

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

بیمارستان فوق تخصصی امیرالمومنین (ع) شهرضا

واحد ایمنی بیمار

کتابچه ایمنی بیمار



کرد آوزندگان:

محمد صادق داورپناه (کارشناس پرستاری - کارشناس بیهوش کننده ایمنی بیمار)

راضیه صدری (کارشناس ارشد پرستاری - سوپروایزر آموزش سلامت)

بابککاری مترون محترم بیمارستان جناب آقای صادقی

و سرکار خانم نیلوفر پور خاقان منول محترم واحد بهبود کیفیت

بهار ۱۴۰۱

جناب آقای دکتر دیباجی رئیس محترم بیمارستان امیرالمومنین (ع)

جناب آقای طاهری مدیر محترم بیمارستان امیرالمومنین (ع)

جناب آقای صادقی مترون محترم بیمارستان امیرالمومنین (ع)

شایسته است از بککاری صمیمانه و تلاش های مستمرتان در توسعه و نشر علم و دانش و ارائه تجارب کراتقدر و شمرنخشان در زمینه تالیف کتابچه ایمنی بیمار تقدیر و تشکر نموده و

از خداوند متعال بهواره سلامتی، سعادت مندی و سر بلندی شما را خواستاریم.

بنام خدایی که روزگار نوبه نو خلق می کند

... جور دیگر باید دید

نکته مقدمه را از کلام کبریا رسول گرامی اسلام حضرت محمد مصطفی صلی الله علیه وآله وسلم وام می گیرم که فرمود:

نعمتان الجولتان الصحة والامان

دربداشت از این حدیث شریف بلا دنک ذهن به سمت سلامتی و امنیت ظاهری به معنای عام آن می رود همان که در برابر ناامنی و جنگ و... قرار می گیرد. ولی در این نقطه که در حال نوشتن، ستم برداشت من معنای خاص تری از امان است و آن چیزی نیست جز ایمن کار کردن در حوزه صحت و سلامت.

چرا که امان در برابر ناامنی و جنگ به صورت وجوب شرعی و با حکم جهاد و... توسط بھکان قابل بازیابی است ولی امان به معنی خاص ایمن کار کردن در برابر دشمن بیرونی نیست که با حکم جهاد و... به دست آید بلکه در برابر عملکرد غیر صحیح خود شخص است و مبارزه با خود را می طلبد. شاید الآن دک راحت تری از علت سخت بودن کار ایمن و رعایت اصول ایمنی در کار به دست آید که همان مبارزه با نفس راحت طلب و سرسری رد شدن از امور به ظاهر ساده است.

زحمت گردآوری اصول و قواعد و تعاریف و... از اینجایی نیاز به صحت و سلامت دارد توسط بھکاران ارجمند و زحماتش جناب آقای داورپناه و سرکار خانم صدری زیر نظر جناب آقای صادقی و سرکار خانم پور خاقان قابل ستودن و بسیار ارزشمند است؛ خاضعانه در برابر این گروه کرنش می کنم. آرزوی کنم نگاه تازه به کلام معصوم رنج رعایت اصول ایمنی را بر کاربران این نوشتار رنگ و بوی معنوی و توأم با اجر اخروی بخشیده و شاید روزی باشیم که هیچ خدمتی در حیطه سلامت و صحت بدون امنیت انجام نشود.

والسلام

دکتر سید مهدی دیباجی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
ایمنی بیمار چیست؟	۱
فرهنگ ایمنی بیمار:	۱
سقوط:	۲
برخی از راهکارهای موثر پیشگیری از سقوط بیماران:	۲
جراحی ایمن:	۱۳
(وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیماران) Nevar Events	۱۴
برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی بیمار:	۱۷
سطوح استانداردها	۱۷
سطح بندی بیمارستان‌ها به لحاظ میزان تبعیت از استانداردهای ایمنی بیمار	۱۸
ارزیابی بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار:	۱۹
معرفی ۲۰ استاندارد الزامی ایمنی بیمار	۲۰
اخذ رضایت آگاهانه از بیماران (استاندارد B.2.1.1)	۲۳
تفکیک و کد بندی پسماندها (استاندارد D.2.1.1)	۲۶
اقدامات فوری در صورت تماس با سر سوزن و دیگر اجسام تیز و برنده	۲۸
کاهش خطاهای پزشکی و ارتقای ایمنی بیمار	۲۹
یادگیری از خطاها:	۳۰
بازدید مدیریتی ایمنی بیمار یا واک راند Walk Round	۳۲
* راهنمای انجام تست نشی مانومتر کپسول اکسیژن *	۳۵
راهنمای محاسبه اکسیژن‌رسانی کپسول اکسیژن	۳۶
نحوه اطلاع از مقادیر بحرانی آزمایشگاه و تصویر برداری و همچنین اخذ دستورات تلفنی و شفاهی:	۳۶
نحوه نمونه گیری آزمایش به صورت ایمن:	۳۷
ترخیص ایمن در زمینه خدمات مراقبت سلامت	۳۸

۴۵	SMART Discharge
۴۷	لیست داروهای نیازمند چک مستقل دوگانه شامل دستور پزشک ، دستورات تلفنی / شفاهی ، گزارش پرستاری .
۴۹	 ISBAR تحویل و تحول بیمار بر اساس
۵۰	 اصول دارو دهی بر اساس ۸۰۰۰
۵۱	 ۱۵ شاخص کشوری پایش ایمنی بیمار
۵۲	 لیست بیماران در معرض خطر با ابزار مربوطه به همراه کد تعریف شده در کمیته اخلاق بالینی
۵۴	 معیارهای ارزیابی بیماران پرخطر
۷۰	Hemovigilance تعریف هموویژیلانس
۷۸	 عوارض انتقال خون
۸۲	 حمل و نقل خون و فراورده های آن:
۸۳	 منابع:

ایمنی بیمار چیست؟

ایمنی بیمار از نظر (WHO)، نرساندن آسیب های احتمالی به بیمار در طول فرآیند مراقبت های پزشکی می باشد. ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی در زمینه سلامت است که بیماران را در تمامی عرصه های خدمات سلامت در کلیه کشورهای جهان اعم از توسعه یافته یا در حال توسعه، متأثر می سازد. در این میان سهم نارسایی سیستم ها و فرآیندها بیش از نقش افراد است.

فرهنگ ایمنی بیمار:

اگر بستری مناسب برای پرداختن به ایمنی بیمار در سازمان محیا نباشد و به عبارتی فرهنگ ایمنی بیمار نهادینه نشده باشد، امید به اجرای موفق برنامه های ایمنی بیمار امری بیهوده است. فرهنگ باید در تمام اجزاء سازمان اعم از مدیریت و کارکنان ساری و جاری باشد.

وقتی می توان گفت در سازمانی، این فرهنگ جاری است که در قبال بروز حوادث ناخواسته درمانی، افراد مورد سرزنش بی مورد و ناعادلانه قرار نگیرند. با توجه به این نکته که در سیستم های خدمات درمانی اکثریت قاطع خطاها زمینه سیستمیک دارند و به میزان ناچیزی مستقیماً به فرد باز می گردند، 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 سر خوردن روی سطح لغزنده تنبیه کرد بلکه باید لغزندگی را مرتفع نمود.

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

* ابعاد فرهنگ ایمنی:

- تعهد سازمان به آموزش ایمنی و نظارت و پاسخی غیر تنبیهی به گزارش دهی خطا

- کافی بودن نیروی انسانی ، کافی بودن تجهیزات و منابع زیرساخت مناسب برای گزارش‌دهی خطا

- پیروی از قوانین ، دستورالعمل‌ها و پروتکل‌های کار تیمی

- ارتباطات و همکاری و ادراک کلی از ایمنی کاهش خطر عفونت‌های ناشی از مراقبت‌های 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.

سقوط:

سقوط بخش مهمی از آسیب‌های 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 کار گیرد. ارزیابی می تواند شامل گرفتن سابقه سقوط(افتادن) بیمار و سابقه مصرف دارو باشد. همچنین بیماران از نظر وضعیت راه رفتن و حفظ تعادل، غربالگری و برای راه رفتن بیمار از کمک یا همراه استفاده گردد. سازمان میبایست فرآیندی برای ارزیابی اولیه خطر سقوط بیماران اجرا نماید. این ارزیابی در حال حاضر در بیمارستان صورت می‌گیرد.

برخی از راهکارهای موثر پیشگیری از سقوط بیماران:

✓ استفاده از دستبند شناسایی برای بیمار و الصاق برچسب زرد رنگ بیماران در معرض خطر و تیک زدن مورد ریسک سقوط (FR) روی برچسب جهت شناسایی بیماران در معرض خطر(با استفاده از معیار مورس) و محاسبه ریسک سقوط جهت انجام مداخلات درمانی به منظور پیشگیری از سقوط بیمار در معرض خطر سقوط

✓ 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 قبل از راه رفتن اگر احساس گیجی می کند، کمی بنشیند

✓ استفاده از Bed Side ، ارتفاع پایین تخت

✓ توجه سایر همکاران غیر درمانی مانند گروه خدمات و کمک پرستار جهت تاکید بر بالا بردن نرده تخت

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

✓ زنگ احضار پرستار کلیه تخت ها روزانه از نظر کارکرد مطلوب کنترل 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 خطرساز بودن

✓ ارائه آموزش های پرستاری با روش های موثر مانند چهره به چهره

۹ راه حل ایمنی بیمار Nine Patient Safety Solutions

سازمان جهانی بهداشت ۹ راهکار اجرایی به عنوان راه حل هایی برای حصول و ارتقاء ایمنی بیمار ارائه نموده که عناوین

آنها عبارتند از:

۱- توجه به داروهای با نام و تلفظ مشابه

look-alike , Sound-alike medication names

جهت جلوگیری از خطای دارویی

داروهای مشابه هم از نظر آوایی و هم شکل ظاهری در دسته های مشخص شده و توسط مسئول فنی داروخانه لیست آنها در اختیار بخش ها قرار داده شده است . بررسی دوره ای داروهای موجود در بیمارستان به منظور ردیابی داروهای مشابه خریداری شده انجام می شود. برچسب زرد رنگ بر روی گردن داروهای مشابه هر بخش به گونه ای که نام دارو قابل خواندن باشد الصاق می گردد.

۲- توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطا (شناسایی صحیح بیماران)

Patient identification

اشتباهات ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران به طور عمده در سه حیطه زیر قرار می گیرند:

* در نتیجه عدم تطبیق نمونه های آزمایشگاهی ، تکه برداری یا نتایج رادیوگرافی 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 ، تشخیصی و مراقبتی باشند.

شناسه بیماران بر روی دستبند شناسایی شامل موارد زیر است:

نام و نام خانوادگی بیمار

نام پدر

نام بخش

تاریخ تولد (روز/ ماه/ سال)

شماره پرونده بیمار

تاکید می شود هیچ گاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه وی استفاده نشود.

فرایند شناسایی فعال بیمار:

- (۱) پرسنل پذیرش در زمان تهیه کارت یا پرونده برای بیمار، دستبند شناسایی را به بیمار یا همراه وی تحویل می دهند.
- (۲) از بیمار بخواهید نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد خود را بیان نماید. سپس با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید.
- (۳) در صورتی که بیمار بی هوش، دارای اختلال روانی، نوزاد، کودک یا ناتوان در تکلم باشد، همراه بیمار به عنوان مخاطب در تایید شناسه های شناسایی به صورت فعال مخاطب قرار می گیرد.
- (۴) پزشک، پرستار و کارکنان پاراکلینیک قبل از انجام هرگونه اقدام تشخیصی درمانی یا آزمایشگاهی دستبند شناسایی بیمار را چک کرده و با پرونده مطابقت می دهند.
- (۵) به منظور پیشگیری از وقوع حوادث ناگوار در ترانسفوزیون خون، تغذیه مکمل وریدی و تمامی مراحل نسخه نویسی، نسخه پیچی در داروخانه، آماده سازی و دادن داروهای با هشدار بالا به بیماران، الزامیست بیمار صحیح با اقدام صحیح توسط دو نفر از کادر حرفه ای واجد صلاحیت ذیربط به طور مستقل از یکدیگر کنترل شود.
- (۶) پرستار جهت ارتقاء ایمنی بیماران مجهول الهویه و توجه خاص به شناسایی آنان با رنگ قرمز روی اتیکت قرمز رنگ واژه ی *مجهول الهویه* بر روی سینه بیمار الصاق می نماید و شماره گذاری بر روی اتیکت به عنوان مجهول الهویه ۱ و مجهول الهویه ۲ و... انجام می گیرد.
- (۷) شناسایی در بیماران با شرایط خاص بالینی (من جمله سوختگی و شکستگی موضع اندام های فوقانی) با الصاق دستبند به دست مخالف، در صورت آسیب دست ها به پای بیمار و در صورتی که اندام فوقانی و تحتانی دچار آسیب شده باشد، از گردن آویز برای شناسایی بیماران استفاده می شود.

۸) در صورتی که بیمار نوزاد باشد و در بخش نوزادان بستری باشد، دو دستبند شناسایی پس از چک مجدد با مشخصات مادر، به هر دو مچ پا یا هر دو دست الصاق می گردد.

۹) در صورت مفقود شدن دستبند شناسایی نوزاد، طبق مندرجات پرونده درخواست دستبند شناسایی جدید داده می شود و قبل از الصاق دستبند شناسایی، تمامی نوزادان بخش مجدداً شناسایی فعال انجام می شود و در صورت مطابقت با اطلاعات پرونده دستبند به دو عضو نوزاد (پاها/دست ها) الصاق می گردد.

نوشتن موارد زیر بر روی دستبند شناسایی نوزاد الزامیست:

نام و نام خانوادگی مادر و در صورت تشابه اسمی نام پدر - جنسیت نوزاد - تاریخ تولد نوزاد به روز و ماه و سال - ساعت تولد - شماره پرونده مادر

در صورتیکه نوزاد دوقلو یا بیشتر است، بر روی دستبند شناسایی قید شود و شماره قل نیز ثبت گردد.

۱۰) در کلیه بخش ها در صورت تشابه اسمی در بین بیماران، بر روی اتیکت *هشدار بیمار دارای نام مشابه* بر روی سینه هر دو بیمار به رنگ زرد الصاق می گردد و همچنین شناسه سوم (نام پدر) به شناسه های اصلی اضافه می گردد و روی پرونده بیمار با رنگ قرمز این موضوع درج می شود.

۱۱) از آنجا که ممکن است در بخش های دیگر بیمارستان، بیماران با نام های مشابه وجود داشته باشند و کارکنان از وجود آن مطلع نباشند و چند بیمار با نام مشابه یک اقدام پاراکلینیک یکسان مانند آزمایش خون نیاز داشته باشند، تمام واحدهای پاراکلینیک از ۴ شناسه نام و نام خانوادگی، تاریخ تولد (روز / ماه / سال) نام پدر و شماره پرونده برای شناسایی بیمار استفاده می کنند. (اگر نمونه ای حاوی این ۴ شناسه نبود به بخش مربوطه برگردانده می شود).

۱۲) برچسب قرمز فقط برای بیماران مبتلا به آلرژی، بر روی دستبند شناسایی استفاده می شود و مورد حساسیت حتماً روی دستبند قید شود. ضمناً درج نوع حساسیت با خودکار قرمز بالای کاردکس و نیز روی جلد پرونده بیمار الزامی است.

۱۳) محل دستبند شناسایی بر روی مچ / بازوی دست غالب است.

۱۴) برچسب زرد برای شناسایی گروه بیماران در معرض خطر (بیماران مستعد سقوط با ابتلا به زخم فشاری یا DVT، بیماران با افکار خودکشی، پلی فارمسی)، بر روی دستبند شناسایی استفاده می شود.

۱۵) در ابتدای تمام شیفت های کاری دستبند شناسایی بیمارانی توسط پرستار مسئول بیمار چک می گردد و در صورت نبود دستبند درخواست صدور دستبند مجدد صادر می شود و مجددا دستبند شناسایی بیمار به دست بیمار الصاق می گردد.

۱۶) در هنگام ترخیص ، دستبند بیمارانی از آنها تحویل و جدا می شود و با انداختن در سطل عفونی امحاء گردد.

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

۳- ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

Communication During Patient Hand-overs

- ~ از یک ارائه کننده خدمت به دیگری (تغییر شیفت پزشکان یا پرستاران)
- ~ از یک تیم ارائه کننده به تیم بعدی (گزارشات بیهوشی به کادر اتاق ریکاوری)
- ~ از یک بیمارستان به بیمارستان دیگر برای دریافت خدمات درمانی یا تشخیصی ، تخصصی
- ~ از کارکنان خدمات سلامت به بیمار، مراقبین و خانواده آنان در زمان ترخیص بیمار از بیمارستان به منزل

۴- انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

Performance of correct procedure at correct body site

۵- کنترل غلظت محلول های الکترولیت در هنگام تزریق

control of concentrated electrolyte solutions

وقتی که دارو دادن، قسمتی از برنامه مراقبت بیمار است ، مدیریت مناسب این برنامه برای تضمین ایمنی بیمار ضروری است. لیست داروهای با هشدار بالا مشخص شده و در دسترس بخش ها قرار داده شده است.

موثرترین روش ، مدیریت داروهای با هشدار بالا است که شامل جداسازی الکترولیت های غلیظ از سایر داروهاست ، که این داروها بایستی برچسب های واضح و شفاف داشته باشند و دسترسی آنها جهت جلوگیری از حوادث زیانبار محدود شود. این داروها با برچسب قرمز با فونت ۴۸ و جدا از داروهای دیگر نگهداری می شوند. بر چسب قرمز رنگ بر روی دارو و باکس دارو جهت داروهای پرخطر و هشدار بالا استفاده می شود. داروی پتاسیم کلراید از استوک دارویی بخش ها و نیز ترالی احیا حذف شده است.

۶- اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارائه خدمات

Assuring medication accuracy at transitions in care

۷- اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها

Avoiding catheter and tubing misconnections

* در معرض دید بودن اتصالات مهم و حیاتی بیمار در حد امکان جهت کنترل مداوم

* تحویل کامل اتصالات در زمان تغییر تیم درمانی و ثبت جزئیات در گزارش پرستاری

* کنترل عملکرد اتصالات در هر نوبت تغییر تیم درمانی و یا تجویز دارو یا انجام اقدام خاص

* مشخص نمودن تاریخ تعبیه کترها و اتصالات

* وجود پانسمن و پوشش استاندارد برای کترهای تعبیه شده با ذکر تاریخ انجام پانسمن یا پوشش

۸- استفاده صرفاً یک باره از وسایل تزریقات

single use of injection devices

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

تحويل 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 از جمله آبسه و یا واکنشهای توکسیکی را در پی داشته باشد.

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که:

+ به دریافت کننده خدمت / بیمار آسیب نزند

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

+ 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.

پاتوژنهای نظیر HIV , HBV , HBC ممکن است با آلودگی های نامحسوس نیز منتقل شوند.

ویروس هپاتیت B:HBV از طریق مواجهه بافت زیر پوستی و یا مخاطات با خون آلوده و یا ترشحات بدن مبتلا ممکن است به افراد سالم منتقل شود. عفونت می 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 موید ابتلا به هپاتیت B مزمن می باشد از سرم ، بزاق و Semen جدا شده و عفونت آن به اثبات رسیده شده است. HBV بیشترین غلظت را در سرم داراست و غلظت آن در بزاق و مایع Semen 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. ابتلا به عفونت هپاتیت B بعد از فرو رفتن سر سوزن آلوده به خون یک منبع مثبت هپاتیت B ، در میان کارکنان خدمات بهداشتی درمانی ۳۲ تا ۶۲ درصد است که البته مداخلات فوری و مناسب بر اساس موازین (post exposure prophylaxis) خطر ابتلا 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 می‌شود. انتقال آن به نسبت هپاتیت HBV کمتر است. در محیط به مدت حداقل ۱۶ تا ۲۳ ساعت زنده باقی می‌ماند. 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 می‌افتد. 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 زیر جلدی ، غشای مخاطی و پوست ناسالم برای کارکنان مخاطره‌آمیز محسوب می‌شوند. میانگین خطر انتقال بعد از مواجهه زیر جلدی با خون آلوده ۳ درصد و برای تماس غشاء مخاطی ۹ درصد تخمین زده می‌شود.

پیشگیری : حذف تزریقات غیرضروری بهترین روش پیشگیری از عفونت های ناشی از تزریقات غیر ایمن است. در برخی از کشورها ۷۰درصد تزریقات ، غیرضروری محسوب می شوند. در صورتی که درمان موثر 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 موثر در کاهش خطر انتقال عبارت است از رعایت بهداشت دست ، پوشیدن دستکش ، به حداقل رسانیدن دستگاهی وسایل تیز و برنده منجمله وسایل تزریق ، تفکیک مطلوب و دفع بهداشتی وسایل تیز و برنده از مبدا.

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

Improved hand hygiene to prevent health care - associated infection

بهداشت دست به عنوان شاخص کیفی ایمنی بیمار:

رعایت بهداشت به عنوان اساسی ترین موازین و یکی از اولیه ترین تمهیدات در کاهش عفونت های بیمارستانی و گسترش مقاومت ضد میکروبی و افزایش ایمنی بیماران محسوب می شود.

پنج موقعیت مهم برای بهداشت دست:

استفاده از عدد ۵ یادآور پنج انگشت هر دست است که نمی تواند مستقل از یکدیگر عمل کنند می تواند یادآور این مطلب باشد که مفاهیم مرتبط با بهداشت دست مانند انگشتان یک دست با یکدیگر پیوسته و هماهنگ هستند و نمی توانند به تنهایی و مستقل از یکدیگر عمل کنند.

موقعیت یک : قبل از لمس بیمار

موقعیت دو: قبل از انجام اقدامات درمانی (آسپتیک) برای بیمار

موقعیت سه: بعد از مواجهه با مایعات بدن موقعیت چهار : پس از تماس با بیمار

موقعیت پنج : بعد از دست زدن به وسایل اطراف بیمار

موارد شستن دست با آب و صابون

۱- دستها به صورت آشکار کثیف باشند.

۲- دست ها به صورت 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 طغیان های کلستریدیوم دیفیسیل (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 پیشنهادی و 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 دستها می شود*

در صورتی که دستها بصورت آشکار کثیف نمی باشند ترجیحاً با استفاده از محلول های ضدعفونی با بنیان الکلی بهداشت دست ها را رعایت نمایید.

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 یا هرگونه جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی بیمار(صرف نظر 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 و تماس خواهد یافت.

۶- بعد از تماس با اشیاء محیطی مجاور و نزدیک بیمار (مشمول بر تجهیزات پزشکی)

روش Hand rub :

ضدعفونی دستها با مالش به یکدیگر : مدت زمان کل فرایند ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است.

به منظور ضدعفونی 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 کاملاً خشک شوند ، آنها را به هم بمالید.

روش صحیح شستن دست با آب و صابون:

مدت زمان کل فرایند ۴۰ تا ۶۰ ثانیه است.

- ۱- در صورت امکان همیشه از آب تمیز ، روان و لوله کشی استفاده نمایید.
 - ۲- ابتدا دست ها را با آب مرطوب کنید و سپس کلیه سطوح دستها را با صابون بپوشانید.
 - ۳- با استفاده از حرکات چرخشی کف دستان را به هم بمالید.
 - ۴- کف دست راست را بر روی پشت دست چپ گذاشته و بالعکس و با فرو کردن انگشتان به داخل هم آنها را به هم بمالید.
 - ۵- کف دست ها را مقابل هم گذارده و با فرو کردن انگشت به داخل هم آنها را به هم بمالید.
 - ۶- در حالی که انگشتان به داخل هم قفل است، پشت انگشتان را در قبال کف دست دیگر گذارده و آنها را به هم بمالید.
 - ۷- شست چپ (و بالعکس) را در میان کف دست دیگر گذاشته و با حرکات چرخشی رو به 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- دست ها را کاملاً آبکشی نمایید.
 - ۱۰- با حوله پارچه ای یا کاغذ یکبار مصرف دست ها را کاملاً خشک نمایید.
 - ۱۱- با همان حوله یا دستمال کاغذی شیر آب را بسته و دستمال را در سطل آشغال بیندازید.
- نکته مهم : با توجه به اینکه دست خیس به سهولت آلودگی یا میکرو ارگانیسم ها را گسترش می دهد خشک کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست است.

جراحی ایمن:

با تاکید بر سلامت کارکرد دستگاه ها و تجهیزات بیهوشی ، ارتقاء اقدامات درمانی و بهبود ارتباطات درون گروهی اعضا تیم جراحی تلاش شده است تا سلامت و ایمنی بیماران در حین و پس از اعمال جراحی حفظ گردد ؛ که در این جهت

کاهش اتفاقات ناخواسته ، عوارض و مرگ و میر غیرضروری ناشی از آن می باشد و هدف اصلی ، بهبود و ارتقاء فرآیند ها ، اقدامات درمانی و مراقبتی در جهت افزایش ایمنی بیماران است.

مراحل چک لیست جراحی ایمن:

۱- مرحله زمانی قبل از بیهوش نمودن بیمار که تحت عنوان ورود بیمار نامیده می شود. در این مرحله شناسایی بیمار ، علامت گذاری موضع عمل ، تایید 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 ۵۰۰ میلی لیتر خون در بیماران بالغ و یا ۷ میلی گرم در میلی لیتر خون در کودکان ارزیابی می گردد.

۲- مرحله زمانی بعد از بیهوشی بیمار و قبل از انجام برش جراحی که زمان انتظار نامیده می شود. در این مرحله در صورت لزوم اعضای تیم جراحی خود را با نام و سمت به سایر اعضای تیم معرفی نمایند . قبل از برش جراحی توسط جراح ، کلیه اعضای تیم جراحی حاضر در اتاق عمل نسبت به تایید عمل صحیح جراحی بر روی بیمار صحیح و در موضع صحیح بیمار اقدام نمایند.

۳- مرحله زمانی حین و یا دقیقاً پس از بستن زخم بیمار تا خروج بیمار از اتاق عمل که خروج بیمار نامیده می شود.

(وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیماران) Nevar 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 می افتد و بقیه ممکن است در منزل یا هر محل دیگری حادث شود.

الف) وقایع جراحی:

۱- انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم

۲- انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر

۳- انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار

۴- جا گذاشتن هر گونه Device اعم از گاز و قیچی و پنس در بدن بیمار در حین عمل جراحی و هر پروسیجر دیگر

۵- مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامتی طبیعی

۶- تلقیح مصنوعی با دهنده (DONOR) اشتباه در زوجین نابارور

ب (وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی

۱- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هرگونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی

۲- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاه های آلوده

۳- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هرگونه آمبولی عروقی

ج) وقایع مرتبط با مراقبت بیمار

۱- ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی

۲- مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد.

۳- خودکشی یا اقدام به خودکشی در مراکز درمانی

د) وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار

۱- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو ، دوز دارو ، زمان تزریق دارو و ...

۲- مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآورده های خونی

۳- کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی یا سزارین

۴- مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مرکز درمانی

۵- کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان

۶- زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار

۷- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هرگونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثال به دنبال فیزیوتراپی ...)

ه (وقایع مرتبط با محیط درمانی:

۱- مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیا متعاقب هرگونه شوک الکتریکی به دنبال احیای بیمار که می تواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.

۲- حوادث مرتبط با استفاده اشتباه از گازهای مختلف به بیمار

۳- سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودهای اتاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)

۴- موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت (مثال: گیر کردن اندام بیمار در محافظ ، خرابی محافظ)

۵- سقوط بیمار (مثال سقوط در حین جابجایی بیمار در حین انتقال به بخش تصویربرداری ، سقوط از پله و ...)

و) وقایع جنایی:

۱- اصرار به تزریق داروی خاص خطرآفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

۲- هرگونه آسیب فیزیکی (ضرب و شتم و...) وارده به بیمار

۳- موارد مرتبط با عدم رعایت موازین اخلاق پزشکی

۴- ربودن بیمار

برنامه بیمارستان‌های دوستدار ایمنی بیمار :

بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار برنامه مهم سازمان جهانی بهداشت است که هدف آن کمک به موسسات درمانی برای شروع یک برنامه جامع ایمنی بیمار در کشور می‌باشد.

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 که منجر به خدماتی ایمن تر و متعاقبا 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 اعتباربخشی بیمارستانها لحاظ شده است و هر سال توسط ارزیابان مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار در ۳ سطح و پنج گروه اصلی و ۲۴ زیر گروه تقسیم می‌شوند:

سطوح استانداردها

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

۱- استانداردهای 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- استانداردهای اساسی (core criteria): این استانداردها جمعا ۹۰ استاندارد بوده و شامل حداقل استانداردهایی هستند که بیمارستان باید برای ایمنی بیماران از آنها تبعیت کند. اگرچه تعیین سطح بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار بستگی به درصد استانداردهای محقق شده دارد ولی دستیابی به ۱۰۰ درصد استانداردهای اساسی برای دریافت عنوان بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار سطح یک الزامی نیست.

۳- استانداردهای پیشرفته (Development criteria) : این استانداردها جمعا ۳۰ استاندارد بوده و الزاماتی هستند که بیمارستان باید بسته به ظرفیت و منابع خود ، در جهت دستیابی به آنها 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 زیر آمده‌اند:

گروه A. رهبری و مدیریت

گروه B. مشارکت بیمار و جامعه

گروه C. خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد

گروه D. محیط ایمن

گروه E. یادگیری مداوم

گروه ها	استانداردهای الزامی	استانداردهای اساسی	استانداردهای پیشرفته	مجموع استانداردها در هر گروه
A- حاکمیت و رهبری (۶ زیر گروه : A۱-A6)	۹	۲۰	۷	۳۶
B – جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه (۷ زیر گروه : B1 – B7)	۲	۱۶	۱۰	۲۸
C – خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد (۶ زیر گروه : C1 – C6)	۷	۲۹	۸	۴۴
D – محیط ایمن (۲ زیر گروه : D۱ – D2)	۲	۱۹	۰	۲۱
E – آموزش مداوم (۳ زیر گروه : E۱ – E3)	۰	۶	۵	۱۱
مجموع	۲۰	۹۰	۳۰	۱۴۰

سطح بندی بیمارستان‌ها به لحاظ میزان تبعیت از استانداردهای ایمنی بیمار

بیمارستان‌های حائز عنوان دوست دار ایمنی بیمار به چهار سطح تقسیم می شوند که سطح ۴ بالاترین رتبه قابل دستیابی می باشد.

سطح یک : تحقق ۱۰۰ درصد استانداردهای الزامی و هر میزان از استانداردهای اساسی و پیشرفته

سطح دو: تحقق ۱۰۰ درصد استانداردهای الزامی و ۶۰ تا ۸۹ درصد از استانداردهای اساسی و هر میزان از استانداردهای پیشرفته

سطح سه: تحقق ۱۰۰ درصد استانداردهای الزامی و حداقل ۹۰ درصد از استانداردهای اساسی و هر میزان از استانداردهای پیشرفته

سطح چهار : تحقق ۱۰۰ درصد استانداردهای الزامی و حداقل ۹۰ درصد 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 بیمارستانها می باشد که به منظور تعیین سطح ایمنی بیمار تدارک دیده شده است و می تواند هم با هدف شروع یک برنامه ایمنی بیمار و هم برای ارزیابی میزان پیشرفت و برنامه ای که در حال اجراست به کار 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 بیمارستان ها را با هدف تعیین انطباق یا عدم انطباق با استانداردهای ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت و شاخص های عملکردی ایمنی بیمار ارزیابی می نماید.

این ارزیابی منفی را برای بیمارستانها در بردارد و تعهد و پاسخگویی بیمارستان را در ارتباط با ایمنی بیمار به جامعه نشان می دهد.

معرفی ۲۰ استاندارد الزامی ایمنی بیمار

کد استاندارد : A.1.1.1

ایمنی بیمار در بیمارستان یک از اولویت استراتژیک می باشد و در قالب برنامه عملیاتی تفصیلی در حال اجراست.

کد استاندارد: A.2.1.1:

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

کد استاندارد: A.1.1.3:

مدیریت ارشد بیمارستان به منظور بهبود فرهنگ ایمنی بیمار ، شناسایی خطرات موجود در سیستم و اعمال مداخله جهت ارتقاء فرصت‌ها به طور منظم برنامه و بازدید های مدیریتی ایمنی را به اجرا می گذارد.

کد استاندارد: A.2.2.1:

یکی از مدیران میانی بیمارستان به عنوان هماهنگ کننده فعالیت های ایمنی بیمار و مدیریت خطر منصوب شده است.

کد استاندارد: A.2.1.2:

بیمارستان جلسات ماهیانه کمیته مرگ و میر را به صورت مرتب برگزار می نماید.

کد استاندارد: A.4.1.1:

بیمارستان وجود تجهیزات ضروری را تضمین می نماید.

کد استاندارد: A.4.1.2

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

کد استاندارد: A.4.1.3

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

کد استاندارد: A.5.1.1

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

کد استاندارد: B.2.1.1

پزشک قبل از انجام هرگونه 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 امضا می نماید.

کد استاندارد: A.3.1.1

قبل از انجام هرگونه پروسیجر درمانی، تشخیصی و آزمایشگاهی یا تزریق دارو یا انتقال خون و فرآوردههای خونی، هویت کلیه بیماران و به ویژه گروههای در معرض خطر منجمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری و سالمندان حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسایی و احراز می گردد (هیچگاه شماره اتاق و تخت بیمار یکی از این شناسه ها نمی باشد).

کد استاندارد: C.1.1.1

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

کد استاندارد C.1.1.2

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

کد استاندارد C.2.1.1

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

کد استاندارد: C.2.1.2

بیمارستان ، تمیزی ، ضدعفونی و استریلیزاسیون مناسب کلیه تجهیزات را با تاکید خاص بر واحدها و بخش های پرخطر تضمین می نماید.

کد استاندارد: C.3.1.1

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

کد استاندارد: C.1.1.2

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

کد استاندارد: C.5.1.1

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

کد استاندارد: D.2.1.1

بیمارستان بر اساس میزان خطر ، پسماندها را از مبدأ تفکیک و کدبندی رنگی می نماید.

بیمارستان از راهنماها از جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت جهت مدیریت دفع پسماندهای 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 هرگونه اقدام درمانی ، از کلیه خطرات عمل ، راه های 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.

این فرم برگه ای است که در تمامی اعمال جراحی و اقدامات تهاجمی قبل از انجام ، بعد از تفهیم کامل آن به بیمار یا ولی قانونی او و بعد از ارائه توضیحات لازم توسط فرد انجام دهنده پروسیجر بصورت کاملاً آگاهانه و بدون اجبار تکمیل و امضاء می شود.

تمامی اطلاعات این فرم باید بصورت عامیانه و قابل فهم برای عموم نوشته شود و در صورت نوشتن کلمات تخصصی توضیحات لازم به همراه آن آورده شود.

مشخصات بیمار یا فردی که پروسیجر بر روی او انجام خواهد گرفت باید بعد از احراز هویت بصورت صحیح و کامل تکمیل شود.

نام و نام خانوادگی و سمت انجام دهنده عمل / اقدام: در این قسمت مشخصات فردی که قرار است پروسیجر را انجام دهد، نوشته شود.

تشخیص یا مشکل اصلی و درجه عدم قطعیت تشخیص یا مشکل باید با زبان ساده توضیح داده شود. روش عمل/اقدام: در این قسمت روش انجام پروسیجر پیشنهادی توسط فرد انجام دهنده به زبان ساده و قابل فهم برای بیمار یا ولی قانونی او ثبت شود.

مزایا: در این قسمت کلیه مزایا از قبیل کاهش درد، پیشگیری از عوارض دیگر، کاهش موربیدیتی، کم بودن مدت بستری، هزینه کم و... به زبان ساده و قابل فهم برای بیمار یا ولی قانونی او بعد از تفهیم ثبت شود.

معایب: در این قسمت کلیه معایب از قبیل عوارض قطعی و احتمالی، هزینه ها و ... به زبان ساده و قابل فهم برای بیمار یا ولی قانونی او بعد از تفهیم ثبت شود.

روشهای جایگزین: در این قسمت روشهای جایگزین و آلترناتیوهای روش پیشنهادی در صورت وجود به هر تعداد بعد از تفهیم به بیمار یا ولی قانونی او ثبت می شود. (مثال: جراحی باز و جراحی با لاپاراسکوپ)

مزایا: در این قسمت کلیه مزایای هر یک از روشهای جایگزین از قبیل کاهش درد، پیشگیری از عوارض دیگر، کاهش موربیدیتی، کمبودن مدت بستری، هزینه کم و... به زبان ساده و قابل فهم برای بیمار یا ولی قانونی او بعد از تفهیم ثبت شود. معایب: در این قسمت کلیه معایب هر یک از روشهای جایگزین از قبیل عوارض قطعی و احتمالی، هزینه ها و ... به زبان ساده و قابل فهم برای بیمار یا ولی قانونی او بعد از تفهیم ثبت شود.

روش انتخابی توسط بیمار یا ولی بیمار: در این قسمت روش انتخابی توسط بیمار یا ولی قانونی او از بین روش پیشنهادی و روشهای جایگزین ثبت می شود. انتخاب روش توسط بیمار یا ولی او باید کاملاً آگاهانه و بدون هیچ اجباری باشد.

- رضایت آگاهانه باید از خود بیمار اخذ شود، مگر در افراد صغیر که از ولی قانونی آنها اخذ خواهد شد. در افراد بالغی که بنا به عللی مانند اختلال هوشیاری و اختلالات روانی در امور مربوط به خود تصمیم گیرنده نمی باشند، رضایت از قیم آنها اخذ خواهد شد.

- مشخصات، امضا و اثر انگشت بیمار یا ولی او برای رضایت آگاهانه کافی می باشد، ولی می توان از بستگان و آشنایان بیمار به عنوان شاهد مخصوصا در اقدامات با خطر بالا امضا و اثر انگشت اخذ نمود. مشخصات و سمت فرد رضایت گیرنده همراه با امضاء و مهر ثبت شود.
- در صورتی که بیمار یا ولی قانونی او بعد از تفهیم کامل راضی به انجام پروسیجر نشد ، بند عدم رضایت تکمیل و از بیمار یا ولی او امضا و اثر انگشت اخذ گردد.
- تاریخ و ساعت دقیق زمان اخذ رضایت ثبت شود.
- به بیمار یا ولی قانونی او توضیح داده شود که هر زمان قبل از انجام پروسیجر مختار است در مورد رضایت یا عدم رضایت تجدیدنظر نماید.
- طبق قانون اخذ رضایت از بیماران در وضعیت های تهدید کننده زندگی (اورژانس) و اختلالات هوشیاری الزامی نیست.

(۱) در فرآیند رضایت آگاهانه لازم است نکات ذیل به بیمار گفته شود:

- تشخیص یا مشکل اصلی
- درجه عدم قطعیت تشخیص یا مشکل
- خطرات توأم با درمان و یا راه کار
- اطلاعات درخصوص زمان بهبودی مورد انتظار
- نام، سمت، صلاحیت فنی و تجربه کادر خدمات سلامت ارائه کننده مراقبت و درمان
- وجود و هزینه های خدمت یا داروهای مورد لزوم

(۲) مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی / پروسیجر تهاجمی معادل با حداکثر ۳۰ روز می باشد.

(۳) هر لحظه ای که بیمار بخواهد می تواند رضایت خود را پس بگیرد.

(۴) عموما قبل از هر مداخله جدید درمانی بایستی از بیمار/ ولی / وابسته درجه یک وی رضایت آگاهانه اخذ نمود.

(۵) از بیمارانی که تحت برنامه های درمانی خاص نظیر (شیمی درمانی، ترانسفوزیون مکرر خون، پلاسما فروز، دیالیز

صفاقی و دیالیز خونی) بوده ، به شرط ثابت ماندن شرایط ذیل می توان یک بار در ابتدای شروع دوره درمانی رضایت گرفت، که این رضایت نامه به مدت یک سال اعتبار دارد.

- شرایط بیمار
- نحوه درمان
- روش های درمانی جایگزین
- احتمال خطر و منافع ناشی از روش درمانی
- ظرفیت بیمار برای دادن رضایت تغییر نکند
- بیمار رضایت قبلی خود را پس نگیرد .

۶) پروفیلاکسی بیماری بعد از مواجهه و پروفیلاکسی قبل / حین عمل جراحی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه ندارد.

۷) بیمارستان بایستی لیست اقدامات تهاجمی را بر اساس نظر پزشکان متخصص هر رشته تعیین نماید.

از فردی می تواند رضایت آگاهانه اخذ نمود که شرایط زیر 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 براءت 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 صورتی که قیم نامه قانونی از دادگاه داشته باشد و حضانت و نفقه فرزند بر عهده وی باشد می تواند رضایت دهد.

تفکیک و کد بندی پسماندها (استاندارد D.2.1.1)

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

* کلیه پسماندهای آلوده به خون و فرآورده های خونی

* کلیه پسماندهای مربوط به آزمایش های تشخیص طبی و تحقیقات پزشکی

* کلیه ترشحات و پسماندهای آلوده به ترشحات بیماران عفونی

* کلیه مواد و وسایلی که با بیماری عفونی تماس داشتند

* کشتهای بیولوژیک و محیط های 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 قییل بریدگی یا سوراخ شدگی شوند و عبارتند از:

سوزن ، تیغ بیستوری ، اسکالپ وین ، 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 های حاوی داروهای شیمی درمانی که باید به نحو مناسب دفع شوند. این رده

همچنین شامل اقلام دور ریخته شده مورد مصرف در کارهای دارویی مانند بطری‌ها ، قوطی های دارای باقیمانده داروهای خطرناک ، لوله های اتصال داروهای شیمی درمانی و شیشه (ویال) های داروها و همچنین ظروف مواد گندزدایی مصرفی بوده که در صورت آزاد شدن درمحیط برای محیط و انسان مضر می باشند.

روش جمع آوری : سطل سفید با کیسه قهوه‌ای و برچسب مخصوص

پسماندهای عادی یا شبه خانگی: پسماندهای آشپزخانه ، آبدارخانه ، واحدهای اداری مالی ، ایستگاه های 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 زیر را انجام دهید:

۱- شست و شوی موضع صدمه دیده با آب و صابون

* خودداری از مالش دادن موضع آسیب‌دیده

* خودداری از مکیدن ناحیه آسیب‌دیده

* عدم استفاده از محلول ضدعفونی 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 راهنمایی های لازم را به عمل خواهد آورد.

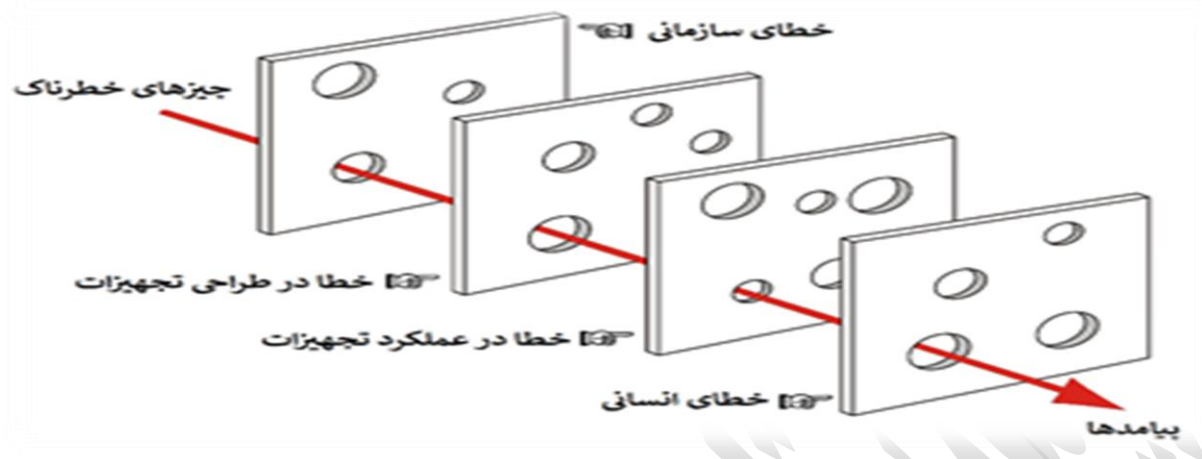
کاهش خطاهای پزشکی و ارتقای ایمنی بیمار

تخمین زده می‌شود حدود ۱۰ درصد موارد بستری منجر به وقایع ناخواسته می‌شوند که نیمی از آنها قابل جلوگیری هستند. 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 تأخیر در تشخیص می‌باشد.

شیوه‌های کاهش خطاهای پزشکی به میزان زیادی از رویکردهایی که در سایر بخش‌ها با تجارب بیشتر استفاده می‌شوند به ویژه صنعت هواپیمایی استخراج شده است. 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. بخش‌های دیگر مثل نیروگاه‌های هسته‌ای نیز نمونه‌هایی از مدیریت خطر را فراهم می‌کنند. مدلی که هر دوی این صنایع استفاده می‌کنند، مدل پنیر سوئیسی با لایه‌های مختلف دفاعی برای جلوگیری از رخداد خطا است. هر لایه ممکن است سوراخ‌های داشته باشد و اگر این سوراخ‌ها در یک راستا قرار گیرند، خطا می‌تواند اتفاق افتد. در پزشکی، به طرز خطرناکی برش‌های 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 مهم‌تر از آن، در هر مورد نزدیک به خطایی (Near miss) مشخص و گزارش داده شد. ده‌ها 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 سیستم‌های گزارش‌دهی جزئی از کار است و تأکید عمده سیستم‌های گزارش‌دهی بر یادگیری از خطاهاست تا سرزنش افراد. برخلاف آن خدمات نظام سلامت، گزارش‌دهی 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 ارتقا 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 ، روشهای 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 و 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 رویکرد فردی به خطا Person approach

۲- دیدگاه جامعه نگر یا رویکرد سیستمی به خطا System approach

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

رویکرد سیستمی : در این رویکرد به جای سرزنش افراد خطاکار ، به خطاها به عنوان پدیده‌هایی اجتناب ناپذیر که می‌توان از آنها جهت ارتقاء عملکرد سیستم بهره برد ، نگریسته می‌شود.

برخلاف رویکرد فردی به خطا که منحصر به یافتن فرد خطاکار و مجازات وی می‌باشد ، رویکرد سیستمی ، کوششی در جهت تغییر سیستم به گونه‌ای دارد که احتمال وقوع خطا در آن کم شود. برای این منظور باید به بررسی و تحلیل عوامل زمینه‌ای تاثیرگذار بر پیدایش خطا در داخل سیستم پرداخت.

علل دخیل در وقوع رویداد / حادثه

contributory factors

عوامل تاثیرگذار Influencing factors : فاکتورهایی که در وقوع یک رویداد یا حادثه دخیلند، اما حذف این عوامل ممکن است منجر به جلوگیری از حقوق حادثه / رویداد مورد نظر نشود، هر چند که حذف آنها به طور کلی باعث افزایش ایمنی ارائه خدمات می‌شود(immediate - proximate causes).

عوامل سببی (یا علّی) causal factors : فاکتورهایی هستند که به طور مستقیم باعث وقوع رویداد می‌شوند و حذف آنها منجر به حذف یا کاهش وقوع رویداد می‌گردد(root causes).

مثال هایی از عوامل دخیل در وقوع 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

بازدید مدیریتی ایمنی بیمار یا واک راند Walk Round

۱- چک لیست ندارد. (گپ و گفتگوی صمیمانه در زمینه چالش های ایمنی)

۲- تقویم سالیانه دارد.

۳- به صورت هفتگی می باشد. (یکشنبه ها)

۴- نصب در برد آموزشی بخش

۵- آگاهی پرسنل از زمان بازدید مدیریتی بخش و مصوبات بازدید

۶- جمع بندی بازدید بین پرسنل و مدیران ارشد در پایان همان بازدید انجام می شود.

هدف : ترویج فرهنگ ایمنی و اینکه در صورت بروز و مشاهده و یا موارد نزدیک به وقوع که ایمنی بیمار را به مخاطره می اندازد چه اقداماتی انجام می گیرد.

یکی از مهمترین موضوعات در زمینه ایمنی بیمار که با انجام آن بسیاری از چالش ها و خطاها و خلأهای ایمنی شناسایی و از طریق آن میتوان جهت پیشبرد فرهنگ ایمنی و شناسایی خطا و خطر و جلوگیری از آن گام برداشت ، بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار می باشد.

"بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار"

با انجام مرتب بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار به صورت هفته‌ای مدیران ارشد سازمان می‌توانند به کارکنان تعهد سازمان را به ایجاد فرهنگ ایمنی نشان دهند. بازدید مدیریتی ایمنی بیمار از بخش‌ها (نظیر بخش اورژانس رادیولوژی و اتاق‌های عمل، داروخانه و آزمایشگاه) صورت می‌گیرد. بدین صورت صحبت غیررسمی با کارکنان صف در ارتباط با موضوعات ایمنی در سازمان و تأیید و حمایت از گزارش خطاهای پزشکی ممکن می‌شود.

منافع بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار برای سازمان:

تعهد مدیریت ارشد سازمان را به ایمنی نشان می‌دهد.

فرصتی برای یادگیری مدیران ارشد سازمان در ارتباط با ایمنی بیمار فراهم می‌نماید.

فرصت‌های بهبود ایمنی را در سازمان شناسایی می‌نماید.

خطوط ارتباطی بین مدیران، کارکنان و هیئت مدیره سازمان برقرار می‌نماید.

امکان ارتقاء بسیار سریع در زمینه ایمنی بیمار را فراهم می‌آورد.

اهداف:

+ ایجاد باور و اعتقاد در کلیه کارکنان (مبنی بر اینکه خطمشی غیر تنبیهی در ارتباط با اتفاقات ناخواسته مرتبط به ایمنی بیمار موثر و عملی است)

+ افزایش گزارش داوطلبانه اتفاقات ناخواسته دارویی و سایر اتفاقات ناخواسته

+ اجرای مداخلات اصلاح مبتنی بر اطلاعات اخذ شده از بازدیدهای مدیریتی به منظور ارتقاء ایمنی بیمار

+ کاهش قابل ملاحظه وقوع اتفاقات ایمنی بیمار در سطح بیمارستان مبتنی بر پایش اتفاقات ناخواسته.

معیارهای موفقیت برنامه:

• پاسخ کارکنان صف و مدیران به پیمایش در زمینه فرهنگ ایمنی

• تعداد خطاهای گزارش شده در ماه از طریق سیستم‌های گزارش‌دهی داوطلبانه

• تعداد تغییرات و مداخلات ایمنی که در سال توسط مدیران انجام شده.

• درصد تغییرات (روند) در اطلاعات کلی ناشی از پایش

قوانین کلی مربوط به بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:

تصمیم‌گیری و توافق در خصوص اعلام قبلی زمان و مکان مورد بازدید در بیمارستان بر عهده هیئت مدیره بیمارستان می باشد. تضمین و اطمینان بخشیدن به کارکنان در ارتباط با محرمانه ماندن اطلاعات مورد بحث در بازی های مدیریتی الزامی می باشد.

افراد شرکت کننده در بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:

مدیران ارشد بیمارستان شامل :

رئیس بیمارستان

مدیر بیمارستان

رئیس گروه بالینی

رئیس خدمات پرستاری بیمارستان

روسای بخشها بر حسب مورد

کارشناس مسئول ایمنی بیمار

زمان بازدید های مدیریتی ایمنی بیمار:

بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار بایستی در طول سال حداقل یک بار در هفته به صورت مرتب صورت پذیرد. مدیران ارشد بیمارستان می توانند جهت سهولت انجام کار به صورت چرخشی در بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار حضور یابند.

چارچوب پیشنهادی انجام بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:

ابتدا مقدمه ای در ارتباط با موارد و اصول کلیدی ذیل برای هر یک از کارکنان که مورد مصاحبه و گفت و گو قرار می گیرند، بیان نمایند و سپس سوالات زیر را مطرح کنند:

✓ عزم سازمان در ایجاد و برقراری ارتباط باز و فرهنگ سازمانی عاری از سرزنش به منظور ایجاد ایمنی بیشتر هم برای ارائه کنندگان خدمات و هم برای بیماران

✓ تاکید بر سیستم به جای تاکید بر افراد

✓ محرمانه باقی ماندن موضوع مورد گفتگو و در صورت عدم تمایل افراد باقی ماندن موضوع مورد بحث فقط در بین جمع حاضر

✓ ذکر اینکه پرسش ها بسیار کلی می باشند، لیکن افراد می توانند مواردی مانند خطاهای دارویی ، عدم برقراری ارتباط صحیح بین افراد، مواردی که سبب اختلال حواس و بی دقتی می شوند، اقدامات درمانی تهاجمی، عدم کارایی ، افتادن بیماران ، عدم پیروی و اجرای دستورالعمل ها و غیره را در نظر بگیرند.

*** راهنمای انجام تست نشتی مانومتر کپسول اکسیژن ***

۱- ابتدا مانومتر اکسیژن با واشر مخصوص روی کپسول نصب گردد.

۲- از بسته بودن والو خروجی مانومتر اطمینان حاصل نمایید.

۳- شیر کپسول را باز کرده و پس از بالا آمدن و ثابت شدن عقربه گیج مانومتر مجدد شیر کپسول را ببندید.

۴- به عقربه گیج مانومتر نگاه کرده و مطمئن شوید از روی عددی که ثابت شده است (حتی طی مدت زمان طولانی) پایین تر نیاید یا صفر نشود. در صورتی که عقربه گیج ثابت بود مانومتر نشستی ندارد.

۵- در صورتی که عقربه پایین آمده و یا صفر شد با هماهنگی مسئول بخش به واحد مهندسی پزشکی اطلاع داده تا فرایند عیب یابی پیگیری شود.

«توجه»

در صورتی که تست نشستی گرفته شد و مانومتر نشستی نداشت ولی باز هم کپسول تخلیه گردید، ممکن است شیر کپسول خراب بوده و حتماً شماره اموال کپسول به مسئول بخش و واحد تاسیسات اطلاع داده شود ، تا جهت بررسی و رفع عیب اقدام لازم انجام گیرد.

راهنمای محاسبه اکسیژن رسانی کپسول اکسیژن

۱- ابتدا مانومتر اکسیژن با واشر مخصوص روی کپسول نصب گردد.

۲- از بسته بودن والو خروجی مانومتر اطمینان حاصل نمایید.

۳- شیر کپسول را باز کرده و پس از بالا آمدن و ثابت شدن عقربه طبق فرمول زیر جهت محاسبه اکسیژن دهی کپسول عمل نمایید:

(عدد نمایش داده شده بر روی گیج - ۱۰) × حجم کپسول ÷ دستور پزشک برای بیمار (لیتر بر دقیقه) = زمان اکسیژن دهی کپسول بر حسب دقیقه

نحوه اطلاع از مقادیر بحرانی آزمایشگاه و تصویر برداری و همچنین اخذ دستورات تلفنی و شفاهی:

برای تبادل اطلاعات بین کارکنان بالینی (اعم از پزشک و پرستار) و اخذ دستورات تلفنی و شفاهی از روش زیر استفاده می شود:

Read back (۱)

Write Down (۲)

Repeat Back (۳)

Close The Loop (۴)

اولین مورد Read Back یا بازخوانی دستور است که با صدای بلند با حضور پرستار دوم که به عنوان شاهد است انجام می شود.

مورد دوم Write Down است که یادداشت و ثبت دستور پزشک به طور کامل است.

مورد سوم Repeat Back یا تکرار مجدد دستور تلفنی پزشک است تا اطمینان حاصل شود که پزشک دستور را تایید کند.

مورد چهارم Close The Loop میباشد که به معنی بستن حلقه می باشد و دستور تلفنی توسط پرستار دستورگیرنده به طور کامل بسته می شود و توسط خود پرستار و پرستار ثانی که به عنوان شاهد است مهر میگردد.

در مورد دستورات شفاهی و همچنین تبادل اطلاعات بین کارکنان بالینی و آزمایشگاه و پاراکلینیک (در مورد مقادیر بحرانی آزمایشات و پاراکلینیک) نیز از همین روش استفاده می شود.

بعد از دریافت اطلاعات از واحد آزمایشگاه حتما در دفتر مقادیر بحرانی ثبت شود.

نحوه نمونه گیری آزمایش به صورت ایمن:

(۱) قبل از انجام آزمایش ؛ چک دستور پزشک و شناسایی فعال بیمار باید انجام شود.

(۲) لیبل آزمایش از طریق سیستم گرفته شود.

(۳) پرستار مسئول بیمار با سینی وسایل و لوله آزمایش و لیبل آزمایشات بر بالین بیمار حاضر شود و شناسایی فعال بیمار انجام شود.

۵) قبل از تماس با بیمار شستشوی دست انجام شود.

۶) نمونه گیری به طریق ایمن انجام شود.

۷) نمونه‌ها داخل لوله آزمایش ریخته شود و بلافاصله بعد از نمونه گیری و قبل از ترک بالین بیمار لیبل آزمایش بنحوی که اطلاعات بیمار قابل خواندن باشد چسبانده شود.

۸) نمونه داخل ظرفی که داخل هر بخش برای جابجایی نمونه ها قرار دارد گذاشته شود و در اسرع وقت به آزمایشگاه ارسال شود.

۹) شستشوی دست بعد از تماس با بیمار حتما انجام شود.

در صورتی که از آزمایشگاه نمونه خاصی مانند محیط کشت یا نمونه دیگری که در بخش ها موجود نیست گرفته شد و به هر دلیلی ارسال نمونه کنسل شد؛ حتما به پرسنل خدمات یا کمکی اطلاع داده شود که این نمونه را به آزمایشگاه برگرداند و توسط خود پرستار یا کمکی به پرسنل آزمایشگاه اطلاع داده شود تا به اشتباه در کنار بقیه نمونه های ارسالی گذاشته نشود و باعث سردرگمی و خطا نشود.

ترخیص ایمن در زمینه خدمات مراقبت سلامت

یکی از مهمترین گلوگاه ها در زمینه خدمات مراقبت ارائه شده به بیماران در بیمارستان که می‌تواند ایمنی بیمار را تهدید کند ، مرحله ترخیص بیمار از یک سطح از مراقبت به سطح پایین‌تر و نیازمند توجه کمتر می باشد. ترخیص از بخش اورژانس به بخش عادی یا از بخش ویژه به بخش عادی و نهایتاً ترخیص از بیمارستان به محل اقامت یا نگهداری خارج از بیمارستان و در راس آنها منزل (یا مراکز نگهداری) یکی از دغدغه‌های مهم ایمنی بیماران می باشد. کارکنان بالینی همواره باید توجه داشته باشند که فرایند ترخیص نه به معنای قطع مراقبت بلکه به عنوان جزئی متأخر از زنجیره مستمر مراقبت می باشد. ادامه مراقبت که الزاما همانند حضور بیمار در بیمارستان با حضور مستمر کادر بالینی همراه نیست بلکه شکل این ارتباط به اجرای توصیه‌های مراقبتی ارائه شده حین بستری و هنگام ترخیص و نیز ارتباطات و مراجعات بعدی و به موقع بیمار به افراد ذیصلاح ارائه کننده خدمت تغییر می‌یابد. به همین علت ، بستری مجدد ناخواسته در بیمارستان یک شاخص

عملکردی کلیدی برای بیمارستان محسوب می‌شود و بسیاری از اتفاقاتی که پس از ترخیص ممکن است برای بیمار اتفاق بیفتد به عنوان وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات مراقبت دسته بندی می گردد . برای نمونه بروز سکتة قلبی مجدد برای بیمار در منزل طی ماه اول بستری می تواند به عنوان خطای مراقبتی محسوب گردد. باید توجه داشت که شاخص مهم بستری مجدد ارتباط مستقیم و تنگاتنگ با کیفیت ترخیص بیمار از بیمارستان دارد.

وقایع ناخواسته به دنبال ترخیص مکرراً پس از ترک بیمارستان توسط بیمار و بازگشت به محل اقامت رخ می دهند. این واژه به آسیب‌هایی اطلاق می گردد که در نتیجه مراقبت ارائه شده به بیمار و تقریباً یک ماه پس از ترخیص از بیمارستان اتفاق می‌افتند. اگرچه مطالعات قابل توجهی در کشور ما در این خصوص وجود ندارد ، ولی این موضوع یک دغدغه مهم برای نظام‌های سلامت در جهت تأمین ایمنی بیماران در بسیاری از کشورها می‌باشد.

به نظر می‌رسد ارتباط قوی بین وقوع وقایع ناخواسته پس از ترخیص با بسترهای مجدد ناخواسته وجود داشته باشد. این موضوع به ویژه در بیماران مسن نمود بیشتری پیدا می‌کند. بیشترین تغییری که در مراقبت بیمار با ترخیص از بیمارستان رخ میدهد، مربوط به رژیم دارویی بیمار است. دوسوم وقایع ناخواسته پس از ترخیص ناشی از داروها و شایع‌ترین آنها آنتی‌بیوتیک‌ها ، کورتیکو استروئیدها و داروهای قلبی عروقی هستند. از انواع دیگر این وقایع می‌توان به پروسیجرهای غیرجراحی ، خطاهای درمانی ، عفونت‌های بیمارستانی ، خطاهای تشخیصی ، زخم‌های فشاری و سقوط اشاره نمود.

ترک زودهنگام بیمارستان توسط بیمار میتواند ایمنی وی و استمرار زنجیره مراقبت را دچار اختلال نماید. انتقال ضعیف اطلاعات بین بیمار و کار درمان و مراقبت و اشتباهات در برابر و برقراری ارتباط ، دو عامل عمده اختلال در زنجیره مراقبت می باشند. از طرفی اقامت بیمار بیش از میزان لازم ، علاوه بر اشغال تخت ، تحمیل هزینه‌های بی‌مورد به بیمار و بیمارستان و محرومیت سایر بیماران نیازمند از خدمات و تخت‌های بیمارستانی ، بیمار را نیز در معرض مواجهه بیشتر و غیرضروری با خطرات و تهدیدها ایمنی وی مانند ابتلا به عفونت‌های بیمارستانی قرار می‌دهد. ترخیص ایمن در نمای ظاهری آن را می‌توان اینگونه تعریف نمود که ترک بیمارستان توسط بیمار ایمن بوده ، ریسکی بیمار را تهدید نکند و البته به صفر رساندن ریسک خود موضوعی سهل و ممتنع است. شاید ادبیات خدمات مراقبت سلامت نتوانسته تا کنون مفهوم و تعریفی غنی از اصطلاح پرکاربرد ترخیص ایمن ارائه دهد و شاید به همین دلیل اخیراً مقالاتی مفهوم ترخیص ایمن را به

چالش می‌طلبند که در آن‌ها مقایسه و محاسبه میزان ریسک، هزینه‌ها منافع ناشی از ماندن بیشتر بیمار در بیمارستان در مقایسه با انتقال مراقبت به منزل با توجه به شرایط بالین بیمار و امکانات و شرایط منزل مطرح می‌شود. توانمندسازی بیمار در مراقبت از خود با کاهش اتکا به محیط بیمارستانی و انتقال تدریجی وی به شرایط جامعه یکی از مهمترین اهداف یک ترخیص ایمن می‌باشد.

در نگاهی از بالا به فرایند ترخیص بیمار از بیمارستان چند مولفه به عنوان اجزاء فرایند ترخیص و یا فرایندهای موثر بر آن جلب نظر می‌نمایند. وضعیت بیمار قبل از بستری در بیمارستان، شرایط بالینی بیمار و حال عمومی وی، خدماتی که در حال ارائه به بیمار می‌باشد و امکاناتی که بیمارستان بدین منظور تامین نموده و از سوی دیگر ریسکهای متوجه بیمار در یک سوی این طیف قرار دارند. بیماری به دنبال گذران یک دوره حاد بیماری و دریافت داروهای تزریقی و انفوزیون به صورت مرتب و کنترل مرتب علائم حیاتی و شواهد بالینی و پاراکلینیک اکنون داروهای وی تقلیل یافته و به صورت خوراکی داده می‌شود و توسط خود بیمار استفاده می‌گردد و کنترل علائم حیاتی وی به یک بار در روز رسیده است.

از سوی دیگر طولانی شدن مدت اقامت بیمار در شرایط بیمارستان می‌تواند ریسک عفونت بیمارستانی، اختلالات خلقی و ذهنی و قرار گرفتن در معرض وقایع ناخواسته مختلف مانند سقوط، زخم بستر و خطاهای دارودهی را افزایش دهد.

فاز بینابینی اقدامات و ملاحظات است که قبل از ترخیص بیمار انجام می‌شود تا تداوم صحت زنجیره مراقبت پس از ترک محیط بیمارستان توسط بیمار را تضمین نماید. اطمینان از زمان به صرفه و صلاح بودن قطع مراقبت مستقیم بیمارستانی توسط پزشک معالج اهمیت خاص دارد. آموزش اثربخش حین ترخیص یک فرایند کلیدی برای تضمین تداوم مراقبت ایمن بیمار است.

از طرف دیگر مقصد ترخیص این بیمار باید مورد توجه قرار گیرد. بیمار از بیمارستان به کجا خواهد رفت؟ وضعیت اقامت، مراقبت، برآوردن نیازهای اولیه (مانند اجابت مزاج، خوردن و آشامیدن و بهداشت فردی)، تامین دارو و دارودهی، تغذیه، نگهداری، در شرایط پس از ترخیص به چه شکل خواهد بود؟ آیا محیطی که بیمار پس از ترک بیمارستان به آن قدم می‌گذارد به واقع از نظر تداوم زنجیره مراقبت امن است؟ طیف قابل توجهی از بیمارانی که دچار بستری مجدد می‌گردند و در کمتر از یک ماه مجدداً ناچار به پذیرش در اورژانس بیمارستان می‌شوند افرادی هستند که علیرغم وضعیت مناسب و قابل

قبول از نظر بالینی به هنگام ترخیص، در ادامه مراقبت در محیط بعدی دچار مشکل گردیده اند. این امر به شکل معناداری ارتباط با مقصد ترخیص (منزل، خانه سالمندان و...) و طبیعتاً کیفیت مراقبت در آن دارد.

ترخیص و برنامه‌ریزی برای آن فرآیندی تیمی است که اعضای از تخصص‌های مختلف ارائه‌کننده خدمات مراقبتی و بالینی را شامل می‌گردد. علاوه بر بیمار و خانواده/مراقبین به عنوان اعضای اصلی و ثابت تیم برنامه‌ریزی ترخیص، پزشک معالج، پزشکان مشاور، پرستار، تیم توانبخشی و فیزیوتراپی، روانشناس، کارشناس/متخصص تغذیه و البته مددکار اجتماعی اعضای این تیم مهم هستند.

با توجه به مطالبی که قبلاً در خصوص شرایط اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و روانشناختی بیمار پس از ترخیص و مقصد ترخیص وی عنوان شد باید به نقش مددکار اجتماعی به عنوان یک عضو مهم در تیم برنامه‌ریزی و اجرای ترخیص بیمار تاکید نمود.

در برنامه‌ریزی برای ترخیص، مبدا یا محلی که بیمار از آنجا به بیمارستان آورده شده (زندگی به تنهایی، مراکز نگهداری و...) حائز اهمیت است. قبل از ترخیص بیمار و در نزدیک‌ترین زمان ممکن به آن، ارزیابی‌های نهایی وضعیت وی و اطمینان از بی‌خطر بودن یا داشتن حداقل ریسک برای ترک بیمارستان ضروری است. سواى مسائل بالینی و ارزیابی بالینی توسط پزشک ترخیص‌کننده، مددکار اجتماعی وضعیت ذهنی/روانشناختی بیمار را قبل از ترخیص مورد توجه قرار داده وضعیت حمایتی و اقتصادی بیمار پس از ترخیص و میزان مشارکت خانواده/دوستان/مراقب بیمار پس از ترخیص را با کمک اعضای مرتبط در تیم ترخیص (مانند فیزیوتراپیست، روانشناس و...) بررسی می‌کند.

علاوه بر شرایط اقتصادی اجتماعی بیمار، فاکتورهایی مانند علت بستری، بیماری‌های زمینه‌ای همراه، بیماری‌های مزمن و تشخیص نهایی به هنگام ترخیص قطعاً برنامه‌ریزی برای ترخیص بیمار را تحت الشعاع قرار خواهند داد. برنامه‌ریزی ترخیص بیماران ویژه مانند دیابتی یا قلبی یا روانپزشکی ملاحظات و توجهات خاص خود را می‌طلبد.

از سویی شرایط بالینی خاص بیمار هنگام ترخیص مانند تراکتوستومی، لوله نازوگاستریک یا سوند ادراری یا کلستومی و ... باید در هنگام ترخیص بیمار و نحوه انتقال بیمار اعم از روش انتقال، وسایل مورد نیاز برای آن و احیاناً سطح مهارت و آگاهی فرد همراه کننده بیمار مورد توجه باشد.

به همان ترتیب شرایطی که بیمار پس از ترخیص از بیمارستان در آن قرار خواهد گرفت اعم از نحوه مراقبت در منزل یا مراکز نگهداری مانند مراکز نگهداری سالمندان یا معلولین ذهنی و نیز افراد بی‌خانمان نقش تأیید کننده در نتیجه مراقبت بیمار خواهد داشت. افراد آسیب پذیر (مانند سالمندان، افراد مقیم مراکز نگهداری، افراد دچار مشکلات روانشناختی یا ذهنی مانند عقب ماندگان ذهنی، بی‌خانمان‌ها، معتادان و...) دارای ریسک بالاتری نسبت به سایر بیماران پس از ترخیص هستند و توجه ویژه ای می‌طلبند. بیمارستان برای این بیماران باید با مشارکت نهادهای اجتماعی مرتبط برنامه داشته باشد و مددکار اجتماعی نقش خویش را در این زمینه به طور کامل ایفا نموده، مدیریت و رهبری بیمارستان نیز حمایت لازم را به عمل آورد.

برقراری ارتباط موثر بین اعضای تیم ارائه کننده مراقبت و نیز بین بیمار/ خانواده/ مراقبین وی و ارائه کنندگان خدمت نقش اساسی در ترخیص ایمن بیمار دارد. همانگونه که قبلاً اشاره شد، انتقال ضعیف اطلاعات بین بیمار و کادر درمان و مراقبت و اشتباهات در برقراری ارتباط دو عامل عمده اختلال در زنجیره مراقبت می باشند.

ابزار و راهکارهایی برای ایجاد این ارتباط وجود دارند که در اینجا مورد اشاره قرار می‌گیرند.

- برگه خلاصه ترخیص واضح و قابل فهم که بیمار از محتوای آن اطلاع کافی داشته باشد.
- دستورالعمل ترخیص تحویلی به بیمار شامل نکات و هشدارهای مهم (Red Flags) و آنچه که بیمار باید در صورت مواجهه با این شرایط حاد انجام دهد باشد و بیمار کاملاً از آن آگاهی داشته باشد.
- لیست واضح از پیگیری هایی که بیمار باید انجام دهد مانند آزمایشات، فیزیوتراپی و نیز ویزیت های بعدی در اختیار بیمار قرار گیرد و بیمار کاملاً از آنها آگاهی داشته باشد.
- راه های برقراری ارتباط به هنگام (تلفنهای آزاد) با افراد مرتبط و کادر درمانی مانند پزشک معالج به شکل شفاف در اختیار بیمار و خانواده وی قرار گیرد.

➤ رژیم غذایی، آموزش دیابت در مورد بیماران دیابتی، محل خواب و استراحت، اجابت مزاج و مانند آنها از مفاد آموزشی به بیمار با جلب مشارکت خانواده/مراقبین وی هستند.

➤ وضعیت بیمار پس از ترخیص برایش کاملاً توضیح داده شود (مانند استراحت، حرکت، نقل و انتقال و جابجایی).

داروها و کیفیت دارو دهی یکی از اجزاء بسیار مهم به ویژه در بیمارانی که به دنبال ترخیص باید داروهای خاص یا با هشدار بالا و احتمالاً به مدت طولانی مصرف نمایند و بیماران پلی فارمسی از مهمترین اجزاء تاثیر گذار بر ایمنی بیماران پس از ترخیص هستند. قبلاً اشاره شد که بیشترین تغییری که در مراقبت بیمار با ترخیص از بیمارستان رخ می دهد مربوط به رژیم دارویی بیمار است. دو سوم وقایع ناخواسته پس از ترخیص ناشی از داروهاست. شایعترین این داروها آنتی بیوتیک ها، کورتیکواستروئیدها، و داروهای قلبی عروقی هستند.

در این خصوص ضروری است تا لیست دارو های بیمار حین ترخیص که باید بعد از آن مصرف نماید به واسطه تلفیق دارویی مشخص و بیمار/ خانواده/ مراقبین از آن آگاهی داشته باشند. برنامه و زمان بندی نحوه کاهش مصرف (Tapering) یا قطع داروها کاملاً مشخص و به بیمار تفهیم شده باشد. بیمار باید در خصوص عوارض احتمالی هر یک از داروها و اقدامات مقتضی در صورت مواجهه با هر یک از عوارض یا نتایج حاصل از مصرف دارو آموزش دیده از اقدامات لازم در هر مورد اینکه در چه زمانی با چه کسی، کجا و از چه طریق در این زمینه ارتباط برقرار نماید آگاهی داشته باشد.

در ترخیص بیماران در آخر هفته و ایام تعطیل و نیز ترخیص های که در شب اتفاق می افتند باید توجه بیشتری برای پیشگیری از جا ماندن یا فراموش شدن اجزای ترخیص ایمن بیماران توسط کادر بالینی و مدیریتی مبذول گردد. مناسب است طراحی اداری و برنامه ریزی برای ترخیص به گونه ای باشد که ترخیص نرمال بیماران ترجیحاً قبل از ظهر و در ساعات فعال و وقت اداری صبح واحدهای مختلف اداری (اعم از پشتیبانی ، مدیریت ، مدیریت پرستاری و ...) هم آماده به کار هستند ، صورت پذیرد. این طراحی در پیشگیری از بروز تعجیل در فرایند ترخیص موثر است. از سوی حضور سرپرستار آگاهی از شرایط بالینی بیماران در بخش در هنگام جریان فرایند ترخیص مورد توجه است.

ترخیص بیماران با رضایت شخصی نیازمند عنایت خاص می باشد. باید توجه داشت که ترک بیمارستان توسط بیمار با میل شخصی و علیرغم توصیه پزشکی به معنای بی تفاوتی و رفع مسئولیت از بیمارستان در قبال برنامه ریزی ترخیص اینگونه

بیماران نمی باشد ، بلکه این گروه می توانند در معرض خطر بالاتری از نظر تهدید ایمنی نسبت به بیماران با ترخیص عادی باشند. در این بیماران توجه به ویژه به مواردی مانند مدیریت نتایج معوق بررسی های پاراکلینیک و ارائه مشورت های لازم به بیمار و خانواده / مراقبین وی جهت اطمینان از پیگیری های درمان با روش های جایگزین ضرورت دارد.

از سوی دیگر ترخیص بیماران در بیمارستانهای آموزشی یک گلوگاه مهم از نظر ایمنی بیمار می باشد. فرایند ترخیص با دستور دستیاران تخصصی نیاز به توجه ویژه دارد. ترتیب دادن تیم های چند تخصصی ترخیص با حضور افرادی مانند دستیاران تخصصی بالینی و کادر پرستاری می تواند به ایمن نمودن ترخیص در این بیمارستان ها کمک بیشتری کند.

در طراحی و اجرای یک برنامه مطلوب ترخیص این نکات می توانند نقش اساسی داشته باشند:

+ تمرکز بر روی آموزش و ارتقاء سواد سلامت بیمار و خانواده / همراهان

+ مدیریت بیماری

+ کاهش هزینه های مراقبت / درمان

+ رعایت حقوق بیمار و جلب مشارکت بیمار / خانواده در برنامه ترخیص

+ یکپارچگی برنامه ترخیص و تیم برنامه ریز

+ انتقال شرایط بیمار از شرایط بیمارستانی به شرایط جامعه با شیب کم

+ پیگیری تلفنی بیمار طی ۲۴ ساعت اول پس از ترخیص توسط بیمارستان

با توجه به اهمیت موضوع ترخیص ، ابزارها و راهکارهای کمکی متعددی مانند مهندسی مجدد ترخیص RED Toolkit

، GRY Discharge، SMART Discharge، IDEAL Discharge برای ارتقاء فرآیند ترخیص ارائه

گردیده اند که در سنجه های اعتباربخشی از ابزار SMART Discharge به طور مشخص نام برده شده است.

نهایتاً با توجه به اینکه از ابزار پروتکل SMART Discharge در سنج‌های اعتباربخشی نام برده شده است ، مختصراً به این ابزار اشاره می‌نماید.

SMART Discharge

این ابزار به عنوان ابزار ساده برای ارتقاء کیفیت ایمنی و مراقبت بیمار و ترخیص ایمن طراحی و ارائه گردیده شده است که اساس آن مشارکت فعال بیمار / خانواده / مراقبین در برنامه ترخیص خود می‌باشد.

عبارت اختصاری SMART به پنج عنوان اشاره دارد که به شرح ذیل می‌باشند:

Signs , Medications , Appointments , Results , Talk with me

:Signs

علائم و نشانه‌ها / شکایات (symptoms) مهم و حیاتی که ضروری است بیمار در طی مدت اقامت در بیمارستان و یا پس از ترخیص آنها را به درستی تشخیص داده درک نماید و به موقع گزارش یا اقدام کند (مانند تب بالای ۳۸ و نیم درجه در دقفسه‌سینه خونریزی و ...).

:Medications

- سوالات و نکات مربوط به داروهای جدید ، تغییر داروها ، توقف مصرف داروها ، عوارض دارویی ، تواتر مصرف دارو و ...
- سوالات مربوط به داروهای جدید ، تغییر داروها ، توقف مصرف داروها ، عوارض دارویی و اقدام لازم و به موقع (اقدام اولیه مانند قطع داروها و واکنش‌های ضروری اولیه ، تماس با افراد ذی‌ربط و زمان آن و ...) ، تواتر مصرف دارو ، اندیکاسیون‌های مصرف و ... توسط بیمار و خانواده وی مطرح و پاسخ داده شوند.
- دقت و صحت لیست داروهای در حال مصرف فعلی بیمار توسط بیمار با بیمار و خانواده وی بررسی شود.
- اطلاعات دارویی با اهمیت برای بیمار مانند دوز ، توضیحات شکل و اندازه و رنگ دارو (قرص ، شربت ، کپسول ، آمپول و ...) و عوارض به بیمار و خانواده وی آموزش داده شود.

- بیمار / خانواده / مراقبین آموزش ببینند پس از ترخیص در خصوص سوالات دارویی خود (اعم از نحوه مصرف ، عوارض و ...) با چه کسی تماس بگیرند.

:Appointments

قرارهای برنامه‌ریزی شده برای ویزیت های بعدی ، آزمایشات طی بستری و پیگیری‌ها و قرارهایی که بیمار یا خانواده باید برای بعد از ترخیص پیگیری نمایند.

- برنامه زمانبندی ویزیت‌های برنامه‌ریزی شده پس از ترخیص به بیمار و خانواده وی اطلاع داده شود. (مانند فیزیوتراپی ، ویزیت متخصصین مربوطه مانند قلب یا جراح مربوطه ، زمان انجام آزمایشات و ...)

- از اطلاع بیمار و خانواده وی از شماره تماس / نحوه برقراری ارتباط به موقع با پزشک معالج اطمینان حاصل نمایید.

- در صورت عدم امکان حضور بیمار طبق زمان بندی ارائه شده جهت ویزیت / پیگیری (مانند تداخل برنامه کاری ، عدم وجود امکان انتقال یا ایاب و ذهاب) مراتب توسط بیمار یا خانواده وی به اطلاع پزشک معالج رسانده شود.

- بیمار از قرارهای ویزیت و پیگیری های ضروری آگاه گردد.

- مطمئن شوید بیمار ضرورت پیگیری‌هایی که برایش برنامه ریزی شده (مانند ویزیت کاردیولوژیست ، فیزیوتراپی ،...) را متوجه شده است.

- محدوده زمانی را که طی آن لازم از این قرارهای پیگیری به انجام برسد مرور کنید.

: Results

مشخص شدن نتایج معوق بررسی‌های پاراکلینیک اعم از انجام یافته یا در دست اقدام در هنگام ترخیص به منظور پیگیری

- بیمار و خانواده وی را در هنگام ترخیص در خصوص بررسی های پاراکلینیکی که نتیجه آنها آماده نیست (مانند نتایج کشت ادرار ، پاتولوژی و ...) ولی این امر مانع ترخیص نیست آگاه سازید.

- بیمار / خانواده وی را جهت پیگیری نتایج معوق راهنمایی کنید.

- بیمار / خانواده وی را راهنمایی کنید که در خصوص اطلاع و صحبت در مورد نتایج آزمایشات با کدام پزشک تماس بگیرند یا در پیگیری به وی مراجعه نمایند.

- بیمار خانواده وی به صورت تلفنی یا در هنگام ملاقات / ویزیت پزشک با وی در خصوص نتایج تست های معوق صحبت کنند.

: Talk with me

این بخش در حقیقت برای باز کردن باب مکالمه بین بیمار / خانواده وی و ارائه دهندگان خدمت استفاده می شود. بیمار و خانواده وی طی بستری و حین ترخیص سوالات و ابهامات خود را از کادر بالینی مرتبط در خصوص مراقبت و درمان مطرح می نمایند و در این زمینه محدودیت زمانی و مکانی وجود ندارد. از ایشان بخواهید لااقل در سه موضوع با شما صحبت و طرح سوال کنند.

- بیمار / خانواده را به سمت سوالات مهم سوق دهید.

- بیمار / خانواده وی را در خصوص طرح سوالات و نگرانی ها در خصوص ترخیص و پیگیری های بعدی راهنمایی کنید.

- بیمار / خانواده وی از پزشک روزانه سوالات خود را تا روز ترخیص مطرح نمایند تا از انباشتگی اطلاعات هم جلوگیری شود.

لیست داروهای نیازمند چک مستقل دوگانه شامل دستور پزشک ، دستورات تلفنی / شفاهی ، گزارش

پرستاری

(۱) کلریدپتاسیم

(۲) سولفات منیزیم

(۳) بیکربنات سدیم

۴) گلوکونات کلسیم

۵) هایپرسالین

۶) لیدوکائین

۷) آتروپین

۸) اپی نفرین

۹) هپارین سدیم

۱۰) رتپلاز

۱۱) هالوپریدول

۱۲) پروپرانولول

(اشکال تزریقی داروهای فوق)

۱۳) داروهای مخدر

۱۴) انسولین

۱۵) داروهای سیتوتوکسیک (شامل متوترکسات)

۱۶) داروهای بلاک کننده عصب و عضله (آتراکوریوم - پانکوروئیوم - سوکسینیل کولین (اشکال تزریقی این داروها)

۱۷) داروهای بیهوشی تزریقی: اتومیدیت - کتامین - پروپوفول - تیوپنتال (اشکال تزریقی این داروها)

۱۸) خون و فرآورده های خون

دستور کتبی توسط دو پرستار بصورت مستقل کنترل و امضا گردد.

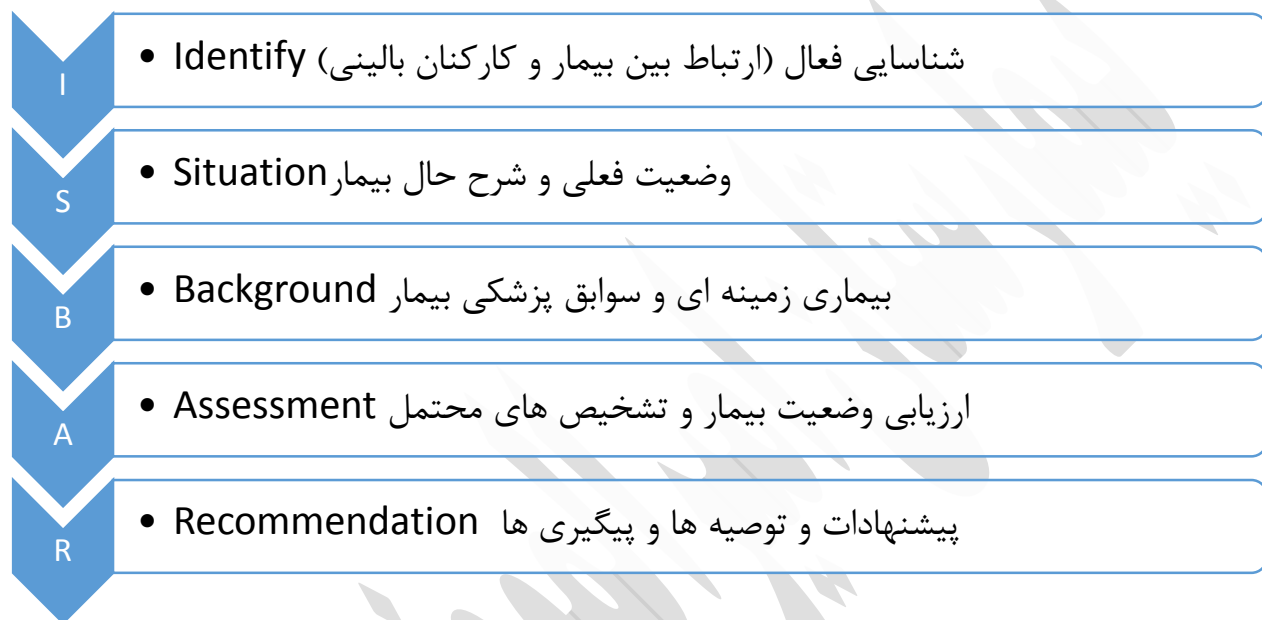
کاردکس توسط دو پرستار بصورت مستقل کنترل گردد.

آماده سازی ویال/آمپول توسط پرستار انجام و توسط نفر دوم نظارت شود.

محاسبه دارو و شناسایی صحیح بیمار توسط دو پرستار بصورت مستقل کنترل گردد.

انتهای گزارش پرستاری شیفت یک خط کامل کشیده و در ادامه محاسبه کامل دارو وساعت شروع/ تزریق دارو ثبت وتوسط مسئول و فرد دوم امضاء و مهر گردد.

تحويل و تحويل بیمار بر اساس ISBAR



اصول دارو دهی بر اساس ۸



۱۵ شاخص کشوری پایش ایمنی بیمار

- (۱) افتادن از تخت (سقوط)
- (۲) زخم بستر
- (۳) نرخ کنترل عفونت
- (۴) عوارض بیهوشی
- (۵) عوارض انتقال خون
- (۶) خونریزی یا هماتوم بعد از عمل جراحی
- (۷) جدا شدن زخم محل عمل جراحی
- (۸) جا ماندن جسم خارجی پس از عمل جراحی
- (۹) پارگی یا سوراخ شدگی اتفاقی
- (۱۰) نرخ مرگ و میر در عوارض بیمارستان پس از زایمان
- (۱۱) ترومبوز وریدی یا آمبولی ریوی پس از اعمال جراحی
- (۱۲) عفونت زخم های جراحی
- (۱۳) نرخ مرگ و میر در اثر MI و عمل جراحی بای پس
- (۱۴) ترومای زایمان
- (۱۵) ترومای تولد - صدمه به نوزاد

لیست بیماران در معرض خطر با ابزار مربوطه به همراه کد تعریف شده در کمیته اخلاق بالینی

بیماران پرخطر	ابزار مربوطه	کد تعریف شده
بیماران در معرض خطر سقوط	ابزار مورس	(Fall Risk) F.R
بیماران در معرض خطر زخم فشاری	ابزار برادن	(Bed Sore) B.S
بیماران در معرض خطر ترومبوز وریدهای عمقی (ترومبوآمبولی)	ابزار ولز	(DVT/VT) D.T
بیماران در معرض خطر خودکشی	ابزار SAD	(Suicide Risk) S.R
بیماران در معرض خطر سوء تغذیه	BMI کمتر از ۲۰	(malnutrition) M.N
بیماران پلی فارمسی	مصرف بیش از ۵ دارو	P.F
بیماران در معرض تشنج	شرح حال بیمار	(Seizure) S

اقدامات مورد نیاز:

(۱) برای هریک از بیماران در معرض خطر برچسب زردرنگ به همراه کد مربوطه بر روی دستبند مشخصات بیمار الصاق گردد.

(۲) اعلام پرخطر بودن بیمار به پزشک معالج و اجرای دستورات لازم جهت مقابله با ریسک

(۳) کنترل ریسک در هر شیفت و ثبت در گزارش پرستاری (در صورت تغییر) و اطمینان از الصاق برچسب ها بر روی دستبند بیمار

(اگر در مواردی لازم باشد بیمار از ریسک مربوطه به صورت مستقیم یا غیرمستقیم آگاه و در قبال آن آموزش دیده باشد این

عنوان نباید مخل حریم خصوصی یا تشویق برای بیمار شود)

۴) در صورتی که اقلام دارویی مصرفی بیمار ۵ دارو یا بیشتر باشد گزینه پلی فارمسی برای بیمار مطرح است و در دستبند شناسایی کد مربوطه قید گردد.

****قانون الصاق برچسب زرد برای پلی فارمسی در بخش داخلی بیشتر از ۱۰ دارومیباشد.**

۵) برچسب قرمز رنگ برای شناسایی بیمارانی که سابقه حساسیت و آلرژی دارند به دستبند شناسایی الصاق می گردد و مداخلات بر اساس آن برنامه ریزی می گردد.

معیارهای ارزیابی بیماران پرخطر

ارزیابی خطر سقوط بیمار (مورس) (Morse fall risk assessment)

امتیاز	معیار	پارامترهای مورد ارزیابی
۲۵	دارد	وجود سابقه سقوط
۰	ندارد	
۱۵	بله (بیش از یک تشخیص پزشکی فعال برای هر نوبت پذیرش)	تشخیص ثانوی
۰	خیر (فقط یک تشخیص پزشکی فعال)	
۳۰	بیمار هنگام راه رفتن از اثاثیه (کمد ، صندلی و ...) اطراف خود کمک می گیرد	وسایل کمک حرکتی
۱۵	استفاده بیمار از واکر	
۰	استراحت مطلق / استفاده از ویلچر / کمک گرفتن از پرستار / بدون وسیله کمک حرکتی راه می رود	
۲۰	دارد	مایع درمانی وریدی یا هپارین لاک
۰	ندارد	
۰	طبیعی / آگاه به توانایی ها و محدودیت های حرکتی خود (هوشیار)	وضعیت ذهنی
۱۵	اغراق در توانایی ها / فراموش کردن محدودیت ها (الزایمر-دمانس -کما-آزیته)	
۲۰	مختل: گام برداشتن ناهماهنگ، مشکل در بلند شدن از صندلی و تلاش برای بلند شدن با فشار دست ها بر روی صندلی، سرپائین و نگاه به زمین، چنگ زدن به وسایل و عدم توانایی بدون کمک گرفتن از دیگران	الگوی گام برداشتن و حرکتی
۱۰	ضعف در حفظ تعادل: خمیدگی ولی توانایی در بلند کردن سر حین راه رفتن، گام های کوتاه و ضعیف بدون از دست دادن تعادل حین راه رفتن می باشد.	
۰	طبیعی: بی حرکتی و استراحت در تخت، قدم برداشتن قاطعانه با سر راست و روبه جلو و بازوها در کنار بدن	

تحلیل نتایج ارزیابی	
سطح خطر	نمره اکتسابی
ریسک بالا	۴۵ و بیشتر
ریسک متوسط	۲۵-۴۴
ریسک کم	۰-۲۴

معیار ارزیابی خطر سقوط اطفال (هامپتی دامپتی)

پارامترهای مورد ارزیابی	معیار	امتیاز
سن	کمتر از ۳ سال	۴
	۳ تا ۷ سال	۳
	۷ تا ۱۳ سال	۲
	بالای ۱۳ سال	۱
جنس	پسر	۲
	دختر	۱
تشخیص	تشخیص نورولوژیکی برای کودک مطرح می باشد.	۴
	تغییرات اکسیژناسیون واضح دارد، یا تغییرات همودینامیک که منجر به تغییرات اکسیژناسیون می شود (تشخیص های تنفسی دهیدراتاسیون، آنمی، سنکوپ، بی اشتهایی، سرگیجه و ...)	۳
	اختلال عصبی رفتاری	۲
	دیگر تشخیص ها	۱
اختلالات شناختی	از محدودیت های خودش آگاه نیست	۳
	محدودیت های خود را فراموش می کند.	۲
	به توانایی های خود آگاه می باشد.	۱
فاکتورهای محیطی	سابقه افتادن در نوزادی و نوپایی از تخت دارد.	۴
	کودک بیمار از وسایل کمک حرکتی (رورک، عصا) ... استفاده می کند یا نوزاد و نوپا در گهواره، مبل، تختخوابشو در کنار والدین گذاشته شده است و یا در پتو می باشد (در اتاق های عمومی)	۳
	کودک بیمار در تخت است.	۲
	کودک بیمار سرپایی است.	۱

۳	حدود ۲۴ ساعت	پاسخ جراحی/سدیشن/بییهوشی
۲	حدود ۴۸ ساعت	
۱	بالای ۴۸ ساعت/هیچ	
۳	از چند دارو استفاده می کند(بیشتر از سه دارو از دسته دارویی: سدایتوها به جز بیمارانی که در ICU سدیشن دریافت می کنند. فلج کننده ها، خواب آورها، مخدرها، باربیتورات ها، فنوتیازین ها، آنتی دپرسانت ها، لاکتیوها، دیورتیک ها)	داروهای مصرفی
۲	یکی از داروهای بالا را دریافت می کند.	
۱	داروهای دیگر استفاده می کند/ دارو استفاده نمی کند.	

تحلیل نتایج ارزیابی	
سطح خطر	نمره اکتسابی
ریسک پایین	۷-۱۱
ریسک بالا	بالتر از ۱۲

*منظور از تشخیص های نرولوژیک: ۱- کودک با کاهش سطح هوشیاری ۲- کودک مبتلا به تشنج ۳- بیمار دچار اختلال توجه ۴- کودک مبتلا به ضعف عضلانی ۵- کودک مبتلا به ضعف عضلانی ۶- کودک قبلا به پریفرال نوروپاتی ۶- بیمار مبتلا به اختلالات رفتاری(....).

معیار ارزیابی خطر زخم فشاری (برادن)

(Braden scale)

امتیاز	معیار	پارامترهای مورد ارزیابی
۱	کاملاً محدود: عدم پاسخ به محرک دردناک (بدلیل کاهش هوشیاری، دریافت سداتیو، کاهش توانایی، احساس درد در بدن)	ارزیابی سطح هوشیاری
۲	خیلی محدود: پاسخ به تحرکات دردناک (عدم برقراری ارتباط، بیقراری، محدودیت در احساس درد بیش از نصف بدن)	
۳	کمی محدود: گاهی به دستورات کلامی پاسخ می دهند.	
۴	بدون محدودیت: به دستورات کلامی پاسخ داده و درد را بیان می کند.	
۱	رطوبت مداوم: ملحفه و لباس بیمار همواره مرطوب می باشد.	ارزیابی رطوبت بدن
۲	خیلی مرطوب: ملحفه ها در هر شیف به دنبال خیس بودن تعویض می شود.	
۳	گاهی مرطوب: ملحفه ها حداقل یکبار در هر شیف به دنبال خیس بودن تعویض می شود.	
۴	بندرت مرطوب: پوست معمولاً خشک است، ملحفه ها طبق روتین بدون خیس بودن عوض می شود	
۱	محدود به تخت: استراحت مطلق (CBR)، بدون تحرک	ارزیابی میزان فعالیت فیزیکی
۲	محدود به صندلی: باید به کمک صندلی چرخدار حرکت کند.	
۳	گاهی راه می رود: گاهی در طول روز با کمک راه می رود. (اکثر ساعات را در تخت می گذراند.)	
۴	مکرر راه می رود: مرتباً به طور مستقل راه می رود.	
۱	کاملاً بی حرکت: بدون کمک حتی قادر به تغییرات اندک در وضعیت بدن یا اعضا نمی باشد.	ارزیابی توانایی در تغییر پوزیشن
۲	حرکت بسیار محدود: گاهی تغییرات کمی را بدن یا اعضا با کمک می دهد.	
۳	اندکی محدود: بدون کمک تغییرات اندکی را به طور مکرر در بدن یا اعضا ایجاد میکند.	
۴	بدون محدودیت: بدون محدودیت مکرر و مستقل پوزیشن خود را تغییر می دهد.	

۱	بسیار کم: تغذیه بیمار ناکافی است ممکن است NPO باشد.	ارزیابی تغذیه
۲	ناکافی: تغذیه ناکافی از راه دهانی یا از طریق NGT	
۳	کافی: تغذیه کافی به طوری که بیش از نصف غذایش را میخورد.	
۴	عالی: تغذیه کاملاً خوب همه وعده های غذایش را می خورد.	
۱	مشکل دار: همواره موقع جابجایی روی ملحفه کشیده می شود.	ارزیابی اصطکاک و سایش پوست
۲	مشکل احتمالی: موقع جابجایی گاهی کمک می کند.	
۳	بدون مشکل: بدون مشکل قادر به بلند کردن بدن خود می باشد.	

تحلیل نتایج ارزیابی	
سطح خطر	نمره اکتسابی
کنترل معمول	بالاتر از ۱۹
ریسک پایین	۱۵ - ۱۸
ریسک متوسط	۱۳ - ۱۴
ریسک بالا	۱۰ - ۱۲
ریسک خیلی بالا	زیر ۹

معیار ارزیابی خطر ترومبو آمبولی (ولز)

(Wells criteria VTE)

نمره	یافته های بالینی برای آمبولی ریوی PTE
+۳□	وجود علائم و نشانه های DVT
+۳□	تشخیص افتراقی دیگری که علائم بیمار را توجیه کند نداشته باشیم
+۱/۵□	ضربان قلبی بیشتر از ۱۰۰
+۱/۵□	بی حرکتی بیش از سه روز یا جراحی در ۴ هفته اخیر
+۱/۵□	سابقه قبلی DVT یا PTE
+۱□	هموپتزی
+۱□	سرطان

تحلیل نتایج ارزیابی	
سطح خطر	نمره اکتسابی
ریسک بالا	بالاتر از ۶
ریسک متوسط	۶-۲
ریسک پایین	کمتر از ۲

معیار ارزیابی خطر ترومبو آمبولی (ولز)

(Wells criteria VTE)

نمره	یافته های بالینی برای DVT
+۳ ☐	تزریق وریدی دارو
+۱ ☐	تشخیص جایگزین با احتمال بیشتری نسبت به DVT
+۱ ☐	جراحی و یا صدمه با گچ در اندام تحتانی پارزی
+۱ ☐	بستری در تخت بیش از سه روز یا جراحی بزرگ در چهار هفته قبل
+۱ ☐	تندرنس در مسیر وریدهای پشت زانو یا رانی
+۱ ☐	ادم گوده گذار در اندام مبتلا
+۱ ☐	تورم بیشتر از ۳cm یک پا نسبت به پای دیگر در ۱۰ cm زیر زانو
+۱ ☐	تورم عروق محیطی که ناشی از واریس نباشد
+۱ ☐	داشتن سابقه DVT
+۱ ☐	بدخیمی حاد یا درمان شده که شش ماه قبل بوده است

تحلیل نتایج ارزیابی	
سطح خطر	نمره اکتسابی
ریسک بالا	۸ - ۳
ریسک متوسط	۲ - ۱
ریسک کم	۱ - ۰

SAD Persons Scale ارزیابی خطر خودکشی

پارامترهای مورد ارزیابی	معیار	امتیاز
S Sex	جنسیت زن ☐ مرد ☐	مردان ۱ - زنان ۰
A Age	اقدام به خودکشی در سنین کمتر از ۲۰ و بالای ۴۴ سال نمره ۱ تعلق می گیرد.	۱
D Depression	افسردگی دارد ☐ ندارد ☐	افسردگی ۱ - عدم افسردگی ۰
P Previous Attempt	سابقه خودکشی دارد ☐ ندارد ☐	سابقه خودکشی ۱
E Ethanol Abuse	اعتیاد به الکل دارد ☐ ندارد ☐	سوء مصرف الکل ۱
R Rational Thinking Lass	از دست دادن تفکرات منطقی دارد ☐ ندارد ☐	از دست دادن تفکرات منطقی ۱
S Social Supports Lacking	فقدان حمایت های اجتماعی دارد ☐ ندارد ☐	فقدان حمایت های اجتماعی ۱
O Organized Plan	(برنامه سازمان دهی شده اگر برنامه طراحی شده تا مرز خودکشی و مرگ وجود داشت. دارد ☐ ندارد ☐)	برنامه سازمان دهی شده ۱
N No Spouse	وضعیت تاهل : متاهل ☐ مجرد ☐ مطلقه ☐ بیوه ☐	مجرد، مطلقه ، بیوه ۱ - متاهل ۰
S Sickness	بیماری : مزمن ☐ ناتوان کننده ☐ شدید ☐	هر کدام ۱

تحلیل نتایج ارزیابی

نمره اکتسابی	اعمال پیشنهادی
۰ - ۲	ترخیص بیمار همراه با پیگیری
۳ - ۴	پیگیری با پیشنهاد بستری
۵ - ۶	بستری و تحت نظر
۷ - ۱۰	بستری و کنترل بیمار از نظر آسیب به خود و دیگران

ارزیابی سوء تغذیه در بزرگسال (۵۹- ۱۸ سال)

تشخیص	BMI (kg/m ²)	کاهش وزن طی ۳-۶ ماه گذشته (%)	آلبومین سرم (g/dl)	سایر موارد
فقدان یا در معرض سوء تغذیه	بیشتر از ۲۰	کمتر از ۵٪	بیشتر از ۳/۵	-
مبتلا به سوء تغذیه متوسط	۱۸ تا ۲۰	بین ۵٪ تا ۱۰٪	بین ۳ تا ۳/۵	-
مبتلا به سوء تغذیه شدید	کمتر از ۱۸	بیشتر از ۱۰٪	کمتر از ۳	عدم دریافت غذا بیش تر از ۵ روز

ارزیابی سوء تغذیه در سالمندان (بالای ۶۰ سال)

تشخیص	BMI (kg/m ²)	کاهش وزن طی ۳-۶ ماه گذشته (%)	آلبومین سرم (g/dl)
سوء تغذیه متوسط	کمتر از ۲۱	کاهش وزن بیشتر یا مساوی ۵ درصد طی ۳ ماه یا کاهش وزن بیشتر یا مساوی ۱۰ درصد طی ۶ ماه گذشته	کمتر از ۳/۵
سوء تغذیه شدید	کمتر از ۱۸	کاهش وزن بیشتر یا مساوی ۱۰ درصد طی ۳ ماه یا کاهش وزن بیشتر یا مساوی ۱۵ درصد طی ۶ ماه گذشته	کمتر از ۳

دستورالعمل تکمیل ارزیابی خطر زخم بستر در کودکان معیار Glamorgan

این دستورالعمل در راستای خط مشی ارتقاء ایمنی بیماران و ارزیابی مستمر و یکپارچه بیماران می باشد.

- ۱- در ابتدا بیمار از نظر وجود زخم بستر ارزیابی می شود، بر حسب محل زخم، درجه زخم و وجود ترشح / در صورت عدم وجود زخم از نظر استعداد زخم ارزیابی می شود.
- ۲- اولین بخش، ارزیابی سطح فعالیت بر مبنای زیر می باشد.

۲۰ امتیاز	کودک قادر به حرکت نیست / بیهوشی عمومی
۱۵ امتیاز	کودک قادر به تغییر پوزیشن بدون کمک نیست / قادر به کنترل حرکات بدنش نیست
۱۰ امتیاز	فعالیت کم / حرکت کم با توجه به سن
۱۰ امتیاز	فعالیت طبیعی متناسب با سن

- ۳- دومین بخش ارزیابی تجهیزات و وسایل متصل به بیمار، سایش پوستی و فشار سطح سخت میباشد

۱۵ امتیاز	تجهیزات / وسایل / فشار سطح سخت یا سایش بر پوست
-----------	--

در مرحله آخر، کل امتیازات جمع شده و میزان ریسک بر حسب جدول زیر محاسبه میگردد

امتیازات	میزان ریسک	عملکرد
۱۰ - ۱۵	در معرض خطر	بررسی پوست دو بار در روز ، تامین تغیه و آب کافی ، تغییر پوزیشن کدک هر دو ساعت یکبار
۱۵ - ۲۰	ریسک بالا	بررسی پوست با هر بار تغییر پوزیشن ، ارجاع به مشاور تغذیه ، جابجایی کودک / تجهیزات متصل به او هر ۲ ساعت یکبار
۲۰ و بیشتر	ریسک بسیار بالا	بررسی پوست هر ساعت، ارجاع به مشاور تغذیه ، جابجایی کودک / تجهیزات متصل به او هر ۲ ساعت یکبار

معیار ریچموند (ارزیابی بیداری / آژیتاسیون / سداسیون) Richmond Agitation Sedation Score

معیار ریچموند یک معیار جهت بررسی بیماران آژیته و بیمارانی که سداسیون دریافت کرده اند ، میباشد و به عنوان ارزیابی درد قابل استفاده نمی باشد.

مقیاس	عنوان	توضیح
+۴	پرخاشگر	خشمگین ، آسیب به پرسنل
+۳	خیلی آژیته	لوله و اتصالات را به صورت پرخاشگرانه می کشد
+۲	آژیته	بی قراری با ونتیلاتور و حرکات متناوب بی هدف
+۱	بی قرار	مضطرب ، حرکات بدون پرخاشگری
۰	هوشیار / آرام	توجه به مراقبت دهنده
-۱	خواب آلودگی	کاملاً هوشیار نیست ولی با صدا چشم باز می کند و ارتباط بیش از ۱۰ ثانیه است
-۲	بیهوشی ضعیف	به طور مختصر به صدا جواب می دهد ولی ارتباط کمتر از ۱۰ ثانیه است
-۳	بیهوشی متوسط	چشم ها را بی هدف باز می کند
-۴	بیهوشی عمیق	به تحریکات فیزیکی جواب می دهد
-۵	بیدار نمی شود	به صدا و تحریکات فیزیکی پاسخ نمی دهد

سه مرحله معیار ریچموند برای بررسی آژیتاسیون - سداسیون (RASS)

۱. مشاهده: بیمار فقط مشاهده می شود اگر بیمار هوشیار است امتیاز مناسب (+ تا +۴) را برای او در نظر بگیرید. اگر هوشیار نیست مرحله دو را انجام دهید.

۲. تحریک کلامی: نام بیمار را با صدای بلند صدا زده و از او بخواهید به شما نگاه کند در صورت نیاز می توانید این کار را تکرار کنید اگر به شما واکنش نشان داد امتیاز مناسب را در نظر بگیرید (۱- تا ۳-) اگر هیچ واکنشی نشان نداد به مرحله بعدی بروید.

۳. تحریک فیزیکی: شانه بیمار را تکان دهید اگر واکنشی نداشت به شدت جناغ او را فشار دهید و امتیاز مناسب را در نظر بگیرید. (۴- تا ۵-)

معیار نورتون (Norton scale)

این معیار یکی از شایعترین سیستمهای ارزیابی بیماران در معرض خطر ایجاد زخمهای فشاری می باشد
و شامل موارد زیر است:

	وضعیت جسمانی	وضعیت ذهنی	فعالیت	تحرک	بی اختیاری
۴	خوب	آگاه	متحرک	کامل	ندارد
۳	متوسط	بی تفاوت	قدم زدن با کمک	محدودیت جزیی	گهگاه
۲	ضعیف	مغشوش	محدود به صندلی	خیلی محدود	معمولا دارد
۱	خیلی بد	گیج کندذهن	محدود به بستر	بی حرکت	مدفوع وادرار

به هریک از فاکتورهای فوق از ۱ (خیلی بد) تا ۴ (خوب) نمره داده میشود . نمرات پایین نشانگر خطر بالایی باشد.

براساس مجموع نمرات بدست آمده، بیماران به گروههای زیر دسته بندی میشوند:

امتیاز	ریسک
بیشتر از ۱۴	کم خطر
۱۳ - ۱۴	خطر متوسط
۱۰ - ۱۲	پرخطر
کمتر از ۹	خیلی پرخطر

محاسبه مقیاس گلاسکو در کودکان

PCS		
۴	خودبخودی	EYE
۳	با درخواست کلامی	
۲	با تحریک دردناک	
۱	بدون پاسخ	
۵	هوشیار	VERBAL
۴	کلمه میگوید	
۳	تولید صدا	
۲	گریه	
۱	بدون پاسخ	
۵	اجرای دستورات	MOTOR
۴	تشخیص محل درد	
۳	خم کردن غیر طبیعی	
۲	باز کردن اندام ها	
۱	بدون پاسخ	

پس از امتیازدهی نمره کل بر حسب سن کودک در محدوده طبیعی به صورت جدول زیر تفسیر میشود، هر گونه انحراف از امتیاز نرمال به صورت غیر طبیعی تفسیر می گردد.

سن	امتیاز در محدوده طبیعی
تولد تا ۶ ماهگی	۹
۶ تا ۱۲ ماه	۱۱
۱ تا ۲ سال	۱۲
۲ تا ۵ سال	۱۳
بیشتر از ۵ سال	۱۴

تعریف هموویژیلاانس Hemovigilance

همو به معنای خون و ویژیلاانس به معنای مراقبت است و ترکیب مراقبت از خون به عنوان برگردان هموویژیلاانس بکار می رود و به فعالیت هایی اطلاق می شود که در کل زنجیره انتقال خون (از زمان جمع آوری خون تا زمان تزریق آن به گیرنده) به منظور جمع آوری و ارزیابی اطلاعات مربوط به وقوع عوارض ناخواسته احتمالی ناشی از تزریق خون و فرآورده های آن در افراد گیرنده انجام شده تا در صورت امکان مانع از بروز مجدد آنها شود. در واقع هموویژیلاانس به معنای مراقبت از دریافت کنندگان خون و فرآورده های خونی در مقابل عوارض ناخواسته ناشی از انتقال خون است.

هموویژیلاانس یک سیستم نظارت کشوری بر سلامت خون و فرآورده های آن در تمام مراحل در زنجیره انتقال خون یعنی از زمان خونگیری از اهدا کنندگان تا پیگیری دریافت کنندگان خون و فرآورده ها گردآوری و تجزیه و تحلیل داده های مربوط به اثرات ناخواسته انتقال خون و اعلام خطر به منظور تصحیح و اقدامات لازم برای جلوگیری از وقوع مجدد آن هاست هم چنین ضرورت قابل ردیابی بودن خون و فرآورده ها از اهدا کننده تا دریافت کننده در بیمارستان های دولتی ، خصوصی و مراکز انتقال خون توصیه شده است.

اهداف اجرای نظام هموویژیلاانس:

- ۱- گزارش عوارض ناشی از تزریق به صورت سیستماتیک و جمع آوری در یک واحد
- ۲- گردآوری و تجزیه و تحلیل داده های مربوط به اثرات ناخواسته انتقال خون و اعلام خطر به منظور تصحیح و اخذ اقدامات اصلاحی لازم برای جلوگیری از وقوع مجدد آنها.
- ۳- مستندسازی موارد تزریق خون در یک بیمارستان و بررسی مقایسه ای آن در سال های متوالی
- ۴- هدایت و ارتقای تزریق خون در بیمارستان ها
- ۵- ارتقاء سلامت بیماران به دلیل افزایش آگاهی پرستاران و پزشکان در رابطه با نحوه تزریق استاندارد خون و در واقع یادگیری از اشتباهات «رفع علل ریشه ای اشتباه به منظور جلوگیری از تکرار مجدد آنها
- ۶- استفاده از یک فرم استاندارد در تمام مراکز درمانی جهت درخواست خون و فرآورده های خونی که منجر به تجویز صحیح و جلوگیری از مصرف نابجای فرآورده و به عبارت بهتر مصرف بهینه خون می شود.

۷- تهیه دستورالعمل های مرتبط با استانداردهای تزریق خون در سطح بیمارستان و یا در سطح کشور به منظور آموزش مداوم و علمی پرستاران و پزشکان درگیر در امر تزریق خون

اهمیت هموویزیلانس:

تلاش در جهت شناخت و حذف این عوارض مرتبط با تزریق خون و اصلاح علل آن ها سبب کاهش میزان مرگ، عفونت ها و کاهش میزان ناتوانی شده و از طرف دیگر سبب افزایش خدمت رسانی به بیمارستان ها ، افزایش رضایتمندی بیماران ، بهبود خروجی بیمارستان ها و در نهایت ارتقاء سلامت جامعه می شود

مؤثر بودن سیستم هموویزیلانس بستگی دارد به:

شناسایی و تشخیص عوارض +مستندسازی و گزارش آنها و گزارش تمام عوارض مرتبط با تزریق خون و تجزیه و تحلیل عوارض و اخذ اقدامات اصلاحی مناسب به جهت پیشگیری از وقوع مجدد آنها و یادمان باشد که اشتباهات قابل بخششند، اما نادیده انگاشتن آنها هرگز

پزشکان هموویزیلانس:

در هر بیمارستان و بخش مستقل باید پزشک مسئول هموویزیلانس که ترجیحاً از رشته های مرتبط باشد انتخاب و مسئولیت آن را بعهده گیرد.

فرم های هموویزیلانس:

- ۱- فرم مخصوص درخواست خون و فرآورده های خون به رنگ سبز و صورتی
- این فرم در دو نسخه پر و بررسی می شود و هر دو نسخه به بانک خون ارسال میگردد و نسخه صورتی در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده بیمار مجدداً به بخش ارسال میشود.
- ۲- فرم درخواست پلاکت فرزیس که به رنگ بنفش و در ۲ نسخه تکمیل می شود. پس از ارسال هر دو نسخه به بانک خون و ثبت درخواست و تکمیل قسمت مربوطه توسط بانک خون ، نسخه صورتی رنگ در بانک خون باقی مانده و نسخه اصلی فرم جهت نگهداری در پرونده مجدداً به بخش ارسال می گردد.

۳- فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز نیز در دو نسخه و توسط پرستار تکمیل میگردد و توسط پرستار / ماما / اتاق عمل / بیهوشی دوم به صورت مجزا چک می شود و نسخه اصلی در پرونده بیمار نگهداری و نسخه صورتی رنگ به بانک خون برگردانده می شود که باید به طور دقیق و خوانا و صحیح پر شود. نکات مهمی که در هنگام خونگیری و تزریق خون باید رعایت گردد:

① برای خون گیری و یا تزریق خون لازم است که هویت بیمار تایید گردد . زیرا در صورت تزریق اشتباهی خون به فرد دیگر ، به دلیل تفاوت گروه های خونی می تواند موجب از دست رفتن جان بیمار گردد. چنانچه بیمار هوشیار است قبل از نمونه گیری از خود فرد، نام، نام خانوادگی، و تاریخ تولد راپرسید و مشخصات بیمار را با پرونده و اطلاعات فرم درخواست خون مقایسه نمائید. بیمار حتما باید دستبند شناسایی داشته باشد و مطابقت دستبند با اطلاعات پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون انجام گیرد.

چنانچه بیمار غیرهوشیار است (یا موارد اورژانس) باید طبق دستورالعمل های داخلی درهربیمارستان شناسایی این بیماران تعریف شده باشد.

② تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون:

نحوه نمونه گیری آزمایش به صورت ایمن:

۱) قبل از انجام آزمایش ؛ چک دستور پزشک و شناسایی فعال بیمار باید انجام شود.

۲) لیبل آزمایش از طریق سیستم گرفته شود.

۳) پرستار مسئول بیمار با سینی وسایل و لوله آزمایش و لیبل آزمایشات بر بالین بیمار حاضر شود و شناسایی فعال بیمار انجام شود.

۵) قبل از تماس با بیمار شستشوی دست انجام شود.

- ۶) نمونه گیری به طریق ایمن انجام شود. در زمان خونگیری چنانچه بیمار در حال دریافت مایعات تزریقی از یک دست است، به منظور اجتناب از ترکیب نمونه با مایعات تزریقی، بهتر است از بازوی دیگر بیمار استفاده کرد و یا در صورت لزوم از پائین تر از محل تزریق، نمونه را تهیه نمود.
- نمونه خون همولیز حتما باید با نمونه صحیح جایگزین شود.
- ۷) نمونه‌ها داخل لوله آزمایش ریخته شود و بلافاصله بعد از نمونه گیری و قبل از ترک بالین بیمار لیبل آزمایش بنحوی که اطلاعات بیمار قابل خواندن باشد چسبانده شود. از برچسب زدن قبلی لوله های چند بیمار(به عنوان مثال در ایستگاه پرستاری) و سپس اقدام به نمونه گیری از بیماران شدیداً پرهیز گردد.
- ۸) نمونه داخل ظروفی که داخل هر بخش برای جابجایی نمونه ها قرار دارد گذاشته شود و در اسرع وقت به آزمایشگاه ارسال شود.
- ۹) شستشوی دست بعد از تماس با بیمار حتما انجام شود.
- در صورتی که از آزمایشگاه نمونه خاصی مانند محیط کشت یا نمونه دیگری که در بخش ها موجود نیست گرفته شد و به هر دلیلی ارسال نمونه کنسل شد؛ حتما به پرسنل خدمات یا کمکی اطلاع داده شود که این نمونه را به آزمایشگاه برگرداند و توسط خود پرستار یا کمکی به پرسنل آزمایشگاه اطلاع داده شود تا به اشتباه در کنار بقیه نمونه های ارسالی گذاشته نشود و باعث سردرگمی و خطا نشود.

③ مواردی که باید حتماً روی برچسب قید گردند:

• نام، نام خانوادگی بیمار

• تاریخ تولد

• شماره پرونده

• تاریخ وساعت خونگیری

• نام یا نام مخفف فردی که نمونه گیری کرده است

دستورالعمل مراقبت قبل از تزریق خون شامل موارد ذیل می باشد:

◀ بررسی نمایید قبل از هر تزریق موارد زیر مهیا بوده و سپس اقدام به تحویل گرفتن خون و فرآورده از بانک خون نمایید:

۱- انتخاب محل مناسب تزریق در بیمار- آماده بودن بیمار و پرستار جهت تزریق

۲- ست تزریق خون

۳- سر سوزن با سایز مناسب (در بالغین 22 - 14 G و معمولاً سایز 20 - 18 G استفاده

می شود) و (در بچه ها 22-24 G)

۴- موجود بودن داروهایی از قبیل آنتی هیستامین - اپی نفرین

۵- محلول سدیم کلراید تزریقی

۶- کپسول اکسیژن

۷- دستگاه ساکشن

۸- بررسی شود آیا طبق تجویز پزشک معالج بیمار قبل از تزریق نیاز به دریافت دارودارد یا خیر؟

نکته: حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه تزریق تا خون بانک از قرمز و گلبول کامل خون ۳۰ دقیقه می باشد.

◀ تحویل گرفتن خون و فرآورده توسط بخش

۱- نحوه ارزیابی خون و فرآورده خون

اگر کیسه خون یا فرآورده دارای هر یک از شرایط زیر باشد باید به بانک خون عودت داده شود:

⇐ هر گونه نشأت از کیسه

← رنگ غیر طبیعی (بنفش - ارغوانی و...)

← همولیز

← وجود لخته

← گذشتن تاریخ انقضاء فرآورده

← وجود کدورت

← وجود گاز در کیسه (کیسه باد کرده)

← برچسب ناسالم

• در صورت وجود هر کدام از موارد بالا، پرستار باید از تحویل گرفتن خون و فرآورده خودداری کند و با تکمیل قسمت مربوطه در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار، کیسه را عودت دهد.

۲- نوع فرآورده درخواستی

۳- گروه خون و Rh بیمار و کیسه خون

۴- شماره ویژه واحد اهدایی قید شده بر روی کیسه خون، با شماره اهدا قید شده در فرم تحویل خون

◀ تأیید هویت بیمار:

برای خون گیری و یا تزریق خون لازم است که هویت بیمار تایید گردد . زیرا در صورت

تزریق اشتباهی خون به فرد دیگر ، به دلیل تفاوت گروه های خونی می تواند موجب از دست رفتن جان بیمار گردد.

چنانچه بیمار هوشیار است قبل از نمونه گیری از خود فرد، نام، نام خانوادگی، و تاریخ تولد را بپرسید و مشخصات بیمار را با

پرونده و اطلاعات فرم درخواست خون مقایسه نمایید.

بیمار حتما باید دستبند شناسایی داشته باشد و مطابقت دستبند با اطلاعات پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون انجام

گیرد.

چنانچه بیمار غیر هوشیار است (یا موارد اورژانس) باید طبق دستورالعمل های داخلی در هر بیمارستان شناسایی این بیماران

تعریف شده باشد.

نکات ویژه ای که قبل از تزریق باید رعایت شوند:

۱- هیچ نوع دارویی نباید به کیسه فرآورده خون و یا ست تزریق خون اضافه گردد، چه قبل از تزریق و چه در زمان دریافت خون. محلول رینگر نیز به دلیل داشتن کلسیم که می تواند با سیتрат موجود در کیسه خون ایجاد لخته کند، نباید داده شود.

محلول های دکستروز نیز باعث لیز گلبول های قرمز می شوند.

چنانچه هر کلویید یا کریستالوئیدی برای بیمار لازم باشد، باید از یک رگ (IV Line) جداگانه تزریق گردد (نرمال سالین تنها محلولی است که همراه با فرآورده خونی میتوان تجویز کرد).

۲- تمام فرآورده های خون باید توسط یک ست تزریق خون که شامل فیلترها ۲۶۰-۱۷۰ میکرونی استاندارد است تزریق شود و تنها یک ست تزریق خون به هر کیسه وصل گردد. پلاکت ها باید توسط ست مخصوص فرآورده های پلاکتی تزریق شوند و در ابتدا لازم است ست با نرمال سالین شستشو شود.

از فیلترهای میکروست هم میتوان برای فیلتر کردن حجم های کم کنسانتره های پلاکتی، کرایو، انعقادی و لیوفیلیزه استفاده کرد. از فیلترهای کاهنده لکوسیت، جهت جلوگیری از واکنشهای تب زا و آلوایمیونیزه شدن علیه HLA استفاده می شود.

۳- دستور پزشک را به دقت کنترل کنید.

۴- قبل از آغاز تزریق خون علائم حیاتی بیمار را کنترل کنید.

۵- در مورد هر گونه واکنش قبلی نسبت به تزریق خون از بیمار سؤال کنید.

۶- فرم رضایتنامه تزریق خون توسط بیمار یا همراه امضاء شود.

۷- برگ درخواست خون را با برچسب کیسه خون مطابقت داده و نام بیمار، شماره کیسه خون، نوع گروه خونی و Rh و تاریخ انقضای خون را کنترل نمایید. کنترل موارد مذکور توسط مسئول آزمایشگاه، پرستار مسئول بیمار و یک نفر پرستار دیگر صورت گرفته و لازم است فرم مخصوص تزریق خون توسط هر دو پرستار امضاء شود.

۸- خون را از نظر وجود لخته مشاهده کنید، در صورت وجود لخته، خون را به بانک خون بازگردانید.

- ۹- خون باید در یخچال در دمای کنترل شده ۴ درجه سانتی گراد نگهداری شده و حداکثر مدت مجاز نگهداری خون در دمای اتاق قبل از تزریق نیم ساعت می باشد. همچنین حداکثر ظرف مدت ۲ ساعت باید تزریق انجام شود.
- ۱۰- در صورت نیاز به گرم کردن خون از گرمکن مخصوص استفاده شود ، روشهایی چون استفاده از فن کوئل ، نگهداری در دست و... جایز نیست.
- ۱۱- دستهای خود را بشوئید و از دستکش یکبار مصرف استفاده کنید.
- ۱۲- وسایل لازم را بر بالین بیمار ببرید (ست خون فیلتردار ، فرآورده های خونی ، رابط Y شکل ، سرم نرمال سالین تزریقی ۰/۹٪ و سرسوزن با آنژیوکت ۱۸ یا بالاتر...) (
- ۱۳- توضیحات لازم را در مورد پروسیجر به بیمار بدهید.
- ۱۴- علائم واکنش آلرژیک به خون (خارش ، کهیر ، گرگرفتگی ، تنگی نفس ، تهوع ، تب و...) را به بیمار آموزش دهید ، تا در صورت بروز شما را مطلع کند.
- ۱۵- تنها مایع وریدی مجاز جهت تزریق در حین ترانسفوزیون خون ، نرمال سالین ۰/۹٪ می باشد.
- ۱۶- در صورت تزریق نرمال سالین همراه با خون بطور همزمان از یک ورید از رابط Y شکل استفاده کنید.
- ۱۷- ست خون را جهت پیشگیری از لیز گلبولی با سرم نرمال سالین هواگیری نموده و به راه وریدی وصل کنید ، فیلتر محفظه قطره زن داخل خون قرار گیرد.
- ۱۸- قطرات را تنظیم کنید. ۱۵ دقیقه اول قطرات آهسته و ۱۰ الی ۱۵ قطره در دقیقه بوده در طول این مدت بیمار را کاملاً تحت نظر داشته باشید ، معمولاً اولین علائم حساسیت در این زمان اتفاق می افتد. در صورت بروز هرگونه واکنش ، جریان خون سریعاً قطع شده و نرمال سالین تزریق شود.
- ۱۹- در صورت عدم واکنش نسبت به خون ، سرعت تزریق را بتدریج افزایش دهید.
- ۲۰- وضعیت بیمار را در طول ترانسفوزیون به دفعات کنترل نمایید.
- ۲۱- بعد از اتمام خون ، مقداری سرم نرمال سالین ۰/۹٪ تزریق و علائم حیاتی را کنترل نمایید.

۲۲- اطلاعات خود را در پرونده بیمار ثبت کنید. با امضای دوبرستار (زمان شروع و اتمام ، مقدار و نوع فرآورده ، علائم حیاتی بیمار ، میزان سرم تزریقی و نکات مورد ارزشیابی از قبیل تغییرات علائم حیاتی ، وضعیت سلامت بیمار ، وجود واکنش های حساسیتی و مداخلات پزشکی و پرستاری در این خصوص)

تکرار مهمترین وظایف پرستاری:

۱- تأیید هویت بیمار:

۷ قبل از تهیه نمونه خون جهت انجام آزمایشات قبل از تزریق و دستبند شناسایی
۷ قبل از تزریق خون و فرآورده

۲- بررسی های مورد نظر در خصوص فرآورده تحویل گرفته شده از بانک خون بیمارستان

۳- بررسی دقیق مشخصات روی برچسب کیسه خون

۴- نگهداری صحیح خون و فرآورده ها تا زمان تزریق

۵- گرم کردن خون در صورت دستور پزشک

۶- کنترل دقیق و شناسایی بیمار قبل از شروع تزریق خون و تطبیق آن با مشخصات ثبت شده بر روی کیسه خون و فرم

های درخواست خون

۷- تزریق صحیح خون

۸- آشنایی با عوارض و اقدامات لازم در هنگام بروز عوارض ناشی از تزریق خون

عوارض انتقال خون

تزریق خون می تواند با اثرات ناخواسته همراه شود. برخی از این واکنش ها حاد بوده و در طول تزریق یا مدت کوتاهی پس از آن به وجود می آیند. برخی دیگر تأخیری بوده ممکن است پس از ۲۴ ساعت به وقوع بپیوندند. علی رغم معاینات پزشکی و انجام آزمایشها و با وجود رعایت تمام استانداردها احتمال بروز عوارض انتقال خون هم چنان باقی است. بنابراین تصمیم به تزریق خون برای بیمار باید بر اساس ارزیابی های دقیق از فواید و عوارض آن برای بیمار بوده ، آگاهی و مهارت لازم برای تشخیص و درمان هر گونه واکنش ناسازگار خونی و عوارض آن را دارا باشیم.

← رهنمودهای کلی

۱- در زمان تزریق هر واحد خون بیمار را در مراحل زیر تحت نظر داشته باشید:

♦ قبل از آغاز تزریق

♦ بلافاصله پس از شروع تزریق

♦ ۱۵ دقیقه بعد

♦ حداقل هریکساعت طی تزریق

♦ در پایان تزریق

♦ ۴ ساعت پس از اتمام تزریق

۲- در تمام مراحل فوق اطلاعات زیر را در پرونده بیمار ثبت کنید:

♥ حال عمومی بیمار

♥ درجه حرارت بدن

♥ نبض و فشار خون

♥ نحوه تنفس

♥ تناسب میان مایعات بدن

♥ میزان جذب مایعات و میزان برون ده ادراری

♥ زمان شروع و پایان تزریق

♥ حجم و نوع فرآورده های تزریقی

♥ شماره های کیسه تمام فرآورده های تزریقی

♥ هر گونه واکنش مشاهده شده

۳- بیمار را به خصوص در ۱۵ دقیقه اول تزریق دقیق تحت نظر بگیرید، تا علائم ابتدایی بروز واکنش های تهدید کننده را شناسایی کنید.

چگونه بروز واکنش های حاد پس از انتقال خون را کنترل و اداره نمائیم؟

اقدام فوری برای تمام واکنش های ایجاد شده پس از انتقال خون:

۱- تزریق خون را متوقف نمائید.

۲- جریان IV را با استفاده از نرمال سالین ۰/۹٪ بازنگه دارید.

۳- مطمئن شوید که واحد صحیح به بیمار مربوطه داده شده است (شناسایی بیمار و واحد خون درخواستی)

۴- علائم و نشانه های حیاتی را کنترل نمائید.

۵- به پزشک مسئول و بانک خون اطلاع دهید.

پس از اینکه انتقال خون متوقف شد (بجز در موارد واکنش های خفیف آلرژیک) به مورد زیر توجه نمائید.

نمونه تازه ای از خون و ادرار جمع آوری نموده و همراه با واحد خون و ست تزریق به بانک خون ارسال نمائید .
با پزشک مسئول مشورت نمائید و پروتکل بیمارستان را اجرا نمائید.

علل همولیز مکانیکی در هنگام خونگیری:

۱- سرسوزن ظریف

۲- وارد کردن فشار منفی بیش از حد در هنگام خونگیری و کف کردن خون داخل سرنگ

۳- برنداشتن سرسوزن در حین تخلیه سرنگ

۴- افزودن خون به لوله دارای خون نیمه لخته

مراحل انجام گرفته در بانک خون عبارتند از:

۱- کنترل مشخصات بیمار روی برگه درخواست خون و لوله محتوی نمونه خون بیمار و تطابق دادن با یکدیگر

۲- انجام تست سازگاری (تعیین مجدد گروه ABO و Rh، کراس میچ یا اسکرینینگ آنتی بادی)

۳- گزارش تست سازگاری

۴- نصب برچسب سازگاری روی کیسه

۵- ثبت نام فرد انجام دهنده این مراحل (تحویل گیرنده نمونه خون ، انجام دهنده تست سازگاری ، تحویل دهنده خون

کراس میچ شده به ماموربخش)

۶- تحویل گرفتن خون از بانک خون و انتقال آن به بخش توسط فرد آموزش دیده

۷- مشخص بودن زمان دقیق خروج خون از بانک خون و تحویل آن به بخش

۸- تحویل خون به فرد مسئول در بخش ، ثبت نام و مشخصات فرد تحویل گیرنده

۹- شناسایی بیمار توسط فرد تحویل گیرنده ومسئول انجام تزریق

انتقال دادن خون به بالین بیمار:

• درجعه های مخصوص و در حرارت معادل یخچال (۴ تا ۱۰ درجه) انتقال انجام شود.

!!!! کیسه های خون در تماس مستقیم با FFP نباشد.

• پلاکت در درجه حرارت اتاق بدون تماس با کیسه های خون منتقل شوند.

• تجویز خون باید فوراً در بخش انجام گیرد وگرنه سریعاً خون به بانک خون عودت داده شود.

• خون فقط باید در یخچال های مخصوص نگهداری شود ، نه در یخچال های خانگی و در تماس با مواد غذایی یا

دارویی.

• واحد خونی که به بانک خون عودت داده میشود باید حاوی برچسبی باشد که نشان دهنده مدت زمان قرار گیری آن در

دمای اتاق باشد.

• چنانچه واحد خون بیش از نیم ساعت در حرارت اتاق بماند ، به علت احتمال خطر سوار شدن عفونت برای تجویز به

بیماران مناسب نیست.

حمل و نقل خون و فراورده های آن:

حمل و نقل ایمن خون و فراورده های خون یکی از مراحل مهم برای تزریق خون سالم به بیماران میباشد. به منظور به حداقل رساندن ضایعات خون حین حمل و نقل توجه به نکات زیر حائز اهمیت است:

الف- بسته بندی مناسب

ب- حفظ زنجیره سرد از طریق پایش دما ، استفاده از وسائل مخصوص حمل و نقل و خنک کننده های مناسب ، به حداقل رساندن مدت زمان حمل و استفاده از راههای ارتباطی مناسب.

ج- آموزش پرسنل در مورد چگونگی حمل و نقل خون

منابع:

۱. دل خروشان ، علی ، فیروزآبادی ، محمدتقی ، حاکمیت بالینی ، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند ، چاپ اول ، مهرماه ۱۳۹۰
۲. فرهنگ ایمنی بیمار مستندات سخنرانی های ارائه شده در همایش ایمنی بیمار ۲۷ تا ۲۸ فروردین ۹۱ ، تالار بیمارستان امام
۳. سایت معاونت درمان وزارت بهداشت دفتر حاکمیت بالینی:
<http://medcare.health.gov.ir>
۴. کتاب بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار راهنمای ارزیابان ، ویرایش دوم ، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، سال ۹۱
۵. دستورالعمل تزریقات ایمن ، ترجمه فرناز مستوفیان ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، آبان ۹۱
۶. راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران ، ترجمه فرناز مستوفیان ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، مرداد ۹۲
۷. بهداشت دست در مراکز بهداشتی درمانی ، ترجمه دکتر کیارش قزوینی ، دانشگاه علوم پزشکی مشهد ، ۱۳۹۰
۸. دستورالعمل استفاده از چک لیست جراحی ایمن ، ترجمه فرناز مستوفیان ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ، اسفند ۸۷
۹. حاکمیت خدمات بالینی ، ترجمه آرش رشیدیان ، چاپ اول ، نشر ویستا ۱۳۹۱