



FMEA

مرکز آموزشی درمانی حضرت فاطمه معصومه (س)

بخش های بستری اطفال

اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی	RPN	قابلیت کشف خطا	ضریب شدت خطا	ضریب وقوع خطا	اثرات بروز خطا	علل بروز خطا	حالات بالقوه	گام های فرایند مورد مطالعه
عدم حضور همراه در اتاق رگ گیری ابزار مصرفی مرغوب وجود نور کافی استفاده از پرسنل مجرب استفاده از رگ یاب	30	2	3	5	آسیب به بیمار، نارضایتی بیمار	حضور همراه در اتاق نور ناکافی سن پایین آنژیوکت نامرغوب شرایط بد بالینی پذیرش بالا پرسنل تازه کار خستگی پرسنل	رگ گیری مشکل خروج دارو از رگ	فرایند رگ گیری در اطفال
جداسازی داروهای مشابه رعایت سه مرحله کنترل دارو برچسب گذاری داروهای مناسب رعایت 7 راه دارودهی مناسب جداسازی داروهای پرخطر - دبل چک داروهای پرخطر - دبل چک دستورات	60	4	3	5	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران	دستخط نامناسب پزشک وجود داروی مشابه وجود داروهای پرخطر	تجویز داروی اشتباه دوز نادرست دستورات تلفنی	خطای دارویی

خطرات مربوط به تزریق خون	تزریق گروه خون اشتباه فرآورده اشتباه تزریق به بیمار اشتباه	شناسایی اشتباه بیمار نمونه گیری اشتباه خطا در تشخیص گروه خون خطا در وارد کردن اطلاعات در his خطا در کراس مچ خطا در آماده سازی فرآورده دستخط نامناسب پزشک خطا در تکمیل فرم تزریق خون	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران	2	3	1	6	شناسایی فعال بیمار کنترل خون و فرآورده ها توسط دو نفر تعیین گروه خون قبل از هر تزریق خون دبل چک دستور پزشک توسط دو پرستار
خطر سقوط از تخت	سقوط از تخت	خرابی نرده های تخت غفلت همراه بیمار عدم آموزش صحیح به همراه بیمار عدم سرکشی مناسب از سوی پرستار نور نامناسب اتاق	احتمال تروما، عدم رضایت مندی، افزایش مدت زمان بستری آسیب پایدار افزایش نیاز به پروسیجرهای تخصصی	4	2	3	24	آموزش صحیح به والدین افزایش نظارت و پیگیری پرستار و سرشیفت بررسی دوره ای تجهیزات استفاده از معیار هامپتی دامپتی توجه به پوستر سقوط
مراقبت از کتتر	خروج دارو از رگ و احتمال بروز نکروز بافتی	خرابی رگ محیطی	احتمال نکروز و گانگرن بافتی	2	4	2	16	انتخاب نواحی مناسب جهت رگ گیری کیفیت مرغوب آنژیوکت آموزش و نظارت مناسب از سوی پرستاران رعایت 7 راه درست دارو دهی رعایت اصول تحویل و تحول بین شیفت

کمبود نیروی انسانی	عدم مطابقت تخصیص بیمار و پرستار	کمبود پرستار ضعف در پرداخت و کاهش انگیزه نیروی انسانی سختی کار با اطفال	افزایش احتمال خطا نارضایتی بیماران افزایش حجم کار نارضایتی سایر پرستاران	5	5	2	50	تنظیم و برنامه ریزی در جهت بهبود پرداخت پرستاران معرفی نیروهای کمکی از سایر مراکز مساعدت مرکز تامین نیروی انسانی دانشگاه همکاری سایر مراکز در پذیرش بیماران اطفال
کمبود پمپ انفوزیون	احتمال خرابی رگ انفوزیون حجم مایع نامناسب	استهلاک بیش از حد دستگاه کمبود بودجه عدم پایش دوره ای تجهیزات فعلی	افزایش خطر دهیدارتاسیون و یا ادم ریوی عدم دقت در محاسبه میزان مایعات دریافتی	2	5	2	20	دقت در نگهداشت پمپ بررسی کارشناسی و دوره ای تجهیزات برقراری دوره های استراحت برای دستگاه ها تامین بودجه و خرید دستگاه های جدید محافظت از دستگاه ها در برابر نوسانات برق
کمبود مونیتورینگ پرتابل	احتمال مرگ آسیب های جبران ناپذیر و پایدار بروز خطا در تصمیم گیری در ارتباط با شرایط بیمار	استهلاک بیش از حد دستگاه کمبود بودجه عدم پایش دوره ای تجهیزات فعلی	افزایش احتمال موربیدیت و مورتالیت افزایش نیاز به اقدامات پاراکلینیکی افزایش هزینه درمان نارضایتی بیمار	3	4	3	36	دقت در نگهداشت مونیتورینگ بررسی کارشناسی و دوره ای تجهیزات برقراری دوره های استراحت برای دستگاه ها تامین بودجه و خرید دستگاه های جدید محافظت از دستگاه ها در برابر نوسانات برق
عفونت های بیمارستانی	ابتلا به سایر عفونت های بیمارستانی	کمبود اتاق ایزوله پاندمی بیماریهای همه گیر	افزایش مدت زمان بستری افزایش هزینه های درمان	5	3	4	60	رعایت بهداشت دست استفاده از وسایل حفاظت فردی

بررسی دوره ای سوپروایزر کنترل عفونت ارتقا سطح آموزش به بیمار استفاده از اتاق های ایزوله					نارضایتی بیمار	عدم رعایت بهداشت دست آموزش ناکافی عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی عدم تشخیص به موقع		
آشنایی بیشتر با مراقبتهای استاندارد در پرستاری رعایت دقیق دستورالعمل تحویل و تحول بیمار افزایش نظارت توسط سرپرستار و مسئول شیفت	60	5	4	3	افزایش نیاز به انجام پروسیجرهای تخصصی افزایش طول مدت زمان بستری افزایش احتمال مورتالیتته و مورییدته	شلوغی بخش کمبود نیروی انسانی حضور با تاخیر پرستاران در محل کار عدم رعایت اصول استاندارد تحویل و تحول بیمار عدم آگاهی به استانداردهای مراقبت پرستاری	خرابی رگ و احتمال خروج دارو از رگ عدم تحویل مناسب کنتتر و اتصالات خونریزی بیمار مرگ	عدم رعایت الزامات در تحویل و تحول بیمار

FMEA

مرکز آموزشی درمانی حضرت فاطمه معصومه (س)

بخش های سرپایی اطفال

گام های فرایند مورد مطالعه	حالات بالقوه	علل بروز خطا	اثرات بروز خطا	ضریب وقوع خطا	ضریب شدت خطا	قابلیت کشف خطا	RPN	اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی
فرایند رگ گیری در اطفال	رگ گیری مشکل	حضور همراه در اتاق	آسیب به بیمار،	3	4	2	24	عدم حضور همراه در اتاق رگ گیری

خطای دارویی	خروج دارو از رگ	نور ناکافی سن پایین آنژیوکت نامرغوب شرایط بد بالینی پذیرش بالا پرسنل تازه کار	نارضایتی بیمار				ابزار مصرفی مرغوب وجود نور کافی استفاده از پرسنل مجرب استفاده از رگ یاب
خطای دارویی	تجویز داروی اشتباه دوز نادرست	دستخط نامناسب پزشک وجود داروی مشابه	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران، افزایش احتمال خطر مرگ	5	3	4	60
خطای دارویی	تجویز داروی اشتباه دوز نادرست	دستخط نامناسب پزشک وجود داروی مشابه	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران، افزایش احتمال خطر مرگ	5	3	4	60
خطر سقوط از تخت	سقوط از تخت	خرابی نرده های تخت غفلت همراه بیمار عدم آموزش صحیح به همراه بیمار عدم سرکشی مناسب از سوی پرستار نور نامناسب اتاق	احتمال تروما، عدم رضایت مندی، افزایش مدت زمان بستری آسیب پایدار افزایش نیاز به پروسیجرهای تخصصی	4	1	5	20
خطر سقوط از تخت	سقوط از تخت	خرابی نرده های تخت غفلت همراه بیمار عدم آموزش صحیح به همراه بیمار عدم سرکشی مناسب از سوی پرستار نور نامناسب اتاق	احتمال تروما، عدم رضایت مندی، افزایش مدت زمان بستری آسیب پایدار افزایش نیاز به پروسیجرهای تخصصی	4	1	5	20
فرار بیماران	مرگ، صدمات پایدار و یا ناپایدار	عدم تمکن مالی بزه کاری والدین کودک ربایی عدم توجه پرستار عدم توجه نگهداری	افزایش احتمال بروز آسیب کسورات درون بخشی	5	1	5	25
فرار بیماران	مرگ، صدمات پایدار و یا ناپایدار	عدم تمکن مالی بزه کاری والدین کودک ربایی عدم توجه پرستار عدم توجه نگهداری	افزایش احتمال بروز آسیب کسورات درون بخشی	5	1	5	25

کمبود نیروی انسانی	عدم مطابقت تخصیص بیمار و پرستار	کمبود پرستار ضعف در پرداخت و کاهش انگیزه نیروی انسانی سختی کار با اطفال	افزایش احتمال خطا نارضایتی بیماران افزایش حجم کار نارضایتی سایر پرستاران	5	5	2	50	تنظیم و برنامه ریزی در جهت بهبود پرداخت پرستاران معرفی نیروهای کمکی از سایر مراکز مساعادت مرکز تامین نیروی انسانی دانشگاه همکاری سایر مراکز در پذیرش بیماران اطفال
کمبود تخت	اشباع تخت های مصوب بیماران و کمبود تخت جهت پذیرش موارد جدید	پذیرش بالا در مواقع بروز بیماری های همه گیر پذیرش بدون اندیکاسیون عدم حضور پزشک مقیم ترخیص تاخیری بیماران تاخیر در ویزیت بیماران	نارضایتی بیماران عدم تطابق نیروی پرستاری با تعداد بیماران	5	5	5	125	افزایش تعداد تخت پرهیز از بستری بی مورد ویزیت به موقع افزایش تعداد تخت افزایش فضای فیزیکی همکاری سایر مراکز درمانی
کمبود مونیتورینگ پرتابل	احتمال مرگ آسیب های جبران ناپذیر و پایدار بروز خطا در تصمیم گیری در ارتباط با شرایط بیمار	استهلاک بیش از حد دستگاه کمبود بودجه عدم پایش دوره ای تجهیزات فعلی	افزایش احتمال موربیدیت و مورتالیت افزایش نیاز به اقدامات پراکلینیکی افزایش هزینه درمان نارضایتی بیمار	3	4	3	36	دقت در نگهداشت مونیتورینگ بررسی کارشناسی و دوره ای تجهیزات برقراری دوره های استراحت برای دستگاه ها تامین بودجه و خرید دستگاه های جدید محافظت از دستگاه ها در برابر نوسانات برق
عقونت های بیمارستانی	ابتلا به سایر عفونت های بیمارستانی	کمبود اتاق ایزوله پاندمی بیماریهای همه گیر عدم رعایت بهداشت دست آموزش ناکافی	افزایش مدت زمان بستری افزایش هزینه های درمان	5	3	4	60	رعایت بهداشت دست استفاده از وسایل حفاظت فردی بررسی دوره ای سوپروایزر کنترل عفونت

ارتقا سطح آموزش به بیمار استفاده از اتاق های ایزوله					نارضایتی بیمار	عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی عدم تشخیص به موقع		
همکاری دانشگاه در ایام بروز پاندمی در معرفی پزشک به مرکز حضور پزشک مقیم در مرکز بروز رسانی پرداخت های معوقه و افزایش انگیزه در پزشکان	64	4	4	4	نارضایتی بیمار افزایش احتمال موربیدیت و مورتالیت خستگی رزیدنت و افزایش احتمال خطا در تشخیص و تجویز دارو افزایش هزینه های درمانی	عدم حضور پزشک مقیم اداره بیمارستان در ساعات عصر و شب صرفا توسط رزیدنت کمبود رزیدنت کمبود پزشک عمومی و متخصص بروز بیماریهای همه گیر	عدم تطابق تعداد بیمار با تعداد پزشک	کمبود پزشک

FMEA

مرکز آموزشی درمانی حضرت فاطمه معصومه (س)

بخش های بستری نوزادان

گام های فرایند مورد مطالعه	حالات بالقوه	علل بروز خطا	اثرات بروز خطا	ضریب وقوع خطا	ضریب شدت خطا	قابلیت کشف خطا	RPN	اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی
فرایند رگ گیری در نوزادان	رگ گیری مشکل خروج دارو از رگ	حضور همراه در اتاق نور ناکافی سن پایین آنژیوکت نامرغوب شرایط بد بالینی پذیرش بالا پرسنل تازه کار	آسیب به بیمار، نارضایتی بیمار	3	4	2	24	عدم حضور همراه در اتاق رگ گیری ابزار مصرفی مرغوب وجود نور کافی استفاده از پرسنل مجرب و با سابقه کار نوزادان استفاده از رگ یاب
خطای دارویی	تجویز داروی اشتباه دوز نادرست	دستخط نامناسب پزشک وجود داروی مشابه	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران، افزایش احتمال خطر مرگ	5	3	4	60	جداسازی داروهای مشابه رعایت سه مرحله کنترل دارو برچسب گذاری داروهای مناسب رعایت 7 راه دارودهی مناسب
خطر سقوط از تخت	سقوط از انکوباتور	قرار دادن نوزاد روی تخت همراه غفلت همراه بیمار	احتمال تروما، عدم رضایت مندی، افزایش مدت زمان	4	1	5	20	آموزش صحیح به مادر افزایش نظارت و پیگیری پرستار و سرشیفت

بررسی دوره ای تجهیزات					بستری آسیب پایدار افزایش نیاز به پروسیجریهای تخصصی	عدم آموزش صحیح به همراه بیمار عدم سرکشی مناسب از سوی پرستار نور نامناسب اتاق		
رعایت استانداردهای تحویل و تحول بیمار افزایش نظارت و سرکشی استفاده از پمپ انفوزیون دارو استفاده حداقلی از محلول های با غلظت الکترولیتی پایین	25	5	5	1	نکروز بافتی افزایش زمان بستری گانگرن عضوی افزایش احتمال آمپوتاسیون	استفاده از محلول های الکترولیتی با غلظت بالا سن پایین جابجایی زیاد نوزاد کمبود پمپ انفوزیون سرم داروهای محرک عروقی تحویل و تحول ناقص	خروج دارو از رگ	مراقبت از کتتر
رعایت بهداشت دست استفاده از وسایل حفاظت فردی بررسی دوره ای سوپروایزر کنترل عفونت ارتقا سطح آموزش به بیمار استفاده از اتاق های ایزوله	60	4	3	5	افزایش مدت زمان بستری افزایش هزینه های درمان نارضایتی بیمار	کمبود اتاق ایزوله پاندمی بیماریهای همه گیر عدم رعایت بهداشت دست آموزش ناکافی عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی عدم تشخیص به موقع	ابتلا به سایر عفونت های بیمارستانی	عفونت های بیمارستانی

						ضعف سیستم ایمنی نوزادان وجود ملاقات کنندگان زیاد		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

FMEA

مرکز آموزشی درمانی حضرت فاطمه معصومه (س)

بخش اتاق عمل

گام های فرایند مورد مطالعه	حالات بالقوه	علل بروز خطا	اثرات بروز خطا	ضریب وقوع خطا	ضریب شدت خطا	قابلیت کشف خطا	RPN	اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی
سوختگی با الکتروکوتر	سوختگی بافت و پوست با جریان الکتروکوتر	اتصالات نامناسب پلیت کوتر شیو نامناسب پوست خرابی دستگاه کوتر اتصالات دستگاه	سوختگی سطحی تا عمقی بافت نیاز به انجام پروسیجرهای تخصصی افزایش مدت زمان بستری نارضایتی بیمار	1	4	5	20	بررسی دوره ای تجهیزات استفاده از پلیت های یکبار مصرف و مرغوب خشک بودن محل اتصال پلیت اطمینان از سالم و بی مو بودن محل اتصال پلیت کوتر اتصال محل پلیت در نواحی با تراکم بافتی بیشتر
خطای دارویی	تجویز داروی اشتباه دوز نادرست	دستخط نامناسب پزشک وجود داروی مشابه	آسیب به بیمار، افزایش زمان بستری، عدم رضایتمندی بیماران،	5	3	4	60	جداسازی داروهای مشابه رعایت سه مرحله کنترل دارو برچسب گذاری داروهای مناسب

					افزایش احتمال خطر مرگ			رعایت 7 راه دارودهی مناسب	
انجام جراحی بر روی عضو اشتباه	انجام پروسیجر جراحی اشتباه بر روی عضو اشتباه	عدم تعیین محل دقیق جراحی توسط جراح و پرسنل اتاق عمل و پرستار تحویل دهنده بیمار به اتاق عمل	افزایش زمان اقامت بیمار نارضایتی بیمار افزایش هزینه بستری پیگرد قانونی	1	5	4	20	آشنایی هرچه بیشتر با دستورالعمل جراحی ایمن افزایش نظارت سرپرستار بخش و مسئول اتاق عمل علامت گذاری بویژه در اندام های دو عضوی ارتقا ارتباط با بیمار تحویل بیمار با دوشناسه	
انجام جراحی بر روی بیمار اشتباه	انجام پروسیجر جراحی اشتباه بر روی بیمار اشتباه	عدم تعیین صحیح هویت بیماران عدم وجود دستبند شناسایی تعداد بیماران زیاد و عدم تحویل درست پرونده عدم تطابق محل جراحی با اوراق پاراکلینیکی عدم تطابق پرونده با پرسش از بیمار و یا همراه بیمار تعیین نوع پروسیجر با شماره تخت	افزایش زمان اقامت بیمار نارضایتی بیمار افزایش هزینه بستری پیگرد قانونی افزایش موربیدیت و مورتالیت	1	5	5	25	ارتقا ارتباط با بیمار تحویل بیمار با دوشناسه آشنایی هرچه بیشتر با دستورالعمل جراحی ایمن افزایش نظارت سرپرستار بخش و مسئول اتاق عمل	
به جای ماندن گاز و ابزار	بجای ماندن هر نوع جسم	عدم شمارش صحیح گاز و	ناتوانی بیمار	1	5	5	25	شمارش دقیق گاز، لنگاز و پینات پیش از	

جراحی در بدن بیمار	خارجی در بدن بیمار به علت بی احتیاطی	لنگاز و یا عدم شمارش سرسوزن نخ ها و ابزار جابجایی مکرر اسکراب و سیرکولر اتاق عمل همزمانی اعمال جراحی ماژور عدم نظافت و پاکسازی پیش از شروع جراحی انجام اقداماتی نظیر سونداژ پیش از شروع جراحی و عدم نظارت جهت خروج گاز عدم شمارش گاز و لنگاز پیش از شروع عمل جراحی عدم تحویل صحیح اقلام مرتبط با بیمار در حین تعویض شیفت	احتمال مرگ عفونت جراحی نیاز به انجام جراحی مجدد نیاز به انجام گرافی های متعدد افزایش مدت زمان بستری نارضایتی بیمار					شروع جراحی و پس از آن نبستن محدوده جراحی تا پیش از اعلام شمارش صحیح توسط اسکراب و سیرکولر پاک بودن اتاق از وجود گاز و لنگاز قبل از سرویس دهی جراحی بعدی تحويل درست بیمار و مصرفی بیمار در هنگام تعویض پرسنل اتاق عمل شمارش سوزن نخ های جراحی و ابزار پیش از بستن محدوده جراحی
عفونت های بیمارستانی	ابتلا به سایر عفونت های بیمارستانی	عدم رعایت بهداشت دست عدم رعایت پروتکل جراحی ایمن کارکرد ناصحیح دستگاه اتوکلاو آلودگی ابزار و شان	افزایش مدت زمان بستری افزایش هزینه های درمان نارضایتی بیمار	5	3	4	60	رعایت بهداشت دست بررسی دوره ای سوپروایزر کنترل عفونت بررسی دوره ای تجهیزات اتوکلاو کشت دوره ای از اتاق های جراحی و تجهیزات شناسایی و استفاده درست از محلولهای آنتی سپتیک

						بیماری های زمینه ای نقص سیستم ایمنی		
شستشوی ابزار به روش صحیح افزایش نظارت بر روند کنترل عفونت در اتاق عمل								
افزایش دقت در هنگام تحویل و تحویل اتاق عمل افزایش نظارت توسط سرشیفت و مسئول اتاق عمل تامین نیروی انسانی کافی افزایش آگاهی از دستورالعمل جراحی ایمن	30	3	5	2	نارضایتی بیمار افزایش مدت زمان بستری افزایش هزینه های درمان افزایش نیاز به پروسیجرهای تهاجمی بیشتر	شلوغی بخش کمبود نیروی انسانی عدم دقت پرسنل اتاق عمل تاخیر در حضور پزشک وجود بیمار بدحال	بجا ماندن جسم خارجی در بدن بیمار مفقود شدن نمونه های پاتولوژی خونریزی بیمار نقص در مراقبت از کتتر ایجاد خطا در محل جراحی	عدم رعایت الزامات در تحویل و تحویل بیمار