

ایمنی بیمار

Patient Safety

فاطمه نظری شادکام

کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

مرکز آموزشی درمانی مستقل ولایت





WORK TOGETHER FOR PATIENT SAFETY

در بیمارستان آموزشی و درمانی مستقل ولایت مسئول فنی و ایمنی بیمارستان خانم دکتر سید حمید رضا قافله باشی و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار خانم فاطمه نظری شادکام می باشند.

ایمنی بیمار حق بیمار و

مسئولیت کادر درمان است.

تعریف ایمنی

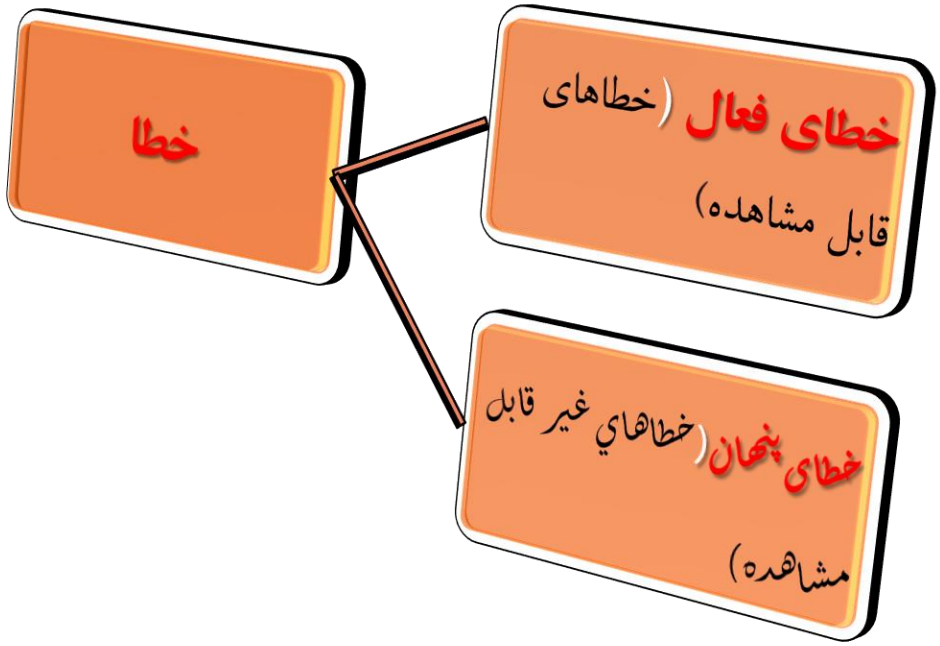
ایمنی بیمار پرهیز و پیشگیری و کاهش آسیب به بیمار ناشی از فرآیند مراقبت های پزشکی می باشد.

یعنی کاری کنیم که مشکلی علاوه بر مشکل اولیه در جریان ارائه خدمات سلامت برای بیمار ایجاد نشود.

هدف برنامه های ایمنی بیمار شناسایی و کاهش خطاها و خطرات است.

تعریف خطاهای درمانی ؟

هر گونه خطایی که در فرآیند مراقبت های درمانی بیمار رخ دهد چه باعث صدمه و آسیب به بیمار گردد و چه هیچ آسیبی به دنبال نداشته باشد.











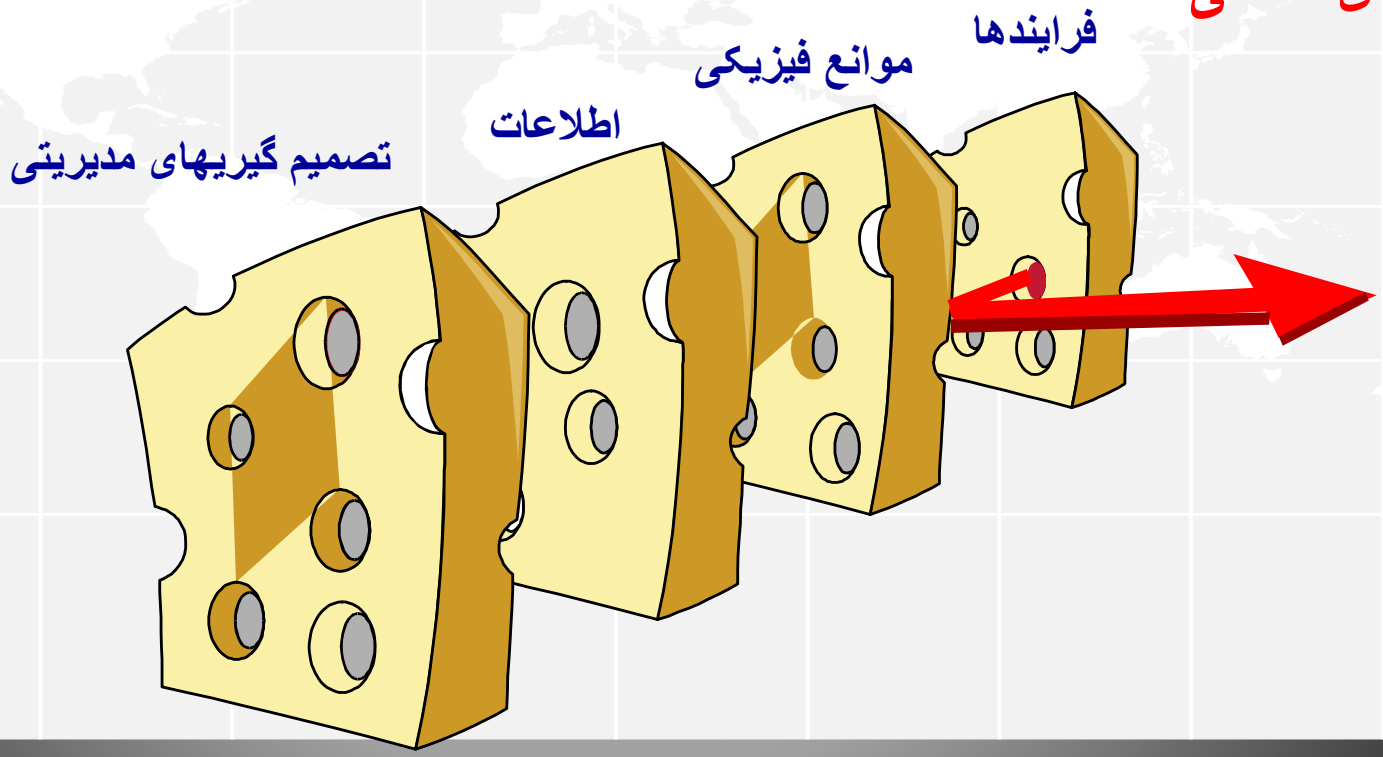
خطایی که توسط عاملین اصلی کار اتفاق می افتد و اثرات آن تقریبا بلافاصله احساس می شود. (خطاهای انسانی) یا خطاهایی که فورا قابل مشاهده اند و برای تمیز دادن اینکه آیا خطا صورت گرفته یا نه، نیاز به هیچ بررسی نیست.

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



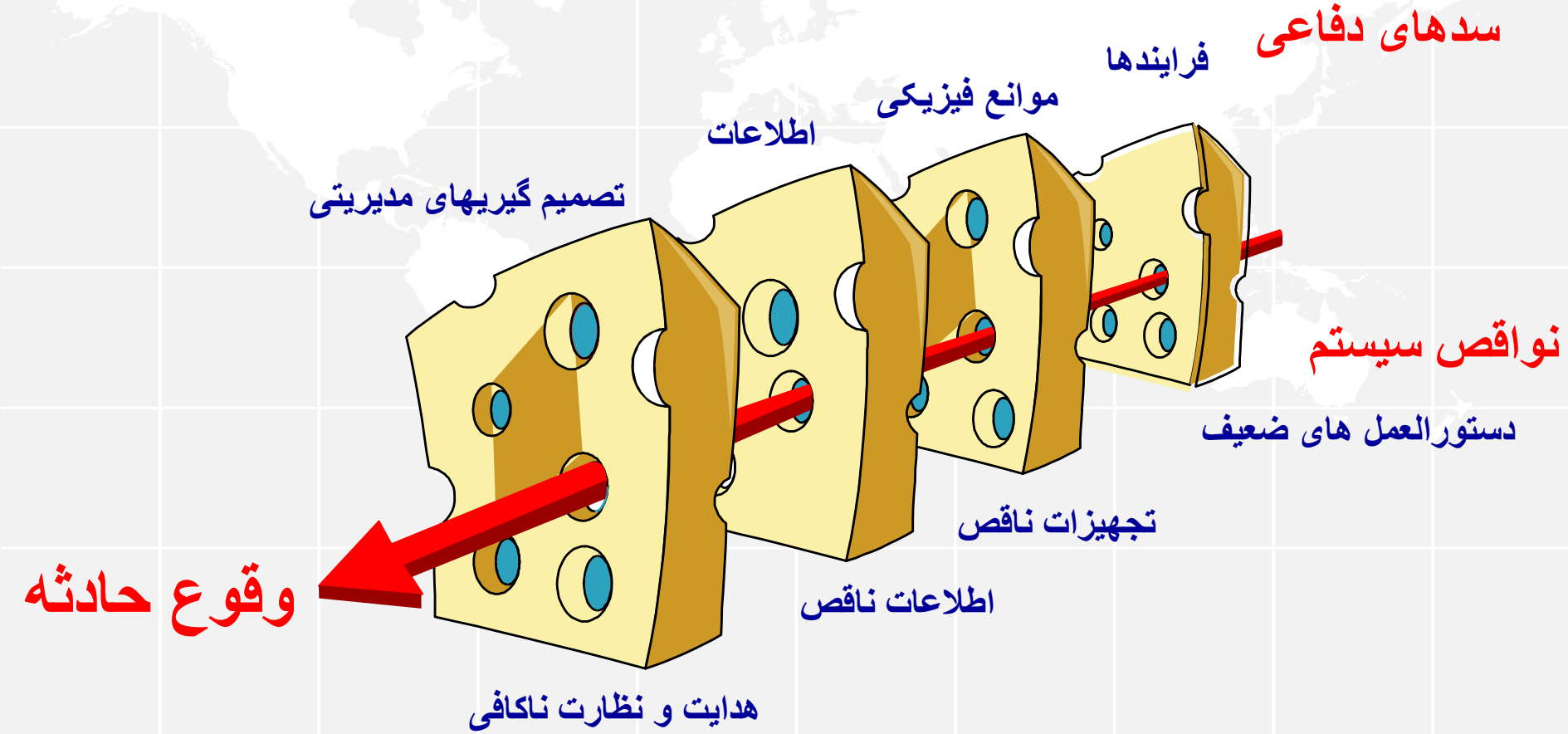
مدل پنیر سوئیسی

لایه های موفق دفاعی



درون هر سیستم، نواقص متعددی وجود دارد ولی این نواقص همیشه منجر به بروز خطا نمی شوند. به عبارت دیگر وجود یک سوراخ در یک لایه (یک خطای منفرد) معمولا منجر به بروز حادثه نمی شود، چون لایه های دیگری نیز وجود دارند که آنها نقش محافظ را ایفا می کنند.

مدل پنیرسوئیسی



بلکه واقعه زمانی روی می دهد که نقص های موجود در قسمت های مختلف سیستم، به صورت پیش بینی نشده و هم زمان با یکدیگر رخ دهند و لایه های محافظتی در یک نقطه مشخص دارای سوراخ و نقصان باشند و زنجیره ای از این نواقص منجر به پیدایش یک حادثه شوند.

خطاها می توانند به شکل های زیر باشند

- خطاهای اتفاق افتاده ERRORS
- خطاهای قابل پیشگیری PERVENTABLE ADVERSE
-
- خطاهای بدون آسیب NO HARM
- نزدیک به خطا NEAR MISS

گزارش دهی خطا

جزء اساسی برای ارتقاء ایمنی بیمار،گزارش دهی خطا است. گزارش دهی حوادث به تنهایی ایمنی بیمار را ارتقاء نمی بخشد. بلکه یادگیری و درس آموزی از خطاهاست که موجب حساس سازی پرسنل نسبت به موقعیت های بروز خطا می گردد.

این یادگیری ها و درس آموزی از خطاها باید انتشار یابد تا موجب ارتقای ایمنی بیمار و پیشگیری از بروز خطاهای مشابه گردد.

بر اساس گزارش دهی خطاها است که می توان به:

- تجزیه و تحلیل علت خطاها RCA(Root Cause Analysis)
- پیش بینی و پیشگیری خطا ها از طریق FMEA(Fault Mode and Effect Analysis)

دست پیدا کرد. بنابراین، این گزارش دهی ها بسیار حائز اهمیت می باشند.

تجزیه و تحلیل علت خطاها
(Root Cause Analysis) RCA

تحلیل ریشه ای، فرایند بررسی و تحقیق ساختار یافته و گذشته نگری است که هدفش شناختن علت (علل) واقعی یک مسأله و پیدا نمودن راه هایی جهت حذف این علت(علل) با تأکید بر علل ریشه ای می باشد.

به صورت گذشته نگر علت واقعی یک حادثه را بررسی می کند.

به جای پرداختن به عملکرد افراد بر سیستم ها و فرایندها تاکید می کند.

هدف اصلی آن یادگیری از ریسک ها و رویدادهای ناگوار با هدف حذف یا کاهش میزان احتمال یا شدت پیامد بروز آنها در آینده است .

تکنیک تحلیل حالات بالقوه خطا و آثار آن ها
FMEA(Failure Mode and Effects Analysis)

رویکردی گام به گام برای شناسایی حالات بالقوه خطا و شکست در ارائه یک خدمت با هدف پیشگیری از وقوع آن در آینده و یا یافتن راه هایی برای بهبود آن می باشد.

روش ساختار یافته و سیستماتیک برای کمی کردن اثرات بالقوه بروز خطا است که امکان اولویت بندی اقدامات برای کاهش یا حذف گلوگاه های بروز خطا را به وجود می آورد.

در مرکز آموزشی و درمانی مستقل ولایت قزوین جهت ثبت خطاهای پزشکی دانشجویان، فرم هایی در دفاتر آموزشی گروه های آموزشی موجود است که فراگیران می توانند خطای درمانی که اتفاق افتاده یا مواردی که نزدیک به خطا بوده است به منظور اطلاع رسانی، حساس سازی و اخذ تدابیر جهت پیشگیری از وقوع موارد مشابه، ثبت نمایند.

جهت ثبت خطای پزشکی، فرم مربوطه را از منشی گروه دریافت کرده و پس از ثبت خطای خود در جعبه قفل دار که برای این موضوع در نظر گرفته شده، بیاندازید.

برای ثبت خطاهای پزشکی نمره تشویقی پایان ترم در نظر گرفته شده است، در صورتی که تمایل دارید نام خود را در فرم ثبت خطا قید بفرمایید.

نام شما را فقط مسئول EDU خواهد دید و گزارش خطاها با رعایت اصل محرمانگی بدون مشخص بودن نام فراگیران در اختیار مسئولین مربوطه قرار خواهد گرفت.

۵ رفتار حیاتی برای ارتقاء ایمنی بیمار

انجمن سلامت آمریکا برای ایمنی بیمار موارد ذیل را توصیه می نمایند:

- از پروتکل های مکتوب اقدامات و پروسیجرهای درمانی تبعیت کنید.
- در مواقعی که احساس نگرانی از احتمال بروز خطا دارید دغدغه خود را بیان کنید.
- به صورت شفاف ارتباط برقرار نمایید.
- به سخنان بیماران خود گوش فرادهید.
- مطمئن شوید که درست متوجه موضوع شده اید.

برای انتقال مطالب و برقراری ارتباط با کادر درمانی از قانون ۵P استفاده کنید.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی بستان ولایت

قانون 5P در تحویل بیماران

Patient (بیمار)

معرفی بیمار به صورت کامل: نام و نام خانوادگی، سن، تشخیص، پزشک معالج و ...

Plan Medical(اقدامات درمانی مربوط به بیمار)

شامل: برنامه درمانی پزشک، داروها، مشاوره ها، آزمایشات، رژیم غذایی و اقدامات پاراکلینیکی

Physical(تحویل بالینی بیمار)

هوشیاری، تحرک بیمار، علائم حیاتی، چک اتصالات، ناحیه جراحی و ...

Plan Nursing(مراقبت های پرستاری)

تشخیص پرستاری شامل تسکین درد، تغییر پوزیشن، تعویض پفسمان و ...

Precaution(احتیاطات مربوط به بیمار)

شامل موارد مهم در مراقبت از بیمار مانند ناشنا بودن بیمار، تزریق خون، حساسیت بیمار به داروی خاص، بیمارانی که خطر سقوط دارند و ...

۹ راه حل ایمنی بیمار

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 موُثر در زمان تحویل بیمار

۴) انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

۵) کنترل غلظت محلول های الکترولیت

۶) اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارایه خدمات

۷) اجتناب ازاتصالات نادرست سوند و لوله ها

۸) استفاده صرفاً یکباره از وسایل تزریقات

۹) بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت

راه حل شماره ۱



توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی

Look-alike, Sound-alike Medication Names

مهمترین دلایل خطاهای دارویی داروهای مشابه از لحاظ شکلی و نوشتاری

- افزایش روز افزون تعداد داروها
- وجود داروها با نام های تجاری و ژنریک و اسامی مشابه از لحاظ نوشتاری فورزماید / امپرازول و LASIX /LOSEC
- دستخط های ناخوانا
- کامل ننوشتن نام دارو
- استفاده از نام تجاری داروها در نسخه
- استفاده از شکل های یکسان توسط شرکت های سازنده داروها

اقدامات لازم در خصوص توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی

- اعلام لیست داروهای مشابه به بخش های درمانی
- بهبود نسخه نویسی و توجه به داروهای مشابه
- استفاده از حروف بزرگ در نوشتن نام داروهای مشابه

DOPAMIN,DOBUTAMIN

- آموزش
- ارزیابی عملکرد پرسنل در این زمینه

نکات مهم در خصوص داروهای مشابه

۱- به داروهای با شکل، تلفظ و نام مشابه توجه ویژه شود.

۲- خواندن برچسب مشخصات داروها باید در سه مرحله انجام گیرد:

هنگام دستیابی به دارو، هنگام بازکردن دارو، قبل از تزریق و یا مصرف دارو

۳- دستور تلفنی و شفاهی به ویژه در خصوص داروها با تلفظ (آوای) مشابه محدود شود.

۴- از کاربرد اختصارات در حین ارائه خدمات دارویی اجتناب شود.

۵- برچسب زرد بر روی باکس داروهای مشابه الصاق گردد.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

مرکز آموزشی درمانی مستقل ولایت

توجه به داروهای مشابه جهت جلوگیری از خطای دارویی

نمونه ای از داروهای مشابه شکلی


آتروپین آمپکاسین
آتروپین بتامتازون
استیل سیستئین ترانگزامیک
پیتیکر روپاکین
انوکسا پارین
تروپیکامایدتتراکائین
فلومازنیل آمپوتارون کانولوکس
انسولین NPH و رگولار
فورزمایدنگزامتازون متوکلوپرامید
متورال لیتوکائین
نانوکسان ویتامین آ ناندرئون
نیتروگلسیرین دهازپام
ب کمپلکس کلرپرومازین

نمونه ای از داروهای مشابه آوایی و نوشتاری

Acetaminophen اسیتامینوفن	Acetazolamide اسیتازولامید
Theophylline دئوفیلین	Aminophylline امینوفیلین
Aminophylline امینوفیلین	Amiodarone امیودارون
Amphotricin امفوتریسین	Ampicillin امپی سیلی
Ceftazidime سفتازیدیم	Cefazolin سفازولین
Ceftizoxime سفتی زوکسیم	Cefotaxime سفوتاکسیم
Ceftriaxone سفتریاکسون	Ceftazidime سفتازیدیم
Digestive دایجستیو	Digoxin دیگوکسین
Dobutamine دوبوتامین	Dopamine دوپامین
Carbamazepine کاربامازپین	Gabapentin گاباپنتین
Clindamycin کلیندامایسین	Gentamicin جنتامایسین
Metronidazole متروئیدازول	Metformin متفورمین

راه حل شماره ۲



توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطا

Patient Identification

هدف:

- شناسایی دقیق بیماران در کلیه مراحل پروسه درمان
- افتراق بیماران دارای مشخصات مشابه
- استفاده از دستبند حداقل با دو مشخصه
- شناسایی فعال
- رنگ بندی دستبند
- توجه خاص برای نوزادان / بیماران مجهول الهویه

به هیچ عنوان از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه وی استفاده نشود.

کلیه کارکنان درمانی موظف هستند بیماران را در مراحل ذیل به درستی شناسایی نمایند :

- در زمان بستری در بخش های درمانی
- در زمان بستری در بخش های بستری روزانه شامل بخش های دیالیز
- در زمان پذیرش در اتاق های عمل (اتاق عمل جنرال ، زنان)
- قبل از انجام هرگونه پروسیجر تشخیصی، درمانی، مراقبتی
- قبل از ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی
- قبل از انجام پروسیجرهای پاراکلینیکی
- هنگام دارودهی
- زمان ترخیص
- زمان صدور گواهی فوت

سیستم کد بندی رنگی جهت شناسایی بیماران در معرض خطر در مرکز آموزشی درمانی مستقل ولایت

۱۳۹۹/۱۰/۲۱
د/۵۶/۸۲۹۰۷
ندارد

همکاران گرامی
با سلام و احترام

به منظور شناسایی فعال بیماران در معرض خطر، خواهشمند است سیستم کدبندی ذیل بر روی دستبندهای شناسایی بیماران رعایت گردد:

۱. بر چسب رنگ "قرمز" فقط برای شناسایی بیماران مبتلا به آلرژی
۲. بر چسب رنگ "زرد "برای شناسایی سایر بیماران در معرض خطر
   - بیماران در معرض خطر سقوط، زخم فشاری، ترمبوآمبولیسم، سوء تغذیه و تشنج برچسب رنگ زرد با عنوان خطر به صورت نوشتاری بر روی برچسب
   - بیماران در معرض خودکشی برچسب زرد رنگ با حرف"S" به صورت نوشتاری بر روی برچسب
   - بیماران با احتمال آسیب های اجتماعی برچسب زرد رنگ با حرف "SH" به صورت نوشتاری بر روی برچسب
۳. بر چسب رنگ "سبز "برای شناسایی بیماران مارکر مثبت

دکتر مریم رجبی
مدیرعامل مرکز آموزشی درمانی مستقل ولایت

راه حل شماره ۳



ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

Communication During Patient Hand-Over

ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

چرا ارتباط موثر بسیار مهم است؟

چون ۸۰-۷۰ ٪ اتفاقات ناخواسته ناشی از مشکلات تعاملی بین گروه های پزشکی است.

ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

- زمانی که مسئولیت مراقبت بیمار از یک مراقبت دهنده به فرد دیگری منتقل شود اصطلاح (Hand Over) Hand Off به کار می رود .

- Hand Off در زمان تحویل و تحول شیفت ها یا زمانی که فرد مراقبت دهنده به طور موقت محل خدمت خود را ترک کند مانند : زمان غذا خوردن، ساعت استراحت، مرخصی ساعتی و ... و مراقبت از بیمار را به همکار خود واگذار نماید روی می دهد.

هدف از داشتن سیستم برای تحویل بیماران (مثل ۵P)چیست؟

استفاده از یک روش یکسان و واحد در بخش های درمانی جهت انتقال صحیح، به موقع، کامل و مؤثر اطلاعات بیماران از یک فرد مراقبت دهنده به فرد دیگر به منظور ارتقاء ایمنی بیماران می باشد .

روش صحیح HAND-OFF

- Hand Off به صورت چهره به چهره و بر بالین بیمار انجام شود .
- از دو روش ارتباطی (پرونده بیمار /کاردکس) و شفاهی برای Hand Off استفاده شود.
- از تکنیک های ارتباطی یکسان مثل ۵P برای گزارش دهی استفاده شود.
- موارد مورد ابهام حتما" تکرار شود.
- فرد تحویل گیرنده هم تراز فرد تحویل دهنده (پزشک به پزشک، پرستار به پرستار) باشد.
- وضعیت بیمار، موارد مهم، اقدامات درمانی، پاسخ به درمان، موارد قابل پیگیری و احتیاطات بیمار در پزشکان در برگه سیر بیماری و در پرستاران در گزارش پرستاری ثبت شود.
- بعد از اتمام مراحل تحویل و تحول، کلیه مسئولیت های مراقبت از بیمار به عهده فرد تحویل گیرنده است .

راه حل شماره ۴



انجام پروسیجر صحیح درمحل صحیح بدن بیمار

Performance of correct procedure at correct body site

پروتکل اطمینان از انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بر روی بیمار صحیح

روزها تا ساعت ها قبل از انجام پروسیجر



گام اول: فرم رضایت

فرم رضایت باید شامل موارد زیر باشد:



- نام ، نام خانوادگی و نام پدر بیمار
- نام پروسیجر
- علت انجام پروسیجر
- محل انجام پروسیجر

گام دوم: نشانه گذاری محل انجام پروسیجرهای تهاجمی



محل انجام پروسیجرهای تهاجمی باید توسط پزشک انجام دهنده پروسیجر یا دستیاران همان رشته تخصصی نشانه گذاری شود.

قبل از ورود به اتاق انجام پروسیجر



گام سوم: شناسایی بیمار

کارکنان باید از بیمار موارد زیر را سئوال کنند و بیمار نیز باید به سئوالات پاسخ دهد(سئوالات نباید القایی باشد):

- نام ، نام خانوادگی و نام پدربیمار
- تاریخ تولد بیمار
- محل پروسیجر



لحظه قبل از انجام پروسیجر



گام چهارم: مستندات

کلیه مدارک پزشکی مربوط به بیمار (پرونده گرافی ها و آزمایشات) در دسترس بوده و با مشخصات بیمار مطابقت داده می شود.

گام پنجم: درنگ تیمی(تایم اوت تیمی)

در مکان انجام پروسیجر اعم از اتاق عمل یا بخشهای بستری، زمان قبل از آغاز پروسیجر کارکنان باید موارد زیر را با یک زمان درنگ (تایم اوت) به صورت شفاهی تأیید کنند:

- اطمینان از حضور بیمار صحیح
- اطمینان از نشانه گذاری صحیح محل پروسیجر
- اطمینان از انجام پروسیجر صحیح
- اطمینان از دردسترس بودن ایمپلانت مناسب و تجهیزات خاص مورد نیاز

توجه: درزمان درنگ تمامی فعالیت های دیگر در اتاق انجام پروسیجر باید متوقف شود.

چک لیست جراحی ایمن

الف)اقدامات قبل از بیهوشی بیمار: جهت تکمیل این قسمت از چک لیست حداقل حضور پرستار و متخصص بیهوشی الزامیست.	بیمار نام و نام خانوادگی خود ، نوع و موضع عمل جراحی و رضایت خود از عمل راتائید می نماید:		بلی ☐	خیر ☐
	نام و نام خانوادگی بیمار و شماره پرونده با دستبند شناسایی وی منطبق است؟		بلی ☐	خیر ☐
	موضع عمل توسط جراح علامتگذاری شده است؟		بلی ☐	موردی ندارد☐
	داروها و ماشین بیهوشی کاملا چک شده است؟		بلی ☐	خیر ☐
	پالس اکسی متری به بیمار متصل و در حال کار است؟		بلی ☐	خیر ☐
	بیمار دارای حساسیت شناخته شده می باشد؟		بلی ☐	خیر ☐
	بیمار داروی خاصی مصرف می کند؟		بلی ☐	خیر ☐
	بیمار سرماخورده است؟		بلی ☐	خیر ☐
	بیمار NPOاست؟		بلی ☐	خیر ☐
	بیمار دارای راه هوایی مشکل و یا در معرض آسپیراسیون است؟		بله و تجهیزات کمکی وجود دارد☐	خیر ☐
	بیمار در حین جراحی در معرض خطر از دست رفتن بیش از 500میلی لیتر خون می باشد؟(در کودرکان 7 میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن)		بله و دو راه وریدی دسترسی مرکزی و مایعات وریدی مناسب موجود است.☐	خیر ☐
	معرفی کلیه اعضا تیم جراحی با نام و نام خانوادگی و سمت به بیمار تائید می شود.		بلی ☐	خیر ☐
ب)اقدامات قبل از برش پوست بیمار: جهت تکمیل این قسمت از چک لیست حداقل حضور پرستار و متخصص بیهوشی و جراح الزامیست.	نام و نام خانوادگی بیمار ، نوع عمل جراحی و محل برش تائید می شود.		بلی ☐	خیر ☐
	آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در طی یکساعت قبل جهت بیمار تجویز شده است؟		بلی ☐	موردی ندارد☐
	وقایع مهم قابل پیش بینی	کام های حیاتی و یا غیرمعمول در حین عمل جراحی توسط متخصص جراحی مشخص شده است ؟	بلی ☐	خیر ☐
		مدت زمان عمل جراحی توسط متخصص جراحی مشخص شده است؟	بلی ☐	خیر ☐
		میزان خونریزی احتمالی حین عمل توسط متخصص جراحی مشخص شده است؟	بلی ☐	خیر ☐
		متخصص بیهوشی مشکل خاصی در مورد بیهوشی بیمار گزارش نموده است؟	بلی ☐	خیر ☐
		استریلیتی وسایل و لوازم جراحی (ازجمله نتایج شاخص های استریلایزرها)توسط تیم پرستاری تائید شده است؟	بلی ☐	خیر ☐
		تیم پرستاری نگرانی یا مورد خاص در خصوص تجهیزات و... گزارش نموده است ؟	بلی ☐	خیر ☐
	تصویر ضروری موضع جراحی بر روی نگاتوسکوپ در حال نمایش است؟		بلی ☐	موردی ندارد☐
	تصویر اصلی موضع جراحی در حال نمایش است؟		بلی ☐	خیر ☐
ج)اقدامات قبل از خروج بیمار از اتاق عمل (جهت تکمیل این قسمت از چک لیست حداقل حضور پرستار ،متخصص بیهوشی و جراح الزامیست.)	موارد زیر مورد تایید پرستار است (به صورت کلامی تایید می نماید)			
	نام عمل جراحی تایید می شود؟		بلی ☐	خیر ☐
	لیست شمارش لوازم جراحی،گاز و سرسوزن مورد استفاده در جراحی تکمیل شده است؟		بلی ☐	خیر ☐
	برچسب نمونه گرفته شده در اتاق عمل (مشخصات نمونه از جمله نام بیمار با صدای بلند خوانده شود.)		بلی ☐	خیر ☐
	اشکال یا نارسایی در عملکردتجهیزات مورد استفاده در اتاق عمل وجود دارد.		بلی ☐	خیر ☐
	برنامه مراقبتی مناسب در ریکاوری توسط متخصصین جراحی، متخصص بیهوشی و پرستار پیش بینی شده است؟		بلی ☐	خیر ☐
	نگرانی ها و ملاحظات عمده ای برای به هوش آمدن (ریکاوری)و اداره بیمار گزارش شده است ؟		بلی ☐	خیر ☐

سیاست مرکز آموزشی درمانی مستقل ولایت در در رعایت جراحی ایمن در اتاق عمل

با توجه به لزوم کنترل دقیق موارد چک لیست جراحی ایمن در تمام جراحی ها، از تاریخ دریافت نامه پرستار اسکراب موظف است آیتم های این چک لیست را (در زمان قبل از بیهوشی، قبل از برش پوست و قبل از خروج بیمار از اتاق عمل) با صدای بلند خوانده و اعضای دیگر تیم جراحی، صحت آن را تایید نمایند. پوستر تهیه شده از چک لیست (به پیوست) می بایست در تمام اتاق های عمل نصب گردد. نظارت بر اجرای صحیح این چک لیست بر عهده رییس بخش جراحی و سرپرستار اتاق عمل می باشد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
مرکز آموزشی درمانی صدامی یزد

چک لیست جراحی ایمن

پرستار اسکراب موظف است قبل از بیهوشی، قبل از برش پوست و قبل از خروج بیمار از اتاق عمل، این چک لیست را با صدای بلند بخواند و اعضای دیگر تیم جراحی صحت آن را تایید نمایند.

قبل از بیهوشی بیمار (با حضور همکار پرستار و متخصص بیهوشی)	قبل از برش پوست (با حضور پرستار متخصص بیهوشی و جراح)	قبل از خروج بیمار از اتاق عمل (با حضور پرستار متخصص بیهوشی و جراح)
۱- آیا بیمار نام و نام خانوادگی، نوع و موضع عمل جراحی و رضایت خود از عمل جراحی را تأیید نموده است؟ بلی ۲- آیا موضع عمل علامت گذاری شده است؟ بلی گزینه ندارد ۳- آیا چک لیست داروهای بیهوشی تکمیل شده است؟ بلی ۴- آیا وسایل کنترل مشکل تنفسی و ریسک خونریزی بیمار موجود و در حال کار است؟ بلی ۵- آیا بیمار دارای حساسیت شناخته شده می باشد؟ بلی ۶- آیا راه هوایی مشکل یا در معرض خطر آسپیراسیون می باشد؟ خیر بلی و تجهیزات لازم موجود است ۷- آیا خطر از دست رفتن بیش از ۵۰۰ میلی لیتر خون (در کودکان ۷ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن) وجود دارد؟ خیر بلی و تدابیر لازم و ورید دوم در نظر گرفته شده است	۱- تایید می شود کلیه اعضای تیم جراحی نام و نام خانوادگی و سمت خود را معرفی کرده اند. ۲- نام و نام خانوادگی بیمار، نوع پروسیجر و محل برش جراحی تأیید می شود ۳- آیا آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در طی یک ساعت قبل جهت بیمار تجویز شده است؟ بلی موردی ندارد **وقایع مهم قابل پیش بینی** برای متخصص جراحی: - گام های حیاتی و یا غیر معمول در حین عمل جراحی چیست؟ - عمل جراحی چه مدت طول می کشد؟ - میزان خون ریزی احتمالی حین عمل چقدر است؟ برای متخصص بیهوشی: - آیا مشکل خاصی در مورد بیهوشی بیمار وجود دارد؟ برای تیم پرستاری: - استریلیتی وسایل و لوازم جراحی از جمله نتایج شاخص های استریلیزه ها تأیید شده است؟ - آیا در خصوص تجهیزات مشکل و یا نگرانی وجود دارد؟ - آیا تصویر اضافی در حال نمایش است؟ بلی گزینه ندارد	۱- پرستار به صورت کتبی موارد ذیل را تأیید می نماید: - نام پروسیجر - تکمیل شمارش لوازم جراحی، گاز و سر سوزن ۲- برچسب نمونه گرفته شده در اتاق عمل (متخصصات مندرج در روی برچسب نمونه از جمله نام و نام خانوادگی بیمار را با صدای بلند بخوانند) ۳- آیا اشکال و یا ناایمنی در عملکرد تجهیزات مورد استفاده در اتاق عمل وجود دارد؟ **برای متخصص جراحی و متخصص بیهوشی و پرستار** چه نگرانی ها و ملاحظات خاصه ای برای بهبود روند بهبودی و ترخیص بیمار وجود دارد؟

راه حل شماره ۵



کنترل غلظت محلول های الکترولیت

Control Of Concentrated Electrolyte Solutions

KCL و سایر الکترولیت های غلیظ

محلول های الکترولیت تغلیظ شده داروهایی هستند که جهت جبران اختلال الکترولیتی در بیماران استفاده شود. در صورت عدم مدیریت و تجویز نادرست این محلول ها، می توانند صدمات جبران ناپذیری برسلامت بیماران داشته باشند و جزء داروهای پرخطر (High Risk) محسوب می شوند . از بین داروهای تزریقی الکترولیت های تغلیظ شده KCL خطرات جدی تری را در بردارد .

اقدامات لازم در خصوص راه حل ۵

- داروهای پرخطر الکترولیت های تغلیظ شده دور از دسترس و در کمد جداگانه نگهداری شود.
- دوز دقیق دارو و مدت زمان انفوزیون در برگه دستورات پزشک ثبت شود .
- محلول های الکترولیت غلیظ طبق دستور پزشک آماده سازی شده و در صورت نیاز رقیق شوند و بر روی محلول آماده تزریق برچسب High Alert نصب گردد.
- در مواقع تجویز الکترولیت های غلیظ سیستم Double Check اجرا شود به این معنی که پرستار دیگری هم بر کنترل دستور پزشک در پرونده بیمار، نحوه آماده سازی و تزریق دارو نظارت نماید.
- قبل از تزریق از سالم بودن لاین وریدی بیمار اطمینان حاصل شود.
- علایم حیاتی بیمار در طی تزریق الکترولیت های غلیظ کنترل شود.

راه حل شماره ۶



اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارایه خدمات (تلفیق دارویی)

Assuring Medication Accuracy at Transitions In Care

تلفیق دارویی Medical Reconciliation

- در ایالات متحده خطاهای دارویی به ۱,۵ میلیون نفر در سال آسیب می زند.
- ٤٦ درصد خطاهای دارویی در زمان نوشتن دستور دارویی جدید هنگام پذیرش یا ترخیص است.

- تلفیق دارویی فرایندی به منظور بهبود ایمنی دارویی بیمار در زنجیره درمان (انتقال بیمار از منزل به بیمارستان، انتقال بین بخشی، ارجاع و ترخیص)

تلفیق داروئی فرآیندی است که برای بهبود ایمنی دارویی در زنجیره درمان (پذیرش، انتقال، ارجاع و ترخیص) بکار گرفته می شود .

این فرآیند شامل:

- تهیه یک لیست جامع و کامل از داروهایی که بیمار قبل از بستری مصرف می کرده است .
- مقایسه لیست فوق با دستورات دارویی نوشته شده برای بیمار در هنگام پذیرش ، انتقال و یا ترخیص وی و مشخص کردن مغایرت ها ، تداخلات دارویی و ... که با توجه به آن تغییرات دارویی مستند و ثبت گردد .
- به روز رسانی لیست دارویی
- اعلام لیست به مراقبین سلامت بعدی در زمان ترخیص، انتقال و یا تحویل لیست به بیمار در هنگام ترخیص

اقدامات لازم در خصوص راه حل ۶

- در شرح حال بیماران سوابق داروهای مصرفی بیماران نوشته شود.
- پزشکان داروهایی که بیماران قبلاً استفاده می کرده اند را با داروهایی که جهت درمان بیماری فعلی آنها می خواهند تجویز کند مورد بررسی قرار داده و در صورت نیاز از راهنمایی داروساز بیمارستان استفاده نمایند.
- پزشکان در برگه دستورات پزشک، داروهایی که بیماران قبل از بستری شدن دریافت می کرده اند (با ذکر نام دارو، دوز دارو، روش و زمان مصرف دارو و ...) را نیز تجویز نمایند.
- اگر بیماری داروی مصرفی قبلی دارد که دربخش موجود نمی باشد، به بخش به صورت امانت تحویل دهد. (تحویل به ایستگاه پرستاری با برچسب مشخصات بیمار).
- طبق دستورات پزشک رژیم دارویی بیمار رعایت گردد (اگر از داروی شخصی بیمار استفاده می شود، پرستار در پرونده بیمار ذکر کند داروی شخصی تا هزینه ای در سیستم برای بیمار ثبت نشود).
- بعد از مرخص شدن باقی مانده داروهایی که بیمار به بخش تحویل داده، عودت داده شود.
- در زمان ترخیص آموزش نحوه مصرف داروها به بیمار ارائه گردد.
- در بیمارستان، داروی شخصی به هیچ عنوان توسط بیمار نگهداری نگردد.

راه حل شماره ۷



اجتناب ازاتصالات نادرست سوند و لوله ها

Avoiding Catheter And Tubing Misconnections

- تجهیزات پزشکی مانند کاترها، سوندها و راههای وریدی یا شریانی به منظور انتقال داروها و مایعات، تغذیه و گازهای تنفسی به بیماران استفاده می شود. از آنجا که طراحی بسیاری از آنها به نحوی است که غالباً دارای محل اتصال مشابه و یکسان هستند ، همین امر باعث ایجاد خطر شده وممکن است داروها و یا مایعات از مسیری اشتباه به بیمار تزریق شده و باعث ایجاد عوارض جبران ناپذیر و حتی مرگ بیماران گردند.
- این تجهیزات شامل :

الف) اتصالات وریدی، شریانی شامل آنژیوکت، شالدون ، CVP LINE ، ARTERY LINE، TIPIC

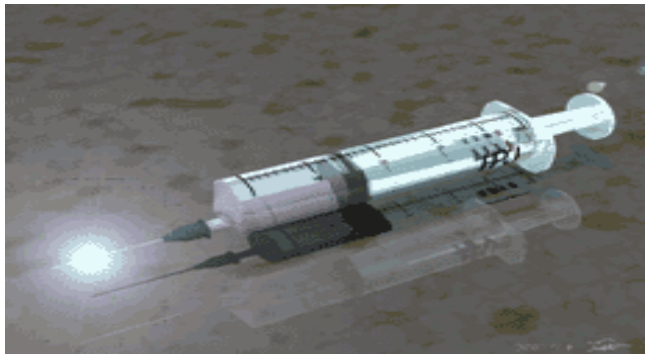
ب) اتصالات مربوط به راه هوایی شامل لوله تراشه، تراکئوستومی، سوند اتصال اکسیژن و....

ج) سایر موارد مثل درن‌ها، سوند فولی، پگ، NGT ، . . .

اقدامات لازم در خصوص راه حل ۷

- در طی Hand Off تمام اتصالات بیمار از نظر باز بودن مسیر و صحت عملکرد کنترل می شود .
- دستورالعمل مراقبت از کلیه اتصالات به بیمار اعم از اتصالات وریدی شریانی، اتصالات راه های هوائی و سایر اتصالات مانند : درن ها، سوند فولی، NGT، CT و ... به کلیه بخش های درمانی ابلاغ شده و و در سامانه H بیمارستان بارگذاری شده است.
- پرستار در صورت مشاهده هر گونه اختلال در عملکرد اتصالات به بیمار از قبیل: نشت، انسداد، جابجایی و یا پارگی در آنها در صورتی که توسط پزشک تعبیه شده باشد مراتب را به اطلاع پزشک معالج می رساند .
- سوندها و کاتترهای خطر ساز و مواردی که اتصال صحیح صورت نمی گیرد شناسایی و گزارش می شوند .
- به بیمار در مورد میزان فعالیت با وجود داشتن اتصالات توضیح داده می شود .

راه حل شماره ۸



استفاده صرفاً یکباره از وسایل تزریقات

Single Use Of Injection Devices

هدف

- جلوگیری از صدمات شغلی در کادر پزشکی و پیراپزشکی، صدمات ناشی از فرورفتن سر سوزن به دست (Needle Stick) کارکنان بهداشتی درمانی

- عدم استفاده مجدد از وسایل یکبار مصرف برای بیماران جهت کنترل و پیشگیری از عفونت های بیمارستانی در راستای ارتقاء ایمنی بیماران و کارکنان

اقدامات لازم در خصوص راه حل ۸

- توجه به تاریخ انقضای محصولات یکبار مصرف
- توجه به صحت محلول های تزریقی
- تزریقات ایمن
- توجه به زمان استاندارد نگهداری lv line، کاتترها ، سوندها
- خرید ویال های تک دوزی
- استفاده از سرسوزن استریل برای ویال های چند دوزی
- توجه به زمان انقضاء و شیوه نگهداری ویال های چنددوزی

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 اعمال می کند. از مهم ترین صدمات شغلی در کادر پزشکی و پیراپزشکی صدمات ناشی از فرو رفتن سوزن به دست (**Needle Stick**) کارکنان بهداشتی درمانی می باشد.

به طور کلی جراحات ناشی از **Needle Stick** در حالات ذیل رخ می دهد:

- ضمن درپوش گذاردن سرسوزن
- دفع نامناسب وسایل درمانی تیز و برنده مصرف شده

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که:

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

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

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

تزریقات غیر ایمن شامل :

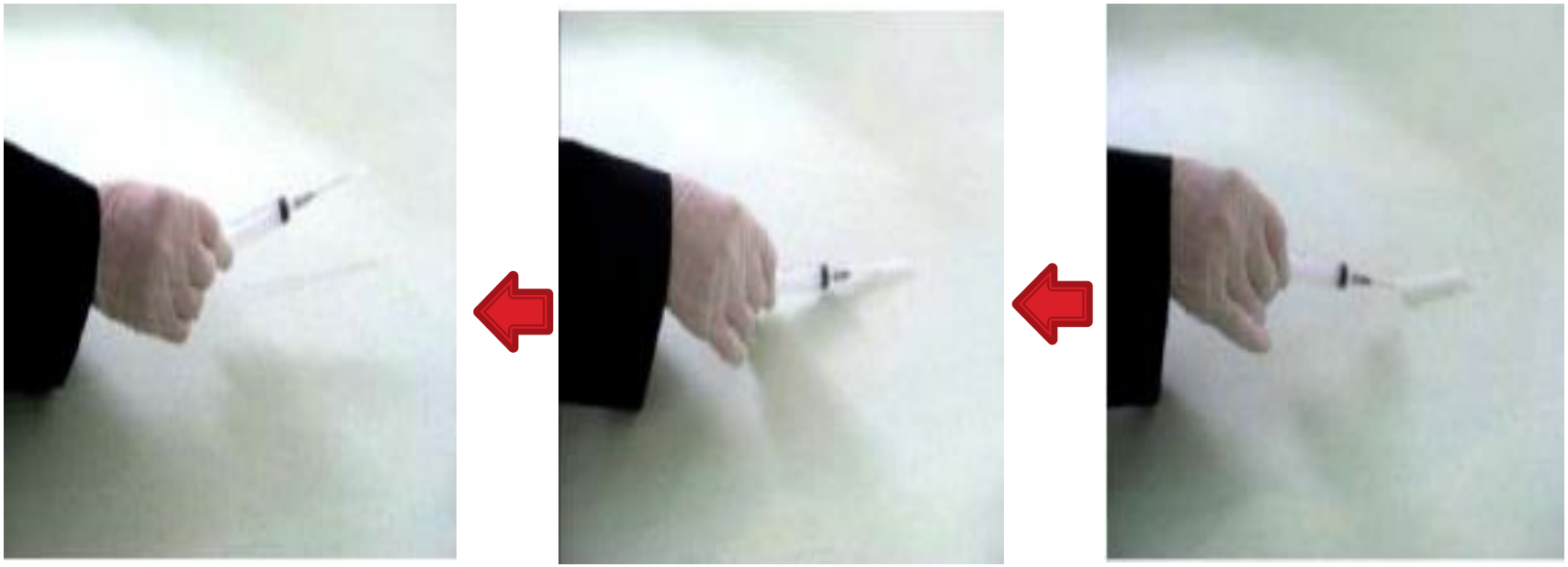
- روش غلط تزریق
- محل نامناسب تزریق
- داروی اشتباه
- حلال غلط
- دوز غلط دارو
- دسترسی افراد جامعه به سرنگ و سر سوزن استفاده شده (امحاء ناصحیح)

به منظور جلوگیری از آسیب دیدگی حین جمع آوری و انتقال سر سوزن و سایر وسایل نوک تیز باید بسیار احتیاط نمود و بلافاصله درون سفتی باکس انداخته شوند.

هرگز نباید سرپوش سوزن را مجدد روی سوزن ها ی مصرف شده قرار داد.



اگر گذاشتن سرپوش روی سوزن ضرورت دارد از تکنیک Recap به شکل ذیل استفاده نمایید.





نیدل استیک یا مواجهه شغلی

تماس پوست، چشم ، مخاط یا تماس زیر جلد با خون یا دیگر مایعات بدن بیمار که هنگام انجام وظایف شغلی رخ بدهد.

در صورت مواجهه شغلی:

- شستشوی محل آسیب دیده با آب و صابون حداقل به مدت ۵-۳ دقیقه
- جلوگیری از فشار در محل زخم در جهت خونروی به دلیل آسیب بافتی
- خودداری از مالش موضعی چشم
- شستشوی چشم ها وغشاء مخاطی با مقادیر زیاد آب در صورت آلودگی
- اطلاع به سوپروایزر کنترل عفونت در شیفت صبح/سوپروایزر بالینی در شیفت عصر و شب در اولین فرصت ممکن
- مشخص نمودن وضعیت آلودگی بیمار با استفاده از پرونده و با ارسال نمونه

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی شهید رجائی

مدیریت مواجهه شغلی

تعریف مواجهه شغلی: تماس پوست ، چشم ، مخاط یا تماس زخم جلد با خون یا دیگر مایعات بدن بیمار که هنگام انجام وظایف شغلی رخ میدهد.



اقدامات اولیه فوری

در صورت مواجهه شغلی:

۱. شستشوی محل آسیب دیده با آب و صابون حداقل به مدت ۵-۳ دقیقه
۲. جلوگیری از فشار در محل زخم جهت خونریزی به دلیل آسیب بافتی
۳. خودداری از مالش موضعی چشم
۴. شستشوی چشم ها و یا مخاط با مقادیر زیاد آب در صورت آلودگی
۵. اطلاع به سوپروایزر کنترل عفونت در شبانه روز اداری در شبانه روز و شیفت های اولین فرصت ممکن
۶. مشخص نمودن وضعیت آلودگی بیمار با استفاده از پرونده و یا ارسال نمونه

آیا بیمار حداقل یک نوع آلودگی دارد؟

بلی

خیر

وضعیت آلودگی بیمار تا مشخص است

ارسال آزمایش HBSAG-HCVAB-HIVAB برای پرسنل

تکمیل پرونده پرسنلی همانند: واکسیناسیون هپاتیت B و تعیین سطح آنتی بادی و ....

ارسال آزمایش HBSAG-HCVAB-HIVAB برای بیمار

بیمار HBS مثبت است

بیمار HCV مثبت است

بیمار HIV مثبت است

از لحاظ HBS

از لحاظ HCV

از لحاظ HIV

در صورتیکه تیتر آنتی بادی HBS بالاتر از ۱۰ باشد نیاز به اقدام دیگری نیست.
اگر تیتر آنتی بادی کمتر از ۱۰ باشد دوز یک دوز ایمونوگلوبولین و دوز اول واکسن تا حداکثر زمان ۷۲ ساعت باید تزریق شود.
چک تیتر آنتی بادی یک ماه بعد از تزریق.
در صورتیکه تیتر آنتی بادی کمتر از ۱۰ باشد تکمیل واکسیناسیون و تیتر بالای ۱۰ نیازی به ادامه واکسن نیست.

مشاوره غیر اورژانس (طی یک هفته) با متخصص عفونی و تصمیم گیری جهت انجام PEP و انجام پروفیلاکسی در صورت نیاز

مشاوره با متخصص عفونی و شروع پروفیلاکسی دارویی هر اسرع وقت (از دوره آگ ساعت اول)

پیگیری جهت مشخص نمودن هر چه سریعتر وضعیت آلودگی بیمار و تا مشخص شدن آن وضعیت حمایت کننده بیمار تغییر نمایند.

اقدام اورژانسی نیاز نیست و نیاز پیگیری جهت مشخص نمودن وضعیت HCV بیمار و در صورت مثبت بودن وضعیت حمایت کننده بیمار تغییر نمایند.

در صورت High risk بودن بیمار (سابقه تزریق مواد مخدر، تماسهای جنسی مشکوک و ...) حمایت کننده HIV مثبت عمل کنند. در صورتی که بیمار Risk اعلام نشده است آماده شدن آزمایشات بیمار نیاز به اقدام بیشتری نیست ولی پیگیری جهت آماده کردن هر چه سریعتر آزمایشات بیمار لازم است.

- واکسن هپاتیت B به صورت زیر جلدی در عضله دلتوئید در سه نوبت ۰ و ۱ و ۶ ماه تزریق گردد.
- ۲-۱ ماه پس از پایان واکسیناسیون انجام سرولوژی HBSAG جهت اطمینان از ایمنی لازم است.
- اشخاصی که به سری اول واکسیناسیون پاسخ ایمونولوژیک نداده اند (تیتر HBS کمتر از ۱۰) باید اولا از نظر HBSAG بررسی و در صورت منفی بودن مجددا سه نوبت دوز واکسن را دریافت کنند. و اگر مجددا نیز به هر یک از پایان واکسیناسیون سری دوم سرولوژی آن منفی و یا زیر ۱۰ باشد باید بعد از هر بار تماس شغلی با بیمار آنتی ژن مثبت باشد HBS در دو نوبت با فاصله یک ماه و یک نوبت به همراه واکسن دریافت کند.
- آگر پرسنلی به دلیل مواجهه شغلی HBIG به همراه واکسن دریافت کرده باشد چک آنتی بادی در ۶-۳ ماه بعد از دریافت باید انجام شود چرا که اگر زودتر چک شود Anti HBS موجود در سرم ممکن است ناشی از HBIG باشد و نه واکسن.

راه حل شماره ۹



بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی

Improved Hand Hygiene To Prevent Health Care-Associated Infection

پنج مرحله مهّم
برای بهداشت دست های شما



۱ قبل از تماس با بیمار

۲ قبل از عملیات ضدعفونی

۳ بعد از ریسک تماس با مایعات بدن

۴ پس از تماس با بیمار

۵ پس از تماس با وسایل بیمار



قابل توجه همکاران مراکز بهداشتی ودرمانی

۱ قبل از تماس با بیمار	دستهایتان را قبل از نزدیک شدن و تماس با بیمار بشوئید برای محافظت بیمار از میکروبهایی که برروی دست خود حمل می کنید
۲ قبل از عملیات درمانی	دست ها را پیش از هرگونه کار ضدعفونی یا درمانی، کاملا بشوئید برای جلوگیری از ورود میکروب ها به بدن بیمار و خودتان
۳ بعد از ریسک تماس با مایعات	دستهایتان را بعد از هرگونه ریسک تماس با مایعات بدن بیمار بشوئیدد برای محافظت خودتان و محیط در برابر میکروبهای مضر از سوی بیمار
۴ بعد از تماس با بیمار	دست ها را پس از تماس با بیمار یا وسایل اطراف او، بطور کامل بشوئید برای حفاظت خود و محیط کارتان از میکروب های مضر از طرف بیمار
۵ بعد از تماس با وسایل بیمار	دست ها را پس از تماس با اثاثیه و وسایل اطراف بیمار پس از ترخیص او بشوئید برای محافظت خودتان و محیط، از میکروبهای بجای مانده از بیمار ترخیص شده

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

سازمان جهانی بهداشت با همکاری برنامه کنترل سرایت بیماری از دانشگاه Hopitaux ژنو-سوئیس

World Health Organization
سازمان جهانی بهداشت



اندیکاسیون شستشوی دست

- در شروع شیفت کاری
- هنگام آلوده شدن دست ها همچنین پس از سرفه و عطسه و پاک کردن بینی
- در فواصل تماس با بیماران
- پس از درآوردن دستکش ها از دست
- قبل از تهیه داروهای بیماران
- قبل از انجام اقدامات تهاجمی
- پس از دست زدن به خون، مایعات بدن، ترشحات، مواد دفعی، وسایل آلوده، بدون در نظر گرفتن این موضوع که از دستکش استفاده شده است یا خیر
- بعد از دست زدن به اشیایی با احتمال آلودگی به میروب های بیماری زا مانند ظروف اندازه گیری ادرار و یا جمع آوری سایر ترشحات بدن
- قبل از مراقبت از بیماران آسیب پذیر مانند نوزادان و افراد دچار سرکوب شدید سیستم ایمنی
- قبل و بعد از تماس با زخم
- قبل از غذا خوردن
- پس از رفتن به توالت

چطور دست ها را بشوییم؟

مدت کل مراحل: ۴۰ تا ۶۰ ثانیه



نحوه ضدعفونی دست ها با مایع پایه الکلی

محلول ضدعفونی کننده را به میزان ۳ تا ۵ سی سی کف دست ریخته و دست را به مدت ۳۰ ثانیه مطابق مراحل ذیل به هم مالش دهید.

قبل از ضد عفونی دست ها آلودگی های مشهود مانند خون، مخاط و ... را با آب و صابون شسته و دست ها را خشک نمایید.

پس از استفاده از محلول ضدعفونی پایه الکلی، نیازی به آبکشی یا خشک کردن دست ها نیست.



سایر موارد مهم
مرتبط با ایمنی بیمار

توجه به داروهای هشدار بالا جهت جلوگیری از خطای دارویی

داروهای هشدار بالا داروهایی هستند که بروز خطا در مصرف آن ها با خطر بالایی از ایجاد آسیب جدی و حتی مرگ همراه است.

بالا بردن سطح ایمنی داروهای پر خطر

به منظور کاهش خطای دارویی و ارتقاء ایمنی بیماران، توجه به نکات ذیل ضروری است:

- برچسب قرمز رنگ بر جعبه، کشو، قفسه و سبد در داروخانه، ترالی اورژانس و اتاق دارو در بخش های درمانی الصاق گردد.
- نام دارو به همراه قدرت دارویی با فونت متناسب با اندازه مخزن نگهداری به رنگ مشکی و زبان فارسی به نحوی که از دور قابل خواندن باشد، نوشته شود.
- بر روی ویال یا آمپول ۱۲ قلم از داروهای هشدار بالا که در این پوستر با رنگ قرمز مشخص شده برچسب قرمز، نصب گردد.
- ۷ Rightدارودهی (داروی صحیح، راه صحیح، زمان صحیح، دوز صحیح و بیمار صحیح، مستند سازی صحیح و حق کارکنان، بیمار یا مراقبین بیمار در ارتباط با سؤال در مورد دستور دارویی داده شده) و فرایند چک مجدد داروهای پر خطر توسط پرستار دوم به صورت صحیح اجرا گردد.



توجه به داروهای هشدار بالا جهت جلوگیری از خطای دارویی

داروهای هشدار بالا داروهایی هستند که بروز خطا در مصرف آنها با خطر بالایی از ایجاد آسیب های جدی و حتی مرگ همراه است.

به منظور کاهش خطای دارویی و ارتقاء ایمنی بیماران، توجه به نکات ذیل ضروری است:

۱. برچسب قرمز رنگ بر جعبه، کشو، قفسه و سبد در داروخانه، اتاق اورژانس و اتاق دارو در بخش های درمانی الصاق گردد.

۲. نام دارو به همراه قدرت دارویی با فونت مناسب با اندازه مخزن نگهداری به رنگ مشکی و زبان فارسی به نحوی که از دور قابل خواندن باشد، نوشته شود.

۳. بر روی ویال یا آمپول ۱۲ قلم از داروهای هشدار بالا که در این پوستر با رنگ قرمز مشخص شده برچسب قرمز، نصب گردد.

۴. 7 Right داروئی (داروی صحیح، راه صحیح، زمان صحیح، نوع صحیح و بیمار صحیح، مستند سازی صحیح و حق آگاهی بیمار یا مراقبین بیمار در ارتباط با سوال در مورد تجویز دارویی داده شده) و قرائت چک مجدد داروهای پر خطر توسط پرستار دوم، به صورت صحیح اجرا گردد.

داروهای هایپوگلیسمی‌کننده‌ی دهانی	داروهای سیستم اعصاب محیطی	آنتی‌هیستامین‌ها	داروهای ارتعاش‌دهنده متوسط الاثر وریدی	آنتی‌بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی
گلی‌بنکلامید Glibenclamide گلی‌کلازید Gliclazide TAS 30 mg: 30 متفورمین Metformin 500 mg	دانتروئیه‌دوس CAP Dantrolene INJ آزاتیوپرین Azathioprine TAB متیل‌دوپا TAB_ INJ مایکوفنولات‌موفتیل سیستا Mycophenolate Mofetil سیکلوسپورین Cicloporin ایتانکسی مپ (مپکید) Infliximab INJ	آلبیاتاز Albiglos INJ هپارین Heparin Sodium INJ استرپتوکیناز Streptokinase INJ ریتاکز Retaplase INJ وارفارین Warfarin TAB فوکسادارین Rivaroxaban INJ آسپیرین ASA TAB	میدازولام Midazolam INJ دیوپنتال Thiopental INJ	آلدرین Spiradine INJ اپی‌نفرین Epinephrine INJ قرص متیل‌دوپا Methyldopa TAB نورآپی‌نفرین Norepinephrine
داروهای ایمونوتراپی	**داروهای ضد آریتمی**	**داروهای ضد میکروبی**	**آنتی توکسین**	**آنتی‌بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی**
دیگوکسین Digoxin INJ دوبوتامین Dobutamine INJ دوپامین Dopamine INJ	آدنوزین Adenosine INJ آمیودارون‌تزریقی Amiodarone INJ لیدوکائین‌تزریقی Lidocaine INJ منیزیم سولفات Magnesium Sulfate INJ فنی‌لفرین‌تزریقی Phenylephrine INJ وراپامیل‌تزریقی Verapamil INJ	ویتامین K1 INJ 2, 10 mg/ml ترانگزامیک اسید Tranexamic Acid INJ _ CAP	آنتی‌وم Antivenin INJ	لیدوکائین Lidocaine INJ متوپرولول‌تزریقی Metoprolol INJ فنتولامین Phentolamine INJ پروپرانولول‌تزریقی Propranolol INJ
داروهای تیروئید و فرم‌های تیروئیدی تهیه	**الکترولیت های تکمیلی I.V**	**تغذیه‌ی فراورده های خانه‌ی وریدی**	**محلول های مضر کلرایدی یا غلظت بیشتر از ۰/۹ درصد**	**داروهای مسدود کننده‌ی وریدی و خوراکی**
آمپول‌پنی‌سیلین Amphotericin B آمپول‌پنی‌سیلین‌لیپوزومال Liposomal Amphotericin B دوکسوروبیسین Doxorubicin INJ	پتاسیم کلراید Potassium chloride INJ کلسیم گلوکونات Calcium gluconate INJ سدیم‌یدیدات Sodium Iodide INJ منیزیم سولفات	آلبومین Albumin INJ 25% 5% محلول های آمینواسید Aminoacid INJ لیپید	کلیه محلول های مسدود کلراید(یا کلیه غلظت‌های بیشتر از ۰/۹ درصد	داروهای مسدود کننده‌ی وریدی و خوراکی

7 Right داروهی

رعایت اصول صحیح داروهی به بیمار نقش مهمی در ارتقای کیفیت و ایمنی بیمار و پیشگیری از خطای داروهی ایفا می نماید.

۱— بیمار صحیح	نام بیمار را هنگام داروهی را با سوال کردن از خود بیمار و کنترل دستبند به صورت فعال شناسایی چک کنید.
۲— داروی صحیح	دستور پزشک را با نام دارو چک کنید . هنگام برداشتن دارو به دلیل احتمال جا به جا شدن داروها در باکس ها از صحت داروی مورد نظر اطمینان حاصل کنید.
۳— دوز صحیح	قبل از دارو دادن ، دوز دارو را با دستور پزشک چک کنید. از تفاوت دوز دارو برای بزرگسالان و کودکان آگاه باشید.
۴— روش تجویز صحیح	روش تجویز دارو را چک کنید و ببینید آیا این مسیر برای بیمار و نوع دارو مناسب است؟
۵— زمان صحیح	زمان مناسب برای داروی تجویز شده و آخرین زمان گرفتن دارو را بررسی کنید.
۶— ثبت صحیح	نام دارو، زمان و روش دادن دارو، واکنش های آلرژیک بیمار به دارو و هر مشخصه مهم دیگر را در گزارش پرستاری ثبت و مستند سازی کنید.
۷— پاسخ مناسب درباره دارو	کارکنان، بیمار یا مراقبین بیمار حق دارند در مورد دستور دارویی داده شده، سئوال بپرسند.

نحوه نگهداری داروهای مالتیپل دوز

داروهای مالتیپل دوز: داروهایی که پس از اولین مرحله مصرف همچنان تا زمان مشخصی می توان از آن استفاده کرد.

به منظور کاهش خطای دارویی و ارتقاء ایمنی بیماران نکات ذیل ضروری است:

- بلافاصله پس از باز شدن داروی مولتیپل دوز، تاریخ و ساعت باز شدن بر روی آن قید گردد.
- در زمان استفاده، از شفافیت دارو و عدم وجود ذرات معلق، اطمینان کامل حاصل شود.
- به هیچ وجه سرنگ در داخل داروی مولتیپل دوز جا نماند.
- قبل از استفاده مجدد از داروی مولتیپل دوز حتماً درب ویال دارو ضد عفونی گردد.
- در زمان مصرف داروی مولتیپل دوز به تاریخ درج شده بر روی دارو توجه گردد.
- با توجه به تغییر شرکت های دارویی و امکان تغییر پایداری های داروها، اولویت با بروشور داخل جعبه داروها می باشد.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

مرکز آموزشی درمانی دستگرد ولایت

نحوه نگهداری داروهای مالتیپل دوز

داروهای مالتیپل دوز : داروهایی که پس از اولین مرحله مصرف همچنان تا زمان مشخصی می توان از آن استفاده کرد.

به منظور کاهش خطای دارویی و ارتقاء ایمنی بیماران نکات ذیل ضروری است:

۱. بلافاصله پس از باز شدن داروی مولتیپل دوز، تاریخ و ساعت باز شدن بر روی آن قید گردد

۲. در زمان استفاده از شفافیت دارو و عدم وجود ذرات معلق، اطمینان کامل حاصل شود

۳. به هیچ وجه سرنگ در داخل داروی مولتیپل دوز جا نماند

٤. قبل از استفاده مجدد از داروی مولتیپل دوز حتما " درب ویال دارو ضدعفونی گردد

نام دارو	شرایط نگه داری و مصرف
Albuminآلبومین	ویال باز شده تا ۴ ساعت قابل مصرف است.
Aminosteroneآمینوستارون	محلول رقیق شده با D5W یا D5/W به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق پایدار است بالفاصله دارو در آمپول را دور بریزید.
Aminophyllineآمینوفیلین	محلول رقیق شده تا ۲۴ ساعت پایدار می ماند.
Potassium Chlorideپتاسیم کلراید	
Calcium gluconate کلسیم گلوکونات	محلول آماده سازی شده نباید در یخچال قرار بگیرد بلکه در دمای اتاق نگهداری و پس از ۲۴ ساعت دور ریخته شود.
Phenytoinفنی توئین	
Cefazolinسفازولین Cefepimeسفپیم Cefotaximeسفوتاکسیم Ceftriaxoneسفتریاکسون Ceftazidimeسفتازیدیم	محلول آماده سازی شده ۲۴ساعت در دمای کنترل شده اتاق پایدار می ماند.
Epinephrineاپی نفرین Dopamineدوپامین	محلول آماده سازی شده در صورت محافظت از نور به مدت ۲۴ساعت در دمای کنترل شده اتاق یا یخچال باقی می ماند.
Furosemide (Lasix®) داروی فوروزماید یا لازیکس	محلول رقیق شده تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق پایدار است در این صورت سرنگ یا سرم محتوی دارو را با فویل بپوشانید.
Imipenem – Cilastatin ایمی پنم-سیلاستاتین	فرآورده رقیق شده ۲۴ ساعت در یخچال و ۴ ساعت در دمای اتاق پایدار می ماند.
Lidocaineلیدوکائین	فرآورده رقیق شده با D5W یا قطرات ml/mg 4-1 به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق پایدارمی ماند.
Magnesium sulfateمنیزیم سولفات Dextroseدکستروز	محلول رقیق شده در اولین فرصت پس از رقیق شدن مورد استفاده قرارگیرد و قسمت استفاده نکرده فرآورده بلافاصله دور ریخته شود.

توجه به داروهای یخچالی

- یخچال های دارویی باید حاوی دماسنج و رطوبت سنج بوده و دما و رطوبت یخچال ها مطابق دستورالعمل ثبت دما و رطوبت به صورت روزانه ثبت شوند.
- دارو هایی که دمای نگه داری آنها ۸ – ۲درجه سانتی گراد ذکر شده، حتماً در یخچالی که دمای آن ۸– ۲ درجه سانتی گراد است، نگه داری شوند و از یخ زدن آنها جلوگیری شود.
- از قرار دادن هر چیزی غیر از داروهای یخچالی (غذا، کیسه خون، نمونه های بیمار و ...) در یخچال دارویی خودداری شود.


توجه به داروهای پخچالی
دستورالعمل نگهداری دارو در یخچال دارویی
داروهای شیمی درمانی یخچالی
نام ژنریک

سقوط بیمار

سقوط و آسیب های ناشی از آن دارای تعاریف متفاوتی می باشد. بانک داده های ملی شاخص های کیفیت پرستاری NDQNI سقوط را به عنوان افتادن به زمین منجر به آسیب یا بدون آسیب تعریف می نماید. بر اساس آمار مورس ۷۸ درصد سقوط ها، سقوط های فیزیولوژیک قابل پیش بینی، ۱۴ درصد سقوط ها در بیمارستان سقوط های تصادفی و ۸ درصد موارد سقوط های فیزیولوژیک غیرقابل پیش بینی می باشند. تشخیص عوامل خطر داخلی و خارجی مؤثر بر سقوط شناسایی راهکارهای مؤثر در پیشگیری از سقوط را آسان تر می کند. عوامل داخلی، مجموعه عواملی هستند که دارای منشأ فیزیولوژیک بوده و عوامل خارجی علل محیطی یا سایر مخاطرات را دارند.

عوامل خطرزای داخلی در سقوط بیماران

- سابقه سقوط قبلی
- اختلالات بینایی (کاهش حدت بینایی، کاهش دید شبانه، اختلال در درک عمق)
- معلولیت های همراه و وضعیت مختل عملکردی از مهم ترین عوامل خطرزا در بخش بستری حاد می باشد.
- گیجی، عدم هوشیاری، اختلال حافظه
- شروع سریع نشانه های توأم با لرزش، سکته و افت فشارخون وضعیتی
- دمانس، دیابت، گلوکوم، کاتاراکت، آرتریت و پارکینسون
- اختلالات قلبی عروقی نظیر سنکوپ، وازو واگال، تنگی دریچه قلبی، انفارکتوس و آریتمی ها
- آنمی، پایین بودن سطح سرمی، هورمون پاراتیروئید، افزایش آلکالن فسفاتاز، طولانی بودن زمان خونروی(BT)، کمبود ویتامین D
- بیماران سالمند، بیماران بستری در بخش انکولوژی، توانبخشی، سکته و مولتیپل اسکلروزیس
- ببماران مبتلا به اختلالات روانی (افسردگی و سایکوز)

عوامل خطرزای خارجی در سقوط بیماران

- مصرف داروهای مؤثر بر سیستم عصبی مرکزی مانند: آرامبخش ها، بنزودیازپین ها، مسکن ها و مصرف داروهایی مانند: ضد انعقادها، ضد صرع ها، داروهای شیمی درمانی ، خواب آورها و شل کننده ها
- فقدان دستگیره های کمکی در توالت و دستشویی
- کفپوش های کنده شده، فرش و سطوح لغزنده
- عدم کفایت نور محیط
- دمپایی و کفش نامناسب
- عدم کفایت وسایل کمک حرکتی مانند ویلچر، عصا

ارزیابی ریسک سقوط بیمار براساس معیار مورس		
امتیاز	معیار	ریسک فاکتور
۲۵	بله	سابقه افتادن بیمار
۰	خیر	
۳۰	بله	تشخیص ثانویه(سن و سابقه بیماری و مصرف دارو و....)
۱۵	واکر – عصا – عصای زیر بغل	
۰	کمک گرفتن از پرستار – استراحت در تخت بی حرکت– عدم نیاز به وسیله حرکتی	
۲۰	بله	IV درمانی
۰	خیر	
۲۰	مختل	الگوی گام برداشتن
۱۰	ضعیف	
۰	بی حرکت – استراحت در تخت– طبیعی	
۱۵	فراموشی در محدودیتهای حرکتی	وضعیت مغزی
۰	آگاه به محدودیتها و تواناییها	

امتیاز ریسک افتادن	
۴۵وبیشتر	ریسک بالا
۲۵ -۴۴	ریسک متوسط
۰ -۲۴	ریسک کم

مداخلات پیشگیری کننده از سقوط بیمار

مطابق راهنمای شناسایی صحیح بیمار، برای بیمارانی که در ارزیابی مستعد سقوط شناخته شده اند بر چسب زرد رنگ با نوشته سقوط نصب گردد.

- در صورت مثبت بودن نتیجه ارزیابی، برای پیشگیری از سقوط طرح درمانی بریزید.
- طرح پیشگیری را با کمک پرستاران، کادر کمک پرستاری، پزشکان، فیزیوتراپیست ها در میان گذارده و اجرایی نمایید.
- در صورت سقوط، بیمار را حتماً به لحاظ آسیب های احتمالی مرتبط ارزیابی نمایید.
- از بیمار بخواهید که در صورت لزوم درخواست کمک نماید.
- بیماران را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
- درکنارتخت بیمار صندلی راحتی بگذارید.
- ترتیبی اتخاذ شود که راهرو منتهی به توالت و دستشویی واجد نور کافی و فارغ از هرگونه مانع زاید و اضافی باشد.
- مطمئن شوید که در راهروها مانعی بر سر راه بیماران قرار ندارد.

مداخلات پیشگیری کننده از سقوط بیمار ادامه

- در صورت لزوم دسترسی بیمار را به واکر، عصا و سایر وسایل کمک حرکتی تسهیل نمایید.
- حفاظ تخت بیماران را همیشه بالا نگهدارید.
- ارتفاع تخت از سطح زمین را ارزیابی نمایید به نحوی که در حین حفظ آسایش و راحتی بیمار و کارکنان در پایین ترین سطح ممکن قرار داشته باشد.
- محیط را به لحاظ وجود مخاطرات تهدید کننده ایمنی بیمار، بررسی نمایید.
- در اتاق درمان و یا واحدهای تشخیصی همچنین روی تخت اتاق عمل، بیماران در معرض خطر را تنها رها نکنید.
- در حین انتقال بیماران، از بالا بودن حفاظ برانکاردها مطمئن شوید.
- بیمار یا مراقبین (همراهان) وی را در مورد برنامه مراقبتی پیشگیری از سقوط آموزش دهید.
- در شب محیط را به صورت نسبی روشن نگاهدارید.
- جابجایی بیماران را به روش ایمن انجام دهید.

زخم بستر/ زخم فشاری Bed Sore

- زخم فشاری فرایندی دردناک و ناتوان کننده است و با عوارضی چون کاهش کیفیت زندگی و افزایش هزینه درمان همراه می باشد. پیچیده بودن این فرایند، ضرورت استفاده از یک معیار عینی معتبر را به صورت روتین در بیمارستان ها مطرح می کند تا با اعمال مراقبت های بیشتر از بیماران در معرض خطر، میزان بروز زخم فشاری محدود شود.
- Braden Scale برترین سیستم نمره گذاری است که خطر توسعه زخم فشاری را در بیمار ارزیابی می کند. این ابزار دارای ۶ معیار ارزیابی خطر است که در آن ابعاد اساسی ایجاد زخم فشاری (علت و شدت زخم- تحمل بافت نسبت به فشار) مورد توجه قرار می گیرد. این ارزیابی سیستماتیک است و باید در زمان پذیرش و نهایتا تا ۶ ساعت پس از پذیرش بیمار انجام شود.
- بیماران در معرض زخم فشاری را با چسباندن برچسب زرد با نوشته زخم فشاری متمایز نمایید.

حیطه های ابزار برادن

هر حیطه در ابزار برادن از ۱ (خیلی بد) تا ۴ (خوب) نمره گذاری می شود. نمرات پائین نشانگر شرایط خطر بالا است.

۱	درک حسی	Sensory Perception
۲	رطوبت پوست	Moisture
۳	فعالیت	Activity
۴	تحرک	Mobility
۵	تغذیه	Nutrition
۶	اصطکاک و کشش	Friction & Shear

حیطه اول : درک حسی

نمره ۱- درک حسی کاملاً محدود است.

بیمار به تحریکات حسی دردناک واکنش نشان نمی دهد (ناله نمی کند – چنگ نمی زند) و درد بیشتر قسمت های بدن حس درد محدود شده است. این می تواند به علت کاهش سطح هوشیاری یا تاثیرات داروهای آرام بخش باشد.

نمره ۲-درک حسی خیلی محدود است.

بیمار فقط به تحریکات دردناک پاسخ می دهد. در بیش از نیمی از قسمت های بدن اختلال حسی وجود دارد و بیمار قادر نیست با ناله یا بیقراری ناراحتی اش را ابراز کند.

نمره ۳-درک حسی کمی محدود است (محدودیت خفیف دارد).

بیمار به صدا واکنش نشان می دهد. در یک یا دو اندام انتهایی اختلال حسی دارد و قادر نیست همیشه ناراحتی اش را ابراز کند یا بیمار نیاز به تغییر وضعیت دارد.

نمره ۴-عدم اختلال حسی.

بیمار درد را بیان می کند. هیچ اختلال حسی که توانایی او را برای بیان درد و حس ناراحتی محدود کند ندارد.

حیطه دوم : رطوبت پوست

نمره ۱- پوست همیشه مرطوب است

این رطوبت ناشی از تعریق، دفع ادرار و ... است. هر بار که بیمار حرکت می کند یا تغییر وضعیت داده می شود، رطوبت مشاهده می شود.

نمره ۲- پوست خیلی مرطوب است (اغلب اما نه همیشه)

حداقل یکبار در هر شیفت نیاز به تعویض ملحفه بیمار وجود دارد.

نمره ۳-پوست گاهی مرطوب است

لایه رویی ملحفه ها باید یکبار در روز تعویض شود.

نمره ۴-پوست به ندرت مرطوب است

پوست معمولاً خشک است. تعویض ملحفه فقط در فواصل روتین لازم است.

نکته: خطر ایجاد زخم فشاری در پوست مرطوب ۵ برابر پوست خشک است. رطوبت ممکن است سبب شل شدن بافت همبند شود و در نتیجه اپیدرم خیلی راحت تر از پوست جدا شود. بعلاوه رطوبت ممکن است سبب چسبیدن محکم تر پوست به بستر و در نهایت افزایش اصطکاک شود.

حیطه سوم: فعالیت

نمره ۱- محدود به تخت است
بیمار هرگز از تخت خارج نمی شود.

نمره ۲- محدود به صندلی است
بیمار به سختی حرکت می کند یا اصلاً حرکتی ندارد. قادر نیست وزن خود را روی پاهایش بیندازد. برای نشستن روی صندلی یا ویلچر باید به او کمک شود.

نمره ۳- گاه گاه قدم می زند
بیمار در طول روز با کمک یا بدون کمک قدم می زند اما خیلی کوتاه. او بیشتر اوقات در تخت یا صندلی خود قرار دارد.

نمره ۴- همیشه قدم می زند
بیمار حداقل ۲ بار در روز از اتاق خود خارج می شود و در اتاقش هر ۲ ساعت در ساعات بیداری قدم می زند.

حیطه چهارم: تحرک

نمره ۱- کاملا بی حرکت است
بیمار هیچ تغییری حتی کوچک در وضعیت بدن یا دست ها و پاهایش بدون کمک گرفتن از دیگران ایجاد نمی کند.

نمره ۲- حرکت خیلی محدود است
بیمار گاه گاه تغییرات کوچکی در وضعیت بدن یا دست ها و پاهایش می دهد اما نمی تواند به طور مستقل تغییرات مشخص و مکرری را ایجاد کند.

نمره ۳- حرکت کمی محدود است
بیمار تغییرات مشخص و ناچیزی به طور مستقل و مکرراً ایجاد می کند.

نمره ۴- عدم محدودیت در حرکت
بیمار بدون کمک تغییرات اصلی و مکرری را در وضعیت فیزیکی خود ایجاد می کند.

حیطه پنجم: تغذیه

نمره ۱- تغذیه خیلی ضعیف است (فقر غذایی)

بیمار کامل غذا نمی خورد. به ندرت بیش از ۱/۳ از غذای خود را می خورد. در طول روز ۲ وعده یا کمتر پروتئین و لبنیات استفاده می کند. مایعات کمی می نوشد. مکمل غذایی دریافت نمی کند. مایعات صاف شده می خورد. NPO است. بیش از ۵ روز است که سرم وریدی می گیرد.

نمره ۲- تغذیه احتمالا ناکافی است

بیمار به ندرت غذایش را کامل می خورد. تقریباً نیمی از وعده های غذایی او حاوی پروتئین (گوشت و فراورده های لبنی) است، گاهی مکمل غذایی نیز می گیرد. NGTدارد.

نمره ۳- تغذیه کافی است

بیمار بیش از نیمی از غذاهایش را می خورد. ۴ وعده پروتئین (گوشت و فراورده های لبنی) در طول روز استفاده می کند. مکمل های تجویز شده را می گیرد. NGTیا TPNاحتمالاً نیازهای غذایی اش را برطرف می کند.

نمره ۴- تغذیه عالی است

بیمار بیشتر غذایش را می خورد و هیچ وقت آن را بر نمی گرداند. در روز ۴ وعده پروتئین (گوشت و فراورده های لبنی) را مصرف می کند. گاه گاه میان وعده می خورد. نیاز به مکمل ندارد.

حیطه ششم: اصطکاک و نیروی کششی

نمره ۱- مشکل دارد

بیمار برای تکان خوردن نیاز به کمک متوسط تا زیاد دارد. مکرراً به پائین تخت یا صندلی سر می خورد. سایش مداوم وجود دارد. اندام ها Spasticو انقباض عضلانی دیده می شود.

نمره ۲- مشکل بالقوه دارد

بیمار با بی حالی حرکت می کند و برای تکان خوردن به کمک کمی نیاز دارد. هنگام حرکت احتمالاً پوست به ملحفه ها، صندلی، موانع یا وسایل دیگر کشیده می شود. بیمار در اکثر مواقع وضعیت خود را در تخت یا صندلی به خوبی حفظ می کند اما گاهی به پائین هم سر می خورد.

نمره ۳- مشکل آشکاری وجود ندارد

بیمار در تخت یا صندلی حرکت می کند و روی صندلی و تخت وضعیت بدنی خود را بدون آنکه به دیگری وابسته باشد حفظ می کند. هنگام جابجایی و بلند شدن از صندلی و پائین آمدن از تخت قدرت عضلانی او کافی است. همیشه روی صندلی و در تخت پوزیشن خوبی دارد.

پس از پایان بررسی شماره مناسب هر حیطه را به بیمار بدهید و با جمع آنها نمره کل را برای بیمار منظور کنید و معین کنید بیمار در کدام یک از گروه های زیر قرار می گیرد.

هیچ خطری برای بیمار وجود ندارد	۲۳-۱۹
نیاز به مداخلات پیشگیرانه وجود دارد	۱۸-۱۵
خطر متوسط وجود دارد	۱۴-۱۳
خطر بالایی وجود دارد	۱۲-۱۰
خطر خیلی بالایی وجود دارد	۹-۶

نکته: بسیار حائز اهمیت است که مطمئن شویم بیماران در معرض خطر زخم فشاری مراقبت پرستاری مناسبی دریافت می کنند. تمرکز و توجه پرستاران باید متمرکز روی حیطه ها و زیر مجموع هر حیطه در ابزار برادن باشد و سطح خطر به درستی شناسایی شود. به عنوان مثال دو بیمار می توانند نمره یکسانی کسب کنند اما یک بیمار در معرض خطر است چون فقر غذایی دارد ، در حالیکه بیمار دیگر در معرض است چون وابسته به تخت بوده و قادر به راه رفتن نمی باشد. هر دو این بیماران کاملا نیازهای مداخلاتی متفاوت جهت کاهش خطر ایجاد زخم فشاری را دارا می باشند.

طبقه بندی زخم های فشاری

در بررسی زخم فشاری باید عمق بافت درگیر درجه، نوع و اندازه زخم، ترشحات و وضعیت پوست اطراف زخم درنظر گرفته شود.

یکی از معیارهای درجه بندی معیار استرلینگ می باشد.

- **در مرحله صفر هیچ گونه شواهد بالینی دال بر فشار وجود ندارد.**
- **مرحله یک: (بی رنگ شدن پوست سالم) با فشار مالیم انگشت تغییر رنگ ایجاد نمی شود.**
- **مرحله دو: از بین رفتن ضخامت نسبی پوست در حد وارد شدن آسیب به درم به صورت وجود سائیدگی، تاول، زخم سطحی بدون درگیری بافت زیر پوست.**
- **مرحله سه: از بین رفتن ضخامت کامل پوست و درگیری یا نکروز بافت های زیرپوست در این مرحله تاندون ها، مفاصل و استخوان ها صدمه ندیده اند.**
- **مرحله چهار: از بین رفتن ضخامت کامل پوست همراه با تخریب وسیع و پیدایش بافت نکروز با درگیری تاندون ها فاصل و استخوان ها**

بیماران در معرض خطر بالای زخم فشاری

- بیماری که مشکل عصبی دارد.
- بیماری که بیماری مزمن داشته و مراقبت وسیع دریافت می کند.
- بیماری که وضعیت ذهنی اش مختل شده
- بیماری که در بخش مراقبت های ویژه ICU بستری شده است.
- بیماران سرطانی
- بیماران خیلی ضعیف
- بیماران با مشکل ارتوپدی

پیشگیری از زخم فشاری

- بررسی پوست در هر کسی که مدت زیادی در بستر می خوابد یا در ویلچر می نشیند و نمی تواند وضعیت خود را بطور مرتب عوض کرده و خود را جابه جا کند، بررسی مکرر پوست نواحی ذکر شده برای دیدن علائم احتمالی تشکیل زخم فشاری جزئی از مراقبت روزانه است.
- تماس پوست با مایعات بدن خطر آسیب را بالا می برد. تماس با ادرار، مدفوع، مایع آسیت و ترشحات زخم های چرکی به ویژه برای افراد دچار بیماری مزمن و سوء تغذیه خطر زیادی دارد برای پیشگیری باید بهداشت دقیق و مراقبت انجام گیرد در هنگام شستشو و حمام از پاک کننده های ملایم استفاده گردد.

- مؤثرترین روش در پیشگیری از ایجاد زخم بستر تغییر وضعیت مکرر و مرتب بیمار است.
- در حین تغییر وضعیت باید سعی کرد به پوست کشش و آسیبی وارد نشود. بیمار را بلند کنید، روی تخت نکشید.
- بیماران را در وضعیت هایی قرار دهید تا قسمت هایی که بیشتر در معرض زخم بستر هستند تحت فشارکمتری قرار گیرند.
- در هر بار تغییر وضعیت، پوست بررسی گردد تا مبادا زخمی ایجاد شده و از نظر دور بماند.

- به بیمار کمک کنید تا برای مدتی بدن خود را بلند کرده و از تخت جدا نماید.
- تخت را از ذرات ریز تحریک کننده پوست تمیز نماید (مثل تکه های غذای ریخته شده روی تخت)
- سر تخت را بیش از ۳۱ درجه بلند نکنید تا بیمار سر نخورد.
- بالشتک هایی را از زیر آرنج بیمار قرار دهید تا فشارهای مالشی بر آرنج کاهش یابد.

بررسی وضعیت تغذیه ای

تغذیه در پیشگیری از زخم های فشاری مهم است. بیماران سالمند به ویژه به تغذیه کافی برای سلامت و بهبود مطلوب زخم نیاز دارند. کالری، پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و آب باید به اندازه کافی به بدن رسانده شود.

استفاده از وسایل کاهنده فشار

- تشک های مواج : فشار را در نقاط مختلف پوست مرتباً تغییر می دهند و به این ترتیب می تواند مانع ایجاد زخم بستر شود.
- محافظ پاشنه: کاهش فشار بر پاشنه
- محافظ آرنج: کاهش فشار بر آرنج

ماساژ پشت با افزایش گردش خون ناحیه در پیشگیری از زخم فشاری مؤثر است.

کاهش تحریک پوستی

- در بیماری که ازطریق ماسک یا کانول بینی اکسیژن دریافت می کند با قرار دادن لایه ای گاز در زیر بندکشی ماسک یا لوله کانول، از تحریک پوست روی برجستگی های استخوانی صورت و پشت گوش ها جلوگیری کنید.
- پوست صورت را در ناحیه اطراف ماسک از نظر رطوبت یا پوسته پوسته شدن بررسی کنید.
- ملافه های تخت بیمار را کاملاً صاف و بدون چروک مرتب کنید. چروکیده بودن و جمع شدن ملافه های زیر
- بیمار باعث تحریک پوست و آسیب به آن خواهد شد.
- جنس ملافه ها از الیاف طبیعی باشد که ایجاد حساسیت نکند.

خطاهای Never Event

خطاهایی که نباید در مراکز درمانی اتفاق بیفتد.

وقایع ناخواسته درمانی Never Events (موارد ۲۸ گانه خطا های پزشکی)

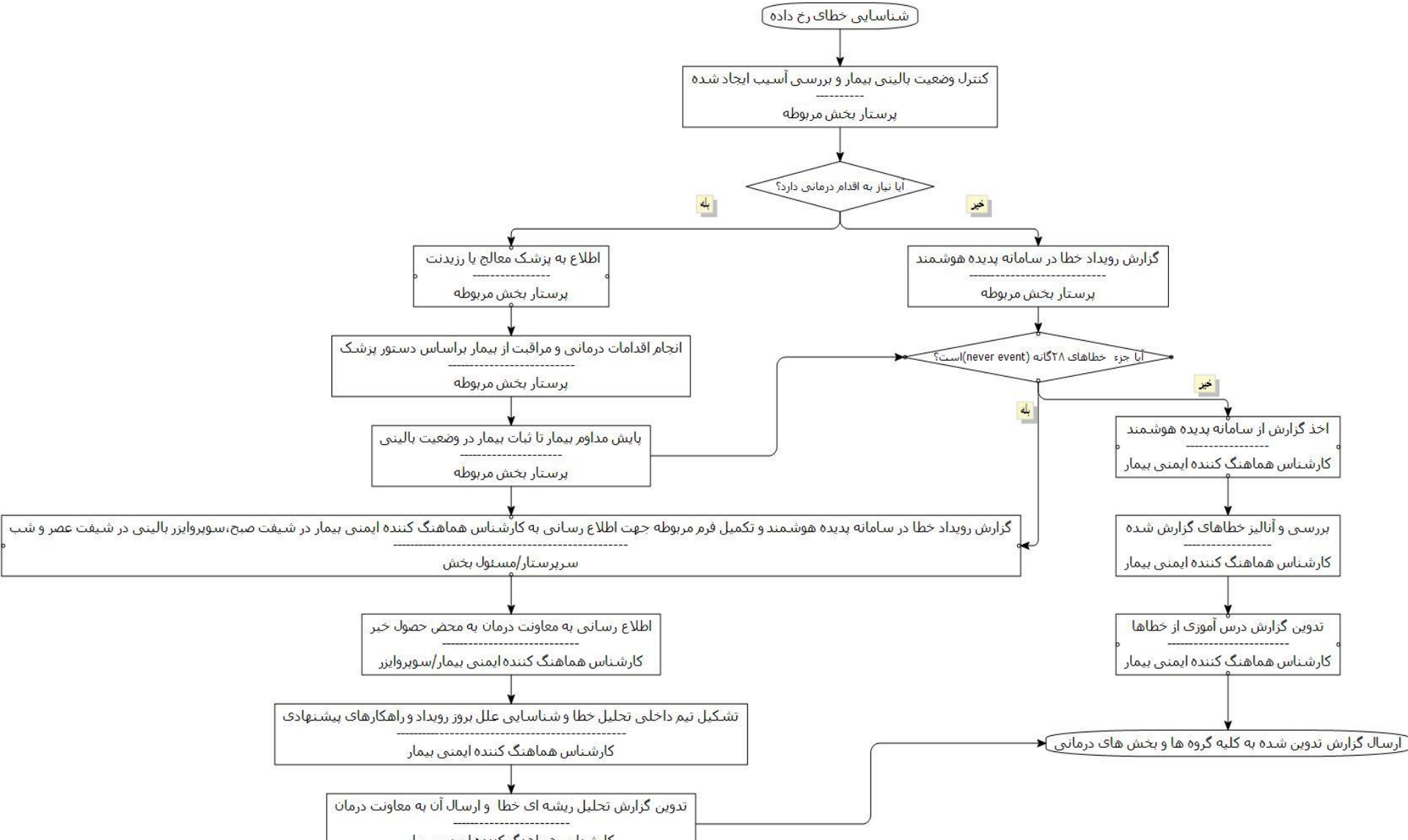
جهت صیانت از حقوق گیرندگان خدمت و افزایش ایمنی بیمار Never Event (مواردی که در مراکز درمانی هرگز نباید اتفاق بیافتد) با رویکرد نظارتی ، جهت اجرا و ابلاغ در تاریخ ۹۷/۶/۱۲ از معاونت درمان وزارت بهداشت به مراکز درمانی تابعه ارسال گردیدکه لیست موارد و کد مرتبط با آن به شرح زیر می باشد.

کدشماره ۱	انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم
کدشماره ۲	انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر
کدشماره ۳	انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار
کدشماره ۴	جا گذاشتن هر گونه device اعم از گاز و قیچی و پنس... در بدن
کدشماره ۵	مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی(کلاس یک طبقه بندی ASA انجمن بیهوشی آمریکا)
کدشماره ۶	تلقیح مصنوعی با دهنده (DONOR) اشتباه درزوجین نابارور
کدشماره ۷	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی
کدشماره ۸	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاه های آلوده (مثال: وصل دستگاه دیالیزHBS Ag آنتی ژن مثبت به بیمار HBS Ag آنتی ژن منفی
کدشماره ۹	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمبولی عروقی
کدشماره ۱۰	ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی
کدشماره ۱۱	مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد (مثال: زندانیان بستری...)
کدشماره ۱۲	خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی
کدشماره ۱۳	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوزدارو ، زمان تزریق دارو و...
کدشماره ۱۴	مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآورده های خونی
کدشماره ۱۵	کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین
کدشماره ۱۶	مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مرکز درمان
کدشماره ۱۷	زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار
کدشماره ۱۸	کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان
کدشماره ۱۹	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثال: به دنبال فیزیوتراپی...)
کدشماره ۲۰	مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیا بیمار که می تواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.
کدشماره ۲۱	حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار (اکسیژن با گاز های دیگر...)
کدشماره ۲۲	سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترود های اطاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)
کدشماره ۲۳	موارد مرتبط با محافظ و نگهدانده های اطراف تخت (مثال:کیر کردن اندام بیمار در محافظ، خرابی محافظ...)
کدشماره ۲۴	سقوط بیمار (مثال: سقوط در حین جابجایی بیمار در حین انتقال به بخش تصویر برداری، ، سقوط از پله ، ...)
کدشماره ۲۵	موارد مرتبط با عدم رعایت و عدول از چارچوب اخلاق پزشکی
کدشماره ۲۶	هرگونه آسیب فیزیکی (ضرب و شتم و ...) وارده به بیمار
کدشماره ۲۷	ربودن بیمار
کدشماره ۲۸	اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

در صورت بروز خطاهای ۲۸ گانه Never event

۱. رسیدگی فوری به وضعیت بیمار
۲. حمایت عاطفی از بیمار و خانواده اش
۳. اطلاع رسانی فوری به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار در شیفت صبح و سوپروایزر بیمارستان در شیفت عصر و شب و ایام تعطیل
۴. اطلاع رسانی تلفنی به معاونت درمان دانشگاه حداکثر پس از ۶ ساعت از بروز واقعه
۵. ارسال گزارش بروز حادثه حداکثر پس از ۷۲ ساعت از بروز حادثه
۶. ارسال RCA واقعه حداکثر پس از دوهفته از بروز حادثه

فرایند مدیریت خطاهای اتفاق افتاده در مرکز



در صورتی که سوالی در خصوص ایمنی بیمار دارید با کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار در طبقه همکف بیمارستان داخلی ۵۰۳۸ مطرح فرمایید.