را در قبال کف دست دیگر گذارده و آن ها را به هم بمالید.
۷. شست چپ (و بالعکس) را در میان کف دست دیگر گذاشته و با حرکات چرخشی روبه جلو و عقب بمالید.
۸. انگشتان قفل شده هر یک از دستان خود را در کف دست دیگر گذاشته و با حرکات چرخشی رو به جلو و عقب بمالید.
۹. دستها را کاملا " آبکشی نمائید.
۱۰. با حوله پارچه ای یا کاغذ یکبار مصرف دستها را کاملا " خشک نمائید.
۱۱. با همان حوله یا دستمال کاغذی شیرآب را بسته و دستمال را در سطل آشغال بیندازید.

نکته مهم: با توجه به اینکه دست خیس به سهولت آلوده یا میکرو ارگانیسم ها را گسترش می دهد، خشک

کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرایند بهداشت دست است.

جراحی ایمن

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

شایان ذکر است که چک لیست به منزله ابزار ارتقاء کیفی اعمال جراحی و در جهت کاهش اتفاقات ناخواسته، عوارض و مرگ و میر غیر ضروری ناشی از آن می باشد و هدف اصلی از بکارگیری آن، بهبود و ارتقاء فرآیند ها، اقدامات درمانی و مراقبتی در جهت افزایش ایمنی بیماران است.

این چک لیست به سه مرحله زمانی تقسیم می گردد:

۱. مرحله زمانی قبل از بیهوش نمودن بیمار که تحت عنوان ورود بیمار نامیده می شود.

۲. مرحله زمانی بعد از بیهوشی بیمار و قبل از انجام برش جراحی که زمان انتظار نامیده می‌شود.
۳. مرحله زمانی حین و یا دقیقاً پس از بستن زخم بیمار تا خروج بیمار از اتاق عمل که خروج بیمار نامیده می‌شود.

مرحله اولیه

در این مرحله شناسایی بیمار، علامتگذاری موضع عمل، تأیید ایمنی و صحت کارکرد وسایل و تجهیزات ضروری جهت بیهوشی بیمار، اتصال پالس اکسی متری به بیمار و صحت عملکرد آن، بررسی بیمار به لحاظ سابقه داشتن حساسیت، بررسی بیمار به لحاظ راه هوایی مشکل و خطر از دست رفتن بیش از 1500ml خون در بیماران بالغ و یا 7 ml/mg خون در کودکان ارزیابی می‌گردد.

مرحله ثانویه

در این مرحله، در صورت لزوم اعضای تیم جراحی خود را با نام و سمت به سایر اعضای تیم معرفی نمایند. انتظار می‌رود دقیقاً قبل از برش جراحی توسط جراح، کلیه اعضای تیم جراحی حاضر در اتاق عمل نسبت به تأیید عمل صحیح جراحی بر روی بیمار صحیح و در موضع صحیح بیمار اقدام نمایند. ضروری است در این مرحله متخصص جراحی مواردی را که بیمار را در معرض خونریزی سریع، آسیب، صدمه و یا معلولیت‌های عمده قرار می‌دهد و یا مراحلی که در طی آن نیاز به تجهیزات خاص، ایمپلنت و یا آمادگیهای خاصی است را به منظور انجام تمهیدات و اقدامات ویژه درمانی به سایر اعضای جراحی تیم جراحی، شرح دهد. ضروری است پرستار اسکراب، استریلیزاسیون ابزار جراحی را تأیید نماید و هرگونه ابهام را به اعضای تیم جراحی گزارش شود. با توجه به تأثیر آنتی بیوتیک در کاهش عفونت زخم جراحی، بر استفاده از آنتی بیوتیک قبل از انجام عمل جراحی تأکید می‌شود؛ که در طی آن نیاز به تجهیزات خاص، ایمپلنت و یا آمادگیهای خاصی است. ضروری است پرستار اسکراب، استریلیزاسیون ابزار جراحی را تأیید نماید و هرگونه ابهام به اعضای تیم جراحی گزارش شود. با توجه به تأثیر آنتی بیوتیک در کاهش عفونت زخم جراحی، بر استفاده از آنتی بیوتیک قبل از انجام عمل جراحی تأکید می‌شود.

مرحله ثالثیه

۱. تأیید اقدام جراحی انجام شده بر روی بیمار بصورت کاملاً دقیق.
۲. شمارش لوازم جراحی، گاز و سرسوزنهای مورد استفاده در حین جراحی (در صورت وجود هرگونه ابهامی در صحت شمارش و ابزار و... بکار رفته حین جراحی ضروری است تمهیداتی از جمله رادیوگرافی کنترل انجام شود).
۳. برچسب گذاری صحیح نمونه اخذ شده حین جراحی توسط پرستار سیرکولار (در گردش)
۴. گزارش کتبی هرگونه خرابی در دستگاهها و تجهیزات مورد استفاده در اتاق عمل به مسئولین ذیربط.

Never Events

وقایعی که هرگز نباید در مراکز بهداشتی درمانی اتفاق بیافتند:
بر اساس National Quality forum شامل ۲۸ خطای پزشکی است که اکثر آنها در مراکز بهداشتی درمانی اتفاق می‌افتد و بقیه ممکن است در منزل یا هر محل دیگری حادث شود.

الف) وقایع جراحی:

۱. انجام جراحی بر روی قسمت اشتباهی از بدن
 ۲. انجام جراحی بر روی بیمار اشتباه
 ۳. انجام جراحی با روش و رویه غلط بر روی بیمار
 ۴. جا گذاشتن اشیاء خارجی در بدن بعد از جراحی یا سایر روش های درمانی
 ۵. مرگ در حین عمل یا بلافاصله بعد از عمل جراحی در بیمار با وضعیت سلامتی طبیعی
 ۶. تلقیح مصنوعی با اهدا کننده های (اسپرم و تخمک) اشتباه
- ب) وقایع مرتبط با تجهیزات و تولیدات:
۱. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال استفاده از داروها و تجهیزات آلوده در تسهیلات مراقبتی
 ۲. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال استفاده از دستگاهها و تجهیزات مصرف شده قبلی و یا دستگاههایی با عملکرد متفاوت با آنچه مورد انتظار است.
 ۳. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال آمبولی هوای داخل عروقی در مراکز ارائه خدمات مراقبتی و سلامتی

ج) وقایع مراقبتی بیمار:

۱. ترخیص نوزاد به شخص اشتباه
 ۲. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال مفقود شدن (بیش از ۴ ساعت بیمار)
 ۳. خودکشی یا قصد خودکشی منجر به ناتوانی جدی در حین ارائه خدمات مراقبتی
- د) وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی:
۱. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار مرتبط با خطای درمانی
 ۲. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار مرتبط با واکنش همولیتیک بعلت تجویز خون یا فرآورده های خونی ناهمگون و ناسازگار (تزریق گروه خون اشتباه)
 ۳. مرگ یا ناتوانی جدی مادر در زایمان طبیعی یا وضع حمل حاملگی های کم خطر موقع ارائه خدمات مراقبتی
 ۴. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار مرتبط با هیپوگلیسمی که موقع ارائه خدمات مراقبتی شروع شود.
 ۵. مرگ یا ناتوانی جدی (کرنیکتروس kernicterus) مرتبط با نارسائی و شکست در شناخت و رمان یرقان نوزادی
 ۶. زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش جهت خدمات بالینی
 ۷. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بعلت درمان manipulative نخاعی patient

ه) وقایع مرتبط با محیط:

۱. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار همراه شوک الکتریسیته در حین مراقبت های درمانی
۲. هرگونه حادثه ای در اثر انتقال اشتباه لوله های اکسیژن یا گازهای دیگر به بیمار یا آلودگی این لوله ها
۳. هرگونه مرگ یا ناتوانی جدی بعلت سوختگی ناشی از هر منبعی در حین مراقبت های درمانی
۴. هرگونه مرگ یا ناتوانی جدی بعلت اختلال در محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت

و) وقایع جنائی:

۱. هرگونه اصرار دستورات درمانی توسط شخصیت های پزشک، پرستار، داروساز و دیگر ارائه دهندگان خدمات دارای پروانه کار
۲. سوء استفاده و تجاوز جنسی از بیمار
۳. مرگ یا جراحت مهم بیمار یا پرسنل ناشی از سوء استفاده و تجاوز فیزیکی
۴. ربودن بیمار

برنامه بیمارستانهای دوستدار ایمنی بیمار:

بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار برنامه مهم سازمان جهانی بهداشت است که هدف آن کمک به مؤسسات درمانی برای شروع یک برنامه جامع ایمنی بیمار در کشور می باشد. در همین راستا دفتر مدیریتانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، برنامه بیمارستانهای دوستدار ایمنی بیمار را بر اساس اجرای مجموعه ای از استانداردها آغاز نموده است. این استانداردها که توسط دفتر منطقه ای بهداشت جهانی تدوین شده اند مجموعه ای از الزامات هستند که برای اجرای برنامه ایمنی بیمار در سطح بیمارستان حیاتی می باشند. تحقق این استانداردها این اطمینان را ایجاد می کند که ایمنی بیمار به عنوان یک اولویت ضروری پذیرفته شده است و بیمارستان و کارکنان بهترین عملکرد را در این راستا دارند.

از سال ۱۳۸۹ تاکنون وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران نیز درصدد اجرای برنامه ایمنی بیمار بر آمده است. هدف نهایی برنامه، ارتقاء سطح ایمنی بیمار در بیمارستانها و ایجاد شرایطی است که منجر به خدمات ایمن تر و متعاقباً "محافظت جامعه از آسیب های قابل اجتناب و کاهش عوارض ناخواسته در محیط بیمارستان شود. استانداردهای الزامی بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار به دلیل اهمیت در اعتبار بخشی بیمارستانها لحاظ شده است؛ و هر ساله توسط ارزیابان مورد ارزیابی قرار می گیرند.

استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار

استانداردهای ایمنی بیمار در سه سطح و ۵ گروه اصلی که به ۲۴ زیر گروه تقسیم می شوند، تشکیل شده است.

سطوح استانداردها

۱- استانداردهای الزامی ۲. استانداردهای اساسی ۳. استانداردهای پیشرفته

۱. استاندارد های الزامی یا حیاتی (critical criteria): این استانداردها جمعا " ۲۰ استاندارد بوده و استانداردهایی هستند که برای به رسمیت شناخته شدن بیمارستان به عنوان بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار، ضروری است به صورت ۱۰۰ درصد تحقق یابند.

۲. استاندارد های اساسی (core criteria) این استاندارد ها جمعا " ۹۰ استاندارد بوده و شامل حداقل استانداردهایی هستند که بیمارستان باید برای ایمنی بیماران از آن ها تبعیت کند. اگر چه تعیین سطح بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار بستگی به درصد استانداردهای محقق شده دارد ولی دستیابی به ۱۰۰ درصد استاندارد های اساسی برای دریافت عنوان بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار سطح یک الزامی نیست.

۳. استانداردهای پیشرفته (Development criteria) این استانداردها جمعا " ۳۰ استاندارد بوده و الزامات هستند که بیمارستان باید بسته به ظرفیت و منابع خود، در جهت دستیابی به آن ها به منظور تقویت خدمات ایمن اقدام نماید

توضیحات مربوط به استانداردها و مستندات مربوط به هر استاندارد در کتاب راهنمای بیمارستانهای دوستدار ایمنی بیمار درج گردیده است.

گروه استانداردها

این استانداردها در ۵ گروه تحت عناوین ذیل آمده اند:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| (leadership and management) | A. رهبری و مدیریت |
| (PATIENTgpublic involvement) | B. مشارکت بیمار و جامعه |
| (safe Evidence Based clinical practice) | C. خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد |
| (safe Environment) | D. محیط ایمن |
| (Lifelong Training) | E. یادگیری مداوم |

گروه ها	استانداردهای الزامی	استانداردهای اساسی	استانداردهای پیشرفته	مجموع استاندارد ها در هر گروه
A-حاکمیت و رهبری (۶ زیرگروه: A6-A1)	۹	۲۰	۷	۳۶
B-جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه (۷ زیرگروه: B7-B1)	۲	۱۶	۱۰	۲۸
C-خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد (۶ زیر گروه: C6-C1)	۷	۲۹	۸	۴۴
D-محیط ایمن (۲ زیرگروه: D2-D1)	۲	۱۹	۰	۲۱
E-آموزش مداوم (N زیرگروه: E3-E1)	۰	۷	۵	۱۱
مجموع	۲۰	۹۰	۳۰	۱۴۰

سطح بندی بیمارستان ها به لحاظ میزان تبعیت از استانداردهای ایمنی بیمار بیمارستانهای حائز عنوان دوستدار ایمنی بیمار به چهار سطح تقسیم می شوند که سطح ۴ بالاترین رتبه قابل دستیابی می باشد.

- سطح ۱: تحقق ۱۰۰٪ استانداردهای الزامی و هر میزان از استانداردهای اساسی و پیشرفته.
- سطح ۲: تحقق ۱۰۰٪ استانداردهای الزامی و ۶۰٪ تا ۸۹٪ از استانداردهای اساسی و هر میزان از استانداردهای پیشرفته.
- سطح ۳: تحقق ۱۰۰٪ استانداردهای الزامی و حداقل ۹۰٪ از استانداردهای اساسی و هر میزان از استانداردهای پیشرفته.
- سطح ۴: تحقق ۱۰۰٪ استانداردهای الزامی و حداقل ۹۰٪ از استانداردهای اساسی و حداقل ۸۰٪ از استانداردهای پیشرفته.

ارزیابی بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار:

فرایند ارزیابی بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار یک مکانیسم پیشرفته برای ارزیابی ایمنی بیمار در بیمارستان هاست که به منظور تعیین سطح ایمنی بیمار تدارک دیده شده است و می تواند هم باهدف شروع یک برنامه ایمنی بیمار و هم برای ارزیابی میزان پیشرفت برنامه ای که در حال اجراست به کار می رود. ارزیابی از طریق یک ارزشیابی خارجی انجام می شود. در حال حاضر تیم ارزیابی اولیه، گروه مشورتی منطقه ای سازمان جهانی بهداشت در ایمنی بیمار می باشد. این گروه بیمارستانها را با هدف تعیین انطباق یا عدم انطباق با استانداردهای ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت و شاخصهای عملکردی ایمنی بیمار ارزیابی می نماید. این ارزیابی منافی را برای بیمارستانها در بر دارد و تعهد و پاسخگویی بیمارستان را در ارتباط با ایمنی بیمار به جامعه نشان میدهد.

این ارزیابی یک ابزار کلیدی جهت محک زنی (benchmarking) است که نقاط ضعف را ترسیم و ارتقاء را در راستای دستیابی به اهداف استاندارد تشویق می نماید و سر انجام منجر به انگیزش کارکنان برای مشارکت در ارتقاء ایمنی بیمار می گردد.

طرح یک مثال از استانداردهای مندرج در کتاب و نحوه ارزیابی

کد استاندارد: B.3.1.1.1 عنوان: قبل از انجام هر گونه پروسیجر درمانی، تشخیص و آزمایشگاهی یا تجویز دارو یا انتقال خون و فرآورده های خونی، هویت کلیه بیماران و به ویژه گروههای در معرض خطر من جمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری و سالمندان حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسائی و احراز می گردد.

مستندات لازم: خط مشی شناسایی هویت بیمار- دستورالعمل شناسایی بیماران فاقد دستبند شناسایی و یا با اسامی مشابه مشاهدات: دستبند شناسایی بیماران

مصاحبه با مدیر پرستاری: شناسه هایی مورد استفاده برای شناسایی هویت بیماران در بیمارستان چیست؟

نحوه امتیازدهی: - ۰ صفر: شرایط لازم احراز نشد.

- ۰/۵ نیم: در خصوص ساختار و فرآیند حائز شرایط می باشد.

- ۱ یک: در خصوص ساختار، فرایند و برون ده حائز شرایط می باشد.

معرفی ۲۰ استاندارد الزامی ایمنی بیمار

کد استاندارد: A.۱.۱.۱

ایمنی بیمار در بیمارستان یک اولویت استراتژیک می‌باشد و در قالب برنامه عملیاتی تفضیلی در حال اجراست.

کد استاندارد: A.۲.۱.۱

یکی از کارکنان در بیمارستان با اختیارات لازم به عنوان مسئول و پاسخگوی برنامه ایمنی بیمار منصوب گردیده است.

کد استاندارد: A.۱.۱.۳

مدیریت ارشد بیمارستان به منظور بهبود فرهنگ ایمنی بیمار، شناسایی خطرات موجود در سیستم و اعمال مداخله جهت ارتقاء فرصت‌ها به‌طور منظم برنامه بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار را به‌جاء می‌گذارد.

کد استاندارد: A.۲.۲.۱

یکی از مدیران میانی بیمارستان به عنوان هماهنگ‌کننده فعالیتهای ایمنی بیمار و مدیریت خطر منصوب شده است.

کد استاندارد: A.۲.۱.۲

بیمارستان جلسات ماهیانه کمیته مرگ و میر را صورت مرتب برگزار می‌نماید.

کد استاندارد: A.۴.۱.۱

بیمارستان وجود تجهیزات ضروری را تضمین می‌نماید.

کد استاندارد: A.۴.۱.۲

بیمارستان ضد عفونی مناسب و مطلوب کلیه وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد را قبل از کاربرد تضمین می‌نماید.

کد استاندارد: A.۴.۱.۳

بیمارستان دارای وسایل و تجهیزات کافی به منظور تضمین و ارتقاء ضد عفونی و استریلیزاسیون می‌باشد

کد استاندارد: A.۵.۱.۱

جهت ارائه خدمات و مراقبت های درمانی، کادر بالینی حائز شرایط توسط کمیته مربوطه به صورت ثابت و موقت استخدام و به کار گمارده می شوند.

کد استاندارد: B.۲.۱.۱

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

کد استاندارد: B.۳.۱.۱

قبل از انجام هر گونه پروسیجر درمانی، تشخیص و آزمایشگاهی یا تجویز دارو یا انتقال خون و فرآورده های خونی، هویت کلیه بیماران و به ویژه گروههای در معرض خطر من جمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری و سالمندان حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسائی و احراز می گردد. هیچ گاه شماره اتاق و تخت بیمار یکی از این شناسه ها نمی باشد)

کد استاندارد: C.۱.۱.۱

بیمارستان به منظور اعلام اضطراری نتایج حیاتی آزمایشات، کانال های ارتباطی همواره ازاد پیش بینی کرده است.

کد استاندارد: C.۱.۱.۲

بیمارستان دارای روال های مطمئن برای اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی به بیماران بعد از ترخیص می باشد.

کد استاندارد: C.۲.۱.۱

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

کد استاندارد: C.۲.۱.۲

بیمارستان تمیزی، ضدعفونی و استریلیزاسیون مناسب کلیه تجهیزات را با تاکید خاص بر واحد ها و بخش های پر خطر تضمین می نماید.

کد استاندارد: C.۳.۱.۱

بیمارستان راهنماهای معتبر از جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت را در زمینه خون و فرآورده های خون ایمن اجراء می نماید.

کد استاندارد: C.۳.۱.۲

بیمارستان دارای روش های ایمن قبل از انتقال خون مانند ثبت نام، رد و قبول داوطلبین و غربال گری خون در مواردی مثل HIV و HBV است.

کد استاندارد: C.۵.۱.۱

بیمارستان در تمامی ساعات شبانه روز دسترسی به داروهای حیاتی را تضمین می نماید.

کد استاندارد: D.۲.۱.۱

بیمارستان بر اساس میزان خطر، پسماندها را از مبداء تفکیک و کد بندی رنگی می نماید.

کد استاندارد: D.۲.۱.۲

بیمارستان از راهنماها از جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت جهت مدیریت دفع پسماند های نوک تیز و برنده تبعیت می نماید.

اخذ رضایت آگاهانه از بیماران (استاندارد B.2.1.1)

رضایت نامه: امضای مدرکی است که بیمار قبل از تن دادن به هر گونه اقدام درمانی، از کلیه خطرات عمل، راههای درمانی و جایگزین و خطرات آن توسط پزشک معالج آگاهی پیدا می کند.

برائت نامه: چنانچه بیمار در طی درمان دچار عوارض یا نقص عضو گردد در صورتی که پزشک بر اساس موازین عملی و فنی عمل کرده باشد مقصر نیست.

از فردی می توان رضایت آگاهانه اخذ نمود که شرایط ذیل را داشته باشد:

رضایت دهنده باید عاقل و بالغ و واجد اهلیت قانونی باشد بنابراین وضعیت صغیر و مجنون و مست فاقد ارزش قانونی است. با توجه به ماده ۵۹ قانون مجازات اسلامی، رضایت و برائت را باید اول از همه از خود بیمار اخذ نمود، مگر در افراد بیهوش، نابالغ و مجنون که باید از ولی آنها (که البته از نظر شرع مقدس اسلام منظور از ولی به ترتیب اولویت پدر، جد پدری، حاکم شرع و در شرایط خاص بستگانی از او می باشند) رضایت آگاهانه گرفت.

مادر در صورتیکه قیم نامه قانونی از دادگاه داشته باشد و حضانت و نفقه فرزند بر عهده وی باشد می تواند رضایت دهد.

نکته مهم: پزشک معالج لازم است در مورد کلیه اعمال جراحی و پروسیجرهایی که نیاز به اخذ رضایت دارند به بیماران توضیح داده و بیماران پس از کسب آگاهی و اطلاعات کافی در مورد روش درمانی یا تشخیصی، رضایت نامه را تکمیل نمایند.

مواردی که لازم است توسط پزشک برای بیمار، بستگان توضیح داده شود:

شیوه درمان و هدف از اقدام درمانی یا عمل جراحی مذکور، راههای تشخیصی یا درمانی جایگزین به طور کامل توضیح داده شوند.

خطرات و پیامدها و عوارض جانبی ناشی از اقدامات تشخیصی، درمانی بطور کامل توضیح داده شوند.

میزان احتمال موفقیت درمان پیشنهادی

احتمال نیاز به انتقال خون برای بیمار و عوارض احتمالی آن

سایر توضیحات که ممکن است برای آگاهی بیمار ضرورت داشته باشد.

تفکیک و کدبندی پسماندها (استاندارد D.2.1.1)

طبقه بندی زباله های بیمارستانی

پسماند عفونی

پسماندهای عفونی مظنون به داشتن عوامل زنده بیماریزا (باکتری ها، ویروس ها، انگل ها و قارچ ها) به مقدار و با کیفیتی که بتوانند در میزبان حساس موجب بیماری شوند، می باشند. این رده شامل موارد زیر می باشد:

کلیه پسماندهای آلوده به خون و فرآورده های خونیچ
کلیه پسماندهای مربوط به آزمایشهای تشخیصی طبی و تحقیقات پزشکی
کلیه ترشحات و پسماندهای آلوده به ترشحات بیماران عفونی
کلیه مواد و وسایلی که با بیمار عفونی تماس داشتند
کشت های بیولوژیک و محیطهای کشت
پسماندهای اتاق ایزوله
پسماندهای بخش های دیالیز
پسماندهای ناشی از جراحی و اتوپسی
اعضاء و اندام های قطع شده و جنین
جانوران آزمایشگاهی آلوده
هر نوع اسباب یا مواد دیگری که در تماس با اشخاص یا جانوران آلوده بوده اند.
روش جمع آوری: کیسه زرد و سطل زرد با برچسب مخصوص پسماند عفونی

پسماندهای تیز و برنده

اقلامی هستند که می توانند موجب زخم از قبیل بریدگی یا سوراخ شدگی شوند و عبارتند از:

سوزن
تیغ بیستوری
اسکالپ
ست آنفوزیون
شیشه های شکسته دارویی
چاقوی جراحی
ناخن بیمار
ست تزریق به همراه سوزن
اره

روش جمع آوری: داخل سیفتی باکس استاندارد زرد رنگ با درب قرمز با علامت مخصوص پسماند تیز و برنده

پسماند شیمیایی - دارویی

پسماندهای شیمیایی - دارویی عبارتند از داروهای تاریخ مصرف گذشته، مصرف نشده، تفکیک شده و آلوده، واکسن ها، مواد مخدر و سرم هایی که دیگر نیازی به آن ها نیست و باید به نحو مناسب دفع شوند. این رده همچنین شامل اقلام دور ریخته شده مورد مصرف در کارهای دارویی مانند بطری ها، قوطی های دارای باقیمانده داروهای خطرناک، دستکش، ماسک، لوله های اتصال و شیشه (ویال) های داروها و همچنین ظروف مواد گندزدای مصرفی بوده که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر می باشند.

روش جمع آوری: سطل سفید با کیسه قهوه ای و برچسب مخصوص

پسماندهای عادی یا شبه خانگی

پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، واحدهای اداری مالی، ایستگاههای پرستاری، باغبانی

روش جمع آوری:

کیسه مشکی با سطل آبی و برچسب مخصوص

اقدامات فوری در صورت تماس با سر سوزن و دیگر اجسام تیز و برنده

در صورت مواجهه با سوزن و اجسام تیز و برنده اقدامات ذیل را انجام دهید:

۱. شستشوی موضع صدمه دیده با آب و صابون

- خودداری از مالش دادن موضع آسیب دیده
- خودداری از مکیدن ناحیه آسیب دیده
- عدم استفاده از محلول ضد عفونی کننده

۲. اطلاع فوری به مسئول/ سرپرستار/مسئول شیفت

۳. اطلاع تلفنی به سوپروایزر کنترل عفونت، سوپروایزر دفتر پرستاری

سوپروایزر کنترل عفونت پس از نوع مواجهه و منبع آن راهنماییهای لازم را به عمل خواهد آورد.

کاهش خطاهای پزشکی و ارتقای ایمنی بیمار:

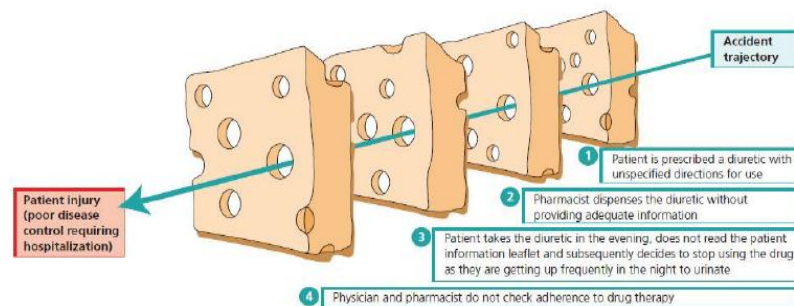
تخمین زده می شود حدود ۱۰٪ موارد بستری منجر به وقایع ناخواسته می شوند که نیمی از آن ها قابل جلوگیری هستند. این تقریباً معادل یک میلیون پذیرش است که در سال با اشتباهات ناخواسته مواجه می شوند و هزینه ای تا میلیارد پوند به علت طولانی شدن بستری بر NHS تحمیل می کند. خطاهای رایج شامل خطاهای تجویز - داروی نادرست، دوز نادرست (مثلاً تجویز دوز بزرگسالان به کودکان)، خطاهای نحوه مصرف دارو (مثلاً تجویز داروهای سیتوتوکسیک داخل وریدی به صورت نخاعی)، خطاهای ارتباطی و تاخیر در تشخیص می باشد.

شیوه های کاهش خطاهای پزشکی به میزان زیادی از رویکردهایی که در سایر بخش ها با تجارب بیشتر استفاده می شوند به ویژه صنعت هواپیمایی استخراج شده اند. صنعت هواپیمایی مشابه صنعت مراقبت سلامت، بسیار پیچیده است و هر خطایی در آن ممکن است کشنده باشد؛ اما اگر قرار بود در صنعت هواپیمایی به میزان مشابه نظام سلامت رخ دهد، همه روزه شاهد سقوط هواپیماها در هر جایی بودیم. بخش های دیگر مثل نیروگاه های هسته ای نیز نمونه هایی از مدیریت خطر را فراهم می کنند. مدلی که هر دوی این صنایع استفاده می کنند مدل "پنیر سویسی" (مدل ذیل) با لایه های مختلف دفاعی برای

جلوگیری از رخداد خطا است. هر لایه ممکن است سوراخ هایی داشته باشد و اگر این سوراخ ها در یک راستا قرار گیرند، خطا می تواند اتفاق افتد. در پزشکی، به طرز خطرناکی برش های حفاظتی کمی از پنیر وجود دارد و این ممکن است منجر به فاجعه شود.

رویکردی که صنعت هواپیمایی برای کاهش خطا به کار گرفت اطمینان از این بود که هر خطا و مهم تر از آن، در هر مورد نزدیک به خطایی (Near miss) مشخص و گزارش داده شد. ده ها و صدها مورد نزدیک به خطا برای هر خطای گزارش داده شده وجود دارد، بنابراین مهم است که این موارد مشخص و قبل از بروز خطا اصلاح شوند.

در صنعت، سیستم های گزارش دهی جزئی از کار است و تاکید عمده سیستم های گزارش دهی بر یادگیری از خطاهاست تا سرزنش افراد بر خلاف آن، خدمات سلامت نظام گزارش دهی تکه تکه و تصادفی دارد که در آن تعریف استاندارد برای وقایع ناخواسته وجود ندارد و فرهنگ گناه و سرپوش گذاشتن بر آن حاکم است.



یادگیری از خطاها

یک جزء اساسی برای ارتقای ایمنی بیمار، گزارش حوادث است. گزارش حوادث به تنهایی ایمنی بیمار را ارتقاء نمی بخشد. بلکه یادگیری از خطاهاست که امری اساسی است. این یادگیری هاست که باید انتشار یابد و اجرا شود تا از وقوع حوادث مشابه در آینده جلوگیری کند و بهتر است که این امر در تمامی سیستم مراقبت سلامت اجرا شود. 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 گزارش دهی خطاها همان گزارش دهی خطاهاست که باید ارتباط آن با سطوح بالاتر، تعریف شود.

تعاریف:

- خطا (Error): عدم موفقیت اقدامات برنامه ریزی شده برای دستیابی به اهداف مورد انتظار؛ ناشی از عدم پیشرفت اقدامات مطابق برنامه یا نقص در خود برنامه
- خطای پزشکی (Medical error): هر نوع خطایی که در فرآیند ارائه مراقبت سلامت رخ دهد، چه باعث صدمه و آسیب به بیمار گردد و چه هیچ آسیبی در پی نداشته باشد.
- خطاهای پزشکی را می توان از دو دیدگاه کلی مورد بررسی قرار داد.
 - [۱] دیدگاه سنتی یا رویکردی فردی person approach به خطا
 - [۲] دیدگاه جامع نگر یا رویکرد سیستمی system approach به خطا

رویکرد فردی: به طور معمول برخورد اولیه با یک خطا، پیدا کردن فرد خطا کار و سرزنش کردن وی است. تمامی تلاش ها برای کاهش خطا بر افراد متمرکز است.

رویکرد سیستمی: در این رویکرد به جای سرزنش افراد خطا کار، 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 خطا کار 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.

علل دخیل در وقوع رویداد/حادثه – contributory factors

- عوامل تاثیر گذار Influencing factors: فاکتورهای که در وقوع یک رویداد یا حادثه دخیلند، اما حذف ممکن است منجر به جلوگیری از وقوع حادثه/ رویداد مورد نظر نشود، هر چند که حذف آنها به طور کلی باعث افزایش ایمنی ارائه خدمات می شود. (immediate- proximate causes).
- عوامل سببی (یا علی) causal factors: فاکتورهایی هستند که به طور مستقیم باعث وقوع رویداد می شوند و حذف آنها منجر به حذف یا کاهش وقوع رویداد می گردد (root causes).

مثالهایی از عوامل دخیل در وقع حادثه

- عوامل مرتبط با بیمار
- عوامل شخصی
- عوامل مرتبط با وظیفه
- عوامل ارتباطی
- عوامل اجتماعی و مرتبط با تیم
- عوامل مرتبط با آموزش
- عوامل مرتبط با منابع و تجهیزات
- عوامل مرتبط با شرایط کاری
- عوامل مدیریتی و سازمان

درس گرفتن از فاجعه – تجزیه و تحلیل علت ریشه ای

مردی ۴۵ ساله در ساعت ۸ بعدازظهر به علت آبسه ران چپ بستری شد. یکی از دو اینترن انکال جراحی مرخصی استعلاجی بود و در نتیجه برای کمک به بیمار اینترن سال بالایی جراحی بیمار را در بخش اورژانس و تصادف پذیرش کرد. او در سابقه بیمار نوشت که بیمار به پنی سیلین حساسیت دارد و وقتی جوان تر بوده به دنبال مصرف یم دوز خوراکی آن دچار استریدور (تنفس خشن و صدا دار) شده است. پرونده قبلی بیمار خواسته نشد و قسمت سابقه بیمار در یک برگه جدا باقی می ماند.

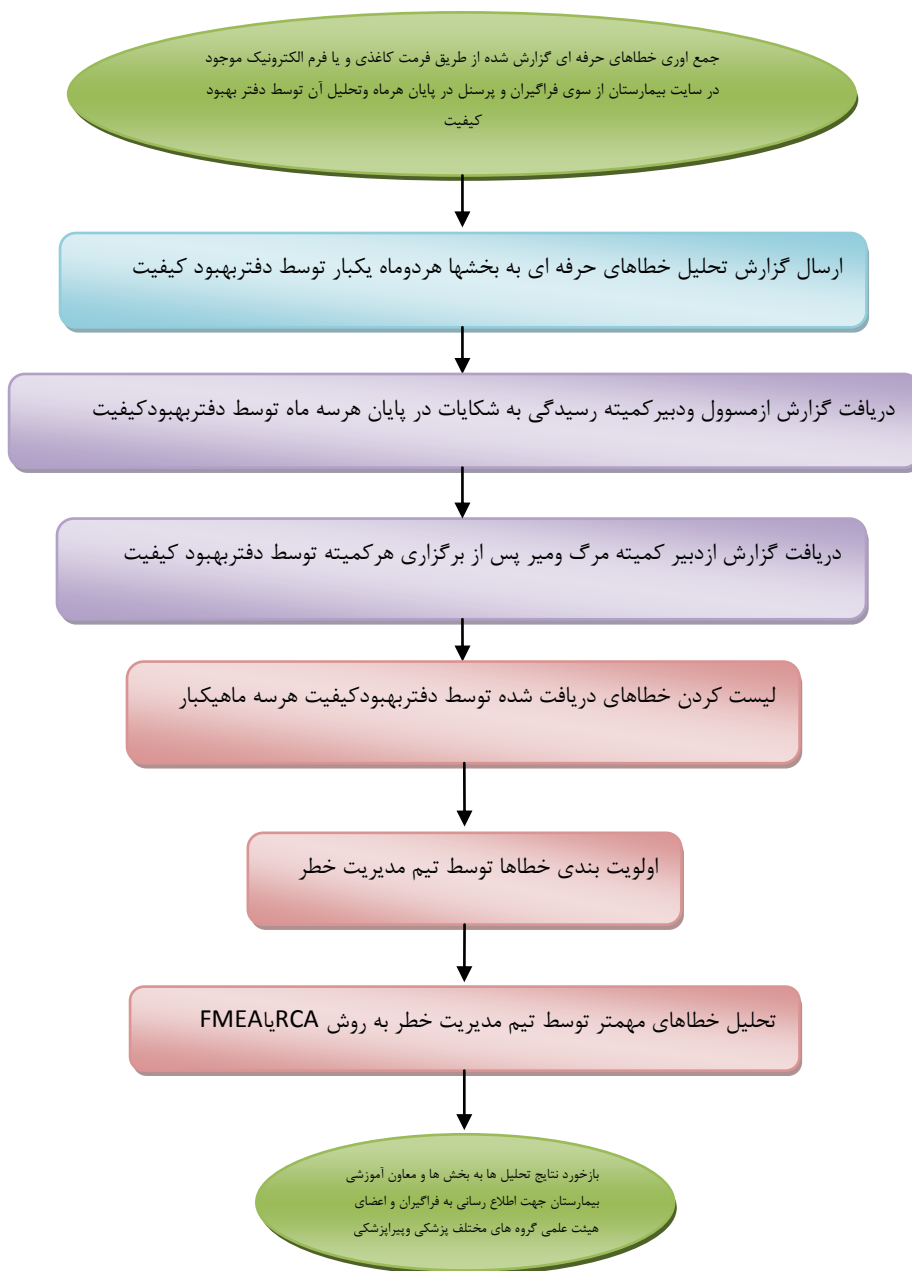
بیمار در بخش بستری گردید و در راند بعد از ظهر ویزیت شد. هیچ یک از کارکنان حاضر در راند هنگام بستری او حضور نداشتند. اتاق عمل آنکال اشغال بود، بنابراین جراحی درناژ آسه بیمار تا صبح به تاخیر افتاد. پزشک متخصص برای جلوگیری از ایجاد سپتی سمی، مگناپن (mangnapen:co-fluampicil) داخل وریدی برای بیمار تجویز کرد. اینترن بخش مگناپن را در نمودار بیمار نوشتو در راند عصر یک پرستار، عافل از این که مگناپن همان پنی سیلین است، اولین دوز داخل وریدی را تزریق کرد. بیمار ایست قلبی کرد و به رغم همه تلاش ها برای احیاء فوت کرد.

به دنبال این واقعه غم انگیز، تحلیل علت ریشه ای برای درس گرفتن و اجتناب از بروز مجدد این اتفاق انجام شد. نقص های زیر در سیستم شناسایی شدند:

- خطا در دست یابی به پرونده بیماری که حساسیت به پنی سیلین، واضح در آن ثبت شده بود.
- فقدان نظامی برای پوشش دهی کارکنان پزشکی زمانی که اینترن مرخصی استعلاجی بود.
- نبود منشی در بخش و در نتیجه آن عدم آشنایی بیمار با کارکنان
- فقدان زمان مناسب برای انجام جراحی همان بعد از ظهر
- تنوع گیج کننده دستور دارویی
- عدم آشنایی با نام تجاری دارو و ارتباط با پنی سیلین
- فقدان حمایت برای خانواده بیمار و کارکنان درگیر متعاقب این فاجعه غم انگیز.

در نهایت تغییراتی برای استانداردسازی دستورهای دارویی و داروهای موجود، فراهمی بهتر افراد جانشین، دسترسی بهتر به پرونده بیمار و حمایت کارکنان و خانواده بیمار به کار گرفته شد. مهم این است که هیچ عکس العمل انضباطی در برابر کارکنان درگیر به کار گرفته نشد.

فلوجارت ثبت، گزارش و تحلیل خطا



۱. دلخروشان، علی؛ فیروز آبادی، محمد تقی. حاکمیت بالینی. معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، چاپ اول، مهرماه ۱۳۹۰
۲.

Who patient safety programme, 3rd annual conference on safety, Lagos 13th and 14th / October 2011, Available from:

<http://www.who.int>

۳. فرهنگ ایمنی بیمار. مستندات سخنرانیهای ارائه شده در همایش ایمنی بیمار ۲۷-۲۸ فروردین ۹۱، تالار بیمارستان امام
۴.

International patient safety Goals (ipsg), published 1 January 2012, Available from:

<http://www.jointcommissioninternational.org>

۵. سایت معاونت درمان وزارت بهداشت دفتر حاکمیت بالینی:

<http://medcare.health.gov.ir>

۶. کتاب بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار راهنمای ارزیابان، ویرایش دوم، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سال ۹۱

۷. دستورالعمل تزریقات ایمن، ترجمه فرناز مستوفیان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آبان ۹۱

۸. راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران، ترجمه فرناز مستوفیان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی،
مرداد ۹۲

۹. بهداشت دست در مراکز بهداشتی درمانی، ترجمه دکتر کیارش قزوینی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۹۰

۱۰. دستور العمل استفاده از چک لیست جراحی ایمن، ترجمه فرناز مستوفیان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش
پزشکی، اسفند ۸۷

۱۱. حاکمیت خدمات بالینی، ترجمه آرش رشیدیان، چاپ اول، نشر ویستا ۱۳۹۱

پایان

با آرزوی موفقیت