

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

خلاصه دستورالعمل های مراقبتهای ایمنی و پرستاری

(کاری مشترک از مدیران پرستاری بیمارستانها)

فهرست		
ردیف	عنوان	صفحه
۱	مقدمه	۳
۲	دستورالعمل اعزام	۴
۳	راهنمای پیش گیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله ها	۶
۴	دستورالعمل استریلیزاسیون فوری و اتوکلاو رومیزی	۹
۵	دستورالعمل گازهای طبی	۱۲
۶	دستورالعمل داروهای تراسی اورژانس	۱۵
۷	دستورالعمل داروهای حیات بخش و ضروری	۱۸
۸	دستورالعمل تزریقات ایمن	۲۱
۹	راهنمای شناسایی صحیح بیماران	۲۸
۱۰	دستورالعمل نوبت کاری	۳۳
۱۱	دستورالعمل توزیع و مصرف داروهای مخدر	۳۵
۱۲	راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران	۳۸
۱۳	دستورالعمل پیشگیری و کنترل عفونت	۴۱
۱۴	دستورالعمل هموویژلانس	۴۵
۱۵	دستورالعمل الزامات و نحوه اخذ رضایت آگاهانه از بیماران	۵۸
۱۶	راهنمای پیشگیری از سقوط بیمار	۶۰
۱۷	بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار	۶۴
۱۸	گزارش وقایع ناخواسته	۶۷
۱۹	راهنمای تضمین صحت دارویی در فرایند انتقال خدمات	۷۰
۲۰	راهنمای پیشگیری از زخم فشاری	۷۴
۲۱	راهنمای جراحی ایمن	۸۰
۲۲	خلاصه ای از راهنمای اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران	۸۶

مقدمه

ارتقاء سطح دانش و آگاهی ارائه دهندگان خدمت در نظام سلامت ، همواره مدنظر متولیان نظام سلامت بوده است که یکی از عوامل ارتقاء سطح سلامت جامعه می باشد، به همین منظور مجموعه پیش رو خلاصه ای از دستورالعمل های ابلاغی وزارت بهداشت (ایمنی بیمار، کنترل عفونت، مراقبت و درمان) می باشد که به همت مدیران پرستاری بیمارستان ها و همکاران زحمتکش دفتر پرستاری دانشگاه با هدف تسهیل در مطالعه کارکنان پرستاری تألیف گردیده است. این مجموعه مانند همه مجموعه ها عاری از خطا و اشتباه نمی باشد، لذا پیشاپیش از قصورات احتمالی پوزش طلبیده و پذیرای پیشنهادات همکاران می باشیم، به امید اینکه با همت و همیاری همکاران در مجموعه پرستاری استان روز به روز شاهد روند رو به رشد و ارتقاء کیفی خدمات پرستاری در مراکز درمانی باشیم.

با تشکر

لیلا شریفی

مدیر پرستاری دانشگاه

بِسْمِ تَعَالَى

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل اعزام



دستورالعمل اعزام :

- به استناد دستورالعمل انتقال بیماران به شماره ۸۹۱۳/۱۰۲/۱۰۸/س مورخ ۸۴/۱۱/۲۵ ابلاغی از معاونت درمان وزارت متبوع ، ضمن تاکید به اجرای کلیه مفاد دستورالعمل فوق ، لازم است به منظور ساماندهی اعزام بیماران و بهبود مراقبت از بیماران نیازمند اعزام ونیز افزایش هماهنگی بین بیمارستان های مبدا و مقصد با محوریت ستاد هدایت؛ نسبت به رعایت نکات ذیل اهتمام جدی به عمل آورید:
- برای تمامی بیماران اعزامی (حتی بیماران اعزام شده با رضایت شخصی) هماهنگی لازم با ستاد هدایت و بیمارستان مقصد ضروری است و اطلاعات بیماران بایستی در سامانه اعزام ثبت گردد.
- در مورد اعزام بیمار برای انجام اقدامات پاراکلینیکی مانند: سی تی اسکن و..... نیز به ستاد هدایت اطلاع داده شود.
- اطلاعات بیمار با دقت در سامانه ستاد هدایت ثبت شود به گونه ایی که اطلاعات ثبت شده در سامانه با اطلاعات فرم اعزام بیمار منطبق باشد.
- پس از تکمیل اطلاعات در سامانه MCMC از فرم اعزام پرینت گرفته شود .
- وضعیت بیمار قبل از اعزام در مبدا تثبیت گردد :
- مدیریت راه هوایی
- وضعیت همودینامیک
- تعبیه خط وریدی مناسب برای همه بیماران و....
- برقراری cvline جهت بیماران سوختگی بالای ۲۵٪
- اقدامات تشخیصی و پاراکلینیکی مورد نیاز
- بی حرکت کردن شکستگی ها و ستون فقرات
- انجام اقدامات اولیه درمانی مورد نیاز از جمله شستشو و پانسمان زخمها
- تعبیه و مراقبت از کاتترها و اتصالات مانند: کاتتر ادراری ، chest tub , NG tube
- تعویض لباس بیمار
- یک نسخه از نتایج پاراکلینیک (آزمایشات ، تصویربرداری ها و...) بایستی به همراه بیمار ارسال گردد
- در خصوص اطفال و نوزادان اعزامی، کنترل میزان مایعات دریافتی و درجه حرارت بیمار (جلوگیری از هیپو/هیپرترمی) از اهمیت ویژه برخوردار است.
- در صورت ترخیص و اعزام با رضایت شخصی لازم است تمامی اتصالات بیمار قطع شود.
- مسئولیت هماهنگی با ستاد هدایت با سوپروایزر یا مترون بیمارستان و مسئولیت هماهنگی و دادن اطلاعات لازم به پزشک پذیرش دهنده با پزشک معالج واحد مبدا می باشد.
- مامور اعزام (پرستار، ماما و) بایستی ملبس به لباس فرم بیمارستان باشد و از وضعیت بیمار به طور کامل آگاه بوده و در زمان تحویل بیمار اطلاعات و شرح وضعیت بیمار را به طور کامل به پزشک /کارکنان بیمارستان مقصد ارائه نماید.
- مترون/سوپروایزر بیمارستان مبدا موظف به کنترل کامل تجهیزات آمبولانس و بررسی اقدامات اولیه و تثبیت کننده وضعیت بیمار قبل از اعزام می باشد.
- مامور اعزام اقدامات مراقبتی حین اعزام (در طول مسیر) را بر اساس دستور پزشک با دقت و حساسیت کامل انجام و گزارش اقدامات انجام شده را در فرم اعزام بیمار ثبت و امضا نماید.
- مراقبت از اتصالات بیمار (لوله تراشه، IV LINE و سایر کاتترها و تیوب های متصل به بیمار) در طول مسیر به عهده مامور اعزام میباشد.
- شماره تماس سوپروایزر بیمارستان مقصد در فرم اعزام بیمار ثبت شود تا در صورت نیاز مامور اعزام هرگونه تغییر در وضعیت بیمار را به بیمارستان مقصد اطلاع دهد.
- در بیماران اعزامی از شهرستان قشم یا سایر جزایر که با آمبولانس دریایی منتقل و تحویل اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵) داده می شوند، بایستی شرح وضعیت و اطلاعات بیمار به طور کامل به تکنیسین/ پرستار اورژانس منتقل شود.

گروه بندی انتقال بیماران بین مراکز درمانی:

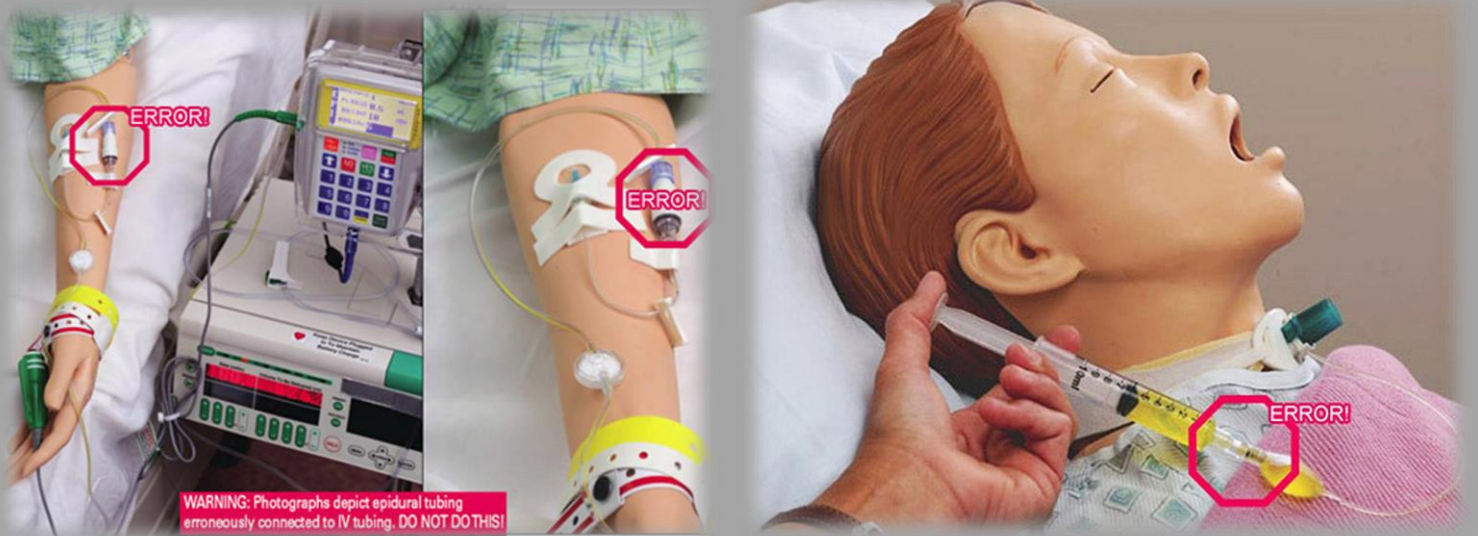
- ↔ کدشماره ۱: بیماران با وضعیت خطرناک مانند بیماران نیازمند مراقبت ویژه فوری
- ↔ کدشماره ۲: بیماران با وضعیت اورژانس
- ↔ کدشماره ۳: بیماران با وضعیت فوری
- ↔ کدشماره ۴: بیماران با وضعیت غیرفوری

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای پیش گیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله ها



کارکنان خدمات سلامت از اتصالات ، کاتترها ، سرنگ ها برای انتقال دارو و سایر مواد به بیماران از طرق گوناگون شامل : عروقی ، گوارشی ، تنفسی ، اپیدورال و اینتراتکال و موضعی استفاده می کنند. لوله های متفاوتی به ویژه در سطح سوم خدمات سلامت به منظور انتقال دارو های مختلف گاز های طبی و مواد غذایی به بیماران متصل می شود . اتصالات این وسایل غالبا " مشابه می باشند . اشکال مشابه اتصالات در محیط بالینی ، گاه منجر به اتصال دو وسیله مختلف که برای مقاصد متفاوتی ساخته شده اند به یکدیگر و اتصال نادرست می شود. کارکنان بالینی مکررا از اثرات منفی لوله ها و کاتتر ها بر بیماران که به سندرم اسپاگتی مشهور است ابراز ناراحتی می نمایند .

علل ریشه ای و شایع وقایع ناگوار مرتبط به اتصالات نادرست لوله ها و کاتترها عبارتند از : خستگی کارکنان بالینی ، نور ناکافی ، آموزش نا کافی ، تنگی وقت کارکنان ، انتقال بیمار از یک ارائه کننده ، مجموعه و سطح خدمتی به ارائه کننده ، مجموعه و سطح دیگر ، استفاده از لوله ها و کاتتر های استاندارد برای مقاصد دیگر درمانی که به آن منظور طراحی نشده اند (استفاده از کاتتر وریدی برای راه های اپیدورال ، شستشو ، درناژ و راه های مرکزی یا طولانی نمودن لوله تغذیه گوارشی) قرار دادن لوله های با عملکرد غیر مشابه مورد استفاده در درمان بیمار در کنار یکدیگر (برای مثال استفاده از لوله تغذیه گوارشی در کنار کاتتر و لوله ورید مرکزی) و عدم زدن بر چسب در محل اتصالات .

اتصالات سه راهی که تقریبا" در سراسر جهان با کاربردهای مختلف اتصال به وسایل پزشکی ، انتقال مایعات (از طریق گوارشی ، داخل وریدی ، اسپاینال و اپیدورال) و دمیدن گاز (در کاتتر های بالونی ، کاف آندوتراکئال و دمیدن هوا به داخل کاف وسایل اتومات فشارسنج را فراهم می آورد) با توجه به این امکان اتصال دو لوله با عمل کاملا متفاوت را محتمل می نمایند ، احتمال خطر اتصال نادرست و انتقال دارو و مایعات از راه و به روش نادرست و ناخواسته را ایجاد می کند . کاتترهای ورید مرکزی ، کاتترهای ورید محیطی ، لوله های تغذیه نازوگاستریک ، لوله ای تغذیه گوارشی ، کاف تراکئوستومی ، کاتتر دیالیز صفاقی ، لوله های متسع کننده کاف تراکئوستومی و لوله های متسع کننده کاف وسایل اتومات فشار سنج شایع ترین مثال هایی از لوله ها و کاتتر های دخیل در گزارش های ثبت خطا می باشد که باعث تزریق مایعات وریدی به داخل لوله تراکئوستومی ، مایع گاوژ به داخل کاتتر IV ، دمیدن هوا به داخل راه وریدی شده است.

انواع کاتترها و لوله ها	
لوله متسع کننده کاف فشار خودکار	لوله وریدی محیطی
کاتتر های فولی	کاتترهای وریدی مرکزی
لوله نازو گاستریک	کاتتر شریان نافی
تغذیه معدوی دهانی	کاتتر ورید نافی
کاتترهای اپیدورال لوله	کاتتر وریدی زیر پوستی
لوله سینه ای	کاتترهای دیالیز پریتوان
راه های شریانی	لوله متسع کننده کاف تراکئوستومی

اصول عمومی :

- به منظور اطمینان از اتصال صحیح الزامی است ارایه دهندگان خدمت قبل از هر گونه تجویز یا اتصال وسیله پزشکی مسیر لوله ها و کاتترها را از منشاء اولیه جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت بررسی نمایند .
- کارکنان بالینی مسیر لوله ها و کاتترها را با توجه به کاربرد مختلف آنها در مسیر استاندارد مختلفی ثابت نمایند . این امر به ویژه در هنگام مراقبت از نوزادان حائز اهمیت است.
- مسیر راه وریدی را در جهت سر بیمار و مسیر راه تغذیه گوارشی را در جهت اندام تحتانی بیمار ثابت کنند.
- به کارکنان پشتیبانی ، بیماران و خانواده آنان تاکید شود که نبایستی وسایل پزشکی را قطع و وصل نمایند و در صورت لزوم بایستی از کارکنان درمانی درخواست کمک نمایند .
- برچسب گذاری کاتترهای پرخطر مانند کاتتر های شریانی اپیدورال و اینتراتکال الزامی است .
- از اتصالات اضافی برای لوله های گوارشی استفاده نکنید .
- از استفاده کاتتر های شریانی ، اپیدورال و اینتراتکال با پورت تزریق اجتناب شود.

- به منظور تجویز دارو، از سرنگ دهانی دارو استفاده کنید.
- همیشه اتصالات لوله ها و کاتترها را در نور کافی انجام دهید .
- در صورت آزاد شدن محل اتصالات لوله و کاتترها فوراً" به پرستار اطلاع دهید.
- فرایند استاندارد شده همخوانی راه ها را به منظور اطمینان از اتصالات صحیح با کنترل اتصالات لوله ها و کاتترها تا منشاء اولیه اتصال آنها به بدن بیمار به عنوان بخشی از ارتباطات تحویل بیمار در حین تغییر نوبت کاری کارکنان بالینی و انتقال بین بخشی یا بیمارستانی ، قرار دهید.
- لوله ها و کاتترها را کدبندی رنگی نکنید.
- در صورت خریداری کاتتر و لوله های جدید به منظور شناسایی ریسک بالقوه اتصالات نادرست از روش های مدیریت پیشگیرانه خطا برای مثال FMEA (تحلیل حالات و اثرات شکست) استفاده نمائید.
- مخاطرات ناشی از اتصالات نادرست لوله ها و کاتترها را در آموزش توجیهی بدو استخدام کارکنان بالینی جدید ورود و آموزش مستمر کادر بالینی ادغام نمایید.

اقدامات پیشگیری :

- بایستی خط مشی و روش های اجرایی در مراکز ارائه کننده خدمات سلامت به منظور استقرار استاندارد های الزامی موثر در پیشگیری از اتصال نادرست لوله ها و کاتترها در حال اجرا باشد .
- راهکار پیشگیری از اتصال نادرست لوله ها و کاتترها در برنامه درسی دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی، برنامه آموزش ضمن خدمت کادر بالینی و بدو ورود کادر بالینی ذیربط ادغام شود.
- مهارت آموزی در کادر ارائه کننده خدمت در بخش های ویژه انجام شود.

بِسْمِ تَعَالَى

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل

استریلیزاسیون فوری و اتوکلاو رومیزی



روش استریلیزاسیون فوری :

بیمارستان وجود وسایل و ابزار جراحی با قابلیت استفاده مجدد را بر اساس رشته های جراحی مورد ارایه در بیمارستان و آمار مراجعین بصورت تک پیچ تضمین میکند .

بیمارستان دسترسی فوری به وسایل و ابزار جراحی با قابلیت استفاده مجدد را با استفاده از استریلایزر اضطراری تضمین میکند .
استفاده از وسایل تک پیچ نسبت به استریلیزاسیون وسایل و ابزار جراحی در استریلایزر اضطراری ارجحیت دارد .

روش کار استریلایزر اضطراری(سریع):

- معمولا استریلایزر اضطراری در اتاق عمل صورت میگیرد .
- استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۴ درجه سانتی گراد و به مدت ۳ تا ۴ دقیقه انجام میشود .
- جهت استریلیزاسیون وسیله می بایست بدون پوشش در دستگاه استریلایزر سریع قرار بگیرد .
- قبل از استفاده دمای وسیله و ابزار بایستی سرد شده و به دمای محیط برسد .
- فقط زمانی باید از استریلیزاسیون سریع برای استریلیزاسیون وسایل و ابزار با قابلیت استفاده مجدد استفاده شود که وقت برای گندزدایی آنها در واحد CSR موجود نباشد .

انواع استریلیزاسیون:

- بخار
- حرارت خشک (فور)
- پرتو الکترونی
- گاز و محلول فرما لدوید
- پلاسما
- محلول شیمیایی
- اشعه گاما
- گاز اتیلن اکساید

مراحل استریلیزاسیون:

○ تمیز کردن و رفع آلودگی:

ضد عفونی و تمیز کردن و رفع آلودگی از سطح اقلامی که قرار است استریل شوند باید بلافاصله پس از استفاده آنها و قبل از خشک شدن صورت گیرد و کلیه قطعات متصل جدا شود.

○ بسته بندی:

قبل از استریلیزاسیون باید اقلام با توجه به نوع استریلایزر پوشش مناسب انتخاب شود، همچنین باید پوشش نسبت به آلودگی حداکثر نفوذ ناپذیر را داشته باشد.

کنترل کیفی استریلیزاسیون:

انواع تست ها کنترل کیفی به دو دسته کلی تقسیم میشوند :

- شیمیایی
- بیولوژیک (تست اسپور)

مراحل استریلیزاسیون با بخار :

تمیز کردن و آلودگی زدایی: ضد عفونی و تمیز کردن و رفع آلودگی زدایی از سطح اقلامی که قرار است استریل شوند باید بلافاصله پس از استفاده از آنها انجام گردد جهت اطمینان از تمیز شدن کامل باید تا حد امکان قسمتهای متصل به هم جدا شوند .

بسته بندی : جهت بسته بندی باید از اجناسی استفاده شود که نسبت به عامل استریل کننده نفوذ پذیر و نسبت به ورود میکروارگانیسم ها نفوذ ناپذیر باشند و نسبت به گرما ، پارگی ، سوراخ شدن و سایر آسیب های فیزیکی مقاوم باشند .

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

برچسب گذاری : از نوار چسب مخصوص که نسبت به بخار آب حساس باشد و تغییر رنگ میدهد استفاده میشود . این برچسب ها بر روی قسمت خارجی بسته چسبانده میشود . روی بسته ها مشخصات شامل نوع وسیله ، تاریخ انقضا، شیفت ، شماره دستگاه استریل کننده و سیکل استریلیزاسیون و نام کاربر قید شده است.

دما	فشار	زمان(دقیقه)
۱۲۱	۱,۰۵	۱۵
۱۲۶	۱,۴	۱۰
۱۳۴	۲,۰۵	۳

اتمام فرایند استریلیزاسیون :

در اتوکلاوهای اتوماتیک پس از اتمام سیکل ، گرما بطور خودکار قطع شده و فشار کاهش می یابد ولی در اتوکلاوهای غیر اتوماتیک باید کاربر پس از ۳۰ دقیقه منبع گرمایی را از دستگاه قطع کند سپس منتظر بماند تا نمایشگر فشار عدد صفر را نشان دهد سپس درب دستگاه را باز کند . ابزار و اقلام را تا خشک شدن کامل آنها باید در اتوکلاو باقی گذاشت که ممکن است تا ۳۰ دقیقه طول بکشد . توجه شود اگر اقلام بصورت مرطوب از دستگاه خارج شوند میتوانند به سرعت میکرو ارگانیسم های محیط را دریافت کنند و آلوده شوند .

جابجایی اقلام استریل:

اقلام استریل باید بعد از خارج شدن از دستگاه روی شان استریل گذاشته شود تا خنک شده و سپس با حداقل دست خوردگی به محل نگهداری حمل شود.

نگهداری اقلام استریل:

وسایل باید در یک محیط بسته ، کم تردد ، با رطوبت پایین و درون کابینتهای دربسته نگهداری شوند . در صورت خیس شدن و یا پاره و سوراخ شدن بسته بندی مجدداً استریل گردند .

تست های شیمیایی :

از نظر میزان حساسیت و کارایی به پنج کلاس تقسیم میشوند:

- کلاس یک(نشانگر فرایندی) :چسب هایی که روی بسته بندی زده میشود وبنام چسب اتوکلاو یا چسب ok نامیده میشود،با بخار تغییر رنگ داده و نشان دهنده آن است که یک سیکل استریلیزاسیون را گذرانده است ولی نشان دهنده صحت استریلیزاسیون نمی باشد.
- تست کلاس دو یا بووی دیک(Bowie&Dick): هر روز در اولین سیکل دستگاه و خالی بارگذاری می شود و نشان دهنده کیفیت و نفوذ بخار می باشد و در دستگاههای دارای پمپ وکیوم استفاده میشود .
- تست کلاس سه (تک پارامتری): تنها به یک پارامتر دراستریلیزاسیون مثل دما حساس است.
- تست کلاس چهار(چند پارامتری): در بسته هایی که کمتر از دوازده قلم باشند گذاشته میشود و به دو پارامتر حساس است مثل دما و فشار
- تست کلاس پنج(نشانگر جامع): به سه پارامتر دما زمان و فشار حساس است و در کنار تست اسپور استفاده می شود.
- تست کلاس شش(با حساسیت بالا): تست بسیار کامل با حساسیت بالا نسبت به سه پارامتر دما ،فشار و زمان و در بسته هایی حجیم (بیش از ۱۲ قلم) و بزرگ گذاشته میشود.

تست بیولوژیک یا اسپور:

بصورت ویال هایی می باشد که شامل محیط کشت واسپور باسیل مقاوم به حرارت می باشد که بصورت هفتگی و همچنین همراه با هر بار بارگذاری ایمپلنت ها در دستگاه گذاشته شده و پس طی سیکل استریلیزاسیون در دستگاه انکوباتر گذاشته شده و پس از گذراندن زمان لازم جواب آن مشخص میشود.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل

گازهای طبی



خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تنها سازمانی است که در ایران بر طبق قانون می تواند استاندارد رسمی فرآورده ها را تعیین و تدوین نماید و اجرای آن را اجباری نماید. برخی وظایف و هدف های موسسه :

- تعیین ، تدوین و نشر استانداردهای ملی
- نظارت بر استانداردهای اجباری
- جلوگیری از صدور کالاهای نامرغوب

هدف و دامنه کاربرد:

تعیین یک سیستم نشانه گذاری و کد رنگی برای مشخص کردن محتوی سیلندر های گاز که فقط برای مصارف پزشکی منحصر بکار می روند.
نشانه گذاری:

بر روی هر سیلندر گاز طبی باید اطلاعات ذیل نوشته یا حک گردد:

- نام گاز پر شده به زبان فارسی
- فرمول شیمیایی به استثنا سیکلوپروپان
- نام مرکز درمانی یا موسسه عرضه کننده

اطلاعات فوق در قسمت فوقانی سیلندر به رنگ سفید نوشته شود. بر روی سیلندر اکسیژن به رنگ سیاه نوشته شود.

نشانه گذاری رنگی:

هر سیلندر باید رنگی باشد که گاز درون آن در جدول یک مشخص شده است در مورد مخلوط های گاز هر سیلندر باید دارای رنگهای مرتبط با گازهای تشکیل دهنده آن باشد.

ردیف	نام گاز و فرمول	نام رنگ	رنگ
۱	اکسیژن O ₂	سفید	
۲	پراکسید ازت یا نایتروس اکساید N ₂ O	آبی	
۳	سیکلوپروپان	نارنجی	
۴	دی اسید کربن CO ₂	خاکستری	
۵	اتیلن C ₂ H ₄	بنفش	
۶	هلیوم He	قهوه ای	
۷	نیتروژن N ₂	سیاه	
۸	اکسیژن و دی اکسید کربن CO ₂ + O ₂	سفید و خاکستری	
۹	اکسیژن و هلیوم He + O ₂	سفید و قهوه ای	
۱۰	هوا	سفید و سیاه	

یادآوری: سیلندرهایی مخلوط، رنگها به شکل نوارهای موازی به عرض ۵ سانتی متر به صورت مورب و یا عمود بر سطح افقی سیلندر باشند.

توجه: رنگ ها باید مطابق با مختصات رنگ سنجی و همچنین فاکتور درخشندگی CIE جهت زاویه دید ۴۵ درجه باشند.

حداقل الزامات ایمنی در استفاده از گازهای طبی به استاندارد دستورالعمل فوق:

- رنگ آمیزی سیلندرهایی گاز طبی در بیمارستانها ممنوع است .
- شرکت حق تحویل گاز اکسیژن را در سیلندری به غیر از سیلندر با رنگ سفید ندارد.
- در صورت ضرورت استفاده از پوشش جهت سیلندرهایی گاز طبی، الزامی است که پوشش مورد استفاده هم رنگ سیلندر گاز طبی باشد.
- در بدو ورود هرگونه گاز طبی به بیمارستان نوع گاز و خلوص گاز بررسی شود .
- تفکیک و نشانه گذاری سیلندرهایی خالی از سیلندرهایی پر باید انجام گردد .
- اطمینان از پر بودن کپسولها در هر نوبت کاری
- تهیه و تامین گاز طبی از مراکز ذیصلاح و دارای مجوز

نکات ایمنی کپسولهای گازهای طبی

- کپسولهای گازهای طبی در مکانهای خود ثابت و محکم شوند
- حمل کپسولهای گازهای طبی پر در تمامی نقاط بیمارستان با کلاهک انجام شود .
- جهت جلوگیری از تماس روغن و گریس یا استعمال دخانیات و تماس با شعله و یا جرقه با کپسول، علائم هشدار دهنده در مجاورت کپسولها نصب شود.
- دستورالعمل استفاده از کپسولهای گازهای طبی تهیه و در مجاورت محل استقرار کپسول نصب شود.
- جهت حمل و جابجایی از ترالی مخصوص حمل گاز طبی استفاده شود
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال رگلاتور از سیلندر باز شود .
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال در پیچهای سیلندر بسته شده و کلاهک بر روی آن محکم شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال ضمن انتقال به ترالی مخصوص حمل و نقل بایستی توسط زنجیر محکم شود
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال سیلندر به صورت ایستاده حمل و نقل شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال از کشیدن و یا چرخاندن آن به صورت افقی بر روی زمین اکیدا خودداری شود.

نگهداری کپسولهای گازهای طبی در جایگاه نگهداری با رعایت نکات ایمنی انجام شود :

- سیلندر گازهای طبی در فضای محصور و مسقف
- به دور از تابش مستقیم نور خورشید
- دارای تهویه مناسب
- دارای حداقل دو درب (ورودی و خروجی) و قابل قفل شدن
- اندازه درها به نحوی باشد که ورود و خروج ترالی مخصوص حمل به سهولت به داخل آن ممکن باشد
- چیدمان سیلندرهای گازهای طبی به نحوی که اولویت با مصرف سیلندرهای قدیمی تر باشد.
- فضا باید به نوعی محصور و حفاظت شود که امکان سرایت آتش یا اشیا مشتعل (مانند سیگار) به داخل آن نباشد.
- جلوگیری از دسترسی افراد غیر مجاز
- محل نگهداری دارای علامت هشدار با مضمون " گازهای قابل اشتعال " و " استعمال دخانیات ممنوع " که از فاصله سانتی متری قابل خواندن باشد .

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

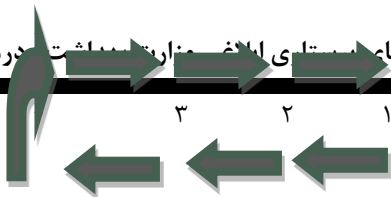
دستورالعمل داروهای تراسی اورژانس ویرایش ششم



۱. **داروهای حیات بخش:** داروهایی هستند که وجود آنها در تالی احیا بخش اورژانس تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی، ضروری و غیر قابل حذف بوده و عدم وجود آنها موجب آسیب جدی و تهدید حیات بیمار می گردد.
۲. **داروهای ضروری:** داروهایی هستند که وجود آنها در قفسه دارویی بخش اورژانس تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی اجباری است و امکان حذف هیچ کدام از آنها وجود ندارد .
۳. **داروهای ترجیحی:** داروهایی هستند که وجود آنها در بخش اورژانس بیمارستانهای عمومی ارجحیت دارد ولی بودن آنها در برخی از مراکز خاص ضروری است که در ستون توضیحات به آن اشاره شده است. لذا توصیه میشود این داروها در داروخانه شبانه روزی مراکز درمانی با در نظر داشتن شرایط صحیح نگهداری، در دسترس بیماران قرار گیرد .
۴. **داروهای بی حسی و القای بیهوشی:** داروهایی هستند که وجود آنها فقط در بخش اورژانس مراکز درمانی دولتی و غیردولتی دارای متخصص طب اورژانس یا متخصص بیهوشی مقیم ضروری است .
۵. **آنتی دوت های ضروری و ترجیحی مسمومیت ها:** در دستورالعمل حاضر، آنتی دوت های ضروری و ترجیحی مورد استفاده در بیماران دچار مسمومیت نیز به منظور استفاده در بخش های اورژانس ارائه شده است. بدیهی است آنتی دوت های ضروری باید با تعداد ذکر شده در لیست داروهای ضروری قفسه دارویی اورژانس در بخش اورژانس موجود بوده و آنتی دوت های ترجیحی باید پس از تعیین تعداد مورد نیاز در هر بخش اورژانس - بنا به موارد مراجعه کننده و جغرافیای منطقه - و تایید کمیته دارو و درمان مرکز درمانی مربوطه و همچنین اطلاع کتبی به معاونت غذا و دارو دانشگاه متبوع، در دسترس بخش اورژانس قرار گیرد.
۶. **تالی احیای اورژانس:** عبارت است از کمد متحرک دارو و تجهیزات احیا، که باید در تمامی بخش های اورژانس وجود داشته باشد و حاوی داروهای حیات بخش اورژانس و تجهیزات مورد استفاده در عملیات احیاست. داروها و تجهیزات تالی احیا پس از استفاده، باید در اولین فرصت جایگزین گردند.
۷. **قفسه داروهای اورژانس:** عبارت است از قفسه ای که در بخش اورژانس موجود است و حاوی داروهای ضروری و در صورت لزوم داروهای ترجیحی بخش اورژانس می باشد. کلیه اقلام استفاده شده از محل قفسه دارویی بایستی در فواصل زمانی مناسب از انبار دارویی جایگزین گردد.

توضیحات

۱. داروهای مخدر تزریقی باید در آن دسته از اورژانس های مراکز درمانی دولتی و غیردولتی که دارای سوپروایزر مقیم اورژانس هستند، در قفسه مخصوص داروهای مخدر، مجزا از قفسه دارویی بخش اورژانس و طبق ضوابط مندرج در آخرین دستورالعمل معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت نگهداری شوند.
۲. در این دستورالعمل حداقل تعداد داروهای مورد نیاز بخش اورژانس شامل داروهای ضروری قفسه، مخدر و یخچالی ذکر شده است لذا این میزان بر اساس بار مراجعه اورژانس بیمارستان و بنا بر تایید کتبی کمیته ارتقاء اورژانس بیمارستانی هر بیمارستان قابل افزایش میباشد. بدیهی است کاهش اقلام و یا تعداد داروهای حیات بخش (موجود در تالی احیا) و ضروری مجاز نمی باشد.
۳. نحوه چیدمان داروهای تالی در کشوی اول و دوم از راست به چپ، جلو به عقب و به ترتیب شماره های مندرج در لیست حاضر و به صورت مارپیچی می باشد.



۴. در کشوی دوم ترالی علاوه بر رعایت بند ۳ و قراردادن مابقی داروهای موجود در لیست داروهای حیات بخش، داروهای مورد نیاز مراکز تخصصی و فوق تخصصی - طبق بند ۱۱ همین دستورالعمل - نیز قرار می گیرند.
۵. ضروری است به منظور جلوگیری از تزریق اشتباه داروهای با اشکال مشابه (بویژه ویالهای سولفات منیزیم، دکستروز و ...) داروهای مذکور با نشانه گذاری (label) مناسب از هم متمایز گردند.
۶. استفاده از داروهای دارای علامت ستاره (*) نیازمند استفاده از امکانات مانیتورینگ قلبی است.
۷. لازم به ذکر است هرگونه قفل نمودن یا پلمپ کردن ترالی احیا که موجب تاخیر در انجام عملیات احیای بیماران گردد، ممنوع می باشد.
۸. داروهایی که باید در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد نگهداری شوند، در استاندارد مشخص شده اند. این دسته از داروها باید در طبقه میانی یخچال - دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد - نگهداری شوند. بدیهی است کنترل و ثبت دمای روزانه یخچال دارویی بخش اورژانس الزامی خواهد بود.
۹. الصاق لیست مربوط به داروهای حیات بخش در یکی از طرفین ترالی احیا، الصاق لیست داروهای ضروری قفسه بر روی قفسه دارویی بخش اورژانس و نیز الصاق لیست داروهای یخچالی بر روی یخچال دارویی - همگی طبق دستورالعمل حاضر - الزامی است.
۱۰. در تمامی بخش های اورژانس، الصاق فرمی در خصوص کنترل و ثبت تاریخ انقضای داروهای موجود در ترالی احیا، قفسه و همچنین توضیحات مورد نیاز احتمالی، در کنار دستورالعمل حاضر الزامی است.
۱۱. اورژانس مراکز تخصصی و فوق تخصصی (مراکز تخصصی چشم، گوش و حلق و بینی، زنان، مسمومیت، اطفال و ...) باید پس از اخذ تاییدیه کمیته دارو و درمان مرکز درمانی مربوطه در خصوص لیست داروهای مورد نیاز خود و همچنین اطلاع کتبی به معاونت درمان دانشگاه متبوع، آن را به لیست داروهای موجود در دستورالعمل اضافه نمایند.

- نگهداری شیف های استامینوفن و دیکلوفناک در یخچال ضروری نیست ولی با توجه به احتمال ذوب فرآورده در اثر تغییرات دمای محیط، این داروها در لیست داروهای یخچالی قرار داده شده اند.

- با توجه به ارجحیت استفاده از داروهای ترومبولیتیک نوترکیب مانند Reteplase و Alteplase، ضروری است این دو دارو در دسترس بخش اورژانس قرار گیرند.

تغییرات داروهای ترالی و برایش نسبت به ویرایش ششم:

- آمپول لورازپام به جای دیازپام
- آمپول لابتالول به جای ایندرال
- آمپول دیفن هیدرامین به کشوی اول اضافه شد.
- آمپول رانیتیدین به کشوی دوم جابه جا شد.
- قرص ASA100 جویدنی جایگزین قرص ASA 325 شد.
- اضافه شدن قرص کلوپیدگروبله کشوی دوم
- تعداد برخی داروها کاهش یافته است.

داروهای هشدار بالا ترالی احیا:



لورازپام ۲ م گ	فنی تونین ۲۵۰ م گ
فنوباریتال ۲۰۰ م گ	هالوپریدول ۵ م گ
کلسیم گلوکانات ۱۰٪	دیفن هیدرامین ۵۰ م گ
هیدروکورتیزون ۱۰۰ م گ	متوکلورپرامید ۱۰ م گ
رانیتیدین ۵۰ م گ	آسپرین ۱۰۰ م گ
کلویدوکول ۷۵ م گ	نیتروگلیسرین ۰/۴ م گ
سولفات منیزوم ۵۰ درصد	دکستروز ۲۰ درصد
دکستروز ۵۰ درصد	سدیم بیگلیکونات ۰/۲۵ درصد
سدیم کلراید ۵ درصد	اسپری سالبوتامول
دکستروز ۵ درصد	نرمال سالین
زل لیدوکائین	زل الکتروود

آب مقطر ۵ ل	آب سرد
آتروپین ۰/۵ م گ	آمبودارون ۱۵۰ م گ
لیدوکائین ۰/۲٪	آدموزین ۶ م گ
نیتروگلیسرین 1mg/ml, 5 ml, 10 ml	دوبتامین ۲۰۰ م گ
دوبونامین ۲۵۰ م گ	هپارین ۵۰۰
ورابامیل ۵ م گ	دیگوکسین ۰/۵۰ م گ
لانتانول ۵ م گ	فوروزامید ۲۰ م گ
نالوکسان ۰/۴ م گ	میدازولام ۵ م گ

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستورالعمل داروهای حیات بخش و ضروری



تعریف:

داروهای ضروری ، داروهایی هستند که اولویت نیازهای جمعیت به خدمات سلامت را برآورده می نمایند.

معیارهای انتخاب داروهای ضروری:

میزان شیوع بیماری ها، شواهدی دال بر کارآیی و ایمنی داروها و شواهد مقایسه ای اثربخشی هزینه-از معیارهای انتخاب داروهای ضروری بشمار می آیند.

لیست داروهای ضروری:

هدف از تامین داروهای ضروری این است که این داروها در سیستم های فعال ارائه کننده خدمات سلامت به مقادیر کافی ، در دوزاز و به اشکال متناسب و با رعایت موازین تضمین کیفیت و با قیمتی که برای جامعه و افراد قابل تهیه باشد ، به صورت همیشگی موجود باشد.

معیار انتخاب داروهای ضروری:

انتخاب داروهای ضروری به عوامل متعددی نظیر الگوی شیوع بیماری، مراکز درمانی، آموزش و تجربه کادر موجود، منابع مالی و عوامل ژنتیکی، دموگرافیکی و محیطی بستگی دارد.

انتخاب داروهای ضروری بایستی همیشه مبتنی بر شواهد علمی معتبر باشد. فقط زمانی انتخاب دارو ها بایستی صورت پذیرد که داده های کافی در مورد کارآیی و ایمنی مبتنی بر مطالعات بالینی موجود باشد. هر داروی منتخب به شکلی که کیفیت کافی از جمله زیست فراهمی را تضمین نماید، بایستی موجود باشد. پایداری و تثبیت آن تحت شرایط انبارش و مصرف بایستی ایجاد شود.

نکته:

در هنگامی که تعداد دو یا بیشتر داروها به لحاظ جوانب یاد شده، با یکدیگر مشابه باشند، بایستی انتخاب آن ها بر مبنای ارزشیابی دقیقی از کارآیی نسبی، ایمنی، کیفیت، قیمت و دسترسی به آن ها صورت پذیرد.

اولویت داروهای نجات بخش برای زنان و کودکان:

علل عمده مرگ مادران و کودکان با دسترسی به داروهای ساده و قابل اکتیاف قابل درمان و اجتناب است. اگر چه ممکن است بسیاری از داروهای حائز اولویت در کشورها موجود نباشد.

به منظور ارتقاء دسترسی داروهای حائز اولویت بایستی موارد ذیل رعایت گردد:

- براساس استانداردهای کیفی تولید شود.
- مجوز مصرف توسط مسئولین قانونی داده شده باشد.
- بایستی در لیست داروهای ضروری باشد.
- جزئی از راهنماهای ملی استاندارد درمانی باشد.
- در زنجیره وسایل و تدارکات باشد.
- توسط کادر حرفه ای و متخصص خدمات سلامت که نحوه مصرف آن را می دانند، تجویز شده باشد.

داروهای حائز اولویت برای کودکان زیر 5 سال:

در لیست داروهای حائز اولویت برای کودکان زیر 5 سال ، داروهای پنومونی، اسهال، مالاریا، سپسیس نوزادی، HIV/AIDS و کمبود ویتامین A موجود است. داروهای مراقبت تسکینی و درد نیز در لیست داروهای حائز اولویت قرار دارد.

ضروری است که داروهای کودکان در اشکال دوزاز که می توان به کودکان در اوزان و سنین مختلف تجویز نمود و با مزه مطلوبی که بلع آن برای کودک ساده باشد، تهیه و در دسترس باشد. اشکال جامدی که قابل توزیع به صورت مایع باشند بسیار ایده آل می باشند چون هم انبارش و انتقال آن ها نسبت به اشکال مایع دارویی هزینه کمتری در بر دارد و شکاندن و خرد نمودن قرص های دارویی بالغین و حل نمودن آن ها در مایع می تواند منجر به درمان غیر موثر و غیر ایمن گردد.

داروهای حائز اولویت برای زنان:

عوارض حین بارداری و تولد نوزاد ، از علل اصلی مرگ و میر مادران محسوب می شوند. لیست داروهای حائز اولویت شامل داروهایی است که به منظور درمان خونریزی های شدید (خونریزی بعد از زایمان)، پرفشاری خون (پره اکلامیسی و اکلامیسی) و عفونت مادر (سپسیس) بکار می روند. نیز این لیست شامل درمان عفونت های منتقله از راه آمیزی و پیشگیری از تولد پره ترم است.

ریجستری داروهای حیات بخش (Life Saving):

بدین منظور داروهای حیات بخش شامل آنتی دوت ها و تمامی داروهای ترالی اورژانس و سایر داروهایی است که ممکن است به منظور درمان بیماری های بالقوه کشنده، به عنوان مثال آنژیوادم موروثی، بکار روند.

عوامل دخیل در خطاهای دارویی

عوامل مرتبط به کارکنان:

عوامل مرتبط با کارکنان که احتمال خطر بروز خطاهای دارویی را افزایش می دهد شامل بی تجربگی ، عجله مانند موقعیت های اضطراری، داشتن چند وظیفه همزمان، ایجاد وقفه در میان انجام یک فعالیت یا وظیفه و خستگی، کسالت و بی توجهی و فقدان هوشیاری مطلوب کارکنان است. فقدان عادات بررسی و کنترل دوباره یا کنترل توسط افراد مختلف نیز می تواند منجر به خطاهای دارویی شود. هم چنان که کار تیمی ضعیف، ضعف در برقراری ارتباط بین همکاران و عدم تمایل به استفاده از وسایل کمک حافظه می توانند از دلایل خطاهای دارویی محسوب شوند.

در ارتباط با برنامه های آموزشی جامع یا فراگیر برای متخصصین مراقبت سلامت ، موارد ذیل توصیه می شود:

راهنماهای تشخیصی و درمانی برای شرایط شایع و غیر شایع که مهم تشخیص داده می شوند، نظیر:

- مسمومیت
- آموزش مهارت های نسخه نویسی
- اطلاعات دقیق ، صحیح و قابل فهم دارویی و اطلاعات مرتبط به تمامی جوانب خدمات درمانی که آن ها در آن درگیر می باشند.
- اطلاعات مرتبط به الگوهای بیماری هادر جامعه به ویژه الگوهای حساس آینده به منظور کمک در انتخاب داروهای آنتی میکروبیال.

عوامل مرتبط به بیماران:

- بیماران خاصی به ویژه نسبت به خطاهای دارویی بسیار آسیب پذیرند شامل:
- بیماران با شرایط خاص (مانند: بارداری، اختلال عملکرد کلیوی و)....
- بیماران که چندین دارو مصرف می نمایند به ویژه در صورتی که این داروها توسط چندین پزشک نسخه شده باشند.
- بیماران با مشکلات متعدد سلامتی می باشد و به ویژه بیمارانی نسبت به دریافت دارو به صورت فعال علاقمندی نشان نمی دهند.
- بیماران با مشکلات حافظه (برای مثال: بیماران مبتلا به آلزایمر).
- بیمارانی که به طور مناسب قادر به برقراری ارتباط نمی باشند، مانند مبتلایان به اختلالات هوشیاری، اطفال و کودکان نوپا و بیمارانی که زبان مادری شان متفاوت با کارکنان ارائه کننده خدمات است .

از آن جا که در زمان درمان کودکان و اطفال به ویژه نوزادان نیاز به محاسبه دوز دارویی است آنان در معرض احتمال خطر بسیار بالایی از آسیب های ناشی از خطاهای دارویی قرار دارند. آموزش در زمینه دارویی از مهم ترین نقش ها و وظایف داروسازان می باشد. اگر چه که تعامل با بیماران بیشتر در مراکز و تسهیلات واقع در جامعه صورت می گیرد. .

سالمندان در معرض احتمال خطر مشکلات و مسائل دارویی از جمله عدم رعایت رژیم دارویی به ویژه در زمان انتقال در داخل و مابین سیستم سلامت می باشند. بسیاری از عوامل در عدم رعایت رژیم درمانی در سالمندان دخیلند از جمله: بالابودن میزان شیوع بیماری های مزمن، تعداد بیشتری از داروهای نسخه شده و یا نسخه نشده در مقایسه با سایر گروه ها، ظرفیت های جسمانی و روانی مرتبط با سن که ممکن است چالشی برای ظرفیت آنان جهت رعایت داروهای تجویزی نیز باشد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستورالعمل تزریقات ایمن



تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که :

- به دریافت کننده خدمت (بیمار) آسیب نزنند.
- به ارائه کنندگان /کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نسازد .
- پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه و محیط زیست نشود .

انتقال ویروس های منتقله از راه خون: خطر انتقال عفونت های منتقله از راه خون بستگی به نوع عامل بیماری زا و حجم و نوع مواجهه دارد. پاتوژن هایی نظیر HBV, HBC و HIV ممکن است با آلودگی های نامحسوس نیز منتقل شوند. بیماری های قابل انتقال نظیر مالاریا نیز از طریق خون منتقل می شوند. اما برای انتقال نیازمند حجم زیادی از خون می باشند لذا از مخاطرات ضمن انتقال خون محسوب می شود.

ویروس هپاتیت B: HBV از طریق مواجهه بافت زیرپوستی و یا مخاطات با خون آلوده و یا ترشحات بدن بیمار مبتلا ممکن است به سطوح مخاطی اتفاق افتد. آنتی ژن سطحی هپاتیت B که مؤید ابتلاء به هپاتیت B مزمن می باشد از سرم، بزاق و semen جدا شده و عفونت آن به اثبات رسیده است. HBV بیشترین غلظت را در سرم داراست و غلظت آن در بزاق و مایع سمن کمتر است. ویروس در محیط به طور نسبی پایدار می باشد و به مدت ۷ روز در دمای اتاق در روی سطوح در محیط زنده باقی می ماند. ابتلاء به عفونت هپاتیت B بعد از فرورفتن سرسوزن آلوده به خون یک منبع مثبت هپاتیت در میان کارکنان ۲۳ تا ۶۲ درصد است که البته مداخلات فوری بر اساس موازین PEP (Post Exposure Prophylaxis) خطر ابتلاء را کاهش می دهد، لذا واکسیناسیون تمامی کارکنان خدمات بهداشتی درمانی و منجمله کادر خدماتی بر علیه هپاتیت B الزامی بوده قبل از اشتغال آنان در واحدها و بخش های بالینی توصیه می شود.

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

HIV: انتقال HIV از طریق تماس جنسی، انتقال عمودی و یا مواجهه با خون آلوده (انتقال خون و یا تزریقات غیر ایمن) و سر سوزن و سرنگ مشترک بین معتادان اتفاق می افتد. ماندگاری HIV در محیط و قابلیت انتقال آن به نسبت HBV یا HCV کمتر است. ترشحات و مواد ترشحاتی بدن بیماران مشتمل بر خون، سایر ترشحات بدن، مایع سمن و ترشحات واژینال که به طور مشهود خون آلود می باشند در صورت تماس با جراحات بافت زیر جلدی ، غشاء مخاطی و پوست ناسالم برای کارکنان مخاطره آمیز محسوب می شوند. میانگین خطر انتقال بعد از مواجهه زیر جلدی با خون آلوده ۰.۳ درصد و برای تماس غشاء مخاطی ۰.۰۹٪ درصد تخمین زده می شود.

خط مشی های پیشگیرانه: حذف تزریقات غیر ضروری بهترین روش پیشگیری از عفونت های ناشی از تزریقات غیر ایمن است. در صورتی که درمان مؤثر از سایر طرق ممکن باشد به منظور کاهش امکان مواجهه با خون و مواد عفونی و خطر انتقال، به عنوان روش ارجح و مورد توصیه است. واکسیناسیون کارکنان خدمات بهداشتی درمانی علیه هپاتیت B جهت حفاظت کارکنان و بیماران بسیار حائز اهمیت است. سایر روش های مؤثر در کاهش خطر انتقال عبارت است از رعایت بهداشت دست، پوشیدن دستکش، به حداقل رسانیدن دست کاری وسایل تیز و برنده منجمله وسایل تزریق ، تفکیک مطلوب و دفع بهداشتی وسایل تیز و برنده از مبدا.

اصول ایمنی کلی در انجام تزریقات:

- رعایت بهداشت دست
- پوشیدن دستکش در مواقع ضروری
- استفاده از سایر وسایل حفاظت فردی یک بار مصرف
- آماده سازی و ضدعفونی پوست

رعایت بهداشت دست: بهداشت دست واژه ای کلی است که به شستشوی دست ها با آب و صابون و یا با استفاده از ماده ضدعفونی ، محلول های ضدعفونی و یا ضدعفونی قبل از جراحی اطلاق می شود.

راهنمای عملی برای رعایت بهداشت دست:

- قبل از آماده نمودن داروهای تزریقی و بعد از اتمام تزریق، قبل و بعد از هر گونه تماس مستقیم با بیماران برای انجام اقدامات درمانی، قبل و بعد از پوشیدن و در آوردن دستکش بهداشت دست ها را رعایت فرمایید.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- در صورت کثیفی و یا آلودگی دست ها با مایعات بدن و خون ممکن است مابین تزریقات نیز نیازمند رعایت بهداشت دست با آب و صابون می باشید.
- توجه نمایید در صورتی که پوست دست ارائه کننده خدمت ، بریده و یا مبتلا به درماتیت باشد، از انجام تزریق برای بیمار اجتناب شود و توصیه می شود که زخم های کوچک پانسمان گردند.
- دستکش :** در ضمن ارائه اقدامات مراقبتی، تشخیصی و درمانی، در صورتی که احتمال مواجهه با خون و یا فرآورده های خونی می باشد الزامی است کارکنان از دستکش لاتکس، بدون لاتکس و یا تمیز کاملاً اندازه دست خود استفاده نمایند.
- راهنمای عملی استفاده از دستکش:**
 - در زمانی که احتمال تماس مستقیم با خون و یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بزاق (بالقوه عفونی بیماران)، وجود دارد از دستکش یک بار مصرف غیر استریل که کاملاً اندازه دستتان می باشد ، استفاده نمایید.
 - در زمان انجام تزریق وریدی و یا خون گیری
 - در صورتی که پوست دست فرد ارائه دهنده خدمت به دلیل ابتلاء به اگزما و یا خشکی و ترک خوردگی سالم نیست.
 - در صورتی که پوست بیمار به دلیل ابتلاء به اگزما و یا سوختگی و یا عفونت سالم نیست.
 - لیکن از آن جا که پوشیدن دستکش هیچ گونه حفاظتی در قبال needle-stick و یا سایر زخم های سوراخ کننده که به دلیل فرو رفتن اشیاء نوک تیز و برنده رخ می دهند، ایجاد نمی نماید، در صورت سلامت کامل پوست دست فرد ارائه کننده خدمت در زمان انجام تزریقات معمول داخل پوستی و زیر جلدی و عضلانی به بیمار پوشیدن دستکش توصیه نمی شود. (نهایت احتیاط در جابجایی و کار با اشیاء نوک تیز و برنده نظیر سرسوزن ها و اسکالپ توصیه می شود).
- سایر وسایل حفاظت فردی یک بار مصرف : برای انجام تزریقات استفاده از ماسک، حفاظ چشمی و یا سایر موارد حفاظتی توصیه نمی شود، مگر در مواقعی که احتمال آلودگی با خون و یا پاشیده شده خون و ترشحات بیمار به فرد ارائه کننده خدمت پیش بینی می شود.

آماده سازی و ضدعفونی پوست در انواع مختلف تزریقات

ضد عفونی و آمادگی پوست		نوع تزریق	
محلول های با پایه الکل ۷۰-۶۰ درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول)	آب و صابون		
خیر	بله	داخل جلدی	
خیر	بله	زیر جلدی	
خیر	بله	واکسیناسیون	عضلانی
بله	بله	درمانی	
بله	خیر	وریدی	

راهنمای عملی برای ضدعفونی و آماده سازی پوست:

برای ضدعفونی پوست گام های ذیل را بردارید:

- از سوآب پنبه یک بار مصرف آغشته به محلول های با پایه الکل ۷۰-۶۰ درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول) برای ضدعفونی موضع تزریق استفاده نمایید. از متیل الکل و یا متانول جهت تزریق استفاده ننمایید.
- موضع تزریق را از مرکز به خارج با پنبه الکل ضد عفونی نمایید.
- پنبه الکل را به مدت ۳۰ ثانیه در موضع تزریق به روش فوق الذکر بمالید.

توجه :

- استفاده از آب و صابون جهت آماده سازی پوست موضع تزریق قبل از تزریقات داخل جلدی، زیر جلدی و عضلانی توصیه می شود. که در صورت مهیا بودن در بیمارستان و آمادگی بیمار و ارائه دهندگان خدمت قابل استفاده است و در غیر این صورت استفاده از الکل بلامانع است.
- هرگز از سوآب پنبه آماده موجود در ظروف پنبه الکل که در الکل خیس خورده اند به دلیل آلودگی به وسیله باکتری های دست و محیط جهت تزریق استفاده ننمایید. الکل برای ضد عفونی موضع در تلقیح واکسن ها استفاده ننمایید.

خلاصه گام های ضروری در تزریقات	
باید ها	نباید ها
بهداشت دست ها را با استفاده از آب و صابون و یا محلول های Hand Rub رعایت نمایید. این عمل را به دقت و بر اساس روش شستشوی توصیه شده در راهنمای رعایت بهداشت دست ابلاغی از وزارت بهداشت ، انجام دهید.	رعایت بهداشت دست را فراموش نکنید
در صورت لزوم، از یک جفت دستکش یک بار مصرف غیر استریل استفاده نمایید و دستکش را ما بین بیماران و یا به ازای انجام هر اقدام درمانی تعویض نمایید.	از یک جفت دستکش برای بیش از یک تزریق استفاده نکنید برای استفاده مجدد از دستکش مصرف شده، آن را نشویید.
برای اخذ نمونه خون و کشیدن خون فقط برای یک بار از وسیله تزریقات یکبار مصرف استفاده کنید	سرنگ، سرسوزن و لانست را فقط یک بار مصرف کنید.
در صورت نیاز به دسترسی وریدی، موضع تزریق را ضد عفونی نمایید.	بعد از ضد عفونی، موضع تزریق را لمس ننمایید.
فورا پس از مصرف ، وسایل تزریق مصرف شده را در ظروف ایمن دفع نمایید.	سرسوزن را در خارج از ظروف ایمن نیندازید.
در صورتی که گذاردن درپوش سرسوزن مورد استفاده ضروری است برای گذاردن درپوش به روش یک دستی اقدام نمایید.	برای گذاردن درپوش سر سوزن از دو دست استفاده نکنید.
ظروف ایمن را با درپوش محافظ مهر و موم نمایید.	بیش از ۳/۴ ظروف ایمن را پر نکنید و یا درب آن را جدا ننمایید.
لوله نمونه خون را قبل از ورود سر سوزن به داخل آن ، در rack قرار دهید.	از تزریق خون به داخل لوله آزمایش زمانی که آن را با دست دیگر نگه داشته اید، اجتناب نمایید.
در صورت وقوع needle stick ، آن را گزارش نمایید و پرو تکل بیمارستان را در ارتباط با پروفیلاکسی بعد از مواجهه دنبال نمایید.	پروفیلاکسی بعد از مواجهه با اجسام بالقوه آلوده را در ظرف ۷۰ ساعت انجام داده ، چرا که بعد از ۷۰ ساعت بی اثر می باشد

داروها و وسایل تزریق

وسایل تزریق: مراکز بهداشتی درمانی جهت ارائه تزریقات ایمن بایستی کفایت وجود وسایل تزریق یک بار مصرف را تضمین نمایند.

راهنمای عملی برای استفاده از وسایل تزریق:

- برای هر تزریق منجمله : آماده نمودن یک واحد تزریق دارو و یا واکسن از سرنگ و سرسوزن استریل جدید استفاده نمایید.
- قبل از استفاده از سرنگ ، بسته بندی سرنگ و سرسوزن را بررسی کرده تا از سلامت آن مطمئن شوید.
- در صورتی که تاریخ انقضاء سرنگ و سرسوزن سر آمده و یا بسته بندی آن پاره و صدمه دیده است ، آن را دور بیندازید.

انواع ظروف دارویی و توصیه نحوه استفاده از آن ها:

ظرف دارویی	توصیه ها	دلایل
ویال های تک دوز	نوع ارجح	ضعیف بودن احتمال آلودگی
ویال های چند دوز	فقط در موارد ضروری	بالا بودن احتمال آلودگی در صورتی

که از تکنیک آسپتیک استفاده نشود.		
	شکستن آمپول ممکن است به هدر رفتن محتویات آمپول و صدمه دست ارائه خدمت ، منجر شود.	آمپول ها
بالا بودن احتمال آلودگی	برای تزریقات معمول توصیه نمی شود.	کیسه های مایع و محلول های (۱۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی لیتری)

راهنمای عملیاتی در دادن دارو به بیمار:

- هرگز از داروی کشیده شده در یک سرنگ برای تزریق به چند بیمار استفاده نکنید(برای هر بار تزریق یک سرنگ و سرسوزن مصرف کنید).
 - از تعویض صرفاً سر سوزن و استفاده مجدد از یک سرنگ برای چند بیمار اجتناب ورزید.
 - از یک سرنگ و سر سوزن برای حل چند ویال دارویی استفاده نمایید.
 - از مخلوط نمودن باقیمانده داروهای حل شده برای مصرف بعدی اجتناب ورزید.
 - به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران ، حتی المقدور از ویال های تک دوزی برای هر بیمار استفاده نمایید.
 - استفاده از ویال های چند دوزی تنها در زمانی توصیه می شود که راه حل منحصر به فرد باشد.
 - به صورت هم زمان دو یا چند ویال دارویی را در بالین بیماران باز نکنید.
 - در صورت امکان یک ویال چند دوزی را به هر بیمار اختصاص داده و بعد از چسباندن برچسب نام بیمار و تاریخ باز نمودن ویال بر روی آن مطابق با توصیه کارخانه سازنده آن را در شرایط و محل توصیه شده نگهداری نمایید.
 - ویال های چند دوزی را در فضای باز بخش به دلیل احتمال آلودگی با اسپری ها و ترشحات محیطی قرار ندهید.
- ویال های چند دوزی را در موارد ذیل مطابق با دستورالعمل دفع بهداشتی پسماندهای بیمارستانی دفع نمایید:**
- در صورتی که استرلیتی و یا محتوی ویال خراب شده است.
 - در صورتی که تاریخ انقضاء دارو گذشته است(حتی در صورتی که دارو دارای مواد محافظ آنتی میکروبیال باشد)
 - در صورتی که دارو بعد از باز شدن به طرز مناسبی نگهداری و انبار نشده باشد.
 - در صورتی که دارو دارای مواد محافظ آنتی میکروبیال نباشد، ۲۴ ساعت بعد از باز کردن ویال دارویی و یا پس از انقضاء زمان توصیه شده توسط کارخانه سازنده .
 - صرف نظر از تاریخ انقضاء دارو، در صورتی که دارو به طرز مناسبی انبار نشده، سهواً آلوده شده و یا بر روی آن تاریخ تولید درج نشده باشد .
 - تا حد امکان از ویال های snap که برای شکستن سر آن ها نیاز به اره نمی باشد استفاده نمایید . در صورتی که برای باز نمودن یک آمپول نیاز به اره فلزی می باشد برای حفاظت انگشتان خود از یک پد کوچک استفاده نمایید.
- آماده نمودن تزریقات:** تزریقات را بایستی در یک فضای معین که احتمال آلودگی با خون و ترشحات بدن وجود نداشته باشد، آماده نمود.

راهنمای عملیاتی برای آماده نمودن تزریقات:

- سه گام اساسی ذیل برای آماده نمودن تزریقات بردارید.
- فضایی که جهت آماده نمودن تزریقات مورد استفاده قرار می دهید را منظم نگاهدارید تا تمیزی آن به سهولت ممکن باشد.
- قبل از اقدام برای آماده سازی داروها و یا در زمانی که این فضا آلوده به خون و یا ترشحات بدن شده باشد ، آن را با الکل ۷۰ درصد (ایزوپروپیل الکل و یا اتانول) تمیز نموده و اجازه دهید تا کاملاً خشک شود.

کلیه وسایل مورد نیاز برای تزریقات را بچنید:

- سرنگ و سر سوزن استریل یک بار مصرف
- حلال نظیر آب مقطر و یا حلال های خاص
- سواب پنبه الکل
- ظروف ایمن برای دفع ایمن پسماندهای نوک تیز و برنده

ویال های دارویی سپتوم دار:

- سر ویال دارویی را با پنبه آغشته به الکل ۷۰ درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول) پاک نمایید و قبل از ورود سر سوزن به داخل آن اجازه دهید در معرض هوا خشک شود.
- در صورتی که ویال های مولتی دوز در اختیار دارید ، برای کشیدن هر بار دارو از سر سوزن و سرنگ استریل استفاده نمایید.
- هیچ گاه بعد از کشیدن دارو از ویال مولتی دوز ، سر سوزن را پس از جدا نمودن سرنگ در داخل آن رها ننمایید.
- در اسرع وقت پس از کشیدن دارو از ویال مولتی دوز اقدام به تزریق نمایید.

پس از آماده نمودن ویال های مولتی دوز بر روی ویال داروی موارد ذیل را با برچسب بنماید:

- تاریخ و زمان آماده نمودن دارو
- نوع و حجم حلال
- غلظت نهایی
- تاریخ و زمان انقضاء پس از حل نمودن دارو
- نام فرد مسئول

برای ویال های دارویی مولتی دوزی که نیاز به آماده سازی ندارند مشخصات ذیل را درج نمایید:

- تاریخ و زمان اولیه ای که از ویال استفاده نموده اید.
- نام فرد مسئول

تجویز دارو به بیمار: برای تجویز کلیه تزریقات بایستی از تکنیک آسپتیک استفاده نمایید.

راهنمای عملیاتی برای تجویز تزریقات:

احتیاطات عمومی:

- نام و دوز دارو را قبل از تجویز کنترل نمایید.
- بهداشت دست را رعایت نمایید.
- سر ویال را با پنبه آغشته به الکل ۷۰ درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول) پاک نمایید .
- از سر سوزن و سرنگ استریل (یک بار مصرف) برای کشیدن دارو استفاده نمایید.

روش آماده سازی :

- برای آماده سازی ویال از سرنگ استریل استفاده نمایید.
- پس از تزریق میزان کافی از مایع حلال به داخل آمپول و یا ویال، تا از بین رفتن ذرات جامد قابل مشاهده در ویال کاملاً آن را تکان دهید.
- بعد از آماده نمودن سر سوزن و سرنگ را از داخل ویال در آورده و بدون جدا نمودن آن ها از یکدیگر ، آن را در ظروف ایمن دفع نمایید.
- در صورتی که فوراً دارو تزریق نمی شود ، به روش یک دستی درپوش آن را بگذارید و آن را در جای مطمئنی قرار دهید.

نکات مهم:

- از تماس سرسوزن با سطوح آلوده ممانعت نمایید.
- از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، اجتناب نمایید.
- از لمس دیافراگم پلاستیکی سر ویال دارویی پس از ضد عفونی با الکل ۰۷ درصد اجتناب نمایید.
- از داخل نمودن یک سرسوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز خودداری نمایید.
- برای یک بیمار و یا چندین بیمار مختلف از سرسوزن و سرنگی که یک بار جهت تزریق دارو از آن استفاده شده است ، استفاده ننمایید.
- از یک کیسه و یا شیشه مایعات وریدی برای تزریق به بیماران متعدد استفاده ننمایید.

پیش گیری از ایجاد جراثیم بهداشتی درمانی با وسایل نوک تیز و برنده:

- جهت رعایت اصول ایمنی برای شکستن ویال های دارویی با استفاده از یک محافظ مثل پد از تیغ اره استفاده شود.
- پس از تزریق از گذراندن درپوش سرسوزن اکیداً خودداری نمائید مگر در شرایط خاص که گذاردن در روش یک دستی بایستی انجام شود. از شکستن و یا خم کردن سرسوزن قبل از دفع خودداری نمایید.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

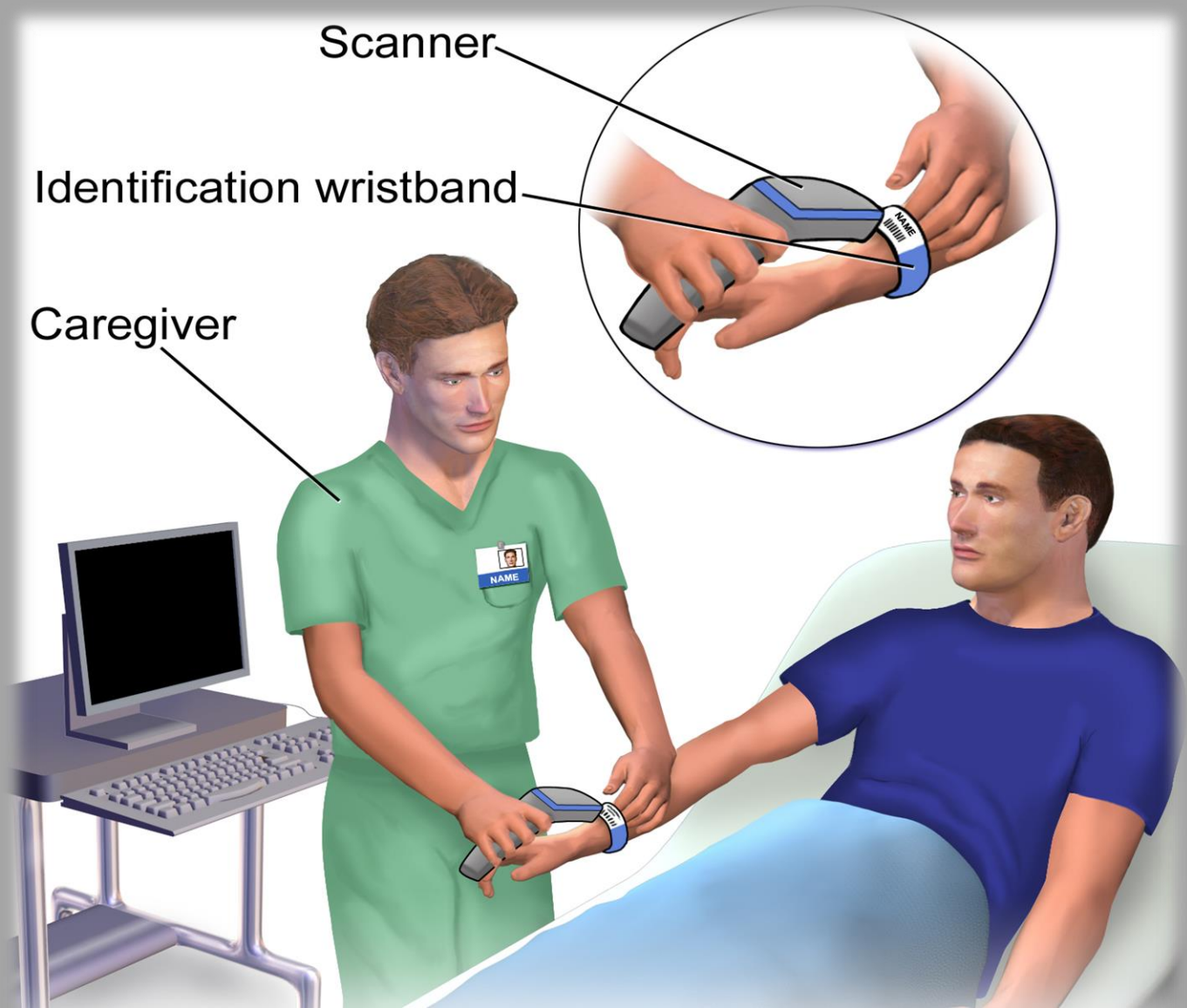
- الزامی است سر سوزن و سایر اشیاء تیز و برنده مصرفی (آنژیو کت ، بیستوری ، لانس ، اسکالپ وین ، ویال های شکسته و...) بلافاصله پس از مصرف در ظروف ایمن جمع آوری و سپس به یکی از صور استاندارد امحاء و بی خطر سازی پسماند های خطرناک بهداشتی درمانی تبدیل به پسماند شبه خانگی شده و همراه با سایر پسماندهای بیمارستانی به نحو مطلوب دفع گردند.
- به منظور پیش گیری از جراحات ناشی از وسایل تیز و برنده دفع سرسوزن و سرنگ (با هم) و در صورت محدودیت منابع در تامین ظروف ایمن در بیمارستان، دفع سر سوزن (به تنهایی) بلامانع می باشد.
- به منظور پیش گیری از جراحات ناشی از وسایل تیز و برنده الزامی است این وسایل سریعاً پس از مصرف در ظروف ایمن دفع گردند ، لذا بایستی ظروف ایمن به تعداد کافی و با ابعاد گوناگون در دسترس ارائه دهندگان خدمات در کلیه واحدهای ذی ربط قرار داشته باشند . توجه نمایید از باقی ماندن ظروف ایمن در بیش از ۵ روز در محیط درمانی اجتناب شود، بدیهی است این مدت در دمای بالاتر کاهش می یابد.
- به منظور پیش گیری از سرریز شدن وسایل دفعی ، در صورتی که حداکثر ۳/۴ حجم ظروف مزبور پر شده باشد ، ضروری است درب ظروف به نحو مناسب بسته و دفع شوند .
- جهت حمل وسایل تیز و برنده از ریسور استفاده نمائید و از حمل وسایل مزبور در دست یا جیب یونیفرم خودداری نمائید.
- ضروری است ظروف جمع آوری پسماند های نوک تیز و برنده مستحکم ، غیر قابل نفوذ ، دهانه گشاد ، دارای قفل و ضامن ، مقاوم به پارگی و از حجم کافی و ابعاد مناسب برخوردار باشند.
- استفاده از برجسب هشداردهنده بر روی ظروف جمع آوری با مضمون "احتمال آلودگی با اشیاء تیز و برنده عفونی " به منظور جلب توجه کارکنان بهداشتی درمانی و پیش گیری از آلودگی آنان الزامی است .
- ظروف ایمن حاوی پسماندهای نوک تیز و برنده و پسماندهای عفونی را جهت انتقال به اتاقک موقت نگه داشت پسماندها مهر و موم نمائید . بعد از مهر و موم ظروف ایمن محتوی پسماند های نوک تیز و برنده از باز کردن ، تخلیه ظروف و استفاده مجدد و فروش سر سوزن و سرنگ داخل آن اجتناب نمائید.
- وجود این ظروف در کلیه واحدهای بهداشتی درمانی اعم از خصوصی و دولتی در محل ارائه خدمت الزامی است

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای شناسایی صحیح بیماران



مقدمه

عدم شناسایی صحیح بیماران در مراکز ارائه کننده خدمات سلامت منجر به بروز خطاهای دارویی، پروسیجرها و اعمال جراحی بر روی فرد نادرست و موضوع نادرست، خطاهای مرتبط به انتقال خون، خطا در زمینه آزمایشات تشخیصی و تحویل نوزاد به خانواده اشتباه می شود.

اصول عمومی شناسایی صحیح بیماران

- مسئولیت اولیه کارکنان خدمات سلامت شناسایی بیماران و تطبیق بیمار صحیح با مراقبت/ درمان صحیح (برای مثال : نتایج تستهای آزمایشگاهی ، نمونه گیری ها و پروسیجرها) قبل از ارائه خدمت /مراقبت است .اکیداً یادآوری می شود استفاده از دستبند های شناسایی برای بیماران از مسئولیت کارکنان درمانی جهت کسب اطمینان از انجام اقدام درمانی ،مراقبتی و تشخیصی صحیح بر روی بیمار صحیح نمی گاهد .
 - کلیه مجموعه های ارائه کننده خدمات سلامت به منظور ارائه اقدامات وخدمات درمانی ،تشخیصی و مراقبتی دارای راهنمایی شناسایی بیمار مصوب ومدون باشند، راهنمای مذکور بایستی حداقل شامل بندهای این راهنما باشد.
 - کلیه بیماران مورد پذیرش در بخش اورژانس ، بیماران بستری (در صورت امکان) واقدامات روزانه بایستی در هنگام پذیرش و در مدت بستری به طرز صحیح شناسایی شوند .
 - الزامی است کلیه بیماران بستری شامل بیماران تحت نظر بخش اورژانس واقدامات روزانه دارای دستبند شناسایی باشند.
 - استفاده از دستبند شناسایی در بیماران با اختلالات روانی یا شرایط خاص بالینی (منجمله سوختگی وشکستگی موضعی اندام های فوقانی) تابع دستورالعمل داخلی بیمارستان است .
 - به منظور پیشگیری از خطا ، مشخصات بیماران بایستی به صورت خوانا وواضح به روش یکسان در کل بیمارستان بر روی دستبند های شناسایی نوشته شوند بدین منظور حداقل بایستی دوشناسه مشتمل بر نام و نام خانوادگی (نام پدر) وتاریخ تولد بیمار (به روز وماه وسال) با رنگ مشکی یا آبی در پس زمینه سفید دستبند پرینت شود .
 - در صورت مشابهت نام ونام خانوادگی دو بیمار بستری ضروری است نام پدر بیمار نیز به عنوان جزئی از دوشناسه اصلی در دستبند شناسایی درج شود.
 - به منظور هشدار در روی جلد پرونده بیماران با نام ونام خانوادگی مشابه عبارت "**احتیاط : بیمار با اسامی مشابه**" قید شود .
- برای مثال بیماران (مجهول الهویه یا مبتلا به اختلالات روانی) مازاد بر موارد یاد شده می تواند مورد استفاده قرار گیرد عبارتند از :**
۱. شماره پرونده بیمار
 ۲. نام بخش (در شناسه های نمونه ارسالی به واحدهای پاراکلینیک اجباری است).
 ۳. نام بیمارستان (در انتقال بین بیمارستانی).
- تاکید می شود هیچگاه از شماره اتاق وتخت بیمار به عنوان شناسه شناسایی استفاده نشود .
 - محل مناسب دستبند شناسایی بیماران بر روی بازوی دست غالب می باشد، بدین دلیل که کمتر احتمال باز نمودن آن از بازوی بیمار به منظورانجام اقدامات درمانی وجود دارد.
 - سیستم کد بندی رنگی و رنگ "قرمز" فقط برای شناسایی بیماران مبتلا به آلرژی شناخته شده توصیه می شود.
 - مشخصات این بیماران با رنگ مشکی یا آبی در پس زمینه سفید پرینت شده وبر روی دستبندی به رنگ قرمز چسبانده می شود.
 - سیستم کد بندی رنگی و رنگ "زرد" برای شناسای سایر گروه بیماران در معرض خطر منجمله (بیماران مستعد سقوط ، یا ابتلا به زخم فشاری یا ترومبوآمبولیسم وریدی) توصیه می شود.مشخصات این بیماران با رنگ مشکی یا آبی در پس زمینه سفید پرینت شده و بر روی دستبند برچسب رنگ زرد چسبانیده می شود.
 - قبل از ارائه هر گونه اقدامات وخدمات درمانی ، تشخیصی ومراقبتی بایستی تمامی بیماران به طرز فعال به شرح ذیل شناسایی شوند ومشخصات آنان با شناسه های مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق داده شود.
 - **روش شناسایی فعال بیماران:** از بیمار درخواست نمایید که نام ونام خانوادگی وتاریخ تولد خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید. سپس آن را با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- در صورتی که بیمار کودک یا معلول ذهنی بوده یا قادر به تکلم نبوده یا هوشیار نمی باشد، یا با پرسش مشخصات بیمار از والدین و یا بستگان درجه یک وی، ایشان را به طور صحیح شناسایی نمایید.
- به منظور پیشگیری از وقوع حوادث ناگوار در ترانسفوزیون خون "تغذیه مکمل وریدی و تمامی مراحل نسخه نویسی، نسخه پیچی در داروخانه بستری، آماده سازی و دادن داروهای با هشدار بالا به بیماران، الزامی است بیمار صحیح با اقدام درمانی صحیح توسط دو نفر از کادر حرفه ایی واجد صلاحیت زیربط به صورت مستقل از یکدیگر کنترل شود.
- دستبند شناسایی بیماران توسط بخش پذیرش تهیه و در هنگام پذیرش و قبل از ورود به بخش در اختیار بیمار قرار گیرد.
- در هنگام پذیرش صحت اطلاعات مندرج در روی دستبند شناسایی با بیمار یا در صورت ضرورت با یکی از بستگان درجه یک وی کنترل میشود .
- ضروری است بیمار دریافت باند شناسایی رادر پرونده بصورت کتبی تایید و امضا نماید .
- اندازه دستبند شناسایی بیماران بایستی متناسب با ساختار بدنی آنان باشد و طول آن از اندازه بسیار کوچک تا بسیار بزرگ متناسب با سایز نوزاد تازه متولد شده تا بیماران بسیار چاق لفاداماتو و یا دارای بانداژ و سایر اختلالات تهیه گردد.
- بایستی در حین بستری بیماران دستبندهای آسیب دیده یا گم شده، فوراً توسط مرجع ذیصلاح (منشی بخش یا ...طبق صلاحدید مسولین هر مرکز ارائه کننده خدمات سلامت)تهیه و تعویض شود
- جنس دستبندهای شناسایی از مواد قابل انعطاف، نرم، ضد آب با قابلیت تمیز کردن مجدد باشد و هوا نیز از آن عبور نماید به نحوی که باعث تحریک پوست و آلرژی نشده و کاربرد آن برای بیمار راحت باشد. و منجر به خارش، حساسیت و تعریق نشود و به پوست بیمار و لو هرچند که حساس و ظریف و آسیب پذیر باشد، صدمه نزند.
- بایستی دستبند های شناسایی به نحوی بسته شوند که سبب فشردگی پوست نشوند .
- نوشته های بر روی دستبند شناسایی بایستی برای مدت طولانی دوام داشته باشند .
- در صورتی که هریک از اعضای تیم درمانی به منظور ارائه یک خدمت درمانی، تشخیصی یا مراقبتی دستبند شناسایی بیمار را باز نموده، ضروریست سریعاً "پس از اتمام مورد، راساً" نسبت به بستن آن اقدام نماید .
- اگر دستبند شناسایی در صورت باز شدن و یا درآوردن فوراً بسته نشود الزامی است بیمار دوباره شناسایی و دستبند پس از کسب اطمینان از صحت مشخصات، به بیمار متصل شود .
- اکیدا یاد آوری میشود که بخش های بیمارستانی دارای ضوابط و مقررات مکتوب و مدون به منظور تحویل بیماران حین تعویض شیفت باشند.
- در هنگام ترخیص ، دستبند شناسایی بیماران تحویل بخش و امحا میشود.

فرایند شناسایی صحیح نوزادان :

در صورتی که زائو قبل از زایمان برای معاینات دوره ای به بیمارستان مراجعه داشته و دارای پرونده است، مشخصات شناسایی مادر را از روی پرونده بر روی دستبند شناسایی نوشته و آن را به بازوی مچ دست غالب مادر ببندید و در صورتی که زائو برای اولین بار به درمانگاه مراجعه مینماید بعداز تشکیل پرونده دستبند شناسایی را تهیه نمایید .

بر روی دستبند شناسایی زائو درج حداقل شناسه های ذیل ضروری است :

- نام ونام خانوادگی (نام پدر در مورد اسامی مشابه)
- تاریخ تولد به روز، ماه و سال
- شماره پرونده
- در اسرع وقت بعداز تولد نوزاد و قبل از ترک بلوک زایمان برای نوزاد ۲ دستبند تهیه کرده و بعداز چک مجدد با مشخصات مادر به مچ پاهای وی ببندید .

نوشتن موارد ذیل بر روی دستبند شناسایی نوزاد الزامی است :

۱. نام ونام خانوادگی مادر (نام پدر در مورد اسامی مشابه)
۲. جنسیت نوزاد
۳. تاریخ تولد نوزاد به روز، ماه و سال
۴. ساعت تولد
۵. شماره پرونده مادر

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- در صورتی که نوزاد دو قلو یا سه قلو است بر روی دستبند شناسایی قید شود.
 - دستبندهای شناسایی نوزادان بایستی در طی هر شیفت بررسی شود. در صورتی که یکی از دستبندهای یک نوزاد مفقود گردد برای نوزاد دستبند جدید تهیه کرده و به مچ پای او ببندید .
 - در صورتی که هر دو دستبند شناسایی یک نوزاد مفقود شود، کلیه دستبندهای شناسایی نوزادان بستری در بخش را چک کرده و در صورتی که مغایرتی در این زمینه مشاهده نگردید، برای نوزاد دستبند جدید تهیه کنید .
 - در هنگام انجام اقدامات درمانی، تشخیصی و مراقبتی برای نوزادان و یا ترخیص و تحویل آنان به خانواده به دستبند شناسایی آنان توجه نمایید .
- ضروریست کلیه بیماران کاندیدای اعمال /جراحی طبق فرایندهای ذیل شناسایی شوند :**
- دقیقاً قبل از ورود بیمار به اتاق عمل ، ضروریست یکی از اعضای تیم جراحی طبق وظایف محوله از بیمار درخواست نمایید نام و نام خانوادگی، موضع عمل، نوع اقدام جراحی را به طور کلامی بیان و با تطبیق آنها با پرونده و دستبند شناسایی، بیمار را صحیح شناسایی نماید .
 - در اتاق عمل و قبل از شروع پروسیجر /عمل جراحی، در صورتی که بیمار هوشیار است .
 - از بیمار درخواست نمایید که نام و نام خانوادگی و نوع اقدام جراحی برنامه ریزی شده، موضع عمل خود را به زبان آورد. جهت کسب اطمینان از شناسایی صحیح بیمار، مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی و پرونده وی را با هم و با خود اظهاری او تطبیق دهید .
 - نوع اقدام جراحی برنامه ریزی شده موضع عمل جراحی مندرج در برگه رضایت عمل آگاهانه بیمار و چارت عمل را با خود اظهاری وی تطبیق دهید.
- شناسایی صحیح بیمار در فرایند نسخه نویسی، نسخه پیچی، آماده سازی و دادن دارو به بیمار**
- از دیدگاه انستیتوی خدمات ایمن دارویی زمانی که "داروهایی با هشدار بالا" به اشتباه مورد استفاده قرار میگیرند و باعث آسیب شدیدی به بیماران میشوند اگر چه ممکن است میزان تکرار خطا در مصرف و تجویز این داروها شایع باشد یا نباشد، لیکن عوارض و سیکل به جای مانده ناشی از خطای دارویی برای بیماران بسیار شدید، پایدار، گزاف و غیر قابل جبران است .

به منظور پیش گیری از وقوع حوادث ناگوار در تمامی مراحل نسخه نویسی، نسخه پیچی، آماده سازی و دادن داروهای با هشدار بالا به بیماران، الزامی است بیمار صحیح با اقدام درمانی صحیح توسط دو نفر از کادر حرفه ای صلاحیت ذیربط (براساس شرح وظایف مصوب) به صورت مستقل از یکدیگر کنترل شود. (در داروخانه توسط دو پزشک داروساز و یا یک تکنسین دارویی و در بخش های بستری، درمانگاه سرپایی، بخش اورژانس و اتاق عمل توسط دو نفر پرستار واجد صلاحیت حرفه ای یا پزشک ذی صلاح، ذیربط و یک پرستار واجد صلاحیت حرفه ای)

استفاده از حداقل دو روش ذیل به صورت توأمان بیمار صحیح را شناسایی نمائید:

- پرسش نام و نام خانوادگی بیمار
- دستبند شناسایی بیماران
- به منظور کاهش اتفاقات ناخواسته دارویی دستورات شفاهی دارویی را محدود نموده و فقط در ارائه خدمات درمانی اورژانس بکار بندید

قبل از تجویز دارو به بیمار موارد ذیل را کنترل نمایید:

- نام و نام خانوادگی و در صورت نیاز نام پدر بیمار
- نام ژنریک دارو
- دوز و دفعات تجویز دارو
- تاریخ و راه تجویز دارو
- بررسی بیمار از نظر وجود آلرژی

فرایند شناسایی صحیح بیماران قبل از انتقال خون :

- انتقال صحیح خون و فراورده های خونی در بیماران شامل زنجیره ای از فرایندهای مختلف: اخذ نمونه خون وریدی، آماده نمودن گیرنده خون، انتقال خون و فراورده های خونی از بانک خون به بخش، آمادگی خون و یا فراورده های خونی برای انتقال و تجویز آن به بیمار میباشد. به منظور کسب اطمینان از دانش و صلاحیت حرفه ای کارکنان خدمات سلامت ذیربط، کاهش وقوع احتمالی اتفاقات ناخواسته و تضمین انتقال خون و فراورده های خونی ایمن به بیماران تبعیت از راهنمایی های سازمان انتقال خون الزامی است .
- به منظور اطمینان از اینکه خون صحیح به بیمار صحیح انتقال میشود، ضروری است پرستار قبل از انتقال خون از بیمار درخواست نماید که نام و نام خانوادگی و نام پدر خود را بطور کلامی ادا نماید و سپس نام و نام خانوادگی بیمار را با مشخصات مندرج بر روی باند شناسایی و یا پرونده بیمار مطابقت دهد.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- در صورتی که بیمار بیهوش ویا نوزاد است و یا قادر به بیان کلامی نام و نام خانوادگی خود نمی باشد، پرستار موظف است قبل از انتقال خون اطلاعات مندرج بر روی باند شناسایی بیمار را با مشخصات پرونده بیمار مطابقت دهد .
- بیاد داشته باشید به منظور انتقال خون در بیماران بیهوش ونوزادان داشتن مچ بند شناسایی برای بیماران ضروری می باشد.

در تطابق خون / فرآورده خونی ضروری است حداقل موارد ذیل با پرونده / دستبند شناسایی یا بیمار مورد بررسی قرار گیرند :

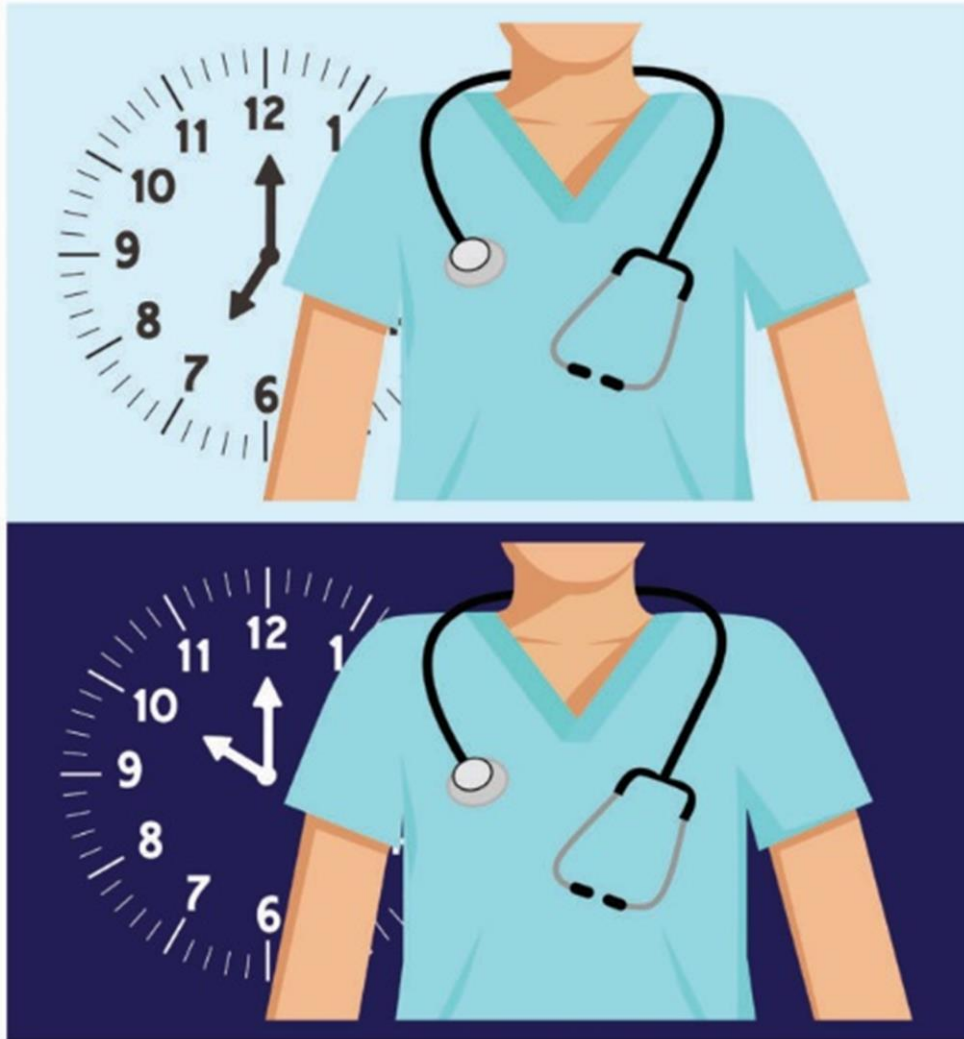
- نام ونام خانوادگی بیمار به صورت کامل
 - نام پدر بیمار
 - تاریخ تواد به روز ومه وسال
 - شماره پرونده شماره خون / فرآورده خونی
- ### فرایند شناسایی صحیح بیماران در آزمایشگاه :
- اطمینان از صحت شناسایی نمونه ها و بیماران در آزمایشگاه از اهم موضوعات در حیطه اشتباهات و وقایع ناخواسته پزشکی محسوب می شود .
 - برچسپ اشتباه نمونه ها در آزمایشگاه منجر به صدمات و آسیب های متعددی می شود منجمله اینکه از دو بیماری که تشخیص و درمان آنان براساس اطلاعات اشتباه بوده است هر دو بیمار درمان صحیح را دریافت نمی کنند این امر در بسیاری از موارد منجر به عواقب شدیدی برای بیماران حتی مرگ آنان می شود.
 - الزامی است در آزمایشگاه خط مشی و ضوابط مکتوب و مدون در ارتباط با نحوی نام گذاری و مدیریت نمونه های خونی وسایر نمونه ها موجود باشد.که عملکرد کادر درمانی، خدماتی و دفتری را در هنگام بروز اتفاقات ناخواسته در آزمایشگاه تشریح نماید.
 - در هنگام بروز اتفاقات ناخواسته در آزمایشگاه ضروری است فرآیند اشتباه مشخص شود وکادر متخصص مسئول توجیه گردد تا از بروز موارد مشابه پیشگیری شود.
 - برچسپ کلیه نمونه ها بایستی واجد نام ونام خانوادگی ونام پدر، تاریخ تولد بیمار یا مددجو ، نام بخش ،شماره پذیرش/شماره پرونده ونام آزمایشات مورد درخواست باشد از برچسب ها در بالین بیمار بر روی لوله های نمونه چسبانده شود.
 - **الزامیست در بیماران بستری برچسپ نمونه ها بعد از گرفتن نمونه از بیمار وقبل از ترک بالین بیمار صورت گیرد.**
 - برگه درخواست آزمایشات بایستی در قبال شناسه های اصلی بیمار کنترل شود وپس از کسب اطمینان از نوع آزمایشات درخواستی برچسب مشخصات بیمار به لوله /ظرف نمونه گیری به نحوی الصاق شود که از بروز اشتباه پیشگیری نماید واز چسپانیدن برچسب به درب ظروف نمونه گیری اجتناب شود.
 - برچسب مشخصات را مستقیماً بر روی جداره لوله /ظرف نمونه گیری بچسبانید.
 - در صورت وجود هر گونه ابهامی در ارتباط با برچسپ نمونه ها بهتر است که نمونه گیری مجدد انجام شود وفرآیندی که منجر به اشتباه شده است بررسی گردد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستورالعمل نوبت کاری



نوبت کاری (شیفت) : نوبت های زمانی معین برای کار در طول ۲۴ ساعت شبانه روز است که در برنامه ماهیانه بخش ثبت و کادر پرستاری بر آن اساس جهت ارائه خدمات در محل کار حضور می یابند و شامل نوبت های کاری صبح و عصر و شب و یا تلفیقی از آنها است.

تحويل بیمار: فرایند انتقال اطلاعات، مسئولیت و اختیار مراقبت بیمار از یک شخص یا گروهی از ارائه دهندگان مراقبت به شخص و یا تیم بعدی ارائه دهنده مراقبت در انتهای هر نوبت کاری می باشد.

توجه : علاوه بر تحويل بیمار تحويل بخش نیز از موارد مورد انتظار در تحويل نوبت کاری است که ضروری است .

کارکنان پرستاری نوبت کاری قبل باید به منظور پاسخ به نیازهای بیماران و ارائه مراقبتهای ضروری در طول فرایند تحويل بیماران بخش باقی بمانند و مسئولیت مراقبت از بیماران تا پایان تحويل کامل همه بیماران بر عهده کارکنان پرستاری نوبت قبل میباشد و تداوم مراقبت بیماران در طول فرایند تحويل نوبت کاری باید حفظ شود.

تحويل بیمار بر اساس روش ISBAR :

- مشخصات (Identify): شناسایی هویت بیمار بر اساس دستورالعمل شناسایی صحیح بیماران و تاریخ پذیرش و تاریخ جراحی و تشخیص و پزشک معالج.
- وضعیت (Situation): اطلاعات مربوط به وضعیت فعلی بیمار شامل وضعیت ذهنی ، راه هوایی و اکسیژناسیون، گردش خون و همودینامیک، پوست و زخم فشاری ، گوارش و تغذیه و کاتتر ها و راه وریدی و وضعیت حرکتی و محدودیت های بیمار مانند محدودیت در دریافت مواد غذایی از راه دهان و رژیم غذایی
- تاریخچه (Background): شرح بیماریهای زمینه ای و سابقه پزشکی و داروهای مصرفی بیمار به اختصار
- بررسی (Assessment): ارائه یافته های مربوط به ارزیابی علائم حیاتی و درد ، میزان خطر سقوط و زخم فشاری
- توصیه ها و پیگیری ها (Recommendation): توصیه ها و پیگیری ها : پیشنهاد و توصیه برای اقدامات بعدی و آنچه در مراحل بعد نیاز به تکمیل ، پیگیری یا انجام دارد مثل اجرای دستورات دارویی، انجام پروتکل سقوط و زخم فشاری و سایر موارد قابل گزارش و پیگیری .

هنگام تحويل کلامی بیمار اصول CUBAN که باید رعایت گردد:

- **Confidentiality اصل محرمانگی:**
- در زمان تحويل بالینی بیمار به اطلاعات حساس و محرمانه بیمار توجه شود مانند : نتایج مثبت آزمایشاتی مانند اچ ای وی، بیماریهای قابل انتقال مانند هیپاتیت و اختلالات روان و قرار داشتن بیمار در گروه پر خطر اجتماعی (کودک آزاری، سالمندان ، دختران فراری، بارداری غیر متعارف و نوزادان رها شده ، اقدام به خودکشی) می بایست جهت حفظ حریم بیماران و حفظ اسرار آنها فرایند تحويل در بعضی از موارد خارج از اتاق بیمار انجام شود.
- **Uninterrupted:** توالی و پیوستگی در ارائه گزارش.
- **Brife:** خلاصه بودن گزارش تحويل بیمار.
- **Accuracy:** دقت و صحت اطلاعات باید شفاف و مختصر باشد.
- **Named Nurse:** پرستار مسئول بیمار ، بیمار را تحويل دهد.
- به هنگام تحويل بالینی راه وریدی و لوله و اتصالات بیمار از نظر درستی تعبیه و صحت کارکرد بررسی شود.
- در طی فرایند تحويل بیمار کارکنان پرستاری نوبت کاری بعد باید از ایمن بودن تجهیزات و محیط بیمار از جمله در دسترس بودن و صحت کارکرد زنگ احضار پرستار، دستگاه ساکشن و بقیه تجهیزات و نرده ایمنی بیمار و راحتی حرکت و در دسترس بودن تجهیزات و ارتفاع تخت اطمینان حاصل نمایند.
- در صورت عدم حضور پرستار مسئول (اعزام و پاس شیر و ماموریت) پرستار جانشین موظف به تحويل بیمار می باشد.
- گزارش حوادث و وقایع خاص.

سرپرستار / مسئول نوبت کاری در هنگام تقسیم کار افراد مسئول موارد ذیل را تعیین نماید:

- کنترل تجهیزات پزشکی ضروری که در مواقع مخاطره حیات بکار مروند نظیر الکترو شوک
- تحويل توالی کد
- کنترل یخچال دارویی بخش
- کنترل دارو ها و اقلام مصرفی موجود در استوک بخش از نظر تعداد و تاریخ مصرف
- تبادل اطلاعات مربوط به خرابی ، تاسیسات و تجهیزات ف قطعی اب و برق و گازهای طبی و تلفن

مدیران پرستاری دانشگاه و بیمارستانها مسئول حسن اجرای این دستورالعمل می باشند.
بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان
معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستورالعمل

توزیع و مصرف داروهای مخدر



ویژگی انبار داروهای مخدر :

- دارای درب آهنی، گاو صندوق، پنجره های ثابت با نرده های آهنی و محکم و دارای سیستم اعلام و اطفاء حریق و اعلام سرقت باشد به نحوی که به نزدیک ترین مرکز انتظامی متصل باشد.
- مجهز به سیستم سرمایش و گرمایش مناسب، قفسه بندی مستحکم متناسب با حجم داروهای انبار شده که از نظر میزان درجه حرارت و رطوبت و نور مناسب با شرایط نگهداری داروهای مخدر باشد همچنین مونیتورینگ آن توسط دیتالاگرافی از خارج از فضای انبار انجام و مستندات آن حداقل تا ۶ ماه نگهداری شود.
- انبار نگهداری داروهای مخدر در آخر روز اداری لاک و مهر شده و امنیت آن انجام گردد و حتی الامکان در ساعات خارج از فعالیت اداری به وسیله نگهبان محافظت گردد.
- محدودیت در افزودن آمپول های پتیدین و مرفین به لیست داروهای اورژانس که با تایید مسئول فنی واحد اورژانس باید صورت پذیرد.
- تحویل داروهای مخدر به مراکز جراحی محدود که دارای مجوز و پروانه فعالیت (دارای اطاق عمل) می باشند بلامانع است.
- در صورت فوت بیمار: داروهای مصرف نشده با صدور فاکتور مرجوعی به داروهای تحت کنترل معاونت غذا و دارو دانشکده/دانشگاه علوم پزشکی افزوده شود.
- بیمارانی که بیش از یکسال داروهای مخدر مصرف می کنند باید توسط کمیسیون پزشکی مورد معاینه قرار گیرند و با تایید مجدد بیماری نسبت به تحویل دارو اقدام نمایند.
- تامین داروهای مخدر مورد نیاز جانبازان با رعایت کلیه ضوابط و دستورالعمل های ابلاغی و براساس لیست اعلامی حوزه معاونت بهداشت و درمان بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی بلامانع است.
- مدارک مورد نیاز بیمارستان ها/ مراکز درمانی / مراکز ترک اعتیاد جهت درخواست دارو که باید به امضاء مسئول فنی داروخانه یا مراکز ترک اعتیاد برسد و توسط رئیس بیمارستان یا موسس مرکز ترک اعتیاد برسد به شرح زیر می باشد:

- اصل یا تصویر فاکتور خرید قبلی
- دفتر پلمپ شده
- نسخ پوکه های خالی
- درخواست خرید دارو

داده های مورد نیاز جهت نسخ داروهای مخدر:

- تاریخ صدور نسخه
- نام پزشک
- شماره نظام پزشکی
- نام بیمار
- شماره پرونده
- کدملی بیمار
- تشخیص بیماری
- نام داروی مخدر
- شکل داروی مخدر
- دوز داروی مخدر
- تعداد به عدد و حروف
- امضاء پرستار
- امضاء و مهر مترون بیمارستان

- امضاء و مهر پزشک معالج
- امضاء و مهر دکتر داروساز
- مهر داروخانه

- نسخ داروهای مخدر مصرفی در مراکز درمانی بر اساس ثبت تاریخ صدور نسخه و بدون قلم خوردگی در دفتر پلمب شده مخصوص داروهای مخدر که موجودی داروهای مخدر داروخانه به روز باشد و با مندرجات دفتر مطابقت داشته باشد.
- برگشت و تحویل داروهای مخدر در صورت عدم مصرف در مراکز درمانی حداقل تا ۶ ماه قبل از انقضای تاریخ مصرفشان با صدور فاکتور مرجوعی به انبار داروهای مخدر.
- داروخانه بیمارستان حداکثر می تواند نیاز داروی مخدر ۲ روز بخش و اتاق عمل را جهت بستری در بخش ها با امضاء پزشک مسئول بخش یا متخصص بیهوشی یا مسئول اتاق عمل تامین و جهت استوک در اختیار مترون بیمارستان یا مسئول بخش و مسئول اتاق عمل قرار دهد.
- اقلام داروهای استوک در دو نسخه تنظیم یک نسخه در داروخانه و نسخه دیگر در دفتر پرستاری یا بخش نگهداری شود.
- نگهداری داروهای مخدر استوک: در قفسه آهنی قفل دار مخصوص و جدا از سایر داروها
- نگهداری داروهای مخدر در اورژانس مجاز نمی باشد و در صورت ضروری می توان با تجویز پزشک معالج داروهای مخدر مورد نیاز از دفتر پرستاری و در موارد قلبی از C.C.U تامین نموده و پس از مصرف پوکه و نسخه داروی مخدر تحویل دفتر پرستاری و یا C.C.U داده شود.
- هر نسخه باید فقط مختص یک نوع دارو و یک عدد پوکه باشد که این تبصره برای آمپول بیهوشی به دلیل استفاده از یک آمپول برای چندین نفر از این قاعده مستثنی می باشد.
- تعیین سهمیه داروهای مخدر داروخانه بیمارستان بر عهده اداره مواد و داروهای تحت کنترل معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی است که دارو برای یک ماه تحویل می گردد.
- شمارش و ثبت گزارش روزانه داروهای مخدر و پوکه خالی توسط مسئول یا مترون بخش در پایان نوبت کاری خود انجام گیرد و همچنین کلید قفسه مخصوص به مسئول شیفت بعدی تحویل داده شود بطوریکه ساعت و روز وقوع هر گونه اتفاقی قابل رسیدگی باشد.
- نظارت و اعمال مراقبت های ویژه در امر مصرف داروهای مخدر برعهده مترون بیمارستان و دکتر داروساز مسئول فنی داروخانه می باشد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران



دستورالعمل بهداشت : کارکنان خدمات سلامت می توانند بانجام پروسیجرهای تمیز یالمس نواحی سالم بیماران بستری دستها یا دستکش هایشان راآلوده به پاتوژن هایی نظیرباسیل گرم منفی -استافیلوکوک آرتوس-انترو کوک یاکلستریدیوم دیفسیل نمایند.

اصول عمومی بهداشت دست:درصورت کثیفی آشکار دستها وآلودگی بامواد پروتئینی نظیر خون یاسایرمایعات وترشحات بدن بعداز استفاده ازتوالت ودرصورت مواجهه با ارگانسیم های بالقوه تولیدکننده اسپورازجمله درمواردطغیان های کلستریدیوم دیفسیل ها دستهاآب وصابون شسته شود.

موقعیتهای ضد عفونی دستها بامحلول پایه الکلی:

- قبل وبعداز تماس بابیمار
- بعداز درآوردن دستکش استریل یاغیراستریل
- قبل از دست زدن به یاهرگونه جابجایی وسیله مورداستفاده درارائه مداخلات درمانی تهاجمی برای بیمار
- درصورت احتمال تماس دست بانواحی تمیز بدن بعداز تماس باناحیه یاموضع آلوده بدن درحین مراقبت از بیمار
- بعداز تماس با اشیا یاسطوح بی جان محیطی مجاور ونزدیک بیمار
- قبل از آماده سازی دارو

موقعیت های رعایت بهداشت دست از نظر سازمان جهانی بهداشت :

- قبل از تماس بابیمار
- قبل از اقدامات درمانی تمیز یا استریل
- بعداز خطر مواجهه بامایعات بدن
- بعداز تماس بابیمار
- بعداز تماس بافضای مجاوربیمار

برای رعایت بهداشت دست بصورت همزمان از محلول های مالش دست باپایه الکلی وصابون استفاده نکنید.

مدت زمان HW: ۶۰ ثانیه

مدت زمان HR: ۳۰-۲۰ ثانیه

باتوجه به اینکه دست خیس به سهولت آلوده یامیکروارگانسیم هاراگسترش میدهد خشک کردن دستها جزلاینفک فرایند بهداشت دست میباشد.

در صورتیکه از محلول های ضد عفونی باپایه الکلی استفاده می نمایید حداکثر بعداز ۸-۷ بار استفاده مکرر از محلولهای ضد عفونی دستها را با آب وصابون بشویید.

مدت زمان اسکراب دستها قبل از عمل جراحی : ۶۰ ثانیه

بافزودن کلرهگزیدین به فرمولاسیون محلولهای مالش دست پایداری محلول افزایش می یابد وقابل استفاده درموارد ضد عفونی وآماده سازی دستها برای جراحی میشود.

<p>۲- موقعیت های اورژانس یا اپیدمی .</p> <p>۳- گذاردن و یا کشیدن آنژیوکت و ...</p> <p>۴- گرفتن خون از بیمار .</p> <p>۵- قطع یا بستن راه وریدی .</p> <p>۶- کشیدن خون .</p> <p>۷- معاینات لگنی و واژینال در بیماران .</p> <p>۸- ساکشن داخل نایبی (ایندوتراکیال)</p> <p>۳- تماس غیر مستقیم با بیمار .</p> <p>۱- ۳- تخلیه مواد برگشتی از معده بیمار.</p> <p>۲- ۳- جابجایی یا تمیز کردن وسایل و تجهیزات .</p> <p>۳- ۳- جابجایی یا تخلیه پسماند ها .</p> <p>تمیز نمودن ترشحات مایعات بدن پاشیده شده روی اشیا و یا در ضمن لکه گیری البسه .</p>	<p>مثال هایی از موارد استفاده از دستکش استریل :</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. انجام هر گونه اقدامات جراحی ۲. زایمان واژینال. ۳. اقدامات رادیولوژیکی تهاجمی . ۴. برقراری راه عروقی و انجام اقدامات مرتبط به راه های عروقی (ایجاد راه وریدی مرکزی در بیماران). ۵. آماده نمودن محلول های تغذیه مکمل ۲ جهت انفوزیون . ۶. آماده نمودن داروهای شیمی درمانی جهت تزریق . <p>مثال هایی از موارد استفاده از دستکش تمیز :</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. تماس مستقیم با بیمار . ۱ - لاعتمال قرار گرفتن در معرض خون ، مایعات بدن ، ترشحات و مواد دفعی بیمار و اشیا و مواردی که به صورت مشهود آلوده به مایعات دفعی و ترشحات بیمار می باشد . ۲ - تماس با غشاء مخاطی و پوست آسیب ندیده بیمار . ۳ - لاعتمال قرار گرفتن در معرض تماس ارگانسیم های شدیداً عفونی و خطرناک .
---	---

مثال هایی از مواردی که پوشیدن دستکش ضروری نمی باشد :

در این موارد لهتعال تماس مستقیم یا غیر مستقیم کارکنان بهداشتی در مانی با خون ، مایعات بدن بیمار و محیط آلوده وجود ندارد.

۱- تماس مستقیم با بیمار.

۱-۱- گرفتن فشار خون ، درجه حرارت و نبض بیمار .

۱-۲- تزریق زیر پوستی یا عضلانی به بیمار .

۱-۳- لباس پوشانیدن به بیمار .

۱-۴- انتقال بیمار .

۱-۵- مراقبت از گوش و یا چشم بیماران در صورت فقدان ترشحات .

۱-۶- هرگونه مراقبت از راه ورودی در بیماران در صورت عدم نشت خون .

۲- تماس غیر مستقیم با بیماران :

۲-۱- استفاده از گوشی تلفن مشترک بین بیماران و کادر .

۲-۲- درج گزارش در پرونده بالینی و یا چارت بالای سر بیمار .

۲-۳- دادن داروی خوراکی به بیماران .

۲-۴- جمع نمودن سینی غذا و یا قطع لوله تغذیه ای بیمار .

۲-۵- تعویض ملحفه بیمار (در صورتی که بیمار ایزوله تماسی نباشد و یا ملحفه بیمار آلوده به ترشحات و مواد دفعی نباشد .)

۲-۶- گذاردن ماسک تنفسی و یا کتولای بینی به صورت غیر تهاجمی برای بیمار .

۲-۷- جابجایی اثاثیه بیمار.

بِسْمِ تَعَالَى

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل

پیشگیری و کنترل عفونت



پیشگیری از عفونت های مرتبط با کاترهای عروقی

- برای پیشگیری از عفونت محل کاترابتدا باید دانش کافی در مورد انواع کاتر (کاتر وریدمحیطی آنژیوکت - کاتر مید لاین کاتر ورید مرکزی - کاتر نافه - کاتر شریان محیطی و...) و آمادگی برای مراقبت از بیمارانی که کاتر دارند داشته باشیم.
- رعایت بهداشت دستها (HR-HW) قبل و بعد از لمس محل کارگذاری کاتر - قبل و بعد از کارگذاری کاتر - جابجایی - دست زدن به کاتر یا پانسمان کاتر داخل عروق ضروری است.
- در زمان کارگذاری و مراقبت از کاتر داخل عروقی رعایت روش آسپتیک ضرورت دارد.
- اگر هنگام مراقبت از کاتر نیازی به لمس و دستکاری پوست محل ورود کاتر نباشد استفاده از دستکش تمیز کفایت میکند.
- برای کارگذاری کاتر شریان محیطی بکارگیری وسایل حفاظتی نظیر کلاه - ماسک دستکش استریل و یک شان پر فوره ضروری است .
- برای پرپ پوست تمیز قبل از کارگذاری کاترهای وریدی مرکزی و کاترهای شریانی محیطی به ترتیب اولویت از کلرگزیدین باغلظت بیش از نیم درصد بایا بدون الکل ۷۰ درجه و یا ترکیبات پروفور استفاده کنید در شیرخواران زیر دوماه از کلرگزیدین استفاده نشود.
- تعویض پانسمان کاترهای عروق مرکزی هر ۴۸ ساعت یکبار و پانسمان شفاف هر ۷ روز یکبار انجام شود بجز در اطفال که خطر جابجایی کاتر بیش از نفع تعویض پانسمان است .
- به منظور پیشگیری از مقاومت میکروبی قبل از کارگذاری کاتر یا حین استفاده از کاتر از آنتی بیوتیک سیستمیک پروفیلاکسی بطورروتین استفاده نشود.

روش صحیح آماده سازی نمونه کشت خون

در ابتدا پوست را با الکل ۷۰ درصد با حرکات محکم و دورانی از مرکز به محیط به قطر تقریبی ۵ سانتی متر ضد عفونی کنید پس از خشک شدن الکل همین کار را با بتادین ۱۰ درصد به مدت ۲ دقیقه یا محلول کلرگزیدین نیم درصد به مدت ۳۰ ثانیه تکرار و حداقل یک دقیقه صبر کنید تا محل ضد عفونی و خشک شود در پوش لاستیکی شیشه کشت خون را با الکل ۷۰ درصد ضد عفونی کنید در بزرگسالان ۱۰-۲۰ سی سی و کودکان ۳-۱ سی سی برای هر بار کشت خون ضروری است پس از نمونه گیری بدون تعویض سوزن به درون شیشه کشت تلقیح کنید و شیشه را به ملایمت تکان دهید تا با مواد ضد انعقاد ترکیب شود تمامی نمونه های کشت بلافاصله به آزمایشگاه ارسال تا داخل انکوباتور گذاشته یا فرایند شروع شود.

پیشگیری از عفونت ادراری وابسته به کاتر

از علائم اولیه عفونت ادراری باکتریوری است که ممکن است بیا بدون علائم بالینی باشد میزان بروز عفونت ادراری به ازای هریک روز ماندگاری سوند ۵ درصد افزایش می یابد.

اندیکاسیونهای کاتر گذاری: محاسبه حجم ادرار در بیماران بدحال، احتباس ادراری یا انسداد در مسیر خروجی مثانه، بیماران که باید مدت طولانی بی حرکت باشند، بیمارانی که عمل جراحی دارند.

اقدامات لازم جهت پیشگیری از عفونت ادراری وابسته به کاتر :

- رعایت بهداشت دست (HR-HW) بلافاصله قبل و بعد از سوندگذاری
- قبل از شروع کار از وجود تجهیزات لازم (دستکش - شان گان - گاز استریل - محلول استریل برای تمیز کردن) مطمئن شوید
- استفاده از کوچکترین قطر سوند ادراری که مناسب فرد باشد
- اگر سوندگذاری متناوب استفاده میشود جهت پیشگیری از اتساع زیاد مثانه سوندگذاری باید در فواصل معین انجام شود
- هنگام کارگذاری کاتر ادراری از تکنیک آسپتیک استفاده گرد و سیستم درناژ ادراری شامل کاتر و کیسه ادرار وابسته نگه دارید
- شستشوی کاتر ادراری توصیه نمی شود مگر در صورت خونریزی و انسداد مسیر ادراری
- جهت پیشگیری از جابجایی و کشیده شدن کاتر بعد از سوندگذاری کاتر باید روی کشاله ران فیکس گردد.
- تعویض روتین کاتر توصیه نمی شود تنها در زمانی که اندیکاسیون بالینی وجود داشته باشد.
- کیسه ادرار در تمام مدت پایین تر از سطح مثانه باشد و هیچ عنوان روی زمین قرار نگیرد.
- رعایت احتیاطات استاندارد شامل استفاده از دستکش - گان در زمان دستکاری کاتر یا سیستم جمع آوری ادرار ضروری است.

پیشگیری از عفونت محل جراحی: ۳۰ درصد عفونت های بیمارستانی را عفونت محل جراحی تشکیل میدهد.

اقدامات لازم جهت پیشگیری از عفونت زخم های جراحی:

اقدامات قبل از عمل:

- حتی الامکان مدت اقامت بیمار قبل از عمل کاهش دهید.

- قندخون بیماران دیابتی قبل از عمل کنترل شده و در حد قابل قبول باشد.
- بیماران سیگاری حداقل ۳۰ روز قبل از عمل الکتیو سیگار نکشد.
- در صورتیکه عمل بیمار اورژانس نباشد عفونت بیمار قبل از عمل درمان شود .
- حمام بیمار بایک محلول آنتی سپتیک قبل از عمل در کمترین فاصله زمانی ممکن باشد (شب قبل از عمل).
- شیوه های ناحیه عمل در صورت لزوم بلافاصله قبل از عمل با شیورالکتریکی انجام شود.
- پرپ پوست باید با محلول مناسب و تکنیک مناسب انجام شود پرپ میتواند بالکل ۷۰ درصد ویتا دین و کلر هگزیدین انجام شود.
- آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در صورت لزوم و طبق مراقبتهای مدیریت شده و به موقع حداکثر یک ساعت قبل از آنژیون تزریق شود ابزار جراحی قبل از عمل به نحو صحیح و استاندارد استریل شده باشد.

اقدامات حین عمل :

- رفت و آمد پرسنل در حین عمل به حداقل برسد.
- تعویض هوا در اتاق عمل باید ۲۰-۱۵ مرتبه در ساعت باشد جریان هوا از سقف وارد و از کف خارج شود.
- درب اتاق عمل حین جراحی بسته باشد (مگر برای عبور ابزار و پرسنل و بیمار).
- نظافت محیط اتاق عمل طبق برنامه روتین به صورت روزانه و هر زمانی که آلودگی با خون و ترشحات بدن بیمار اتفاق بیفتد باید انجام شود.
- در طول عمل جراحی هر زمان که لباس یا وسایلی دارای آلودگی واضح باشد یا سوراخ شده تعویض گردد.
- گرم نگهداشتن بیمار حین عمل و بعد از عمل میزان SSI را کاهش میدهد.

اقدامات بعد از عمل:

- دمای بدن بیمار در حد طبیعی نگه داشته شود.
- در صورتیکه برش جراحی در انتهای عمل بخیه شود معمولاً " برای ۴۸-۲۴ ساعت پانسمان پوشانده شود و بعد از ۴۸ ساعت معمولاً پانسمان توسط جراح برداشته و زخم رویت شود.
- از دستکش و ابزار استریل هنگام تعویض پانسمان استفاده شود.
- تعویض پانسمان طبق دستورالعمل باشد.
- داشتن برنامه آموزش مناسب برای زمان ترخیص بیمار ضروری است (آموزش نحوه مراقبت از زخم-علائم هشدار لزوم اطلاع به تیم بهداشتی در صورت بروز علائم عفونت زخم).
- آنتی بیوتیک بیمار طبق دستور پزشک تزریق یا قطع شود.

بیماریابی : بیماریابی بعد از ترخیص بیمار در نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی نقش مهمی دارد.

پنومونی مربوط به استفاده از ونتیلیاتور Ventilator Associated Pneumonia: پنومونی دومین عفونت ناشی از بستری شدن در بیمارستان است اولین عامل خطر برای ابتلا به بیماران به این نوع پنومونی تنفسی مکانیکی است برای پیشگیری از VAP توجه به نکات زیر ضروری است:

- **مراقبت از دهان:** کلونیزاسیون میکروارگانیسم ها در حفره دهان و حلق و آسپیره ترشحات به داخل ترشه و ریه از علل VAP است توجه به بهداشت دهان شامل مسواک زدن دندانها ، تمیز کردن حفره دهان بایک سواب آغشته به یک محلول ضد عفونی کننده مخصوص دهان شویه و سپس ساکشن دهان ضروری است.
- **وضعیت قرارگیری بیمار:** قرارگیری بیمار تحت تهویه مکانیکی در وضعیت سوپاین احتمال آسپیراسیون و فلوکس را افزایش میدهد. در این شرایط احتمال کلونیزاسیون میکروبها در ریه و در نتیجه VAP بیشتر میشود. سر تخت ۳۰-۴۵ در صورتیکه منع پزشکی نداشته باشد.
- **رعایت بهداشت دست:** شستشوی دستها به نحو صحیح هنگام ساکشن و هرگونه دستکاری اتصالات تنفسی بیمار ریسک انتقال عفونت و VAP را کاهش میدهد.
- **نظافت صحیح تجهیزات تنفسی:** آلودگی تجهیزات مربوط به تیم تنفسی (نبولایزر-سوند ساکشن-آمیوبگ-تیغه لارنگوسکوپ و...) از علل ایجاد پنومونی مربوط به استفاده از ونتیلیاتور است . ابزارها و تجهیزات تنفسی اغلب طبق طبقه بندی اسپالدینگ نیمه بحرانی محسوب میشوند می بایست استریل شوند و در صورت امکان با محلول high level ضد عفونی گردند ، حتی الامکان در نبولایزر از آب استریل استفاده شود. آب مقطر تیغه های لارنگوسکوپ ضد عفونی سطح بالاشوند.

تشخیص طغیان عفونت های بیمارستان:

طغیان معمولا زمانی اتفاق می افتد که میزان عفونت بیمارستانی در یک بخش یا بیمارستان بطور قابل ملاحظه ای بالاتر از میزان آندمیک آن باشد.

برای کنترل طغیان:

- تایید بروز طغیان در بخش مورد نظر
 - تشکیل اضطراری کمیته کنترل عفونت
 - بررسی بروز موارد مشابه در کمترین زمان
 - تشخیص منبع آلودگی
 - برنامه ریزی و اجرای اقدامات احتیاطی جهت پیشگیری از انتشار عفونت به سایر بیمارستان
 - تهیه گزارش نهایی از کلیه اقدامات انجام شده
 - تغییر در برنامه ریزی یاسیاستگذاری بیمارستان و انجام اقدام اصلاحی
- کلیه کاتترها متصل به بیماران در صورت آلوده شدن به خون و عفونت باید بر اساس نیاز تعویض شوند کاتترهایی که بصورت اورژانسی و عدم رعایت استریلیزاسیون متصل شده بایستی در اولین فرصت تعویض گردد کلیه اتصالات به محض رفع اندیکاسیون و دستور پزشک بلافاصله برداشته شود.

بِسْمِ تَعَالَى

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل هموویژلانس



۱. قبل از انتقال خون و فرآورده خونی ، پرستار باید از آمادگی بیمار برای شروع تزریق خون و دارا بودن یک خط وریدی مناسب ، وجود دستبند شناسایی ، ذکر دلیل تزریق خون در پرونده پزشکی ، توضیح دلایل تزریق خون به بیمار و خانواده وی ، نسخه و انجام بررسی های پایه بیمار اطمینان حاصل نماید .
۲. مشخصات اصلی بیمار ، تاریخ و زمان خارج ساختن خون از یخچال و هویت فرد تحویل گیرنده آن باید ثبت گردد .
۳. در زمان تحویل گرفتن خون از آزمایشگاه و یخچال خون ، یک پرسنل آموزش دیده و شایسته باید اسناد را که حاوی شناسه های اصلی بیمار می باشد دریافت نموده و اطلاعات آن را با برچسب روی فرآورده خون کنترل نماید .
۴. به منظور بررسی زنجیره سرما در زمان رسیدن به خون به واحد بالینی باید ثبت گردد .
۵. فرآورده های گلبول قرمز در درجه حرارت بین ۶-۲ درجه سانتی گراد ذخیره شده و درجه حرارت آن در طول ذخیره و انتقال نباید کمتر از یک درجه سانتی گراد برسد .
۶. خون نباید قبل از تزریق به بیمار بیش از نیم ساعت در خارج از یخچال نگهداشته شود .
۷. درجه حرارت ظرف حمل و نقل خون باید کنترل شده و زمان حمل و نقل خون به واحدها بیش از ۱۰ دقیقه نباشد .
۸. رعایت زنجیره سرما برای تمامی فرآورده های خونی الزامی است .
۹. در صورت بروز هر گونه تاخیر در استفاده از فرآورده های خونی برگرداندن آن ها به یخچال ذخیره سازی با درجه حرارت کنترل شده در مرکز انتقال خون الزامی است می باشد . زمان برگشت خون باید قید گردد .
۱۰. واحد بالینی باید آزمایشگاه را از شرایط برگرداندن خون آگاه سازد و هویت فرد بازگرداننده خون و تاریخ و زمان قرار دادن ترکیبات در یخچال باید ثبت گردد .
۱۱. در صورتی که بیش از ۳۰ دقیقه خون خارج از یخچال ذخیره دارای درجه حرارت کنترل شده نباشد نباید برای تزریق مجدد به یخچال ذخیره برگردانده شود .

معیارهای مربوط به اقدامات قبل از اجرای تزریق خون :


۱. پزشک و پرستار موظف هستند که بیمار و در مورد کودکان والدین آنها را نسبت به دلایل تزریق خون ، خطرات و فواید آن آگاه سازند .
۲. باید رضایت آگاهانه کلامی و مکتوب توسط پزشک از بیمار ، ولی ، یا سرپرست قانونی وی اخذ گردد .
۳. کنترل نهایی هویت بیمار باید حتما" در بالین بیمار (نه در ایستگاه پرستاری و دور از بیمار و توسط یک فرد حرفه ای و دارای صلاحیت که اجرا کننده تزریق خون می باشد) انجام گیرد .
۴. دو نفر پرسنل به همراه هم باید هویت بیمار را قبل از تزریق در تخت تایید نمایند .
۵. کیفیت و هویت کیسه خون و نسخه بیمار باید مورد تایید پرستار مسئول اجرای تزریق خون قرار گیرد .
۶. کیسه خون باید از نظر تاریخ نشئت ، رنگ غیر عادی و همولیز بررسی شده و در صورت وجود نقص در آن حتما" به آزمایشگاه اطلاع داده شود و از تزریق آن خودداری گردد .

معیارهای مربوط به حجم و سرعت تزریق خون :

۱. سرعت تزریق خون به حجم خون و وضعیت بالینی بیمار بستگی دارد .
۲. دوز گلبولهای قرمز برای بالغین $4\text{ml} / \text{kg}$ است که به طور معمول غلظت هموگلوبین را حدود $1\text{g} / \text{d l}$ افزایش می دهد.

۳. در شرایط عادی هر کیسه خون می تواند در عرض ۹۰-۱۲۰ دقیقه تزریق شود.
۴. تزریق گلوبول قرمز در شرایط غیر اورژانسی باید در عرض ۴ ساعت از زمان خارج کردن خون از یخچال مخصوص به پایان برسد و این زمان نباید افزایش یابد .
۵. خون در کودکان باید با سرعت (5 ml / kg / hr or 5 ml / hr) تزریق گردد .
۶. در بیمارانی که کم خونی شدید دارند (هموگلوبین کمتر از ۵ گرم در دسی لیتر) با مشکلات قلبی دارند ، سرعت تزریق خون باید 2 ml / kg / hr باشد تا از افزایش حجم مایعات جلوگیری شود .
۷. میزان حجم خون در بیماران مبتلا به تالاسمی 1 ml / kg می باشد و به هموگلوبین قبل از تزریق و هماتوکریت سلولهای متراکم تهیه شده توسط بانک خون بستگی دارد .
۸. حجم خون در کودکان با فرمول (حجم مورد نیاز خون = افزایش مورد نیاز هموگلوبین (g / dl) \times وزن (kg) $\times 3$) محاسبه می گردد .

تزریق داروها و مایعات به طور همزمان :

۱. هیچ گونه دارو و محلول تزریقی نباید به فرآورده های خونی اضافه گردد ، زیرا ممکن است منجر به همولیز یا لخته شدن خون گردد .
۲. تزریق دو نوع مختلف فرآورده خونی به طور همزمان حتی از دو خط ورودی جداگانه توصیه نمی شود زیرا در صورت بروز واکنش نامطلوب تعیین نمودن عامل بوجود آورنده واکنشها دشوار می باشد .
۳. تنها مایع داخل وریدی سازگار با ترکیبات خون سدیم کلراید ۰,۹٪ (نرمال سالین) می باشد .
۴. گلوبولهای قرمز با پلاسمای یکسان از نظر  و آلبومین ۰,۴٪ سازگار می باشد .
۵. دکستروز ۵ درصد و مایعات هیپر تونیک باعث لیز گلوبولهای قرمز می شوند .
۶. محلولهای حاوی کلسیم مانند رینگر لاکتات و کلونیدهای دارای کلسیم مانند هماکسل سبب ایجاد لخته در فرآورده خونی می شوند .
۷. هیچ دارویی نباید قبل و در حین تزریق خون به کیسه خون ، ست تزریق ، و خط ورودی اضافه گردد .
۸. دسفروکسامین را نباید به خون اضافه گردد و یا از طریق خط ورودی مربوط به تزریق خون داده شود .
۹. تحت هیچ شرایطی نباید داروها به طور مستقیم به کیسه خون اضافه شوند .
۱۰. در صورتیکه لازم است دارویی از همان خط ورودی تزریق خون اجرا گردد باید تزریق خون متوقف گردیده و خط ورودی با نرمال سالین شستشو داده شود ، سپس داروی بیمار اجرا شده و قبل از شروع مجدد تزریق خون خط ورودی مجدداً " با نرمال سالین شستشو داده شود . این اقدامات نباید منجر به افزایش زمان تزریق به بیش از ۴ ساعت گردند .

برقراری خط وریدی :

- فرآورده های خونی باید از طریق یک کاتتر داخل وریدی محیطی و یا ابزارهای دسترسی به مرکزی ترین عروق تزریق شوند . اندازه آنژیوکت به اندازه و استحکام عروق ، سرعت تزریق و وضعیت بالینی بیمار بستگی دارد . کاتترهای ۱۸-۲۰ G برای تزریق خون در بالغین و کاتترهای ۲۲-۲۴ G یا بزرگتر در کودکان توصیه می شود .

ست اجرای تزریق خون و آماده سازی آن ، فیلتراسیون :

۱. هر کیسه خون با یک ست مخصوص تزریق خون جداگانه تزریق شود .
۲. ست تزریق خون برای تزریقات پس از خون (مایعات ، داروها) نباید مورد استفاده قرار گیرد .
۳. فرآورده های خونی سازگار را می توان به ترتیب از یک ست تزریق نمود اما پلاکت نباید از طرق ست خون استفاده شده برای گلبول قرمز تزریق گردد .
۴. ست مخصوص تزریق خون که دارای فیلتر جدانشدنی ۲۰۰-۱۷۰ میکرونی در بخش در دسترس قرار دارد .
۵. ترکیبات گلبول قرمز و پلاکت تهیه شده در مراکز انتقال خون فاقد لوکوسیت هستند و نیازی به فیلترهای کاهنده لوکوسیت در بالین بیمار ندارند .

دستگاه گرم کننده خون :

۱. موارد استفاده الزامی از دستگاه گرم کننده خون : مانند تزریقات حجیم با سرعت بیش از 5 ml / kg / h r در بالغین و 5 ml / kg / h r در کودکان ، تعویض خون در نوزادان ، بیماران دارای تزریق حجیم خون ، خونریزی های شدید و بحرانی ، بیماران سالمند و دارای مشکلات قلبی .
۲. گلبولهای قرمز نباید بیشتر از درجه حرارت تنظیم شده بر روی دستگاه که معمولاً ۴۱ درجه سانتی گراد است گرم شوند .
۳. فرآورده های خونی نباید با استفاده از راه هایی مانند گذاشتن در آب گرم ، مایکروویو ، رادیاتور و مانند آن گرم شوند .

پایش بیمار :

۱. آموزش علائم واکنش های حاد و تاخیری ناشی از تزریق خون به کودکان و والدین آنها داده شود .
۲. پمفلت های آموزشی برای کودکان و والدین آنها با موضوع آشنایی با عوارض حاد و تاخیری خون و فرآورده خونی در بخش موجود باشد .
۳. بیمار باید در طول ۲۴ ساعت پس از تزریق خون از نظر بروز واکنشهای تاخیری مورد مشاهده و ارزیابی قرار گیرد در صورت ترخیص بیمار از نظر احتمال بروز واکنشهای تاخیری با بیمار تماس گرفته شود و ارزیابی بالینی از وی انجام شود .
۴. مشاهدات و بررسی ها باید برای هر واحد تزریق شده انجام شود و ثبت گردد .
۵. بررسی علائم حیاتی بیمار قبل از تزریق خون حداکثر ۶۰ دقیقه قبل از شروع تزریق انجام و ثبت شود .
۶. بررسی علائم حیاتی بیمار در ۵ دقیقه اول پس از تزریق و در ۱۵ دقیقه اول (به دنبال تزریق ۵۰ میلی لیتر اول) انجام شود .
۷. بررسی علائم حیاتی بیمار پس از ۱۵ دقیقه اول هر یک ساعت در طول تزریق خون بررسی و ثبت شود .
۸. بررسی علائم حیاتی بیمار تا یک ساعت بعد از تزریق خون بررسی و ثبت شود .

اتمام تزریق خون و ترخیص بیمار :

۱. بررسی علائم حیاتی بیمار (درجه حرارت ، نبض و فشارخون) برای هر واحد خون چک شود .
۲. زمان اتمام هر واحد خون و حجم تزریق شده ثبت شود .
۳. در صورت تزریق بیش از یک واحد خون اصول شناسایی و اجرای تزریق خون برای هر واحد تکرار گردد .
۴. پس از اتمام تزریق خون و در صورت عدم وجود علائم و واکنشهای ناخواسته کیسه خون مصرف شده را در کیسه های زرد رنگ (سطل عفونی) انداخته شود .
۵. به بیمار و همراه وی توصیه های لازم در مورد بروز هر گونه عارضه و مشکلی داده شود و شماره تماس (شماره بیمارستان) برای انجام مشاوره در دسترس وی قرار داده شود .

بروز واکنش های ناخواسته :

۱. تزریق خون فوراً قطع گردد .
۲. به پزشک مربوطه اطلاع داده شود .
۳. راه وریدی بیمار با محلول نرمال سالین ۰,۹٪ بازنگه داشته شود.
۴. علائم حیاتی بیمار (فشارخون ، ضربان قلب ، تنفس ، درجه حرارت ، اشباع اکسیژن) چک شود .
۵. دستبند شناسایی بیمار با برچسب روی فرآورده های خونی ، فرم ها و نسخه مطابقت داده شود .
۶. به آزمایشگاه تزریق خون اطلاع داده شود .
۷. تمامی علائم و نشانه های بیمار در پرونده پزشکی و فرم واکنش های ناخواسته تزریق خون ثبت شود .
۸. حجم خون تزریق شده در پرونده بیمار و روی برچسب کیسه خون درج شود.
۹. هر گونه بررسی ، مداخله و اقدام ثبت شود .
۱۰. کارکنان از ارسال فرم گزارش عوارض خون حداکثر ظرف ۴۸ ساعت پس از وقوع عارضه به دفتر هموویژلانس سازمان انتقال خون آگاهی داشته باشند .

آشنایی با فرآورده های خونی

پلاسمای تازه منجمد Fresh Frozen Plasma



۱. حجم هر واحد تقریباً ۲۵۰-۲۰۰ میلی لیتر است.
۲. دمای مطلوب ۳۰- درجه سانتی گراد یا پائین تر است ولی می توان در ۱۸- درجه سانتی گراد نیز نگهداری کرد که چنانچه در این برودت نگهداری شود، می توان تا سه ماه (EUROPE OF COUNCIL B O SOP) به عنوان منبعی غنی از فاکتورهای انعقادی پایدار و غیر پایدار از آن استفاده کرد .
۳. این فرآورده دارای مقادیر نرمال فاکتورهای انعقادی ، آلبومین ، ایمونوگلوبولین و آنتی ترومبین می باشد.
۴. در هنگام استفاده از FFP باید آن را در ۳۷ درجه سانتی گراد ذوب کرد و پس از ذوب شدن در عرض حداکثر ۴ ساعت مصرف کرد. چنانچه پلاسمایی پس از ذوب شدن مورد استفاده قرار نگیرد، می توان آن را در یخچال در دمای ۱ تا ۶ درجه سانتی گراد گذاشت و تا ۲۴ ساعت، هنوز هم به عنوان پلاسمای تازه مورد استفاده قرار داد.
۵. سرعت تزریق در بالغین: ۳۰۰-۲۰۰ میلی لیتر در ساعت
۶. سرعت تزریق در بچه ها: ۱۲۰-۶۰ میلی لیتر در ساعت
۷. باید از طریق فیلتر ۲۶۰-۱۷۰ میکرونی (صافی استاندارد) تزریق شود.
۸. میزان درمانی پلاسمای جهت تصحیح فاکتورهای انعقادی ۲۰-۱۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بیمار است .
۹. در تزریق پلاسمای احتیاجی به کراس میچ نیست ولی همگروهی سیستم B O بین دهنده و گیرنده را باید رعایت کرد و چنانچه پلاسمای همگروه یا سازگار با بیمار یافت نشود ، می توان از پلاسمای اهداکننده گروه B به عنوان دهنده همگانی پلاسمای استفاده کرد ، چون این افراد فاقد آنتی  و آنتی B هستند .

۱۰. تجویز روتین R h I G بعد از تزریق حجم های نسبتاً کوچک پلاسما اندیکاسیون نداشته اگرچه منطقی است در خانمهای R h منفی در سنین باروری که تحت plasma exchange قرار می گیرند هر ۳ هفته یکبار R h I G به میزان ۵۰ میکروگرم دریافت نمایند.


اندیکاسیون های مهم تزریق پلاسمای تازه منجمد : کمبود چندین فاکتور انعقادی ، کوآگولوپاتی رقتی ، خونریزی در بیماری کبدی ، انعقاد داخل رگی منتشر (D I C) ، برگشت سریع اثر وارفارین در موارد خونریزی یا نیاز به جراحی ، P₂ ، P₃ ، P₄ ، P₅ بیش از ۱/۵ برابر میانگین طیف مرجع ، کمبود فاکتورهای انعقادی (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور)

کنترا اندیکاسیون های تزریق پلاسما : افزایش حجم ، جایگزینی ایمونوگلوبولین ها در نقص ایمنی ، حمایت تغذیه ای ، ترمیم زخ

کرایو پرسیپیتات (Cryoprecipitate) :

۱. حجم هر واحد تقریباً ۱۵-۱۰ میلی لیتر است.
 ۲. کرایو بخشی از پلاسمای تازه بوده که در سرما غیر محلول است .
 ۳. کرایو را پس از تهیه باید هرچه زودتر مصرف نمود و یا حداکثر در عرض دو ساعت پس از تهیه در
 ۴. دمای ۳۰- درجه سانتی گراد منجمد شود.
 ۵. کرایو باید از طریق فیلتر ۲۶۰-۱۷۰ میکرونی (صافی استاندارد) تزریق شود.
 ۶. فرآورده باید در دمای ۲۵- درجه سانتی گراد پایین تر حداکثر تا سه سال نگهداری شود .در دمای ۱۸- درجه تا سه ماه قابل نگهداری است.
- (I B  O S O P)
۷. برای مصرف کرایو ابتدا باید در ۳۷ درجه سانتی گراد ذوب شود و پس از ذوب شدن نباید دوباره منجمد گردد و لازم است هر چه سریعتر مصرف گردد. پس از ذوب شدن فقط حداکثر تا ۶ ساعت در دمای اتاق قابل نگهداری و مصرف است .
 ۸. سرعت تزریق بستگی به تحمل بیمار داشته و باید هرچه سریعتر تزریق شود.
 ۹. استفاده از فرآورده سازگار از نظر B O  به ویژه برای کودکان که حجم خون آنها کم است ارجحیت دارد اما انجام آزمایش سازگاری قبل از تزریق لازم نمی باشد و چون این فرآورده حاوی گلبول قرمز
 ۱۰. نمی باشد انجام آزمایش R h هم لازم نیست.

۱۱. میزان مصرف کرایوبستگی به عوامل مختلفی داشته و به عنوان مثال برای هیپوفیبرینوژنمیا معمولاً یک واحد (کیسه) به ازاء هر ۵ تا ۱۰ کیلوگرم وزن بدن می باشد .

اندیکاسیون های مهم تزریق رسوب کرایو : کمبود فاکتور ۸ (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور) ، بیماری فون ویلبراند (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور) ، هیپوفیبرینوژنمی ، کمبود فاکتور ۱۳ ، خونریزی اورمیک (DD  V P در این حالت ارجحیت دارد) ، چسب فیبرین موضعی

(CPP) Cryo Poor Plasma :

۱. حجم آن حدود ۲۰۰ سی سی می باشد نام دیگر این فرآورده Cryo Precipitate-Reduced plasma می باشد.

۲. این فرآورده حاوی مقادیر خیلی کم فیبرینوژن، فاکتور VIII C و فاکتور فون ویلبراند می باشد لیکن سایر فاکتورهای پلاسمائی را به حد کافی دارد.

۳. در درمان بیماران مبتلا به P₁₉ کاربرد دارد.

پلاکت متراکم (Platelet concentration):

۱. حجم: ۷۰-۵۰ میلی لیتر

۲. نگهداری در دمای 2 ± 22 درجه سانتی گراد (درجه حرارت اطاق) همراه با تکان دادن و آژیتاسیون ملایم و دائمی تا ۳ روز در سیستم بسته امکان پذیر است. پلاکت هایی که در درجه حرارت اتاق نگهداری می شوند از نظر انعقادی از کارآیی بهتری برخوردار هستند.

۳. تزریق پلاکت با پلاسمای همگروه و یا سازگار از نظر سیستم BO₁₉ با گلبول قرمز گیرنده توصیه می شود. بیماران Rh منفی بایستی پلاکت Rh منفی دریافت نمایند به خصوص در بچه ها و یا زنان در سنین باروری در غیر این صورت باید از ایمونوگلوبولین روگام استفاده گردد.

۴. دز مناسب تزریق در بالغین به خوبی تعیین نشده است، ولی می توان پاسخ درمانی به تزریق را با محاسبه CCI امکانپذیر نمود. معمولاً یک دوز درمانی برای یک بیمار بالغ به ۵ واحد یا بیشتر نیاز دارد.

۵. تزریق هر واحد پلاکت راندوم ۱۰۰۰۰-۵۰۰۰ در میکرولیتر پلاکت آفرزیس ۶۰۰۰۰-۳۰۰۰۰ در میکرولیتر پلاکت را افزایش می دهد.

اندیکاسیون های مهم تزریق پلاکت:

• ترومبوسیتوپنی به علت کاهش تولید پلاکت:

○ پایداری وضعیت بیمار: $Plt < 100$

○ در صورتی که بیمار تب دارد: $Plt < 200$

• در صورت خونریزی یا انجام اقدامات تهاجمی یا جراحی: $Plt < 50-100$

• در صورت خونریزی شبکیه یا CNS و خونریزی عروق کوچک به علت اختلال عملکرد پلاکت: $Plt < 100$



کنتراندیکاسیونهای تزریق پلاکت:

۱. تزریق پلاکت در P₁₉ اندیکاسیون ندارد مگر در صورت خونریزی فعال.


۲. در {Heparin Induced Thrombocytopenia} و HI₁₉ P₁₉

تزریق پلاکت می تواند زیانبار باشد.

خون کامل {Whole blood}:

۱. یک واحد خون کامل شامل ۴۵۰ سی سی خون (به طور متوسط) و ۶۳ میلی لیتر ماده ضد انعقاد - نگهدارنده است . هماتوکریت آن ۳۶ تا ۴۴ درصد است .
۲. مدت نگهداری ۳۵ روز با ضد انعقاد  و ۲۱ روز با ضد انعقاد CPD می باشد . دمای نگهداری خون کامل و خون فشرده ۶-۱ درجه سانتی گراد می باشد.
۳. تزریق خون کامل همگروه از نظر سیستم  B O و Rh با گیرنده الزامیست و نباید از سایر گروههای خونی به عنوان جایگزین استفاده نمود .
۴. در فرد بالغ مصرف یک واحد از آن هموگلوبین را 1 g/d L و هماتوکریت را ۳ درصد افزایش می دهد.
۵. حتما از ست تزریق خون باید استفاده گردد.



اندیکاسیون های مصرف خون کامل :

۱. **Massive  ransfusion** (جایگزینی بیش از یک حجم خون یا بیش از ۵-۴ لیتر در طی ۲۴ ساعت در یک فرد بالغ)


۲. **Exchange  ransfusion**

کنترا اندیکاسیون های مصرف خون کامل : نارسایی احتقانی قلب، آنمی مزمن

گلبول قرمز فشرده (Packed RBC) :


۱. حجم هر واحد تقریبا ۲۵۰ میلی لیتر است.
۲. هماتوکریت گلبول قرمز متراکم ۶۵ تا ۸۰ درصد می باشد .
۳. مدت نگهداری با ضد انعقاد  CPD ۳۵ روز می باشد . دمای نگهداری خون کامل و خون فشرده ۶-۱ درجه سانتی گراد می باشد.
۴. سرعت تزریق در بالغین ۳۰۰-۱۵۰ میلی لیتر در ساعت و در بچه ها ۲-۵ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم در ساعت است.
۵. تزریق RBC همگروه و یا سازگار از نظر سیستم  B O با پلاسمای گیرنده الزامیست.
۶. در فرد بالغ مصرف یک واحد از آن هموگلوبین را 1 g/d L و هماتوکریت را ۴-۳ درصد افزایش می دهد و در اطفال تزریق به میزان 1 ml /kg ۱۰-۸ هموگلوبین را 2 g/d L و هماتوکریت را ۶ درصد افزایش می دهد.

اندیکاسیون های مهم تزریق گویچه های قرمز :

۱. آنمی علامتدار در یک بیمار با حجم خون طبیعی (علایمی مانند نارسایی احتقانی قلب، آنژین و ...)
۲. ازدست دادن حاد خون بیشتر از ۱۵٪ حجم خون تخمین زده شده ($\% > 15 \text{ c u t e B l o o d l o s s}$ )
۳. $Hb < 9$ قبل از عمل جراحی و انتظار از دست دادن بیش از 50 ml خون در عمل جراحی
۴. $Hb < 7$ در یک بیمار بدحال و بحرانی

۵. $Hb < 8$ در بیمار مبتلا به سندرم حاد عروق کرونر

۶. $Hb < 6$ همراه با خونریزی ناشی از اورمی یا ترومبوسیتوپنی

۷. موارد زیر در بیماری سلول داسی شکل (S C )

الف - احتباس حاد: $Hb < 5$ یا افت Hb به میزان بیشتر از ۲۰٪ از Hb پایه

ب - سندرم حاد قفسه سینه که در این حالت Hb هدف (مطلوب) برابر ۱۰ است و $Hb S$ کمتر از ۳۰٪ بشود.

ح - پیشگیری از سکته مغزی (stroke): $Hb S < 40\%$ بشود.

د - بیهوشی عمومی: $Hb = 6$ هدف و $Hb S > 60\%$ بشود.



سایر فرآورده های گلبول قرمز

- گلبول قرمز شسته شده
- گلبول قرمز کم لوکوسیت
- گلبول قرمز اشعه داده شده
- گلبول قرمز منجمد شده


گلبول قرمز کم لوکوسیت (Leukocyte depleted red blood cells)



• حاوی حداقل ۸۵٪ گلبولهای قرمز فرآورده اصلی

• $WBC < 5 \times 10^6$

• جلوگیری از آلوایمیونیزاسیون , انتقال CMV و  FNH مکرر

اندیکاسیون فرآورده های خونی کم لکوسیت :

- کاهش میزان واکنشهای تبار غیرهمولیتیک ناشی از انتقال خون
- کاهش ایمنیزاسیون  HL در بیماران هماتولوژی - آنکولوژی
- کاهش انتقال سایتومگالوویروس به گیرندگان حساس

تذکر: تزریق خون همگروه از نظر  BO الزامیست مگر در موارد اورژانس که میتوان از تزریق خون سازگار از نظر  BO در صورت نیاز نیز استفاده نمود.

عوارض حاد مرتبط با تزریق خون

عوارض حاد: در زنجیره درخواست خون تا تزریق، در هر یک از مراحل امکان اشتباه وجود دارد که در صورت عدم دقت و سهل انگاری برای بیمار بسیار مخاطره آمیز است.

تعریف: هر نوع نشانه یا علامت ناخواسته یا نامساعدی که **در حین و یا به فاصله ۲۴ ساعت** از انتقال یک واحد خون یا فرآورده رخ میدهد، ناشی از تزریق خون است مگر خلافتش ثابت شود. نشانه های یک واکنش مرگ آفرین (مثل واکنش همولیتیک حاد) و یک واکنش نسبتاً خفیف ممکن است در

ابتدای امر کاملاً شبیه به هم باشند (تب و لرز). یکی از اشتباهات شایعی که رخ می‌دهد، از فرد بیمار بر اساس فرم درخواست خون‌گیری می‌شود ولی مشخصات فرد دیگری روی برچسب لوله نمونه بیمار نوشته می‌شود.

علائم و نشانه های عوارض حاد مرتبط با تزریق خون در بیماران هوشیار :

- * **علائم عمومی:** تب ، لرز، درد قفسه سینه ، درد کمر، درد عضلانی ، سردرد ، احساس گرما در محل تزریق یا در طول رگ
- * **علائم سیستم عصبی:** گزگز اندام ها
- * **علائم سیستم تنفسی:** تاکی پنه ، آپنه ، تنگی نفس ، سرفه ، ویز
- * **علائم قلبی – عروقی:** تغییرات ضربان قلب (تاکیکاردی، برادیکاردی) ، افت فشار خون یا افزایش فشارخون ، خونریزی
- * **علائم جلدی:** راش، کهیر، خارش
- * **علائم گوارشی:** تهوع ، استفراغ ، کرامپ شکمی ، اسهال خونی
- * **علائم کلیوی:**

- تغییرات در حجم ادرار (الیگوری، آنوری)

- تغییر در رنگ ادرار

علائم در بیمار غیر هوشیار: نبض ضعیف - تب - افت فشار خون یا افزایش فشارخون - تغییر در رنگ ادرار - افزایش خونریزی در محل جراحی - تاکی کاردی - برادیکاردی - الیگوری - آنوری

فراموش نکنیم واکنش های حاد تزریق خون در ابتدای امر ممکن است تظاهرات یکسان داشته باشند بنا براین هر نشانه ای باید جدی گرفته شود و تزریق خون متوقف تا علت مشخص گردد.

نشانه های مهم عوارض حاد مرتبط با تزریق خون

تب: افزایش ۱ درجه سانتی گراد یا بیشتر در دمای پایه بدن در طی تزریق خون و یا در طی ۱-۲ ساعت بعد از اتمام تزریق خون

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون و باز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
۲. چک مجدد علائم حیاتی
۳. تایید هویت بیمار با توجه به مستندات موجود (کیسه خون - فرم درخواست خون و...) به جهت کسب اطمینان از تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر
۴. اطلاع به پزشک معالج
۵. اطلاع به بانک خون
۶. ارسال کیسه و ست تزریق خون - نمونه خون و ادرار جدید از بیمار بعد از وقوع عارضه به بانک خون

آیا علائم مهم زیر برای بیمار مطرحند ؟

افزایش دمای بدن بیش از یک درجه سانتی گراد

افت فشارخون، شوک، تاکی کاردی، لرز، اضطراب، دیس پنه، درد پشت ، تهوع ، استفراغ ، هموگلوبینوری ، الیگوری، خونریزی در محل رگ گیری

اگر هیچکدام از علائم فوق مطرح نباشد :

- دادن مسکن استامینوفن

- پیگیری و تحت نظر گرفتن شدید بیمار

(ادامه تزریق (البته پس از قطع اولیه تزریق خون) در FNHTR مورد بحث می باشد و بستگی به نظر پزشک معالج ، وضعیت بالینی بیمار و نتایج

آزمایشات انجام شده از جمله ردواکنش همولیتیک داشته و در صورت ادامه تزریق باید با نظارت دقیق و شدید پزشک معالج و پرستار انجام شود.)

علل تب: Bacterial contamination - AHTR- TRALI -Other Causes -

اقدامات مورد نیاز: گرفتن نمونه خون ونمونه ادرار مجدد از بیمار و ارسال به بانک خون - ارسال کیسه خون وست تزریق به بانک خون - انجام سایر آزمایشات با توجه به تشخیص افتراقی های مورد نظر

تنگی نفس

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون وباز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
۲. چک مجدد علایم حیاتی
۳. تایید هویت بیمار با توجه به مستندات موجود (کیسه خون - فرم درخواست خون و...) به جهت کسب اطمینان از
۴. تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر
۵. اطلاع به پزشک معالج
۶. اطلاع به بانک خون
۷. ارسال کیسه و ست تزریق خون-نمونه خون و ادرار جدید از بیمار بعد از وقوع عارضه به بانک خون

علل تنگی نفس : TRALI- TACO- Anaphylaxis- Other Causes

کهیر

سایر علائم احتمالی همراه : ادم صورت ، ادم راه های هوایی ، علائم و نشانه های سیستم تنفسی تحتانی ، افت فشار خون ، شوک

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون وباز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
۲. چک مجدد علایم حیاتی
۳. تایید هویت بیمار با توجه به مستندات موجود (کیسه خون - فرم درخواست خون و...) به جهت کسب اطمینان از تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر
۴. اطلاع به پزشک معالج
۵. اطلاع به بانک خون
۶. ارسال کیسه و ست تزریق خون-نمونه خون و ادرار جدید از بیمار بعد از وقوع عارضه به بانک خون

آیا نشانه های جدی زیر مطرحند ؟

افت فشار خون - فلاشینگ - اضطراب - تنگی نفس - سرفه - تاکی کاردی - کهیر ژنرالیزه بیش از دو سوم بدن - تهوع - استفراغ - راش منتشر

اگر جواب مثبت است :

تزریق خون را آغاز نکنید - سریعاً به پزشک اطلاع دهید سریعاً به بانک خون اطلاع دهید.

علل : TRALI - Anaphylaxis- Other Causes

اگر جواب منفی است : تشخیص واکنش آلرژیک خفیف است.

اقدامات مورد نیاز :

- تجویز آنتی هیستامین مانند دیفن هیدرامین

ادامه تزریق خون با نظارت دقیق و شدت پرستار و پزشک معالج در صورتی که کهیر پوستی کمتر از ۲/۳ سطح بدن باشد و بیمار علامت دیگری نداشته باشد و کهیر بیمار به درمان جواب داده و فروکش کرده باشد.

توجه: در صورتی که کهیر تمام سطح بدن را فراگرفت و یا با سایر علائم سیستمیک همراه شد بایستی بلافاصله تزریق خون مجدداً قطع و اقدامات حمایتی - درمانی آغاز گردد.

افت فشار خون

تعریف : کاهش واضح فشار خون سیستولیک و یا دیاستولیک

در کم فشاری مرتبط با تزریق خون بیمار علائم و نشانه های عوارض دیگر انتقال خون مانند تب، لرز، تنگی نفس و... ندارد. درجه کاهش فشار خون که برای تشخیص لازم است مورد بحث بوده و در کل کاهش ۳۰-۱۰ میلی متر جیوه را در فشار سیستول یا دیاستول خون شریانی به نسبت مقدار پایه قبل از تزریق در نظر می گیرند.

کاهش فشار خون در خلال تزریق آغاز شده و با قطع تزریق خون بلافاصله بر طرف می گردد.
چنانچه افت فشار خون تا ۳۰ دقیقه بعد از قطع تزریق خون بر طرف نگردد قطعاً تشخیص دیگری مطرح می باشد.

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون و باز نگاه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
۲. چک مجدد علائم حیاتی
۳. تایید هویت بیمار با توجه به مستندات موجود (کیسه خون - فرم درخواست خون و...) به جهت کسب اطمینان از تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر
۴. اطلاع به پزشک معالج
۵. اطلاع به بانک خون
۶. ارسال کیسه و ست تزریق خون - نمونه خون و ادرار جدید از بیمار بعد از وقوع عارضه به بانک خون

علل : Bradykinin mediated Hypotension-sepsis-AHTR-TRALI-other causes

اقدامات مشترک آزمایشگاهی انجام شده در زمان بروز عوارض حاد تزریق خون

اقدامات آزمایشگاهی مورد نیاز وقتی به واکنش های ناشی از انتقال خون شک می کنیم:

- ۱- بررسی مجدد وقوع یا عدم وقوع اشتباهات دفتری
- ۲- ارسال نمونه خون جدید از بیمار جهت :
- الف - بررسی چشمی وجود همولیز در سوپرناتانت نمونه قبل و بعد از تزریق
- ب- تکرار آزمایشات DAT (در صورت حصول نتیجه مثبت انجام DAT بر روی نمونه قبل از تزریق)
- ج- در صورت شک به واکنش همولیتیک تکرار آزمایشات ABO-Rh - غربالگری آنتی بادی و کراس مچ بر روی نمونه قبل و بعد از تزریق
- ۳- ارسال نمونه ادرار جهت بررسی هموگلوبینوری

آلودگی باکتریایی :

منشا آلودگی :

- ۱- ورود فلور نرمال از پوست اهداکننده در هنگام اهدا خون
 - ۲- باکتری مخفی در اهداکننده
 - ۳- ورود باکتری در حین جمع آوری - تهیه و ذخیره سازی فرآورده بیشتر با فرآورده های پلاکتی اتفاق می افتد چون در دمای اتاق نگهداری می شوند.
- علائم :** تب - لرز - تاکیکاردی - افت فشار خون - شوک - نارسایی کلیه

درمان:

- ۱- تجویز آنتی بیوتیک و سبب الطیف
- ۲- عودت کیسه خون به بانک خون جهت انجام کشت و رنگ آمیزی گرم
- ۳- حفظ برون ده ادراری
- ۴- بررسی عوارض احتمالی موجود نظیر نارسایی کلیوی و یا تنفسی و DIC

پیشگیری :

- ۱- بررسی کیسه خون قبل از تزریق از جهت وجود علائم همولیز، کدورت، گاز، تغییر رنگ، لخته توسط پرسنل بانک خون و پرستار
- ۲- بهتراست تزریق فرآورده گویچه قرمز در طی ۲ ساعت و تزریق پلاکت یا پلاسما در خلال ۶۰-۳۰ دقیقه کامل شود.
- ۳- فرآورده RBC حداکثر می تواند ۳۰ دقیقه در دمای اتاق (۲۴-۲۰) پس از خروج از بانک خون در بخش نگهداری شود .

واکنش تب زای غیر همولیتیک (FNHTR)

تعریف : افزایش ۱ درجه سانتی گراد یا بیشتر در دمای پایه بدن در طی تزریق خون و یا در طی ۱-۲ ساعت بعد از اتمام تزریق خون
مکانیسم :

۱- وجود آنتی بادی بر علیه آنتی ژن سیستم HLA موجود بر روی گلبولهای سفید در گیرنده خون

۲- تجمع سیتو کینه های تب زای محلول در واحد اهدا شده در حین ذخیره سازی

*رد کردن واکنش همولیتیک انتقال خون و یا آلودگی باکتریایی بسیار مهم است .

درمان : استفاده از مسکن استامینوفن

معمولا در FNHTR مابقی فرآورده خونی تزریق نمی گردد. مگر در موارد استثنا. (ادامه تزریق در FNHTR مورد بحث می باشد وبستگی به نظر پزشک معالج- وضعیت بالینی بیمار و نتایج آزمایشات انجام شده از جمله ردواکنش همولیتیک داشته و در صورت ادامه تزریق باید با نظارت دقیق و شدید پزشک معالج و پرستار انجام شود).

پیشگیری :

۱- استفاده از فرآورده های خونی کم لوکوسیت .بهترین روش استفاده از فرآورده (Pretransfusion leukoreduced) می باشد خصوصا در موارد نیاز به تزریق کنسا نتره های پلاکتی

۲- استفاده از فرآورده های خونی تازه تر یا فرآورده های سلولی شسته شده

۳- استفاده از تب برمانند استامینوفن به استثنا آسپیرین علاوه بر استفاده از فرآورده های کم لوکوسیت ۶۰-۳۰ دقیقه قبل از تزریق خون ممکن است در کاهش بروز FNHTR مفید باشد . (استفاده از تب بر در این مورد قبل از تزریق کنترالرسی می باشد).

واکنش همولیتیک حاد (AHTR)

علت : در اکثر موارد به علت تزریق خون نا منطبق از نظر سیستم ABO به علت اشتباهات انسانی اتفاق می افتد.

علائم : تب- لرز- تهوع- استفراغ - اسهال- افت فشار خون - درد قفسه سینه- درد پشت- DIC و نارسایی کلیه

درمان :

۱. بررسی عملکرد کلیه (کراتینین BUN)

۲. کنترل و حفظ برون ده ادراری به میزان $<1 \text{ ml/kg/hr}$ به کمک مایعات و دیورتیک

۳. مسکن

۴. درمان افت فشار خون

۵. بررسی ادرار از جهت وجود هموگلوبینوری

۶. بررسی وضعیت انعقادی (PT,PTT,PLT,FIBRINOGEN)بیمار و استفاده از فرآورده های پلاکتی - کرایو- FFP (در موارد خونریزی و در صورت نیاز)

۷. بررسی علائم همولیز(LDH, هموگلوبین پلاسما-بیلی روبین وهاپتوگلوبین)

۸. بررسی هموگلوبین و هماتوکریت

۹. تکرار تستهای سازگاری

پیشگیری : پرهیز از وقوع اشتباهات انسانی و دفتری در بخشهای بیمارستانی و در بانک خون به منظور تزریق خون و فرآورده صحیح به بیمار مورد نظر شامل:

۱- بررسی دقیق هویت بیمار در هنگام تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون و هنگام تزریق فرآورده خون

۲- بررسی صحیح و دقیق فرآورده ارسالی از بانک خون و مطابقت دادن کیسه خون با فرم تزریق خون و با فرم خون و فرآورده ارسالی از بانک خون

۳- اطمینان از تحویل فرآورده صحیح به بخش جهت تزریق به بیمار مربوطه

۴- انجام بررسیهای قبل از تزریق توسط دو پرستار

واکنش آلرژی خفیف

علت : حساسیت داشتن گیرنده خون به آنتی ژنهای موجود در پلاسما اهدا کننده

علائم : کهیر -خارش

درمان : مصرف آنتی هیستامین

پیشگیری :

- ۱- دادن آنتی هیستامین نظیر دیفن هیدرامین ۳۰ دقیقه قبل از تزریق خون برای بیماران که سابقه واکنش خفیف آلرژیک را دارند.
- ۲- استفاده از استروئیدها مانند پردنیزون قبل از تزریق در صورت کافی نبودن آنتی هیستامین تجویز شده در موارد واکنش های آلرژیک مکرر ممکن است کمک کننده باشد.
- ۳- استفاده از پلاکت و RBC شسته شده در مواردی که بیمار دارای سابقه واکنش های آلرژیک مکرر و یا قابل توجه بوده و به درمان های قبلی جواب نمی دهد ممکن است در نظر گرفته شود. با این وجود استفاده روتین از فرآورده های شسته شده برای بیمارانی که واکنش های آلرژیک پوستی دارند مجاز نیست.

آنافیلاکسی

علت : یکی از علل آن IgA deficiency می باشد.

علائم : تنگی نفس - برونکواسپاسم - ادم لارنکس - افزایش فشار خون - ویز ودر نهایت شوک

درمان :

- ۱- اکسیژن درمانی
- ۲- مصرف اپی نفرین
- ۳- قراردادن بیمار در وضعیت Trendelenberg
- ۴- تجویز مایعات وریدی
- ۵- آنتی هیستامین (در صورت وجود کهیر)
- ۶- مصرف کورتون با توجه به شدت علائم

پیشگیری :

- ۱- استفاده از فرآورده های پلاسمایی تهیه شده از اهدا کننده ای که خود دچار کمبود IgA می باشد در بیماران با IgA deficiency
- ۲- استفاده از فرآورده های سلولی شسته شده (با ۱-۲ لیتر نرمال سالین) جهت حذف پلاسما در بیمارانی که امکان انجام پروتکل شماره ۱ برای آنها نیست.
- ۳- استفاده از فرآورده های حاصل از اهدا اتولوگ

ترالی (TRALI : Transfusion Related Acute Lung Injury)

تعریف : شروع ناگهانی هیپوکسمی در حین تزریق خون و یا ۶ ساعت از تزریق به همراه ادم دو طرفه ریوی با منشا غیر قلبی در بیمارانی که سابقه چنین مشکلی را قبل از تزریق نداشته است.

علت : در بیشتر موارد علت وجود آنتی بادی بر علیه آنتی ژن سیستم HLA موجود بر روی گلبول های سفید در اهدا کننده خون می باشد.

علائم : تنگی نفس - هیپوکسمی - تاکیکاردی - تب - سیانوز

اکثر بیماران با اقدامات درمانی ظرف ۹۶-۴۸ ساعت بهبود می یابند.

درمان :

- ۱ - درمان حمایتی است .
 - ۲ - اکسیژن درمانی در صورت هیپوکسمی بیمار
 - ۳- مکانیکال ونتیلیسیون در موارد شدید
- * دیورز اندیکاسیون ندارد.
- * ارزش استروئیدها در درمان ثابت شده نیست.

پیشگیری :

- ۱- عدم تهیه فرآورده های پلاسمایی از پلاسمای خانم های مولتی پار در صورت امکان
- ۲- در صورت امکان استفاده از فرآورده های تهیه شده از پلاسمای آقایان جهت تزریق
- ۳- عدم استفاده از فرآورده های تهیه شده از پلاسما اهدا کننده هایی که باعث ایجاد واکنش ترالی شده است .

بِسْمِ تَعَالَى

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

دستور العمل

الزامات و نحوه اخذ رضایت آگاهانه از بیماران



الزامات و نحوه اخذ رضایت آگاهانه از بیماران

- در تمامی اعمال جراحی و اقدامات تشخیصی درمانی (پروسیجرهای) تهاجمی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه می باشد.
- اخذ رضایت آگاهانه از بیماران در وضعیت های تهدید کننده زندگی، اختلالات هوشیاری الزامی نیست.

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
- اطلاعات در خصوص زمان بهبودی مورد انتظار
- نام، سمت، صلاحیت فنی و تجربه کادر خدمات سلامت
- وجود و هزینه های خدمت یا داروهای مورد لزوم

مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی/ پروسیجر تهاجمی حداکثر ۳۰ روز می باشد. ولی در 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 این رضایت نامه به مدت یکسال اعتبار دارد.

هر لحظه ای که بیمار بخواهد می تواند رضایت خود را پس بگیرد.
عموما قبل از هر مداخله جدید درمانی باید رضایت آگاهانه اخذ نمود.

اقدامات تشخیصی درمانی تهاجمی شامل موارد ذیل می باشد:

- مداخلات تشخیصی درمانی تهاجمی و تمامی اعمال جراحی مانند انواع آسپیراسیون زیر جلدی مایعات بدن یا هوا از طریق پوست، بیوپسی، پروسیجرهای قلبی، آندوسکوپی، پروسیجرهای لاپاراسکوپی، پروسیجرهای درماتولوژی ، پروسیجرهای تهاجمی چشمی، پروسیجرهای دهانی، شیمی درمانی، رادیو تراپی، ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی، دیالیز، تزریق هرگونه ماده/ مواد در فضای بین مفاصل/ فضاهای بدن، درمان الکتروشوک و غیره
- هر گونه پروسیجر که انجام آن، با انسزیون پوست همراه باشد.
- هر گونه پروسیجر که انجام آن، با بیحسی موضعی/ بیهوشی عمومی توأم باشد.

توجه:

- گذاردن سوند فولی، باز کردن راه وریدی محیطی، گذاردن لوله معده، تزریق وریدی از پروسیجرهای تهاجمی محسوب نمی شود.
- پروفیلاکسی بیماری بعد از مواجهه و پروفیلاکسی قبل / حین عمل جراحی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه ندارد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای پیشگیری از سقوط بیمار



راهنمای پیشگیری از سقوط بیمار :

بانک داده های ملی کیفیت حوادث پرستاری (NDNQI) سقوط را به عنوان افتادن به زمین منجر به آسیب یا بدون آسیب تعریف می نماید. علت سقوط ممکن است عوامل داخلی یا خارجی باشد. عوامل داخلی سقوط بیماران دارای منشاء فیزیولوژیک بوده و مخاطرات خارجی یا محیطی، منشاء سقوط ناشی از عوامل خارجی می باشند. عواقب ناشی از سقوط بسیار قابل توجه می باشد. سقوط های مجدد که از علل افزایش طول اقامت بیماران در بخش بستری شناسایی شده است. سقوط می تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی بدلیل ترس از سقوط و یا ترس از شکستگی گردد که خود بر احتمال خطر سقوط می افزاید. در مجموعه های درمانی سقوط بیماران در زمره اتفاقات ناخواسته طبقه بندی می شود. در کشورهای توسعه یافته در بخش بستری بزرگسالان، سقوط شایع ترین اتفاق ناخواسته ای است که گزارش می شود. بالاترین احتمال خطر مرتبط به بیماران سالمند با اختلالات سایکوتیک است. از آنجا که سقوط در بخش بستری بیمارستانی قابل اجتناب می باشد، آسیب های ناشی از سقوط در این بخش نیز جزء اتفاقات ناخواسته ای قلمداد می شوند که هرگز نباید رخ دهند.

بر اساس بر اساس طبقه بندی موریس سقوط در بخش بستری به سه دسته ذیل طبقه بندی می شود:

سقوط های تصادفی که ناشی از عوامل خارجی نظیر عوامل محیطی می باشند، سقوط های فیزیولوژیک قابل پیش بینی که ناشی از عوامل داخلی فیزیولوژیک نظیر گیجی بوده و سقوط های فیزیولوژیک غیرقابل پیش بینی ۱۰ که منتج از حوادث غیرمنتظره با منشاء داخلی نظیر شروع سنکوپ و یا سکت می باشد.

اصل عمومی:

تشخیص بین عوامل خطر داخلی و خارجی شناسایی استراتژی های موثر در پیشگیری از سقوط را تسهیل می نماید. عوامل داخلی، مجموعه عواملی هستند که دارای منشاء فیزیولوژیک بوده و عوامل خارجی علل محیطی یا سایر مخاطرات را دارند.

عوامل خطر زا در بخش بستری حاد و مزمن:

عوامل خطرزای داخلی

- سابقه سقوط قبلی
- اختلالات بینایی (کاهش حدت بینایی، کاهش دید شبانه، اختلال در درک عمق) (اختلالات بینایی درمان نشده تقریباً خطر سقوط را دو برابر می نمایند)
- معمولیت های همراه و وضعیت مختل عملکردی از مهم ترین عوامل خطرزا در بخش بستری حاد می باشد.
- قامت لرزان: نوع راه رفتن
- سیستم عضلانی اسکلتی: آتروفی عضلانی، کلسیفیکاسیون تاندون ها، استئوپروز
- وضعیت مغزی: گیجی، عدم هوشیاری، اختلال حافظه
- بیماری های حاد: شروع سریع نشانه های توام با لرزش، سکت و افت فشار خون وضعیتی
- بیماری های مزمن: دمانس، دیابت، گلوکوم، کاتاراکت، آرتريت و پارکینسون.
- جنسیت (مونت) عامل خطرزای بسیار قوی در مورد سقوط است به ویژه در سنین بالا.
- اختلالات قلبی عروقی نظیر سنکوپ وازوواگال تنگی دریچه قلبی، انفارکتوس و آریتمی ها
- آنمی، پایین بودن سطح سرمی هورمون پاراتیروئید، افزایش آلكالین فسفاتاز، طولانی بودن زمان خونروی، کمبود ویتامین D
- بیماران سالمند، بیماران بستری در بخش انکولوژی، توانبخشی، سکت و مولتیپل اسکروزیس، بیماران مبتلا به اختلالات روانی (افسردگی و سایکوز)

عوامل خطرزای خارجی:

- مصرف داروها: دارو های موثر بر سیستم عصبی مرکزی مانند: آرام بخش ها، بنزودیازپین ها، مسکن ها و مصرف داروهایی مانند: آنتی گواگلان ها، آنتی ایپیتیک ها، شیمی درمانی، خواب آورها و شل کننده ها
- فقدان ریل های کمکی در توالی و دستشویی
- طراحی اسباب و اثاثیه اتاق و بخش ها
- شرایط زمین: کفپوش های کنده شده، فرش و سطوح لغزنده
- عدم کفایت نور محیط

- نوع کفش: کفش تنگ و بی حفاظ
- استفاده نامطلوب از وسایل
- عدم کفایت وسایل کمک حرکتی مانند ویلچر و عصا
- پایین بودن نسبت تعداد کمک پرستاران به بیماران

با نگرشی دیگر سقوط ها به سقوط تصادفی، سقوط های غیر قابل پیش بینی فیزیولوژیک (هنگامی که علت فیزیکی سقوط از عوامل خطرزای شناخته شده نمی باشد و سقوط قابل پیش بینی در آن دسته از بیمارانی روی می دهد که بر اساس معیارهای ارزیابی خطر سقوط نمره دهی شده اند.

مداخلات پیشگیری کننده از سقوط:

با استفاده از معیار مورس یا ابزار غربالگری ۹ معیاری تینتی ۱۶ احتمال خطر سقوط را در بیماران بستری پیش بینی نمایید:

- تمامی بیماران با سن بالای ۶۵ سال را در بدو پذیرش در راندهای روتین پرستاری و پزشکی ارزیابی نمایید.
- ارزیابی خطر سقوط در بیماران بستری بایستی حداقل یک بار در روز و با در هنگام تغییر شرایط صورت گیرد.
- بر اساس اطلاعات فراهم آمده از بکار گیری ابزار مورس، بایستی مداخلات با توجه به نیاز بیمار طراحی و تنظیم شود.

در ابزار مورس بر حیطة های ذیل تأکید می شود:

- سابقه سقوط (مثبت: ۲۵ امتیاز-منفی: ۰ امتیاز)
- تشخیص ثانویه (فقط یک تشخیص پزشکی فعال: ۰ امتیاز-بیش از یک تشخیص پزشکی فعال برای هر نوبت پذیرش: ۱۵ امتیاز)
- وسیله کمک حرکتی (در صورتی که بیمار بدون وسیله کمک حرکتی راه می رود یا از صندلی چرخدار استفاده می کند یا استراحت مطلق است و از تخت به هیچ عنوان بر نمی خیزد: ۰ امتیاز- در صورت استفاده بیمار از عصا یا واکر ۱۵ امتیاز، در صورتی که بیمار حین راه رفتن به اثاثه برخورد می کند و یا از دستور تبعیت نمی کند، ۳۰ امتیاز)
- مایع درمانی وریدی/هپارین یا سالین لاک ۱۷ (در صورتی که بیمار راه وریدی، هپارین یا سالین لاک ندارد یا به تجهیزاتی متصل می باشد: ۲۰ امتیاز)
- قامت: (در صورتی که قامت بیمار طبیعی است: ۰ امتیاز- در صورتی که قامت بیمار لرزان است: ۱۰ امتیاز- در صورتی که بیمار دارای اختلال در قامت است: ۲۰ امتیاز)
- وضعیت روانی: (در صورتی که وضعیت روانی بیمار طبیعی است: ۰ امتیاز- در صورتی که بیمار توانمندی هایش را اغراق کرده یا در ارتباط با محدودیت هایش فراموشکار است: ۱۵ امتیاز).
- در ابزار غربالگری ۹ معیاری تینتی، وضعیت حرکتی، وضعیت هیجانی، وضعیت روانی، بینایی دور، شنوایی، فشار خون وضعیتی، معاینات پشت داروها و توانایی انجام فعالیت های روزمره زندگی بیمار ارزیابی می شود.

اقدامات پیشگیری از سقوط:

- در صورت مثبت شدن نتیجه ارزیابی، برای پیشگیری از سقوط طرح درمانی بریزید.
- طرح پیشگیری را با کمک پرستاران، کادر کمک پرستاری، پزشکان، فیزیکیال تراپیست ها در میان گذارده و اجرایی نمایید.
- در صورت سقوط، بیمار را حتماً به لحاظ آسیب های احتمالی مرتبط ارزیابی نمایید.
- از بیمار بخواهید که در صورت لزوم درخواست کمک کند.
- بیماران را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
- در کنار تخت بیمار صندلی راحتی بگذارید.
- ترتیبی اتخاذ شود که راهرو منتهی به توالی یا دستشویی واجد نور کافی و فارغ از هرگونه مانع، اشیاء زاید و اضافی باشد.
- مطمئن شوید که در راهرو ها مانعی بر سر راه بیماران قرار ندارد.
- در صورت لزوم دسترسی بیمار را به واکر، عصا و سایر وسایل کمک حرکتی تسهیل نمایید.
- حفاظ تخت بیماران را همیشه بالا نگه دارید.
- ارتفاع تخت از سطح زمین را ارزیابی نمایید به نحوی که در حین حفظ آسایش و راحتی بیمار و کارکنان در پایین ترین سطح ممکن قرار داشته باشد.

- محیط را به لحاظ وجود مخاطرات تهدید کننده ایمنی بیمار، بررسی نمایید.
 - در اتاق درمان و یا واحد های تشخیصی،بیماران در معرض خطر را تنها رها نکنید.
 - در حین انتقال بیماران، از بالا بودن حفاظ برانکارها مطمئن شوید.
 - بیمار یا مراقبین (همراهان) وی را درمورد برنامه مراقبتی پیشگیری از سقوط آموزش دهید.
 - در شب محیط را به صورت نسبی روشن نگاه دارید.
 - جایجایی بیماران را به روش ایمن انجام دهید.
- در بین ساعات ۶ صبح تا ۱۰ شب هر ساعت یک بار به بیمار سرکشی بکنید و فعالیت های ذیل را انجام دهید**
- سطح درد بیمار را بررسی کنید.
 - داروی بیمار را در اختیار وی قرار دهید.
 - نیاز بیمار به اجابت مزاج را بررسی کنید.
 - وضعیت دمپایی بیمار را بررسی کنید.
 - مطمئن شوید که تخت در وضعیت قفل شده قرار دارد.
 - ارتفاع تخت بیمار را در پایین ترین حد ممکن قرار دهید، از راحت و آسایش بیمار و نیاز وی به تغییر وضعیت مطمئن شوید.
 - از سهولت دسترسی بیمار به زنگ احضار پرستار مطمئن شوید.
 - از سهولت دسترسی بیمار به تلفن مطمئن شوید.
 - از سهولت دسترسی بیمار به کنترل تلویزیون مطمئن شوید.
 - میز کنار تخت را در دسترس بیمار قرار دهید.
 - سطل آشغال را در دسترس بیمار قرار دهید.
 - دستمال کاغذی را در دسترس بیمار قرار دهید.
 - قبل از ترک بالین بیمار به وی اطمینان دهید که حداکثر تا یک ساعت دیگر یکی از همکاران پرستار به او سرکشی خواهد نمود.
 - در صورتی که بیمار داروهایی مصرف می نماید که بر سطح هوشیاری، دفع و راه رفتن بیمار وی تأثیر گذار است، بیمار را به لحاظ سقوط زمانی که دارو به بیشترین میزان خود در خون وی می رسد کنترل نمایید.
 - در صورتی که بیمار داروهایی برای پرفشاری خون،داروهای قلبی، آنتی اریتمی یا ضدافسردگی مصرف می نماید، احتمال خطر سقوط برای وی در حد متوسط است.
 - در صورتی که بیمار داروهای دیورتیک مصرف می کند، احتمال خطر سقوط برای وی پایین است.
 - در صورتی که وضعیت روانی بیمار در حین پذیرش یا انتقال نامعین است یا دچار کاهش حاد فعالیت روانی شده است، به منظور اطمینان از وجود دلیریوم در وی نیاز به ارزیابی بیشتر است.
 - وسیله کمک حرکتی آنان بایستی در کنار تخت و به سهولت قابل دسترسی باشد. در صورتی که بیماران وسایل کمک حرکتی خود را از منزل آورده باشند، بایستی ایمنی وسیله را به جهت استفاده در بخش بررسی نمود.
 - حتی با وجود وسایل کمک حرکتی بیماران ممکن است، نیاز به کمک پرستاران برای حرکت داشته باشند.
 - بایستی نیاز بیماران که به دفع مکرر احتیاج دارند، برطبق برنامه زمان بندی (به فواصل منظم و به صورت مستمر) رفع شود.
 - اختلال بینایی بیماران بستری در حد امکان بایستی رفع شود.

بسمه تعالی

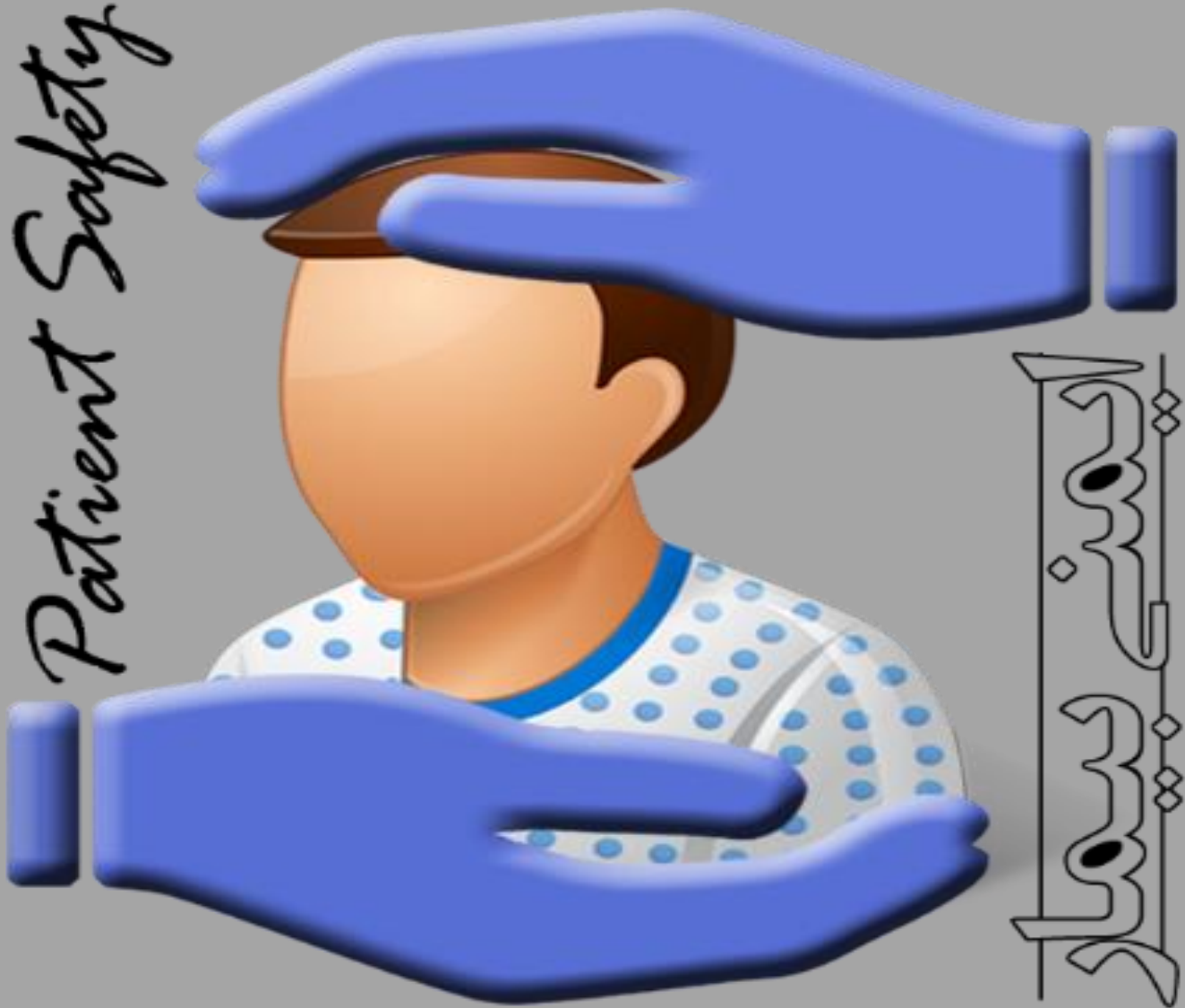
دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار

(Patient Safety Executive Walk-Rounds)

Patient Safety



ایمنی بیمار

بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار : (Patient Safety Executive Walk-Rounds) : با انجام مرتب بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار به صورت هفتگی مدیران ارشد سازمان می توانند به کارکنان تعهد سازمان را به ایجاد فرهنگ ایمنی نشان دهند . بازدید مدیریتی ایمنی بیمار از بخش ها (نظیر بخش اورژانس ، رادیولوژی و اتاق های عمل) ، داروخانه و آزمایشگاه صورت می گیرد . بدین صورت صحبت غیررسمی با کارکنان صف در ارتباط با موضوعات ایمنی در سازمان و تایید و حمایت از گزارش خطاهای پزشکی ممکن می شود .

منافع بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار برای سازمان:

- تعهد مدیریت ارشد سازمان را به ایمنی نشان می دهد .
- فرصتی را برای یادگیری مدیران ارشد سازمان در ارتباط با ایمنی بیمار فراهم می نماید .
- فرصت های بهبود ایمنی را در سازمان شناسایی می نماید .
- خطوط ارتباطی بین مدیران ، کارکنان و هیات مدیره سازمان برقرار می نماید .
- امکان ارتقاء بسیار سریع در زمینه ایمنی بیمار را فراهم می آورد .

اهداف:

- ایجاد باور و اعتقاد در کلیه کارکنان (مبنی بر این که خط مشی غیر تنبیهی در ارتباط با اتفاقات ناخواسته مرتبط به ایمنی بیمار مؤثر و عملی است)
- افزایش گزارش داوطلبانه اتفاقات ناخواسته دارویی و سایر اتفاقات ناخواسته .
- اجرای مداخلات اصلاحی 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 پیش اتفاقات ناخواسته .

معیارهای موفقیت برنامه:

- پاسخ کارکنان صف و مدیران به پیمایش در زمینه فرهنگ ایمنی
- تعداد خطاهای گزارش شده در ماه از طریق سیستم های گزارش دهی 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:

1. تصمیم گیری و توافق در خصوص اعلام قبلی زمان و مکان مورد بازدید در بیمارستان بر عهده هیأت مدیره ی بیمارستان می باشد .
2. تضمین و اطمینان بخشیدن به کارکنان در ارتباط با محرمانه ماندن اطلاعات مورد بحث در بازدیدهای 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 بخش ها بر حسب مورد - کارشناس هماهنگ کننده مدیریت خطر / کارشناس مسوول ایمنی بیمار
- زمان بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:** بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار بایستی در طول سال حداقل یک بار در هفته و به صورت مرتب صورت پذیرد . مدیران ارشد بیمارستان می توانند جهت سهولت انجام کار به صورت چرخشی در بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار حضور یابند .
- بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار از چه بخش هایی انجام می شود:** بخش های بستری - بخش اورژانس - واحد رادیولوژی - اتاق های عمل - داروخانه - آزمایشگاه

- چهارچوب پیشنهادی انجام بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:** ابتدا مقدمه ای در ارتباط با موارد و اصول کلیدی ذیل برای هر یک از کارکنانی که مورد مصاحبه و گفتگو قرار می گیرند بیان نمایید و سپس سؤالات ذیل را مطرح کنید:
- 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
 - تأکید بر سیستم به جای تأکید 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 این که 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 کارآیی، افتادن بیماران، عدم پیروی و اجرای دستورالعمل ها و غیره را در نظر بگیرند.

۱- با در نظر گرفتن چند روز گذشته آیا شما می توانید مورد ، مشکل و یا موضوعی را بیان نمایید که موجب طولانی شدن مدت بستری بیماری شده است ؟

- ندادن و یا تأخیر در دادن دارو به بیمار
- عدم ارتباط صحیح کارکنان

۲- با در نظر گرفتن چند روز گذشته آیا شما می توانید اتفاق نزدیک به وقوعی را به یاد آورید که در صورت وقوع می توانست منجر به آسیب به بیمار شود ؟

- انتخاب داروی اشتباه / دوز اشتباه دارویی که از داروخانه تحویل گرفته شده و یا برای دادن به بیمار کشیده و یا گذارده شده ، لیکن قبل از دادن به بیمار متوجه شده اید که اشتباه می باشد.
- تنظیم غلط پمپ دارویی که پس از آلام دستگاه متوجه نکته اشتباه شده اید.
- دستور دارویی اشتباه توسط پزشک که قبل از انجام برای بیمار مورد توجه پرستاران واقع شده است.

۳- آیا اخیراً شما متوجه اتفاقی که به بیمار آسیب رسانیده است ، شده اید ؟

- عفونت
- عوارض جراحی
- عوارض جانبی ثانویه داروها

۴- کدام یک از جوانب محیطی می تواند به بیمار آسیب بزند ؟

- تمامی مراحل پذیرش ، ترخیص و بستری بیمار در بیمارستان را در نظر بگیرید.
- حرکت در بیمارستان را در نظر بگیرید
- برقراری ارتباطات افراد را در نظر بگیرید
- اطلاعات و موضوعات مرتبط به کامپیوتر را در نظر بگیرید

۵- آیا ما می توانیم از آسیب بعدی به بیمار پیش گیری نماییم ؟-

- چه اطلاعاتی می تواند کمک کننده باشد
- کارهای گروهی را در نظر بگیرید
- محیط و جریان کار را در نظر بگیرید

۶- از نظر شما کدام یک از عوامل سیستمی و یا محیطی سبب افزایش میزان خطر بروز اشتباهات می شوند؟

- فقدان اطلاعات کافی
- الزاماتی که منطقی به نظر نمی رسد
- الزاماتی که به طور غیر ضرور وقت گیر می باشند.

۷- چه مداخله ای از سوی مدیران ارشد سبب ایمن تر شدن ارائه خدمات شما می شود ؟

- سازمان دهی گروه های چند تخصصی به منظور ارزیابی مشکلات
- کمک در تغییر نگرش گروه های خاص
- تسهیل برقراری ارتباطات بین دو گروه خاص

۸- به چه صورت می توان بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار را اثربخش تر نمود ؟

- اقدام اصلاحی براساس نظرات ارائه شده کارکنان و اعلان آن ها در مناسبت های مختلف
- انجام بازدید مدیریتی ایمنی بیمار در شیفت های مختلف کاری (صبح، عصر و شب)
- وجود برنامه مدون برای بازدید مدیریتی و اقدام بر اساس آن
- تاکید برحضور ریاست بیمارستان

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

گزارش وقایع ناخواسته

(Never Events)



مواردی که هرگز نباید اتفاق بیفتد Never Event :

بر اساس National Quality forum شامل 28 خطای پزشکی است که اکثر آن ها در مراکز بهداشتی درمانی اتفاق می افتد و بقیه ممکن است در منزل یا هر محل دیگری حادث شود.

وقایع جراحی:

- انجام عمل جراحی بصورت اشتباه روی عضو سالم
- انجام جراحی بر روی بیمار اشتباه
- انجام جراحی با روش و رویه غلط بر روی بیمار
- جا گذاشتن اشیاء خارجی در بدن بعد از جراحی
- مرگ در حین عمل یا بلافاصله بعد از عمل جراحی در بیمار با وضعیت سلامتی طبیعی
- تلقیح مصنوعی با اهداکننده های (اسپرم و تخمک) اشتباه

وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی :

- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال استفاده از داروها و تجهیزات آلوده میکروبی
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال استفاده از دستگاه های آلوده
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال آمبولی عروقی

وقایع مرتبط با مراقبت بیمار:

- ترخیص و تحویل نوزاد به شخص یا اشخاص غیر از ولی قانونی
- مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از 4 ساعت طول بکشد
- خودکشی یا اقدام به خودکشی در مراکز درمانی

وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار :

- مرگ یا ناتوانی جدی بدنبال تزریق داروی اشتباه، دوز دارو، زمان تزریق دارو
- مرگ یا ناتوانی جدی بدنبال تزریق خون و فرآورده های خونی اشتباه
- کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و سزارین
- زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار مرتبط با هیپوگلیسمی
- کرنیکتوروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان
- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار بدنبال دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثل فیزیوتراپی)

وقایع مرتبط با محیط:

- مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء بدنبال هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیای بیمار که در اثر اشکالات فنی تجهیزات باشد .
- حوادث مرتبط با استفاده از گاز های مختلف به بیمار
- سوختگی به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودهای اتاق عمل
- موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت
- سقوط (در حین جابجایی و انتقال، هرگونه افتادن بیمار حتی از پله و راه رفتن، لیز خوردن)

وقایع جنائی:

- موارد مرتبط با عدم رعایت موازین اخلاق پزشکی
- هرگونه آسیب فیزیکی (ضرب و شتم) به بیمار
- ربودن بیمار
- اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع عمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

- تشکیل تیم تخصصی نظارتی توسط معاونت درمان با نظارت مستقیم ریاست دانشگاه
- تعیین و معرفی مسئول فنی مراکز به عنوان آنکال وقایع ناخواسته و مسئول گزارش موارد
- گزارش توسط بیمارستان بلافاصله و به محض وصول خبر به درمان
- اطلاع رسانی معاونت درمان حداکثر ظرف مدت ۶ ساعت از زمان وقوع به وزارت بهداشت
- بررسی دقیق و کارشناسی موضوع توسط تیم اعزامی حداکثر ۷۲ ساعت پس از وقوع
- ارسال پر.نده افراد خاطی به مراجع ذیصلاح (نظام پزشکی ، هیات تخلفات اداری و اعضای هیات علمی ، داسراس جرایم پزشکی)
- ارسال RCA ظرف مدت ۲ هفته به وزارت بهداشت
- در صورت بروز هرگونه بازتاب رسانه ای وظیف اصلی پاسخگویی و تنویر افکار عمومی به عهده دانشگاه مربوطه میباشد و معاونت درمان با همکاری روابط عمومی در کوتاه ترین زمان ممکن پاسخ اولیه مناسب به رسانه و دفتر نظارت و اعتباربخشی وزارت متبوع ارسال نماید .
- گزارش موارد شبه حادثه NEAR MISS نیز میتواند به عنوان سناریوی آموزشی مورد استفاده قرار گیرد .

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای تضمین صحت دارویی در فرایند انتقال خدمات



ارائه خدمات دارویی در بیمارستان، فرآیند پیچیده ای است که شامل تدارک، انبارش، نسخه نویسی، نسخه پیچی، تجویز و پایش دارو بوده. خطاهای دارویی در هر یک از این مراحل می تواند رخ دهد.

وسعت مسئله:

نرخ بروز اتفاقات ناخواسته دارویی از ۲ تا ۷ در ۱۰۰ پذیرش متفاوت است. اتفاقات ناخواسته دارویی قابل اجتناب که ناشی از ضعف طراحی سیستمی می باشد، سبب ۲۰ درصد مرگ یا صدمات ناشی از خطاها است. خطاهای دارویی از عوامل آسیب به بیماران بستری است. بررسی چارت معین نموده که بیش از ۵۰ درصد خطاهای دارویی در هنگام ارائه خدمت صورت می پذیرد. بالغ بر ۶۰ درصد بیماران حداقل یک ناهمخوانی در تاریخچه دارویی پذیرش دارند.

واکنش ناخواسته دارویی که به عنوان آسیب ناشی از یک دارو در دوز و مصرف نرمال تعریف شده، از مشکلات پیچیده و مهم بالینی است. شیوع کلی تداخلات دارویی که می تواند ناشی از تأثیر متقابل دارو با دارو، دارو با غذا و دارو با داروهای گیاهی باشد در حد ۵۰ تا ۱۰ درصد بوده و پیش گیری از وقوع آن در مدیریت دارویی بیمار حائز اهمیت بسیار است. ۷ درصد موارد بستری در بیمارستان ناشی از تداخلات دارویی می باشد که البته با تعدد داروهای مصرفی بیماران توان بالقوه برای بروز تداخلات دارویی افزایش می یابد. سن بیمار، شدت بیماری، ژنتیک، بیماری ها (نقص عملکردی کبدی یا کلیوی)، رژیم غذایی، استعمال دخانیات و مصرف الکل از سایر علل و عوامل تأثیرگذار است.

بر اساس گزارش آژانس پژوهش و کیفیت سلامت (AHRQ) ناسازگاری / ناهمخوانی های سهوی دارویی تقریباً در ۳۰ درصد بیماران در بدو پذیرش و به همین نسبت مشابه در زمان انتقال بیمار از بخشی به بخش دیگر و ۱۴٪ در زمان ترخیص بیماران رخ می دهد.

یکی از اجزاء مهم در نسخه نویسی دارویی، داشتن اطلاعات صحیح داروهای فعلی بیمار یا تاریخچه دارویی بیمار است. اخذ لیست دارویی صحیح در دنیای پیچیده امروزی و خدمات درمانی ناپیوسته سخت است. افزایش سن، حجم داروهای موجود و مصرفی و سطح سواد سلامت جمعیت از مواردی است که باعث غامض شدن این موضوع می شود. ورود کامپیوتری دستورات پزشک که به عنوان راه حلی برای کاهش خطاهای نسخه نویسی مطرح می باشد، زمانی اثربخش است که لیست صحیح داروهای مصرفی بیمار موجود باشد.

راه حل مشکلات فوق الذکر استقرار فرآیند استاندارد است که با واگذاری مسئولیت اخذ اطلاعات دارویی کامل و صحیح بیماران (نام ، دوز، راه و دفعات مصرف) مکانیسم منسجمی برای جمع آوری اطلاعات دارویی ایجاد نماید. سپس تاریخچه دارویی بیمار را با دستور پزشک مقایسه و هرگونه ناهمخوانی را حل نماید. این فرآیند کارآ و اثربخش تلفیق دارویی نامیده می شود.

تلفیق دارویی فرآیند رسمی است که با همکاری ارائه کنندگان خدمات سلامت، بیماران و خانواده آنان به منظور تضمین انتقال منسجم اطلاعات صحیح و جامع دارویی در طی انتقال خدمت یا مراقبت شکل می گیرد. تلفیق دارویی مستلزم مرور منظم ، ساختارمند و جامع تمام داروهای بیمار به منظور تضمین ارزیابی دقیق قبل از قطع، تغییر یا دستور داروی جدید است. این فرآیند جزئی از مدیریت داروی بیماران بوده که پزشک را قادر به تصمیم گیری برای دستور مناسب ترین دارو می نماید.

فرآیند تلفیق دارویی کار مشترک بیمار و ارائه کنندگان خدمت است. درگیر نمودن فعال و جلب مشارکت اثربخش بیمار و خانواده در فرآیند تلفیق دارویی کلیدی ترین استراتژی برای کاستن خطاهای نسخه نویسی و تجویز دارویی و در نتیجه اجتناب از آسیب است. تلفیق دارویی فرصت هایی را برای بررسی و مرور داروهای بیمار در طی زمان که شرایط بیمار ممکن است تغییر نماید یا نسخ دارویی دیگری برای بیمار نوشته شود، فراهم می آورد.

اصول عمومی :

تلفیق دارویی که فرآیند مقایسه دستورات دارویی بیمار با تمامی داروهای مصرفی وی است به منظور پیشگیری از حذف، مصرف بیش از میزان دستور شده، خطای مرتبط به دوز با تداخلات دارویی در هر مرحله از انتقال خدمت (تغییر در مجموعه ارائه کننده، نوع خدمت، پزشک و سطح خدمت) بایستی انجام شود. تلفیق دارویی شامل گام های ذیل است:

- ایجاد کامل ترین و صحیح ترین لیست دارویی "بهترین تاریخچه دارویی ممکن" که هم چنین لیست داروهای "خانگی" نیز نامیده می شود، لیستی از تمامی داروهای است که بیمار دریافت می نماید. بایستی از صحت نام، دوز، دفعات مصرف، شکل و راه مصرف داروهای مصرفی بیمار مطمئن شد و در لیست به طور کامل درج نمود.
- مقایسه لیست مزبور در قبال دستورات دارویی بیمار در هنگام پذیرش، انتقال یا ترخیص
- به روز نمودن "بهترین تاریخچه دارویی ممکن" (BPMH) با در نظر گرفتن دستورات جدید دارویی به نحوی که شامل تمامی داروهای مصرفی فعلی بیمار باشد.
- تحویل "بهترین تاریخچه دارویی ممکن" (BPMH) به بیمار در زمان ترخیص به ارائه کننده خدمات بعدی در هنگام انتقال بیمار به بیمارستان یا سطح دیگری از خدمات سلامت

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- به منظور اجرای موفق فرآیند تلفیق دارویی در مراکز ارائه کننده خدمات سلامت مشارکت فعال تیم سلامت(پزشک، پرستار و داروساز داروساز بالینی) با تعیین شفاف مسئولیت ها و وظایف هر یک در زمینه همکاری مشترک سازمانی و جلوگیری از اتلاف وقت و منابع بسیار حائز اهمیت است.
- اخذ و ثبت اطلاعات مربوط به داروهای فعلی از بیمار یا خانواده وی بایستی توسط پزشک بستری کننده بیمار صورت پذیرد، مگر در مواقع اورژانس که فوریت اقدامات درمانی مطرح می باشد و در این موارد ، اخذ و ثبت اطلاعات مربوط به داروهای فعلی از بیمار می تواند حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از پذیرش به تعویق بیفتد. در بیمارستان های آموزشی اخذ تاریخچه داروهای مصرفی فعلی بیمار بایستی توسط دانشجویان پزشکی ذی صلاح انجام شود.
- پزشک معالج بیمار، مسئول نسخه نویسی و دستور داروهای بیمار در هنگام پذیرش، انتقال (بین بخشی یا بین بیمارستانی) یا ترخیص بیمار می باشد. مقایسه بهترین تاریخچه دارویی ممکن بیمار با داروهای جدید بر اساس نسخه دارویی بایستی هم زمان توسط پزشک انجام شود.
- ناهمخوانی، هر گونه از قلم افتادگی، داروهای مشابه و تکراری، ناسازگاری های دارویی، خطاهای مرتبط به دوز دارویی و تداخلات بالقوه بایستی توسط داروساز بالینی/ داروسازشناسایی و حذف آن توسط پزشک انجام شود.

لیست داروهای که بایستی مشمول تلفیق دارویی شوند به شرح ذیل می باشد، بدیهی است اطلاعات مربوط به مواد غذایی بالقوه تداخل کننده نیز بایستی به صورت جداگانه اخذ شود.

- داروهای نسخه شده
 - ویتامین ها
 - داروهای روی پیشخوان
 - مواد تشخیصی و کنتراست ها
 - تغذیه مکمل
 - فرآورده های خونی
 - مایعات وریدی
 - مواد غذایی
 - داروهای گیاهی
- تنظیم فرم یکسان در بیمارستان به منظور انجام تلفیق دارویی و نگهداری آن در پرونده بیماران
 - در خصوص بیماران بستری قرار دادن لیست داروهای فعلی بیمار در جایی کاملاً قابل مشاهده (مانند چارت بیمار) به نحوی که در زمان نوشتن نسخه دارویی بیمار قابل دسترسی باشد.
 - در خصوص بیماران سرپایی (مراجعه کننده به درمانگاه، بخش اورژانس یا در بدو پذیرش در بخش بستری) استفاده از لیست داروهای خانگی که نزد بیمار است به عنوان رفرنس در زمان نسخه نویسی
 - تعیین سطح واقعی تبعیت بیمار از دوز داروی نسخه شده
 - انجام تلفیق دارویی در چهارچوب زمانی خاص
 - برای بیماران پذیرش شده تلفیق دارویی بایستی در ۲۴ ساعت اولیه پذیرش انجام شود.
 - برگزاری نشست های آموزشی مشترک برای تفهیم اهداف و ادغام این عنوان در برنامه آموزش ضمن خدمت کارکنان و بازآموزی پزشکان
 - از آنجا که بیمار با خانواده آنان جزء ثابت تیم سلامت محسوب می شوند جلب مشارکت و درگیری فعال بیماران و خانواده آنان در فرآیند تلفیق دارویی کلیدی ترین استراتژی در اثربخشی فرآیند تلفیق میباشد .
 - تلفیق دارویی را از عناوین آموزش بیماران قرار دهید
- با توجه به این که فرآیند، تلفیق دارویی به صورت پلکانی بایستی انجام شود و صحت هر مرحله به روش انجام مرحله قبلی بستگی دارد، انجام تلفیق دارویی به روش ذیل توصیه می شود:**

۱. تلفیق دارویی در زمان پذیرش بیمار

- تاریخچه دارویی بیمار را با اخذ لیست داروهای خانگی ثبت کنید
- داروهای نسخه شده برای بیماران در هنگام پذیرش
- انجام تلفیق و مدیریت دارویی بیمار و تنظیم لیست داروهای فعلی بیمار

۲. تلفیق دارویی در زمان انتقال بین بخشی:

- لیست داروهای فعلی بیمار و لیست داروهای خانگی بیمار
- دستورات بیمار در هنگام انتقال
- انجام تلقیق و مدیریت دارویی بیمار و تنظیم لیست داروهای فعلی بیمار

۳. تلفیق دارویی در زمان ترخیص

- لیست داروهای تلفیق شده در زمان پذیرش بیماری لیست داروهای خانگی بیمار
- لیست داروهای فعلی بیمار
- انجام تلقیق و مدیریت دارویی بیمار و تنظیم لیست داروهای زمان ترخیص بیمار

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای پیشگیری از زخم فشاری

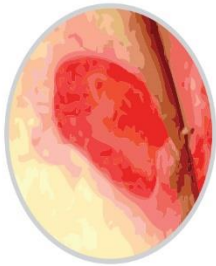
Bed sores – how they develop

STAGES

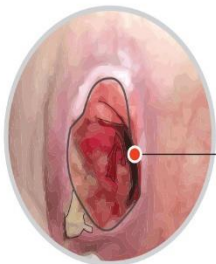
1 A bit of redness that doesn't lighten when pressed. Site might be painful, especially when touched.



2 Part of the skin might have peeled off. The area looks like a blister, or a blister that has burst.

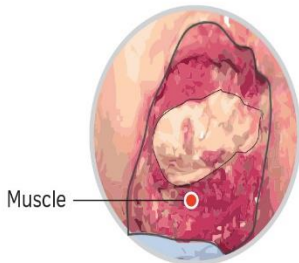


3 By now, it is a deep wound, often with some fat exposed. It looks like a crater, possibly with yellowish dead tissue at the bottom. If there is tunnelling, the wound would be deeper than what can be seen.



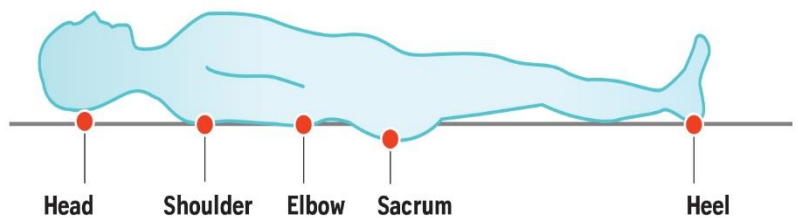
Tunnelling

4 The wound is so deep that muscle, bone and tendon are exposed, with a significant amount of dead tissue at the base, either yellowish, or even dark and crusty.

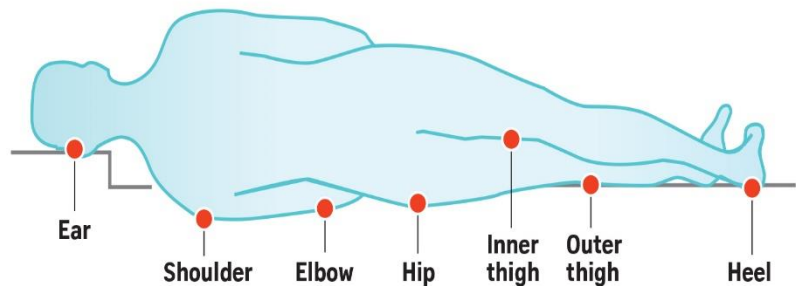


Muscle

WHERE THEY DEVELOP



Results from pressure, shearing force and friction.



Common sites are bony, prominent parts of the body.

PREVENTION AND TREATMENT

- Turn patient every two hours.
- Ensure sufficient nutrition and water intake.
- Apply moisturiser and cream that protects against moisture.
- Get patient out of bed – to walk or sit.
- Change diapers at least every four hours.
- Use cushions to reduce pressure.

زخم فشاری: جراحت موضعی پوست یا بافت زیرین در نتیجه فشار یا ترکیبی از فشار و نیروی خرد کننده که بر اثر فشرده شدن طولانی این بافت ها میان لایه های حمایت کننده خارجی(بستر) و داخلی(اسکلت) که در محل زانده استخوانی ایجاد میشود را زخم فشاری گویند. حداقل زمان ایجاد زخم فشاری در مددجویان مختلف از نیم تا دو ساعت متغیر است .

زخم های فشاری بر اساس عمق بافت صدمه دیده به دو دسته تقسیم می شوند : عمقی و سطحی

۱- **زخم های فشاری عمقی:** شروع از عمق و گسترش به سطح پوست است و علایم آن ایجاد توده ای سفت در زیر پوست و تغییر رنگ پوست به صورت بنفش میباشد .

۲- **زخم های فشاری سطحی:** شروع از پوست و گسترش به عمق میباشد که خود به ۴درجه به شرح ذیل تقسیم می شوند :

- **زخم های فشاری درجه یک:** قرمزی و پرخونی که با ایجاد فشار سفید نمیشود. که علایم دیگر آن احتقان و تورم موضعی پوست، افزایش درجه حرارت موضعی و درد میباشد .
 - **زخم فشاری درجه دو:** زخم فشاری درجه ۲ با تظاهر تاول، خراشیدگی و یا کراتر، نکروز، ترومبوزیس، ادم و ارتشاح سلولی اپیدرم و تورم و قرمزی لبه های زخم مشخص می شود.
 - **زخم فشاری درجه سه:** فقدان کامل پوست و صدمه و نکروز زیرجلدی و ایجاد حفره ای عمیق در موضع مبتلا از شاخص ترین علایم و نشانه های زخم فشاری درجه ۳ است
 - **زخم فشاری درجه چهار:** علایم و نشانه های زخم فشاری درجه ۴ عبارت است از فقدان کامل پوست ، تخریب وسیع پوستی ، نکروز بافتی درگیری عضلات، استخوان ها و ساختارهای حمایتی نظیر تاندون و یا کپسول مفاصل و سفتی، سختی و نکروز لبه های زخم .
- بروز زخم های فشاری موجب از بین رفتن اولین خط دفاعی بدن، احتمال ابتلاء به عفونت عدم تعادل الکترولیتی(دفع پروتئین و مایعات غنی از الکترولیت از بدن)، درد شدید، افسردگی، تعادل منفی نیتروژن، سپتی سمی ، استئومیلیت، آمیلوئیدوز و مرگ می شود.

اتیولوژی

- عوامل مرتبط به شدت و مدت فشار وارده بر پوست نظیر میزان تحرک، فعالیت و درک حسی
 - علل تغییر تحمل بافتی نسبت به فشار(عوامل داخلی و عوامل خارجی)
- از رویکرد ساختارمند برای ارزیابی بیماران در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری با توجه به عوامل داخلی به شرح ذیل استفاده نمایید.
- بی اختیاری ادرار و مدفوع
 - فقدان درک حسی
 - فاکتورهای عروقی
 - سالمندی
 - سوء تغذیه
 - کاهش فشارخون شریانی
 - افزایش درجه حرارت بدن
 - کاهش مقاومت بدن به عفونت
 - اختلالات رطوبتی پوست اعم از پوست بسیار خشک یا مرطوب و پوست اریتماتو
 - محدودیت حرکتی به ویژه بیماران وابسته به تخت یا صندلی چرخدار(همی پلژی، پاراپلژی و کوادرپلژی)
 - بیماری های مزمن: دیابت، سرطان و آنمی

از رویکرد ساختارمند برای ارزیابی بیماران در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری با توجه به عوامل خارجی به شرح ذیل استفاده نمایید:

- فشار
- نیروهای ناشی از اصطکاک
- نیروهای خرد کننده
- عدم رعایت بهداشت
- جابجایی و تغییر وضعیت بیمار به روش غلط
- وضعیت نامطلوب بیمار در بستر

- تزییقات مکرر در یک ناحیه از پوست
- سختی سطوح زیرین بیمار
- ناهمواری سطوح زیرین بیمار
- وجود تکه های ریز غذا و مواد زاید مختلف در تخت بیماران

از رویکرد ساختارمند مبتنی بر عوامل خطر زای اصلی زخم فشاری و قضاوت بالینی برای ارزیابی بیماران مستعد زخم فشاری استفاده کنید:

- شاخص های وضعیت تغذیه بیمار شامل آنمی، هموگلوبین، سطح آلبومین سرم، میزان دریافت مواد غذایی و وزن.
- عوامل مؤثر بر تهویه و اکسیژناسیون بافتی شامل ابتلاء به دیابت، فاکتورهای عروقی، اختلالات قلبی عروقی، فشارخون پایین، ABI و مصرف اکسیژن
- سن بالا
- کاهش مقاومت بدن به عفونت و ابتلاء به بیماریهای مزمن مانند سرطان و آنمی، سوءتغذیه ، کاهش فشارخون شریانی
- تأثیر بالقوه عوامل ذیل بر احتمال خطر ابتلاء به زخم فشاری
- نیروهای ناشی از اصطکاک و شکست پوست
- درک حسی
- وضعیت عمومی سلامت
- درجه حرارت بدن (افزایش درجه حرارت بدن)

با تغییر شرایط، بیمار را به لحاظ احتمال خطر ابتلاء به زخم فشاری ارزیابی مجدد نمایید.

در پرونده بیمار نتیجه ارزیابی اولیه را (با استفاده از معیارهای پیشگو کننده ابتلاء به زخم فشاری) ثبت نمایید.

دربیماران مستعد بر اساس میزان خطر الزامی است با رویکرد تیمی اقدامات مراقبتهای پیشگیرانه / درمانی برنامه ریزی و اجرا کنید.

- برنامه درمانی اختصاصی برای به حداقل رسیدن تاثیر عوامل خطر زای زخم فشاری
 - به برجستگی های استخوانی بیمار در وضعیت های مختلف توجه نمایید
 - نقاط فشاری در وضعیت خوابیده به پشت: پشت سر، ساکروم، باسن، آرنج ها، و پاشنه های پاها
 - نقاط فشاری در وضعیت طرفی: لاله گوش، شانه، قسمت قدامی خار خارصه ای، تروکانتر، قسمت داخلی زانو، ساق پا، پشت پا در ناحیه زانو، لبه خارجی پا، قوزک میانی و خارجی اندام تحتانی
 - نقاط فشاری در وضعیت دمر: گونه ها، آرنج ها، جلوی پا، خار خارصه ای، زوایه دنده ای، پستان ها، ناحیه تناسلی خارجی در مردان
- مددجویان در معرض خطر زخم فشاری عبارتند از گروه های ذیل که اجرای برنامه مراقبتهای پیشگیرانه از ابتلاء به زخم فشاری برای آنان الزامی است:

- سالمندان
- افراد چاق و یا فوق العاده لاغر
- مبتلایان به ضایعات عصبی
- بیماران فوق العاده کم تحرک که از فعالیت جسمانی اندکی برخوردارند و یا بیماران آژیته که مهار فیزیکی شده اند
- بیماران با کاهش سطح هوشیاری و کمایی
- بیماران با اختلالات بی اختیاری ادرار و مدفوع
- بیماران با اختلالات ارتوپدی نظیر بیماران تحت درمان با گچ، کشش و یا بريس
- بیماران ادماتو که دچار کمبود ویتامین و یا پروتئین
- مبتلایان به سوءتغذیه و کم خونی
- مبتلایان به بیماری های مزمن نظیر نارسایی احتقانی قلب، اختلالات کلیوی، گوارشی ، دیابت و سرطان ها
- بیماران با اختلالات حرکتی اعم از بیماران همی پلژی، پاراپلژی و کوادرپلژی
- بیماران با تب بالا
- بیماران با اختلالات شدید مغزی نظیر کتوتونیا و عقب ماندگی ذهنی
- بیماران با دردهای شدید

- بیماران بستری در بخش ICU

ارزیابی جامع و کامل پوست، ثبت یافته ها در پرونده بیمار و تبادل اطلاعات در کل تیم بایستی جزئی از ارزیابی احتمال خطر ابتلاء به زخم فشاری باشد. ارزیابی جامع پوست شامل تکنیک شناسایی پاسخ به تغییر رنگ به سفید شدن در قبال فشار انگشت در موضع گرما، ادم و سفتی موضعی را به متخصصین آموزش دهید.

جستجوی مستمر قرمزی در پوست بیماران رنگین پوست در معرض خطر صورت گیرد.

کشف به موقع علائم از پیشروی سریع زخم جلوگیری می کند، برای این کار جستجوی پوست بیمار از لحاظ گرما، ادم و سفتی موضعی، سوال درباره درد و ناراحتی و بررسی پوست از آسیب ناشی از لوازم پزشکی مثل کاتترها، لوله ها و... را در دستور کار قرار دهید.

یافته های ارزیابی جامع پوست را به دقت و به طور صحیح ثبت کنید تا بتوان بر اساس آن ها میزان پیشرفت بیمار را ارزیابی نمود.

مراقبت پوست

- برنگرداندن بیمار به موضع قرمز قبلی
- عدم استفاده از ماساژ مخصوص در موضع پوستی که بصورت حاد دچار التهاب است یا احتمال آسیب عروقی دارد.
- از مالش شدید پوست در افراد مستعد به ابتلاء زخم فشاری خودداری نمایید زیرا می تواند سبب تخریب لایه های پوست، افزایش پاسخ التهابی به ویژه در بیماران مسن ضعیف گردد.
- به منظور بهبود جریان خون موضعی، بعد از تغییر وضعیت بیمار پوست سالم اطراف زخم را با استفاده از مواد نرم کننده به ملایمت ماساژ دهید.
- از ماساژ نواحی قرمز پوست به دلیل صدمه بیشتر پیش گیری نمایید.
- یزای تمیز نمودن پوست از مواد تمیز کننده با خاصیت اسیدی ملایم استفاده نمایید و سپس آن را خشک نموده و با لوسیون ماساژ ملایم دهید.
- جهت تمیز نمودن پوست از آب داغ استفاده نکنید.
- به منظور کاهش احتمال خطر آسیب پوست با استفاده از امولسیون های مرطوب کننده، پوست را مرطوب نگه دارید.
- حفظ پوست از رطوبت بسیار زیاد زیرا رطوبت زیاد و تغییر دمای ناشی از آن ویژگی های مکانیکی لایه شاخی پوست را از بین میبرد که باعث افزایش احتمال زخم فشاری میشود

اقدامات پیشگیری

بهبود وضعیت تغذیه برای پیش گیری از ابتلاء به زخم فشاری :

- سوء تغذیه از عوامل خطر بسیار مهم در ایجاد و پیشرفت زخم فشاری بشمار می رود در نتیجه در تمامی افراد در معرض خطر زخم فشاری:
 - غربالگری تغذیه با استفاده از ابزار تأیید شده و پایا انجام شود و برای مشاوره تغذیه برنامه ریزی شود
 - در نظر گرفتن حمایت تغذیه ای برای افراد دچار سوء تغذیه که بایستی شامل موارد ذیل باشد: ارزیابی وضعیت تغذیه ای، برآورد نیازهای تغذیه ای، مقایسه دریافت مواد مغذی با نیازهای تغذیه ای بیمار
 - برای بیماران مداخلات مناسب تغذیه ای مبتنی بر راه تغذیه ای مناسب فراهم نمایید.
 - پایش و ارزشیابی وضعیت تغذیه ای با ارزیابی مکرر (به دلیل احتمال تاثیر نوع درمان)
 - تغذیه روده ای برای بیماران با مشکل تغذیه و سوء تغذیه برای افرادی که در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری و سوء تغذیه می باشند، روزانه حداقل ۳۵ - ۳۰ kcal به ازای هر کیلو وزن بدن با ۱،۵ - ۱،۲۵ g/kg/day پروتئین و ۱ میلی لیتر دریافت مایعات به ازای هر kcal روزانه در نظر بگیرید.
 - رژیم غذایی سرشار از فرآورده های آهن، ویتامین "ث"، "ا"، "ب"، و مواد معدنی روی و سولفور در پیش گیری از زخم فشاری مؤثر است.
 - در بیماران با بی اختیاری ادراری و مدفوع:
 - در مورد نیاز بیمار به استفاده از دستشویی حداقل هر ۲ ساعت یک بار سؤال نمایید.
 - در صورت وقوع بی اختیاری پوست ناحیه پرینه را با آب و صابون بشویید، ملحفه های بیمار را سریعاً تعویض نمایید
- توصیه های اختصاصی:** تجویز مکمل های غذایی پر پروتئین همراه با رژیم معمولی برای بیماران در معرض خطر زخم فشاری و سوء تغذیه به یاد داشته باشید که تغذیه از راه دهان روش ارجح دریافت مواد غذایی است و دریافت مکمل های مواد غذایی در بیماران مستعد ابتلاء به زخم فشاری در کاهش میزان بروز زخم فشاری بسیار مفید بوده است.

تغییر وضعیت: طبق برنامه مراقبت پیشگیرانه در افراد در معرض خطر با توجه به وضعیت سطوح حمایتی، تحمل بافتی، سطح فعالیت فرد و وضعیت عمومی برای کاهش مدت فشار در نواحی آسیب پذیر بیمار را تغییر وضعیت دهید.

تکنیک تغییر وضعیت:

- با در نظر گرفتن راحتی، حرمت و توانایی عملکردی فرد بایستی تغییر وضعیت انجام شود.
- بیمار را به نحوی تغییر وضعیت دهید که فشار از روی موضع یا برداشته شود یا توزیع مجدد شود.
- در هنگام تغییر وضعیت بیمار کاملاً بی حرکت بستری در تخت یا وابسته به صندلی، از کشیدن وی در تخت اجتناب نموده و وی را کاملاً از سطح تخت جدا کرده و سپس جابجا نمایید.
- برای سهولت جابجایی و تغییر وضعیت بیماران کاملاً بی حرکت (وابسته به تخت) می توان از ملحفه استفاده نمود.
- بیمار را مستقیماً بر روی وسایل درمانی متصل به وی نظیر لوله ها و کاتتر ها جابجا نکنید.
- از جابجایی و تغییر وضعیت مددجو یا اعمال فشار مستقیم بر روی تروکانتر بزرگ در وضعیت طرفی بپرهیزید.
- از جاگذاری بیمار بر روی زائده موجود استخوانی با اریتمی که در اثر فشار سفید نمی شود اجتناب نمایید.
- بیمار را به صورت متناوب در وضعیت دراز کشیده 30 متمایل به سمت طرفی (چپ و راست) و دراز کشیده به پشت قرار دهید. یا در صورت تحمل بیمار او را در وضعیت دمر قرار دهید. از وضعیت هایی که میزان فشار را در مواضع خاصی می افزاید نظیر دراز کشیده به سمت طرفی، نیمه نشسته یا نشسته در وضعیت ۹۰ درجه اجتناب نمایید.
- در صورت امکان از بالا بودن سر تخت به میزان بیش از ۳۰ درجه و در مدت بیشتر از نیم ساعت در بیماران بستری اجتناب نمایید.
- در صورت نیاز به وضعیت نیمه نشسته بیمار در بستر، با گذاردن تخته پایین تخت و در کف پای بیمار از لغزیدن بیمار در تخت و اعمال فشار بیش از حد بر روی ساکروم پیش گیری نمایید.
- در صورت قرار گرفتن بیمار در وضعیت نیمه نشسته در تخت از بلند کردن سر تخت و یا در وضعیت مچاله که باعث افزایش فشار در ناحیه ساکرال و کوعسی می شود اجتناب نمایید.

تغییر وضعیت فرد نشسته :

- بیمار را به نحوی وضعیت دهید که امکان فعالیت کامل او حفظ شود.
- بیمار را در وضعیتی قرار دهید که از نظر وی راحت است.
- در هنگامی که در وضعیت نشسته پای فرد به زمین نمی رسد در از زیر پایی برای وی استفاده کنید، به نحوی که لگن کمی خم شده و ران ها کمی پایین تر از وضعیت افقی قرار گیرند.
- با توجه به این که در وضعیت نشسته بیشترین فشار بر روی توبرزیته ایسکیال وارد می شود و از آن جا که سطح بسیار کوچکی است ، لذا فشار فوق العاد زیاد در زمان کوتاهی خواهد بود که در صورت عدم تغییر وضعیت بیمار منجر به زخم فشاری سریع خواهد شد.
- برنامه تغییر وضعیت بیمار به ویژه تکرر و وضعیت های داده شده و پیامد های آن را ثبت نمایید.
- به تمامی کادر بالینی که در مراقبت از افراد در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری دخیل می باشند، تغییر وضعیت و اهمیت آن را در پیش گیری از زخم فشاری آموزش دهید.

تدابیر کلی:

- در یک ناحیه از پوست بیمار به صورت مستمر تزریق ننمایید و از چسب های طبی استفاده ننمایید.
- بستر بیماران را عاری از مواد زاید و تکه های ریز غذا نگاهدارید و ملحفه زیرین بیمار را صاف و عاری از چین و چروک نگاهدارید.
- به منظور پیش گیری از صدمه به پوست مددجویان ناخن های خود را کوتاه و انگشتر یا سایر زینت آلات را از دست خود خارج نمایید.

سطوح حمایتی :

- تا زمانی که بیماران در معرض خطر زخم فشاری می باشند بایستی از سطوح حمایتی برای آنان استفاده شود. در تعیین سطح حمایتی مورد نیاز بیمار، بایستی سطح حرکتی بیمار و راحتی را در نظر گرفت.
- از تشک های کم فشار (تشک های با فشار متناوب و یا موج) استفاده ننمایید.
- با استفاده از وسایلی نظیر بالش و حوله های تاشده از سایش مستقیم زواید استخوانی نظیر زانوها و قوزک ها بر روی یکدیگر پیش گیری ننمایید.
- با استفاده از پد های محافظ ، لایه ای اضافی متناسب یا وزن بدن مددجو در زیر ساکروم، تروکانترها، پاشنه ها، آرنج، خارکنتف و پشت سر ایجاد کنید.

- با قرار دادن قوزک های پا در بین پلی از دو بالش از بروز زخم فشاری در پاشنه های پای بیمار پیش گیری نمایید.
- از قرار دادن بیماران بر روی تشک های هوایی حلقه ای اجتناب نمایید.

تمهیدات ویژه در گروه های خاص و بیماران تحت عمل جراحی

- با در نظر گرفتن عواملی از جمله طول عمل، افزایش دوره های کاهش فشارخون شریانی در طی عمل، کاهش درجه حرارت بدن و کاهش سطح حرکتی بیمار در طی روز اول پس از عمل که باعث افزایش خطر احتمال بروز زخم فشاری در بیماران کاندیدای عمل جراحی می شود، میزان احتمال بروز زخم فشاری را در بیمار ارزیابی کنید.
- از تشک های توزیع کننده فشار بر روی تخت عمل جراحی برای تمامی بیمارانی که در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری می باشند استفاده نمایید.
- بیمار را حین جراحی به نحوی وضعیت دهید که از احتمال خطر بروز زخم فشاری کاسته شود.
- پاشنه های پای بیمار را از سطح تخت بلند کنید و زانو های بیمار کمی خم نمایید به نحوی که وزن بدن بیمار بدون اینکه بر روی تاندون آشیل قرار گیرد بر روی تمامی ساق پای وی توزیع شود، با این عمل از هیپر اکستنسین زانو که میتواند سبب انسداد ورید پوبلیته آل شده و فرد را در معرض ترومبوز وریدهای عمقی قرار دهد نیز اجتناب می شود.
- بیمار را قبل و بعد از عمل جراحی بر روی تشک کم فشار قرار دهید.
- بیمار را قبل و بعد از عمل جراحی به نحوی وضعیت دهید که با وضعیت وی در حین عمل متفاوت باشد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

راهنمای جراحی ایمن



اصول جراحی ایمن

عمل جراحی بر روی بیمار صحیح و در موضع صحیح

احتمال وقوع عمل جراحی در موضع اشتباه بیشتر توأم با اعمال جراحی بر روی ارگان های قرینه است پروتکل جهانی در این زمینه یک فرآیند سه گام تکمیلی به منظور تضمین بیمار صحیح ، موضع و پروسیجر صحیح می باشد.

گام ۱: تأیید بیمار، موضع و پروسیجر صحیح در تمامی مراحل از زمان اخذ تصمیم به عمل بیمار تا هنگام انجام عمل جراحی به شرح ذیل:

- در هنگام برنامه ریزی و زمان بندی عمل جراحی
- در هنگام پذیرش یا ورود به اتاق عمل
- در هر زمان که مسئولیت مراقبت از بیمار به فرد دیگری منتقل شد.
- قبل از ورود بیمار به اتاق عمل

این گام بایستی با مشارکت بیماربیدار و آگاه و کلیه اعضای تیم درمانی واز طریق شناسایی و علامت گذاری بیمار و در طی اخذ رضایت آگاهانه ، از وی و تأیید موضع ، طرف بدن و پروسیجر با بررسی و کنترل پرونده و کلیشه های رادیوگرافی بیماره صورت فعال انجام شود.

گام ۲: علامت گذاری موضع عمل

- بر اساس پروتکل جهانی موضع یا مواضع عمل بایستی علامت گذاری شود. به ویژه در مورد ارگان های قرینه طرفی، چند ساختاری نظیر (انگشتان دست و پا و دنده ها) و سطوح چندگانه (ستون مهره ها). علامت گذاری ساختارهای خط میانی بدن نظیر تیروئید یا ساختارهای منفرد نظیر طحال از مقررات محلی ارائه خدمت پیروی می نماید.
- علامت گذاری بایستی بر روی یا در کنار و مجاورت موضع عمل باشد.
- علامت گذاری بایستی کاملاً واضح و مشهود و با استفاده از یک مارکر دائمی که در هنگام آماده سازی موضع عمل پاک نشود، صورت گیرد .
- در هر مرکز ارائه کننده خدمات سلامت برای علامت گذاری موضع عمل، بایستی از یک روش منسجم استفاده شود.
- علامت گذاری موضع عمل بایستی توسط جراح که عمل جراحی را انجام می دهد صورت پذیرد. به منظور عملیاتی نمودن این وظیفه، جراح فقط در صورتی می تواند علامت گذاری موضع عمل را به فرد دیگری تفویض نماید که آن فرد در تمام مدت جراحی به ویژه در هنگام انسزیون در اتاق عمل حضور داشته باشد.
- به لحاظ اهمیت مشارکت فعال بیمار، بایستی علامت گذاری موضع عمل تا حد امکان در زمان هوشیاری و بیداری بیمار انجام شود.

گام ۳: وقفه ی / درنگ جراحی ، وقفه ای کوتاه در فعالیت اتاق عمل، قبل از برش پوست به منظور تأیید بیمار، پروسیجر و موضع عمل با انجام اقدامات ذیل است.

- در این زمان با حضور کلیه اعضای تیم جراحی، بایستی از وضعیت مناسب بیمار برای جراحی و وجود هر گونه ایمپلنت یا تجهیزات خاص و رفع هر گونه دغدغه یا عدم انسجامی اطمینان یافت و موارد را مستند نمود.
- کسب اطمینان از وجود برگه رضایت آگاهانه از بیماره زبان قابل درک به نحوی که بیمار از عوارض و موضع مشتمل بر سطح و طرف جراحی و هزینه عمل کاملاً آگاه شود.
- تبصره: در موارد اورژانس که احتمال مرگ یا قطع عضو می باشد، اخذ رضایت آگاهانه قابل تعویق است.
- اکیداً توصیه می شود که قبل از القاء بیهوشی یکی از اعضاء تیم، شناسایی بیمار را به صورت فعال ضمن پرسش از بیمار به صورت کلامی و با استفاده از تطابق خود اظهاری بیمار با شناسه های مندرج بر روی دستبند شناسایی تأیید نماید. برای این منظور علاوه بر نام و نام خانوادگی بیمار، تأیید با استفاده از شناسه الزامی دیگر (تاریخ تولد به روز، ماه و سال) الزامی است.
- یکی از اعضای تیم با بیمار رضایت آگاهانه وی را تأیید نماید و موضع و پروسیجر صحیح را نیز با بیمار تأیید کند. پرستار و متخصص بیهوشی بایستی علامت گذاری موضع را کنترل نموده و آن را با مستندات پرونده بیمار تطبیق دهند.
- به عنوان اقدام ایمنی نهایی، تیم جراحی به صورت هم زمان و مستقل از یکدیگر بایستی بیمار، موضع و پروسیجر صحیح را قبل از برش پوست برای جراحی تأیید نمایند، بدین منظور جراح با صدای بلند نام و نام خانوادگی بیمار، نام عمل جراحی، طرف و موضع جراحی را بیان و پرستار و متخصص بیهوشی باید صحت اطلاعات را تأیید نمایند.

به منظور ایمنی بیهوشی توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل می شود:

1. اولین و مهم ترین جزء مراقبت قبل از بیهوشی حضور متخصص بیهوشی آموزش دیده و مجرب است. در موارد اورژانس انتخاب گزینه شروع بیهوشی در صورت عدم حضور موقت متخصص بیهوشی و با مسئولیت جراح متخصص بستگی به وضعیت و شرایط بیمار دارد.
2. برای کلیه بیماران تحت بیهوشی عمومی بایستی ذخیره اکسیژنی مناسب موجود باشد. اکسیژن بافتی و تهویه بایستی به صورت مستمر با استفاده از پالس اکسی متر با صدای قابل تنظیم پایش شود. صدای پالس اکسی متر بایستی به حد کافی بلند باشد که در کل فضای اتاق عمل شنیده شود.
3. با سمع و مشاهده کفایت راه های هوایی و تهویه را در بیماران تحت بیهوشی عمومی به صورت مستمر پایش نمایید. در صورت بکارگیری تهویه مکانیکی از آلام جداسازی از دستگاه بایستی استفاده شود.
4. گردش خون بایستی به صورت مستمر با سمع و لمس ضربان قلب یا نمایش تعداد ضربان قلب بر روی مانیتور قلبی یا پالس اکسی متری پایش شود.
5. فشارخون شریانی حداقل هر 5 دقیقه یا در فواصل زمانی کوتاه تر به نسبت وضعیت های بالینی بایستی اندازه گیری شود.
6. در کودکان یا بیهوشی های طولانی مدت یا پیچیده، وسیله اندازه گیری درجه حرارت بایستی موجود و درجه حرارت بدن بیمار بایستی به صورت مستمر اندازه گیری و ثبت شود.
7. با مشاهده بالینی سطح بیهوشی (میزان عدم هوشیاری) بایستی به طور منظم ارزیابی شود.

موارد ذیل توصیه می شود:

- غلظت اکسیژن دمی بایستی در کل بیهوشی با وسیله ای مجهز به "آلارم غلظت پایین اکسیژن" کنترل شود.
- برای اندازه گیری مستمر و نمایش موج و غلظت CO₂ بازدمی (کاپنوگرافی) استفاده شود
- الکتروکاردیوگراف برای پایش ریتم و میزان ضربان قلبی استفاده شود.
- دفیبریلاتور قلبی بایستی موجود باشد.
- درجه حرارت بدن بایستی به صورت منظم در بیماران مستعد خطر کنترل شود.
- اندازه گیری مستمر الکترونیک درجه حرارت (در صورت وجود) توصیه می شود.
- محرک اعصاب محیطی برای ارزیابی وضعیت پارالیز در صورت استفاده از داروهای بلوک کننده عصبی عضلانی بایستی استفاده شود.

به منظور تشخیص و برخورد مناسب تیم با خطر از دست دادن راه هوایی یا عملکرد تنفسی، توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل می شود:

1. به منظور شناسایی مشکلات بالقوه در مدیریت راه هوایی در تمامی بیماران کاندید عمل جراحی (حتی بیمارانی که لوله گذاری برای آنان پیش بینی نمی شود)، قبل از القاء بیهوشی بایستی ارزیابی عینی از راه هوایی انجام شود.
2. متخصص بیهوشی بایستی دارای استراتژی معین برای مدیریت راه هوایی بیماران و آماده اجرای آن باشد(حتی اگر عدم توانایی در برقراری راه هوایی مناسب هم پیش بینی نشود).
3. در زمانی که متخصص بیهوشی احتمال وجود راه هوایی مشکل را می دهد، در هنگام القاء بیهوشی کمک فوری بایستی در دسترس باشد و طرح پشتیبان واضح برای مدیریت راه هوایی شناسایی شده باشد.
4. زمانی که بیمار مورد شناخته شده ای از راه هوایی مشکل می باشد، بایستی روش های جایگزین بیهوشی از جمله بیهوشی ناحیه ای یا لوله گذاری در شرایط بیداری تحت بیهوشی موضعی در نظر گرفته شده باشد
5. تمامی متخصصین بیهوشی بایستی مهارت مدیریت راه هوایی را در خود حفظ نمایند و با استراتژی های متعدد برای برخورد با راه هوایی مشکل آشنا بوده و مهارت لازم را داشته باشند.
6. همیشه بعد از لوله گذاری متخصص بیهوشی بایستی با سمع صداهای تنفسی و نیز تهویه معدوی و پایش وضعیت اکسیژنی بیمار با استفاده از پالس اکسی متر، جا گذاری مناسب لوله داخل نای، را تأیید نماید.
7. به منظور کاهش ترشحات معدوی و افزایش pH و با هدف پیش درمانی، بیمارانی که کاندید عمل جراحی الکتیو بوده و در معرض خطر آسپیراسیونمی باشند بایستی قبل از بیهوشی ناشتا باشند.

موارد ذیل توصیه میشود:

- بایستی متخصص بیهوشی با استفاده از کاپنوگرافی محل جاگذاری مناسب لوله داخل نای، را بعد از لوله گذاری تأیید نماید.
- بایستی در برگیره گزارش بیهوشی، نتایج ارزیابی راه هوایی و توصیفی از سهولت یا مشکل بودن لوله گذاری (در صورت انجام) ثبت شود.

شناسایی و آمادگی مؤثر تیم برای مقابله با خطر از دست دادن خون زیاد توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل می شود:

۱. متخصص بیهوشی قبل از القاء بیهوشی بایستی احتمال از دست دادن خون زیاد را در بیمار در نظر بگیرد و در صورتی که این مورد خطر مهمی است بایستی آمادگی برخورد مناسب با آن را داشته باشد. در صورتی که خطر از دست دادن خون ناشناخته می باشد متخصص بیهوشی بایستی با جراح در مورد احتمال وقوع آن صحبت نماید.
۲. قبل از برش پوست تیم بایستی احتمال از دست دادن خون زیاد را در بیمار به بحث بگذارند و در صورتی که این مورد خطر مهمی است از وجود راه وریدی مناسب مطمئن شوند.
۳. یکی از اعضای تیم وجود فرآورده های خونی مورد لزوم برای عمل جراحی را تأیید نماید.

به منظور اجتناب تیم از ایجاد واکنش ناخواسته دارویی یا واکنش آلرژیک شناخته شده در بیمار توصیه اکید به انجام موارد ذیل می شود:

- بایستی متخصصین بیهوشی کاملاً فارماکولوژی داروهایی را که دستور می دهند/تجویز می نمایند، از جمله درجه سمیت دارو را درک نمایند.
- قبل از تجویز هر دارویی برای بیمار، ابتدا بایستی بیمار به وضوح شناسایی شود.
- قبل از تجویز هر دارویی برای بیمار، ابتدا بایستی تاریخچه دارویی کامل منجمله اطلاعات مرتبط به آلرژی ها و سایر واکنش های بیش حساسیتی از بیمار اخذ شود.
- قبل از دادن دارو به بیمار بایستی داروها به طرز مناسبی برچسب گذاری، مورد تأیید و کنترل مجدداً قرار گیرند.
- قبل از دادن دارو به بیمار با یکی دیگر از ارائه کنندگان خدمت بایستی ارتباط کلامی واضح برقرار شود تا از درک مشترک و همسان از موارد مصرف، موارد منع مصرف بالقوه و هرگونه اطلاعات مرتبط دیگر اطمینان حاصل شود.

موارد ذیل توصیه می شود:

- کسوهو فضای کار برای نگهداری و آماده سازی داروها بایستی به صورت منظم سازمان دهی شود تا از قرارگیری آمپول های دارویی و سرنگ هادر یک محل یکسان، همیشگی و مرتب و تفکیک فیزیکی داروهای خطرناک از داروهایی که دارای تلفظ مشابه می باشند اطمینان حاصل شود.
- برچسب آمپول ها و سرنگ ها بایستی خوانا و حاوی اطلاعات استاندارد (نظیر: غلظت دارو و تاریخ انقضاء) باشد.
- تا حد امکان از قرارگیری داروها با بسته بندی یا اشکال ظاهری مشابه در کنار هم بایستی خودداری شود.
- خطاهای در حین تزریق داروهای وریدی بایستی گزارش و بررسی شوند.
- داروهای تزریقی بایستی توسط متخصص بیهوشی که آن ها را به بیمار تزریق می کند، کشیده و برچسب زده شود.

به منظور تضمین بکارگیری منسجم روش های شناخته شده مؤثر در به حداقل رسانیدن خطر عفونت موضع جراحی ، توصیه اکید به انجام اقدامات

ذیل توسط تیم می شود:

۱. آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی بایستی به صورت معمول در تمامی موارد جراحی تمیز- آلوده مصرف شود و برای استفاده در هر مورد جراحی تمیز نیز در نظر گرفته شود.
۲. آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک بایستی یک ساعت قبل از برش پوست با دوز و طیف ضد میکروبی مؤثر بر علیه پاتوژن های احتمالی که سبب آلودگی پروسیجر می شوند. تجویز نمود. قبل از برش پوست اعضای تیم جراحی بایستی تجویز آنتی بیوتیک را در طی ۶۰ دقیقه قبل تأیید نمایند. (در صورت استفاده از ونکوما یسین، انفوزیون آن بایستی یک ساعت قبل از برش پوست تمام شده باشد).
۳. تمامی مراکز ارائه کننده خدمات بایستی دارای فرآیندهای معمول سترون سازی مشتمل بر توانایی تأیید استریلیتی ابزار ، وسایل و مواد جراحی باشند بایستی شاخص هایی به منظور تعیین استریلیتی مورد استفاده و کنترل قرار گیرند. قبل از القاء بیهوشی بایستی پرستار یا فرد دیگر مسئول استریلیتی ابزار جراحی را با ارزیابی و بررسی شاخص های استریلیتی تأیید نماید. در صورت وجود هر گونه مشکل، بایستی موارد با جراح و کادر بیهوشی در میان گذارده شود.
۴. در صورتی که زمان جراحی بیش از ۴ ساعت به درازا بکشد یا در صورتی که شواهد دال بر خونریزی وسیع و فوق العاده حین جراحی باشد، بایستی تجویز دوز مجدد آنتی بیوتیک پروفیلاکسی مورد نظر قرار گیرد. (در صورتی که از وانکوما یسین به عنوان آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک استفاده شده باشد، نیاز به دوز مجدد در اعمال جراحی که کمتر از ۱۰ ساعت به درازا می کشند، نیست).
۵. آنتی بیوتیک هایی که به عنوان پروفیلاکسی استفاده می شوند بایستی ظرف ۲۴ ساعت پس از جراحی قطع شوند.
۶. زدن موهای موضع عمل توصیه نمی شود، مگر در مواردی که موباً عمل تداخل می نماید. در صورت ضرورت برداشتن موها، آن ها بایستی با چیچی در زمان کمتر از ۲ ساعت مانده به عمل کوتاه شوند. زدن موها با تیغ به دلیل افزایش احتمال عفونت موضع عمل توصیه نمی شود.
۷. بیماران جراحی بایستی در طی دوره قبل از عمل بر حسب نیاز فردی خود اکسیژن بگیرند.
۸. موازین مؤثر به منظور حفظ درجه حرارت طبیعی بدن بیمار بایستی در دوره قبل از عمل انجام شود.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

۹. پوست بدن تمامی بیماران جراحی بایستی با یک ماده آنتی سبتیک مناسب قبل از جراحی آماده شود. این ماده بایستی به نحوی انتخاب شود که دارای قابلیت کاهش شمارش میکروبی سریع پوست و کارآیی پایدار در طی عمل جراحی باشد.
۱۰. ضدعفونی دست برای جراحی را با مصرف صابون آنتی میکروبی تضمین نمایید. ناحیه دست و ساعد ها بایستی به مدت ۲ تا ۵ دقیقه اسکراب کنید. در صورت تمیزی ظاهری دست ها، از یک محلول ضدعفونی دست با پایه الکلی می توان برای ضدعفونی استفاده نمود.
۱۱. در حین عمل تیم جراحی بایستی موهای خود را بپوشانند و گان استریل بپوشند و دستکش استریل دست نمایند.

موارد ذیل توصیه می شود:

- بایستی تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی از طریق دستورات شفاهی و تلفنی منع شود..
- از مو کن برقی برای کوتاه نمودن موها نیابستی استفاده شود.
- بایستی استعمال دخانیات حداقل ۳۰ روز قبل از عمل جراحی الکتیو قطع شود.
- بیماران جراحی بایستی قبل از عمل با استفاده از صابون آنتی سبتیک دوش بگیرند.
- پیش از عمل جراحی الکتیو بایستی عفونت های قبلی را درمان و ریشه کن نمود.
- تیم جراحی بایستی در طی عمل از ماسک استفاده نمایند.
- بایستی از پیش بند های پلاستیکی در زمانی که احتمال مرطوب شدن می رود ، استفاده نمود.
- پانسمان استریل روی زخم جراحی بایستی به مدت ۲۴ الی ۴۸ ساعت پس از جراحی حفظ شود.
- کادر متخصص کنترل عفونت آموزش دیده بایستی مراقبت فعال آینده نگر در مورد عفونت موضع عمل داشته باشند.
- اطلاعات مرتبط به عفونت های جراحی بایستی با جراح و کادر مدیریتی ذیربط ارائه شود.

پیشنهادات:

- نسبت بالایی از اکسیژن دمی (80%) بایستی در طی عمل جراحی تجویز شود و حداقل ۲ ساعت پس از اتمام عمل دادن اکسیژن به بیمار بایستی به طول بکشد.
- تهویه با فشار مثبت بایستی در اتاق عمل حفظ شود.
- بایستی سراسر اتاق عمل به طور کامل پس از اعمال جراحی "کشیف" یا "عفونی" و در اتمام هر عمل جراحی تمیز شود
- بایستی تیم های جراحی در مورد پیشگیری و کنترل عفونت حداقل سالیانه به صورت دوره ای آموزش ببینند.

به منظور پیش گیری از جای ماندن سهوی ابزار و اسفنج جراحی در زخم های جراحی توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل می شود:

۱. در اعمال جراحی شکمی، خلف شکمی، لگن و سینه ای ، شمارش کامل اسفنج ها، سرسوزن ها، وسایل تیز و برنده، ابزار و وسایل مختلف دیگر (هر گونه وسیله ای که در طی پروسیجر استفاده شده و در معرض خطر به جای ماندن در حفره بدنی است) بایستی انجام شود.
۲. جراح بایستی قبل از بستن هر گونه حفره آناتومیکی یا موضع جراحی بایست جستجوی منظم زخم را انجام دهد.
۳. شمارش برای هر گونه پروسیجری که احتمال احتباس اسفنج ها، وسایل تیز و برنده و ابزار و دیگر وسایل جراحی در حفره بدن بیمار می رود، شمارش بایستی حداقل در شروع و خاتمه هر مورد انجام شود.
۴. بایستی تعداد شمارش اسفنج ها، وسایل تیز و برنده و ابزار و دیگر وسایل جراحی همراه با نام و نام خانوادگی و سمت فرد مسئول شمارش ثبت شود. بایستی صحت تعداد کلی موارد شمارش شده به صورت واضح بیان شود. نتیجه شمارش به طور واضح و شفاف با جراح در میان گذارده شود.

موارد ذیل پیشنهاد می شود:

- در صورت امکان از سیستم های معتبر و خودکار شمارش اسفنج ها نظیر سیستم بارکد یا اسفنج با برچسب رادیویی بایستی استفاده نمود.

به منظور شناسایی امن و صحیح نمونه های جراحی توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل توسط تیم می شود:

- تیم بایستی برچسب گذاری صحیح تمامی نمونه های جراحی را با شناسایی بیمار، نام و محل نمونه گیری (موضع و طرف بدن) از طریق خواندن مشخصات نمونه توسط یکی از اعضای تیم جراحی به صدای بلند و توافق و تأیید کلامی فرد دیگری از تیم، مورد تأیید قرار دهد.

به منظور برقراری ارتباط مؤثر و تبادل اطلاعات حیاتی در جهت اجرای ایمن عمل جراحی توصیه اکید به انجام موارد ذیل توسط تیم می شود:

- بایستی جراح قبل از برش پوست از آگاهی و اطلاع اعضای تیم به ویژه پرستاران، متخصصین بیهوشی و کمک جراحان از گام ها یا مراحل حیاتی در اجرای پروسیجر ، خطر از دست دادن خون، هر گونه تجهیزات ضروری و مورد نیاز (نظیر ابزار ، ایمپلنت، تصویر برداری ضمن جراحی) frozen section pathology و هر گونه تغییر خدمات معمول اطمینان کسب نماید. پرستاران بایستی اعضای تیم را در خصوص هر گونه دغدغه حیاتی ایمنی و فقدان وجود یا

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

آمادگی هر گونه تجهیزات خاص ، آگاه سازند. متخصصین بیهوشی بایستی اعضای تیم را در خصوص هر گونه دغدغه حیاتی ایمنی، به ویژه وجود هر گونه مشکل در آمادگی احیاء بیمار بعد از دست دادن خون زیاد یا معلولیت های همراه که بر خطر بیهوشی می افزاید، را آگاه نماید.

در موارد اندام های قرینه، بخش های چند گانه بدن (نظیر انگشتان دست یا پا) و سطوح چندگانه (نظیر: ستون مهره ها) یا در مواردی که بایستی در حین عمل در مورد وسعت رزکسیون جراحی بر اساس تصویربرداری رادیولوژیکی تصمیم گیری شود، تیم بایستی از وجود تصویر برداری ضروری و نمایش آن ها در اتاق عمل اطمینان کسب نمایند.

قبل از برداشتن درپ در پایان جراحی، بایستی جراح، اعضای تیم را از هر گونه تغییر در اجرای پروسیجر، هر گونه مشکل احتمالی در دوره بعد از جراحی و برنامه درمانی ضروری بعد از جراحی (که ممکن است شامل آنتی بیوتیک های، پروفیلاکسی ترومبوآمبولیسم وریدی، دریافت خوراکی یا درناژ و مراقبت از زخم) آگاه نماید. متخصص بیهوشی بایستی شرایط بالینی بیمار در طی جراحی و هر گونه دستورالعمل مورد لزوم برای تضمین برگشت ایمن بیمار را خلاصه نماید. پرستار بایستی توجه تیم را به هر گونه دغدغه های اضافی تشخیص داده شده در طی جراحی یا برای ریکاوری جلب نماید.

اطلاعاتی که توسط جراح در برگه گزارش جراحی ثبت می شود، حداقل بایستی شامل نام پروسیجر اصلی و هر گونه پروسیجرهای ثانویه اجرا شده، نام کمک جراحان، جزئیات پروسیجر و از دست دادن خون در حین جراحی. اطلاعاتی که توسط متخصص بیهوشی ثبت می شود، حداقل بایستی شامل پارامترهای علائم حیاتی گزارش شده در فواصل دوره ای منظم، داروها و محلول های وریدی تجویز شده هر گونه اتفاق در حین عمل جراحی یا دوره هایی از ناپایداری بیمار. اطلاعاتی که توسط تیم پرستاری ثبت می شود، حداقل بایستی شامل شمارش اسفنج ها، سرسوزن ها، وسایل نوک تیز و برنده و ابزار، نام و سمت فرد مسئول شمارش، هر گونه اقدام انجام شده در صورت مغایرت شمارش انجام شده، و در صورتی که شمارش انجام نشده علت عدم شمارش باشد.

گزارش کامل عمل جراحی بایستی شامل نام و نام خانوادگی تمامی اعضای تیم جراحی باشد.

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشتی، درمانی هرمزگان

معاونت درمان (اداره پرستاری)

خلاصه ای از راهنمای اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران

اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران

شناسایی صحیح بیمار :

- دستبند شناسایی بیمار حداقل دو شناسه مشتمل بر نام و نام خانوادگی (نام پدر) و تاریخ تولد بیمار (به روز ، ماه ، سال) با رنگ مشکی و آبی در پس زمینه سفید دستبند پرینت گرفته شود .
- در صورت تشابه نام و نام خانوادگی دو بیمار بستری ، ضروری است نام پدر بیمار نیز به عنوان جزئی از دوشناسه اصلی در دستبند شناسایی درج شود .
- هیچگاه از شماره تخت / اتاق بیمار به عنوان شناسه برای شناسای استفاده نشود .
- روش شناسایی فعال : از بیمار درخواست شود که نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد / سن خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید و پاسخ بیمار با مشخصات مندرجات بر روی دستبند شناسایی تطبیق داده شود .
- اگر بیمار معلول ذهنی / کودک / قادر به تکلم نباشد / هوشیار نباشد ، با پرسش مشخصات بیمار از والدین / بستگان درجه یک او را شناسایی نمایید .
- در سیستم کد بندی رنگی " رنگ قرمز " فقط برای بیماران مبتلا به آلرژی شناخته شده و رنگ زرد " برای شناسایی سایر بیماران در معرض خطر (از جمله بیماران مستعد زخم فشاری ، در معرض خطر سقوط ، ترومبوآمبولیسم ، ریسک خودکشی ، سوء تغذیه ، تشنج) مورد استفاده قرار می گیرد .
- به منظور پیشگیری از وقوع حوادث تهدید کننده حیات بیمار در تغذیه مکمل وریدی ، تمامی مراحل نسخه پیچی در داروخانه بستری ، آماده سازی و دادن داروهای هشدار بالا ، ترانسفوزیون خون و فرآورده خونی به بیماران الزامی است ، بیمار صحیح با اقدام درمانی صحیح توسط دو نفر از کادر حرفه ای واجد صلاحیت ذیربط به صورت مستقل از یکدیگر کنترل شود .

ارزیابی اولیه پرستاری :

- ارزیابی اولیه پرستاری یکی از مراجع مهم تصمیم گیری پزشک معالج در تدوین طرح مراقبت و درمان بیماران است .
- این اقدام در دو جزء تاریخچه سلامتی و بررسی جسمی انجام می گیرد .
- نتایج حاصل از ارزیابی اولیه در فرم گزارش پرستاری ثبت گردد .
- در انتقال بیمار از یک بخش به بخش دیگر نیازی به انجام مجدد ارزیابی پرستاری نیست .
- در خصوص بیماران سرپایی ، دیالیز ، تالاسمی ، شیمی درمانی در اولین مراجعه بیمار به بخش سرپایی در مواردی که بیمار به صورت برنامه ریزی شده و منظم مراجعه می کند ، یکبار ارزیابی اولیه پرستاری کفایت می کند .
- در خصوص بیماران تحت نظر اورژانس که پرونده بستری برای آنها تشکیل می شود بایستی در بدو پذیرش ، ارزیابی وضعیت هوشیاری ، جسمی ، روحی ، روانی و عوامل تهدید کننده ایمنی بیمار به همراه اقدامات پرستاری لازم در بخش انجام و در گزارش پرستاری ثبت گردد . همچنین در خصوص بیماران تعیین تکلیف شده در بخش اورژانس که پرونده سرویس پزشک معالج تشکیل شده است در صورتی که این بیماران بیش از ۱۲ ساعت از زمان تشکیل پرونده سرویس نهایی در اورژانس ماندگاری داشته باشند فرم ارزیابی اولیه پرستاری (جامع) تکمیل شود .

در ارزیابی و مراقبت های پرستاری در هر نوبت کاری :

یک پرستار مسئول برای هر بیمار تعیین شود و بیماران به صورت متوازن بین پرستاران تقسیم شوند ، پرستار مسئول بیمار در شروع هر نوبت کاری به بیمار و همراه خود را معرفی کنند و در تابلو بالای سر بیمار نام خود را ثبت نمایند و اقدامات پرستاری انجام شده را در هر نوبت کاری توسط پرستار مسئول هر بیمار در فرم گزارش پرستاری ثبت نمایند .

تعیین پرستار جانشین : در مواردی که پرستار حتی مدت کوتاه محل خدمت خود را ترک نماید الزامی است .

سطح بندی و توزیع بیماران برای شیفت بعد :

توسط مسئول شیفت با هماهنگی مسئول شیفت قبل با توجه به اطلاع کامل تر از شرایط بیماران صورت پذیرد .
برای اطمینان از برقراری ارتباط موثر و ایمن از ابزارهای مانند SBAR استفاده شود .

مراحل تکنیک SBAR: ۱- وضعیت (تشریح وضعیت کنونی در طی ۵ الی ۱۰ ثانیه) ۲- سوابق (بیان سوابق مرتبط و کاربردی بیمار به اختصار) ۳- ارزیابی (نتیجه گیری ، آن چه که فکر می کنید) ۴- توصیه ها (آن چه که نیاز دارید با ذکر چهارچوب زمانی آن) .

مهاری شیمیایی :

سابقه دارویی و حساسیت های شناخته شده بیمار در تعیین نوع داروی مورد استفاده برای مهار شیمیایی بیمار و پیشگیری از عوارض و تداخلات دارویی لحاظ می گردد . مهار شیمیایی صرفاً با دستور پزشک انجام می گردد . پاسخ به درمان / علایم حیاتی / شرایط بالینی به صورت مستمر قبل ، حین ، پس از مهار شیمیایی ارزیابی می گردد . شرایط بیمار قبل از شروع مهار و پاسخ بیمار به درمان در گزارش پرستاری ثبت می گردد . تمهیدات ایمنی بیمار از قبیل احتمال سقوط ، مانیتورینگ مداوم ، ... پایش و کنترل مستمر انجام می گردد . حریم خصوص بیمار در حین زمان مهار شیمیایی حفظ می گردد . تکرار مهار شیمیایی صرفاً منوط به دستور مجدد پزشک و عدم امکان تکرار مهار شیمیایی بدون دستور پزشک حتی با وجود دستور در صورت لزوم انجام می گردد .

- با توجه به محدودیت استفاده از مهار شیمیایی در هر روز (حداکثر سه بار) توصیه می شود با کاهش عوامل تحریک کننده برای بیمار از مهار شیمیایی کمتر استفاده شود .

مهار فیزیکی :

ابزار و تجهیزات استاندارد مورد نیاز با لحاظ جلوگیری از کمترین آسیب به بیمار برای مهار فیزیکی فراهم شده است . مهار فیزیکی و مدت آن صرفاً بادستور پزشک و ذکر اندام های لازم جهت مهار فیزیکی و مدت آن در دستور پزشک صورت می گیرد . ثبت و کنترل سیستم عصبی - عروقی اندام های مهار شده به صورت مستمر انجام می شود . ارزیابی مستمر و مجدد بیمار تحت مهار فیزیکی (بررسی شرایط بیمار قبل از شروع مهار فیزیکی و حین آن) انجام می شود . تمهیدات ایمنی بیمار از قبیل (احتمال سقوط ، ایجاد زخم فشاری ، صدمه بافتی ، آسیب به خود) صورت می گیرد . حفظ حریم خصوصی بیمار در حین زمان فیزیکی انجام می شود . زمان شروع ، زمان خاتمه مهار فیزیکی و عوارض احتمالی در گزارش پرستاری ثبت می گردد . تکرار مهار فیزیکی صرفاً منوط به دستور مجدد پزشک و عدم امکان تکرار مهار فیزیکی بدون دستور مجدد پزشک حتی با وجود دستور در صورت لزوم صورت می گیرد .

- در مادران باردار به دلیل امکان آسیب به جنین در وضعیت خوابیده به پشت ممنوع است .
- در بیمارانی که اعضاء آنها اختلال حرکتی دارد مهار عضو مبتلا ممنوع است .

بیماران آسیب پذیر :

منظور از بیماران آسیب پذیر ، افرادی هستند که به دلیل قرار داشتن در شرایط خاص فیزیولوژیک / فیزیکی / روانی / اجتماعی ممکن است به هنگام دریافت خدمات مراقبتی ، تشخیصی و درمانی ، در معرض خطر بیشتر یا تبعیض نسبت به سایر بیماران قرار می گیرند . (بیماران سالمند ، روانپزشکی ، اختلالات ذهنی ، معلولیت های جسمی : (نابینایی / شنوایی / حرکتی / گفتاری) ، بیماران مجهول الهویه ، بیماران با اختلال هوشیاری ، نوزادان ، کودکان ، مادران باردار ، مراجعین / بیماران مقیم مراکز نگهداری مانند خانه سالمندان ، افراد دارای انگ اجتماعی مانند مبتلایان به ایدز ، سوء مصرف مواد ، زندانیان ، بیماران با شخصیت های ضد اجتماعی ، افراد بی خانمان ، ... از این گروه بیماران هستند).

داروهای که بایستی مشمول تلفیق دارویی شوند:

داروهای نسخه شده ، ویتامینها ، داروهای روی پیشخوان یا همان داروهای که خرید و مصرف آنها نیاز به تجویز پزشک ندارد ، مواد تشخیصی و کنتراستها ، تغذیه مکمل ، فرآورده های خونی ، مایعات وریدی ، مواد غذایی ، داروهای گیاهی.

اخذ و ثبت اطلاعات مربوط به داروهای فعلی از بیمار یا خانواده وی بایستی توسط پزشک بستری کننده بیمار صورت پذیرد، مگر در مواقع اورژانس که فوریت اقدامات مطرح می باشد و در این موارد، اخذ و ثبت اطلاعات مربوط به داروهای فعلی از بیمار میتواند حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از پذیرش به تعویق بیفتد. در بیمارستانهای آموزشی اخذ تاریخچه داروهای مصرفی فعلی بیمار معمولاً توسط دانشجویان پزشکی ذیصلاح انجام میشود .

نکاتی مهم در خصوص داروهای مخدر

۱. نسخه نویسی داروهای مخدر توسط پزشک متخصص (و بالاتر) انجام شود.
۲. استفاده از حروف درشت جهت نوشتن نام داروهای مخدر در هنگام دستوردارویی
۳. اتصال تجویز داروهای مخدر به سیستمهای هشدار اتوماتیک در زمان بروز خطای دارویی
۴. استاندارد سازی و دقت بسیار در هنگام انبار داری، نسخه نویسی، نسخه برداری، آماده سازی و تجویز داروهای مخدر
۵. مشخص نمودن داروهای نارکوتیک با غلظت بالا توسط برچسب مخصوص از سایر غلظتهای دارویی
۶. آموزشهای لازم به کادر بالینی در ارتباط با تفاوتهای مورفین و هیدرومورفین ارائه
۷. نگهداری داروهای نارکوتیک و تسکین دهنده های درد در داروخانه /بخشهای بستری در قفسه جداگانه قفل دار به صورت حفاظت شده
۸. درج سوابق و تحویل موجودی داروهای مخدر در تعویض شیفتها
۹. استفاده از برچسب واجد مشخصات دارو و غلظت آن در صورت نیاز فوری به ارسال دارو از داروخانه با غلظتی متفاوت از غلظت استاندارد داروی نارکوتیک
۱۰. الزام به چک مستقل دو گانه و تنظیم پمپ هوشمند را با نظارت فرد ثانی
۱۱. وجود برچسب بر روی کیسه هرگونه دارویی که از طریق پمپ اپیدورال از جمله اینتر اسکال و بلوک موضعی عصب انفوزیه میشود
۱۲. رعایت اصول کلی دارو دهی بیمار صحیح راه مصرف صحیح زمان صحیح دوز مصرف صحیح ثبت صحیح تجویز صحیح پاسخ مناسب به دارو

نکاتی مهم در مورد داروهای هشدار بالا

۱. این داروها که میتوان از میان آنها، به داروهای ضد انعقاد، نارکوتیکها، اوبوئیدها، انسولین و آرام بخشها اشاره نمود، بیشتر توأم با عوارضی نظیر کاهش فشارخون، خونریزی، کاهش قند خون، دلیریوم، لتارژی و برادیکاردی بوده که هر یک از این عوارض میتوانند آسیب و ضرری جبران ناپذیر را برای بیماران باعث شوند.
۲. از اهم احتیاطاتی که در مصرف و تجویز این داروها، ممنوعیت دسترسی آزاد به " داروهای با هشدار بالا " است. دسترسی به " داروهای با هشدار بالا " در اتاق آماده سازی دارو و انبار دارویی بخش بایستی محدود باشد .
۳. داروهای با هشدار بالا که دارای اسامی و یا اشکال مشابه میباشند در محل نگهداری در بخش در سبدهای قرمز رنگ گذارده شده، نام دارو به زبان فارسی با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد، بر روی آن نصب شود
۴. کارکنان بالینی به اطلاعات داروئی داروهای هشدار بالا مانند اشکال داروئی، دوزها، طریقه آماده سازی، راههای تجویز، زمان دارو دهی، عوارض، تداخلات، پایش، هشدارهای داروئی دسترسی داشته باشند .
۵. در هنگام نسخه نویسی و نسخه برداری داروهای با هشدار بالا که دارای اسامی مشابه هستند، حتما، از روش نگارش به منظور تأکید بر روی اختلاف اسامی دارویی، استفاده شود(استفاده از حروف بزرگ در نوشتن نام داروهای مشابه اسمی به عنوان مثال دوپامین در مقابل دوبوتامین)
۶. در هنگام نسخه نویسی، نسخه پیچی و دادن دارو به بیمار، هفت قانون دارو دهی رعایت شود -
۷. ویال پتاسیم دور از سایر داروها و در جایگاه مجزا نگهداری شود .
۸. در تجویز داروهای با هشدار بالا به صورت شفاهی یا تلفنی محدودیت اعمال گردد.
۹. نسخه نویسی داروهای با هشدار بالا توسط پزشک متخصص (و بالاتر) انجام شود.
۱۰. خوانا بودن دستورات و نسخ دارویی و متون نوشته شده توسط کارکنان بالینی مانند نوشتن نسخ یا دستورات داروئی پزشک و نیز انتقال نسخه برداری دستورات داروئی از پرونده به کاردکس /سامانه اطلاعات بیمارستان بسیار حائز اهمیت است .
۱۱. بر روی وسایل مورد استفاده برای تزریق داروهای پرخطر مانند سرنگ(مورد استفاده در پمپ هوشمند و غیر آن)، میکروست برچسب قرمز رنگ، حاوی نام دارو با فونت مناسب الصاق گردد. در وسایل فوق جریان داروی با هشدار بالا نباید هرگز نبایستی در حالت آزاد قرار بگیرد .
۱۲. آموزشهای لازم به بیماران در خصوص ملاحظات و مخاطرات مصرف داروهای با هشدار بالا و لزوم توجه به دستورات پزشکی ارائه شود.

روشهایی برای مصرف ایمن تر داروها جهت توصیه به پزشکان و سایر ارائه دهندگان خدمت در حیطه دارویی:

۱. استفاده از اسامی ژنریک
۲. داروهای بیماران را منطبق با نیازهای فردی آنان نسخه نویسی نمایید

۳. اخذ تاریخچه کامل دارویی را بیاموزید و به آن عمل کنید.
۴. در ناحیه خود، نام داروهایی را که با خطر بالای وقایع ناخواسته توام می باشند، بدانید
۵. در مورد داروهایی که نسخه نویسی می نمایید بیشتر بدانید
۶. از کمک حافظه ها استفاده کنید و به صورت شفاف ارتباط برقرار نمایید

دو پیام مهم ایمنی دارویی

- داروهای فاقد برچسب مشخصات به دور انداخته شوند.
- هیچگاه دارویی را که به طور ۱۰۰ درصد نمی دانید چیست، به بیمار ندهید.

نکاتی در زمینه مدیریت دارویی داروهای شیمی درمانی

- آماده سازی دارو طبق نسخه الکترونیک بیمار
- انتقال داروهای سایتوتوکسیک در بسته بندی مناسب و با برچسب هشداردهنده
- هرگونه انتقال دارو از داروخانه یا انبار به محل ساخت یا بخش توسط پرسنل آموزش دیده ممنوعیت تحویل دارو به بیمار
- دسترسی و آشنایی با کیت نشت برای تمامی افرادی که در فرایند جابجایی و حمل و نقل داروهای سایتوتوکسیک دخالت دارند
- استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی برای تمامی افرادی که در فرایند جابجایی و حمل و نقل داروهای سایتوتوکسیک دخالت دارند
- برچسب گذاری داروهای سایتوتوکسیک در قفسه محل نگهداری شامل نام دارو، تاریخ انقضا و شماره سری ساخت بدون استفاده از علائم اختصاری و کد
- وجود یخچالهای استاندارد داروی دارای مشخصات مطابق دستورالعمل

نکاتی در زمینه آماده سازی داروهای سایتوتوکسیک

- نظارت مستقیم داروساز
- حفاظت از کارکنانی که با این داروها سروکار دارند و حفاظت از فرآورده (به لحاظ میکروبی و وجود ذره)
- به حداقل رساندن آلودگی محیط زیست کاهش هدر رفت فرآورده دارویی
- امکان آماده سازی دارو با دوز تجویز شده و کاهش عوارض و افزایش اثر بخش
- ممانعت از انتقال آلودگی به محیط، پرسنل و فرآورده
- وجود اتاق تمیز در مرکز شیمی درمانی بیشتر از ۱۲ تخت (در مرکز شیمی درمانی کمتر از ۱۲ تخت شیمی درمانی استفاده از ایزولاتور منعی ندارد)
- وجود تجهیزات آماده سازی دارو و کابین بیولوژیک ایمن
- وجود ایزولاتور، دستگاههای خودکار نیمه خودکار آماده سازی دارو و تجهیزات مصرفی آماده سازی دارو
- دفع ایمن و منطبق بر اصول بهداشتی پسماندهای داروی سایتوتوکسیک
- تمامی پسماندهای سایتوتوکسیک باید به صورت جداگانه از سایر زباله ها جمع آوری شده و به شکل صحیح مدیریت گردند
- برچسب زنی دارو در اتاق تمیز که حاوی اطلاعات کافی و صحیح به صورت خوانا باشد
- درج مواردی که در برچسب باید ذکر شود
- انتقال ایمن داروها توسط کارکنان آموزش دیده
- نگهداری ایمن داروهای آماده شده و ویالهای نیمه مصرف

نکاتی مهم در زمینه مصرف ایمن داروهای مولتی دوز

- به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران، حتی المقدور از ویالهای تک دوزی برای هر بیمار استفاده شود.
- استفاده از ویالهای چند دوزی تنها در زمانی توصیه میشود که راه حل منحصر به فرد باشد.
- به صورت هم زمان دو یا چند ویال دارویی را در بالین بیماران باز نشود.

- در صورت امکان یک ویال چند دوزی را به هر بیمار اختصاص داده و بعد از چسباندن برچسب نام بیمار و تاریخ باز نمودن ویال بر روی آن مطابق با توصیه
- کارخانه سازنده آن را در شرایط و محل توصیه شده نگهداری شود.
- ویالهای چند دوزی را در فضای باز بخش به دلیل احتمال آلودگی با اسپری ها و ترشحات محیطی قرار ندهید.

ویالهای چند دوزی را در موارد ذیل مطابق با دستورالعمل دفع بهداشتی پسماندهای بیمارستانی دفع نمایید

- در صورتی که استریلیتی و یا محتوی ویال خراب شده است.
- در صورتی که تاریخ انقضا دارو گذشته است (حتی در صورتی که دارو دارای مواد محافظ آنتی میکروبیال باشد.)
- در صورتی که دارو بعد از باز شدن به طرز مناسبی نگهداری و انبار نشده باشد.
- در صورتی که دارو دارای مواد محافظ آنتی میکروبیال نباشد
- ۲۴ ساعت بعد از باز کردن ویال دارویی و یا پس از انقضا زمان توصیه شده توسط کارخانه سازنده.
- صرف نظر از تاریخ انقضا دارو، در صورتی که دارو به طرز مناسبی انبار نشده، سهواً آلوده شده و یا بر روی آن تاریخ تولید درج نشده باشد.

ارزیابی تغذیه ای

توزیع غذا به روش مرکزی : غذا در آشپزخانه بسته بندی شده و با درپوش مناسب داخل تریالی گرمخانه دار قرار داده میشوند و به بخش منتقل میشود. توزیع غذا به روش نیمه متمرکز : غذا در تریالی های بن ماری دار قرار داده می شود و در بالین بیمار طبق فهرست سامانه اطلاعات بیمارستانی و مطابق با رژیم غذایی توزیع می شود .

در توزیع غذا به روش مرکزی، حداقل غذاهای رژیمی، باید برچسب مشخصات حداقل شامل نام بخش- نام بیمار- نوع رژیم داشته باشد. در توزیع غذا به روش نیمه متمرکز نیاز به وجود برچسب غذاهای رژیمی نیست و مطابق با فهرست رژیم غذایی استخراج شده از سامانه اطلاعات بیمارستانی بر بالین بیمار توزیع میشود. قبل از توزیع غذا در بخش فهرست غذایی بیماران توسط پرستار مسئول شیفت تطابق و مورد تایید قرار میگیرد. در صورت مصرف ناکامل و یا عدم مصرف غذا توسط بیمار، پرستار مسئول بیمار، باید موارد را در گزارش پرستاری ثبت و در اسرع وقت به مشاور تغذیه اطلاع رسانی نماید. بیمارانی که ارزیابی تخصصی شده و غذای خود را مصرف نکرده و یا به هر علت قادر به مصرف غذای خود به طور کامل نیستند، توسط مشاور تغذیه پیگیری و برای تغذیه آنان تصمیم گیری خواهد شد.

اطلاع رسانی سرپرستار نوبت کاری یا منشی بخش به مشاور تغذیه در خصوص موارد بستری جدید نیازمند به مشاوره، قبل از وعده غذایی اصلی بعدی و حداکثر ظرف مدت ۲۴ ساعت از زمان بستری بایستی صورت پذیرد .

پیگیری وضعیت تغذیه بیماران مشاوره شده با تکمیل فرم پیگیری وضعیت تغذیه بیمار در فواصل زمانی مشخص ۳ تا ۵ روزه انجام می شود و در صورت ماندگاری بیماران بخش ویژه تا ۳ روز و بیماران تا ۷ روز نیاز به تکمیل فرم پیگیری / مجدد تغذیه ای است . البته در موارد تغییر برنامه تغذیه بیمار توسط پزشک ، عدم تحمل غذایی بیمار و قطع گاوژ این زمان ممکن است کوتاه تر باشد .

محلول های گاوژ دریافت شده می بایست دارای برچسب مشخصات (حداقل شامل : نام بخش - نام بیمار - نوع گاوژ - ساعت تهیه) باشند .

۱۸ بیماری اولویت دار مشاوره تغذیه ابلاغ شده شامل : بیماران ناتوان در تغذیه دهانی به هر دلیل (NPO - نیاز به تغذیه انترال و پرانترال) ، دیابت / دیابت کنترل نشده در بخش های جراحی ، فشارخون بالا و بیماری های قلبی - عروقی ، سرطان ها ، سوختگی ، سکته ، نارسایی کلیه ، همودیالیز ، سیروز کبدی ، پیوند اعضا ، زخم بستر ، سوء تغذیه ، سوء جذب ، بیماری های نرولوژی منجر به اختلال بلع ، جراحی شکمی ، پنومونی ، بیماری انسدادی مزمن ، بیماران بستری در بخش های ویژه بزرگسالان و کودکان ، ضربه به سر .

نکات مهم در خصوص تغذیه بیماران نیازمند حمایت تغذیه ای (تغذیه انترال/گاوژ)

- تا زمانی که بیمار توسط مشاور تغذیه ارزیابی تخصصی تغذیه نشده است مبنای در خواست گاوژ دستور پزشک است.
- در صورت استفاده از گاوژ تجاری آماده سازی در اتاق گاوژ و یا محیط تمیز با شرایط دور از آلودگی و عفونت در مجاورت بخشهای مراقبت ویژه انجام شود.
- وجود هرگونه گاوژ دستی تهیه شده توسط همراه بیمار و یا هر نوع آمیوه نشان دهنده عدم مراقبت صحیح تغذیه ای بیمار است .
- محلولهای گاوژ دریافت شده می بایست دارای برچسب مشخصات حداقل شامل نام بخش ، نوع تغذیه انترال/گاوژ ، نام بیمار، تاریخ و ساعت تهیه باشند . اولویت با تهیه و تامین گاوژهای صنعتی می باشد و تنها در شرایط بحران و یا تشخیص مشاور تغذیه از گاوژ دست ساز استفاده می شود.
- در صورت استفاده از فرمولا تجاری میتوان توسط پرستار آموزش دیده و در اتاق تمیز آماده سازی و استفاده شود.

- به هیچ عنوان از گاوژ دست ساز تهیه شده توسط همراه بیمار استفاده نشود.
- فرمولای تجاری آماده بسته به نیاز بیمار باید در زمان مورد نیاز توسط پرستار آموزش دیده در محیطی تمیز تهیه شود.
- توزیع محلول گاوژ در ظروف استاندارد و مجاز (یکبار مصرف گیاهی درب دار) به بخشهای مورد نیاز صورت پذیرد.
- در صورت استفاده از محلول آماده گاوژ استاندارد تجاری، نیازی به استفاده از ظروف یک بار مصرف گیاهی نیست
- استفاده از ظروف ویژه ارائه شده توسط شرکت تولید کننده فرمولا لیوانهای بلامانع است
- ثبت برچسب مشخصات بیمار بر روی ظرف گاوژ با تاریخ و ساعت تهیه آن ضروری است.
- توزیع گاوژ توسط متصدی توزیع غذا به بخشها حداقل دو بار در روز صورت پذیرد.
- در صورت عدم تحمل گاوژ می بایست به مشاور تغذیه اطلاع رسانی شود.
- در صورت تغییر روش تغذیه توسط پزشک می بایست به مشاور تغذیه اطلاع رسانی شود.
- بیماران نیازمند استفاده مصرف محلول گاوژ از سطح ایمنی پایین تری دارند و رعایت استانداردهای بهداشتی و ارائه آموزشهای لازم ضروری است .
- میان وعده شامل : مقدار کمی غذاست و می تواند بخش قابل توجهی از نیازهای تغذیه ای فرد را تا ۱۵۹ کیلوکالری تامین نماید . (شامل : شیر ، میوه ، فرنی ، کیک ، بیسکویت ، ...) جای به تنهایی به عنوان میان وعده محسوب نمی شود و فاقد ارزش غذای است . بین توزیع وعده اصلی و میان وعده باید حداقل دو ساعت فاصله زمانی باشد و حداقل دو نوبت متناسب با رژیم غذایی بیماران ارائه شود .

از ترالیهای گرم خانه دار مخصوص حمل غذا و یا آسانسورهای مخصوص حمل مستقیم غذا از آشپزخانه به داخل بخشها استفاده شود. ترالیهای گرمخانه دار قبل از غذا به برق زده شود. در بیمارستانهایی که به دلیل تعدد ساختمان امکان انتقال غذا با تrolley نیست، تمهیداتی از قبیل انتقال غذا در ظروف مناسب به آبدارخانه بخش (وجود گرمکن در آبدارخانه و ترالی گرمخانه دار در آبدارخانه و یا ترالی بن ماری دار) و روش سرو نیمه متمرکز قابل قبول است. سالم بودن ترالی حمل غذا و المنت آنها مستمر بررسی شود. دمای غذایی که بدست بیمار می رسد از ۵۷ درجه سانتی گراد کمتر نباشد. طول مدت توزیع غذای گرم از محل طبخ به بخشها باید حدود ۳۰ دقیقه باشد. شرایط برای تامین زنجیره گرم و رسیدن به دمای بالاتر از ۶۰ درجه سلسیوس از مرحله تولید تا زمانی که مواد خوردنی و آشامیدنی به دست مصرف کننده میرسد فراهم شود. همچنین اقدامات و تجهیزات لازم برای تامین زنجیره سرد و رسیدن به دمای پایین تر از ۵درجه سلسیوس از مرحله تولید تا زمانی که مواد خوردنی و آشامیدنی به دست مصرف کننده میرسد فراهم شود.

توزیع غذای بیماران دیالیز، ایزوله عفونی: باید غذا توسط مسئول توزیع به مسئول بخش مربوطه تحویل داده شود و ورود متصدیان توزیع غذا به این بخشها مجاز نیست. جهت جلوگیری از انتقال عفونت از طریق ظروف غذا براساس بخش نامه ابلاغی وزارت بهداشت، برای بیماران اتاقهای ایزوله و واحدهای عفونی و بیماران بخشهای ویژه و " اتاق ایزوله عفونی بخش اورژانس " استفاده از ظروف یکبار مصرف الزامی میباشد. در مورد سایر بیماران بخش اورژانس به تشخیص بیمارستان میباشد.

ظروف یکبار مصرف

- سالم، تمیز، عاری از رگه، سوراخ ریز، ذرات یا اجسام خارجی، خراش، پارگی، جمع شدگی، لبه های تیز، بو و حباب، دارای پروانه ساخت یا یا پروانه ورود به کشور، متناسب با نوع پروانه برای مواد غذایی سرد یا گرم باشد.
- نگهداری ظروف یکبار مصرف در داخل کیسه های پلاستیکی تمیز و مستیکم و در بسته و دور از نور مستقیم خورشید

معیارهای نیاز به خدمات توانبخشی شامل :

- بیماران پیش رونده مغز اعصاب با ناتوانی جسمی - حرکتی ، اختلال شناختی
- بیماران سکته مغزی فاز تحت حاد
- بیماران آسیب های نخاعی و آسیب های مغزی تحت حاد
- کودکان با کم توانی ذهنی - حرکتی
- بیمارانی که در اثر یک بیماری یا اختلال و یا طی دیگر مداخلات درمانی ، ناتوانی جسمی و ذهنی پیدا می کنند
- بیماران در مرحله تحت حاد با علایم حیاتی پایدار که نیازمند مراقبت پزشکی و پرستاری ۲۴ ساعته
- بیماران با آسیب روحی شدید / ناگهانی
- بیماران پس از جراحی و مداخلات تهاجمی منجر به کم توانی جسمی

حداقل موضوعات عمومی آموزش به بیمار توسط پزشک در دوران بستری :

- اطلاعات قابل فهم درباره علل بیمار ، نحوه درمان ، پیش آگهی آن
- مراحل و طول مدت احتمالی درمان
- وجود درمان های جایگزینی احتمالی
- عوارض درمان یا عدم درمان
- داروهای مصرفی و عوارض احتمالی آنها
- تغذیه و رژیم درمانی
- بازتوانی
- سایر موارد بر اساس نیازسنجی اختصاصی هر بخش تخصصی

حداقل موضوعات عمومی آموزش بیمار توسط پرستار و مسئول آموزش بخش در دوران بستری

- افزایش آگاهی بیماران در مورد عوارض احتمالی سیر بیماری و روش برخورد با عوارض
- پوزیشن مناسب بیمار در بستر با ذکر دلایل
- محدوده/ محدودیتهای فعالیت فیزیکی با ذکر دلایل
- نحوه مراقبت از خود و مدیریت درد
- مراقبت ها / محدودیت ها حرکتی با ذکر دلیل
- سایر موارد بر اساس نیازسنجی آموزشی اختصاصی هر بخش تخصصی

دستورات لازم برای مراقبتهای بعد از ترخیص حداقل شامل :

- محدوده / میزان فعالیتهای فیزیکی
- تغذیه و رژیم درمانی
- شیوه مصرف دارو
- برنامه بازتوانی و مراقبتهای توانبخشی
- زمان و شیوه مراجعه مجدد به درمانگاه/ بیمارستان
- علائم/ نشانه های مهم و تهدید کننده برای مراجعه فوری به اورژانس بیمارستان
- سایر موارد به تشخیص پزشک معالج

داده های خلاصه پرونده بیمار حداقل شامل: شکایت اصلی بیمار علت پذیرش/ بستری، تشخیص اولیه و نهایی، اقدامات درمانی و اعمال جراحی، نتایج آزمایشات و پاراکلینیک، فهرستی از خدمات ارائه شده، داروها، و شیوه انتقال بیمار و سیر بیماری، وضعیت بیمار هنگام ترخیص، توصیه های پس از ترخیص و شیوه انتقال بیمار است.

ده توصیه مهم برای دستیابی به آموزش اثربخش و یادگیری/ تغییر رفتار بیماران :

- آموزشها در موقعیت مناسب و با اختصاص زمان کافی و بدون تبادر احساس تعجیل به بیمار ارائه شود.
- هرگونه موانع ارتباطی محیطی یا شخصی بیمار از جمله درد، ترس، ازدحام، سر و صدا، ناتوانیها / ویژگیهای خاص بیمار قبل از آموزش کنترل و حذف شوند.
- شیوه ها و تدابیر آموزشی متناسب با هر مخاطب/ بیمار / همراه طراحی و اجرا شود.
- از جملات گویا، شفاف، قابل فهم و متناسب و درخور هر مخاطب استفاده شود.
- هرگز از واژه های تخصصی در آموزش بیمار استفاده نشود .
- از ابزار شیوایی بیان و شیرینی کلام که گاهی با چاشنی طنز محترمانه میتواند در تقویت ارتباط با بیمار کمک کند
- ضمن پایبندی به محتوای علمی آموزش از جملات کلیشهای/ تکراری و از پیش تعیین شده (بیان طوطی واری) استفاده نشود.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- از مهارت‌های برقراری ارتباط موثر مانند ایجاد همدلی، مثبت‌گرایی، مثبت‌اندیشی، امیدبخشی و حمایت در حین ارائه محتوای آموزش استفاده شود.
- ارتباط انسانی با چاشنی صبر، حوصله، مهربانی و دلسوزی در حین آموزش، مبنای ارتباط با بیمار باشد.
- قبل از ترک بالین از فراگیری دانشی، مهارتی و نگرشی بیمار اطمینان حاصل شود و در صورت نیاز جمع‌بندی نهایی آموزش برای بیمار مجدداً تکرار شود.

بخشهای ویژه به لحاظ کیفیت مراقبت در سطوح سه گانه، سطح بندی میشوند:

- رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخشهای ویژه به صورت باز
- رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخشهای ویژه به صورت نیمه بسته/نیمه باز
- رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخشهای ویژه به صورت بسته

رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخشهای ویژه با شیوه بسته و با حضور متخصص مراقبتهای ویژه مقیم و حداقل سه بار راند بیماران در طول شبانه روز بالاترین مرتبه کیفی خدمات به بیماران بستری در بخشهای ویژه را تامین مینماید. شیوه های نیمه بسته حتی با حضور متخصص بیهوشی /متخصص داخلی مقیم رتبه دوم کیفیت را تامین میکند و رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در مراقبتهای ویژه با شیوه باز و بدون حضور پزشک متخصص مراقبتهای ویژه مقیم/متخصص بیهوشی پایینترین سطح کیفیت مراقبتی ارزیابی میشوند. تعیین مسئولیت هدایت و رهبری بالینی بیماران با توجه به حضور متخصص مراقبتهای مقیم/متخصص داخلی مقیم ویژه مقیم، شرایط بیمار، نظریه پزشک معالج برنامه ریزی میشود. در بخشهایی که متخصص مراقبتهای ویژه مقیم دارد طبیعتاً رهبری بالینی غالباً به عهده ایشان بوده و هدایت بالینی با روش بسته برنامه ریزی و انجام میشود. لذا مدیریت مشاوره ها و اقدامات تشخیصی و درمانی بیماران با اطلاع پزشک معالج اما توسط متخصص مراقبتهای ویژه مقیم انجام میشود. اما در صورت صلاحدید پزشک معالج و یا عدم حضور متخصص مراقبتهای ویژه مقیم در هدایت بالینی با شیوه نیمه بسته خواهد بود. بدیهی است تداوم رهبری بالینی توسط پزشک معالج مشروط به حداقل ویزیت روزانه و محوریت او با هماهنگی متخصص مراقبتهای ویژه است. در صورت حضور متخصص بیهوشی مقیم رهبری بالینی به صورت نیمه بسته خواهد بود و با همفکری و حضور مستمر و روزانه پزشک معالج و هماهنگی و مشورت با متخصص بیهوشی مقیم برنامه ریزی شود. رهبری بالینی در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان در بالاترین سطح کیفی بر عهده فوق تخصص نوزادان و با شیوه بسته است.

وجود دستگاههای همودیالیز و سایر تجهیزات تشخیصی اختصاصی برای بخشهای ویژه کمتر از ۱۰ تخت توصیه موکد بوده اما در بخشهای ویژه بیش از ۱۰ تخت الزامی است. همچنین استفاده از تجهیزات مناسب و پرتابل آنها و ممانعت از جابجایی بیماران الزامی می باشد .

داروخانه، تصویربرداری، آزمایشگاه و بانک خون برای ارائه خدمات اورژانس با دسترسی ایمن و آسان در تمام ساعات شبانه روز فعالیت مینمایند : در واقع فعالیت بدون وقفه این بخشها/واحدها مد نظر بوده و منظور از دسترسی ایمن، رعایت نکات ایمنی اعم از روشنایی، هم سطحی/امکان استفاده از آسانسور، هموار بودن زمین، مسقف بودن مسیر، سرمایش و گرمایش مناسب، ویلچر و برانکارد متناسب با تعداد مراجعین، مجاورت آزمایشگاه و بانک خون و داروخانه در مسیر بخش/واحد است. منظور از دسترسی آسان، دسترسی بخش اورژانس به این بخشها/واحدها وجود علائم و راهنماهای شناسایی مشخص شده است.

بیماران اورژانس حداکثر ظرف شش ساعت تعیین تکلیف میشوند : مبنای زمان ابتدای شاخص، زمان تریاژ است و مبنای زمان انتهای شاخص تعیین تکلیف دستوری است که توسط پزشک اورژانس جهت مشخص شدن وضعیت بیمار در یکی ازحالتهای ذیل در پرونده بیماران بستری ثبت مینماید:

۱. دستور ترخیص از بخش اورژانس بعد از انجام اقدام تشخیصی و درمانی
۲. دستور انتقال قطعی بیمار به یک سرویس تخصصی مربوط جهت تداوم مراقبت و درمان
۳. دستور اعزام به سایر بیمارستان توسط پزشک اورژانس
۴. ترک با رضایت شخصی بیماران
۵. فوت بیمار

بیماران اورژانس که نیازمند تداوم مراقبت و درمان هستند حداکثر ظرف دوازده ساعت به بخشهای بستری منتقل میشوند :

خروج بیماران از اورژانس شامل بیمارانی می گردد که اورژانس را به صورت فیزیکی ترک کرده اند بدین معنا که ترخیص شده یا به یکی از بخشهای همان بیمارستان منتقل شده و یا به بیمارستان دیگر اعزام شده اند. مبنای زمان ابتدای شاخص، اولین دستور پزشک می باشد که می بایستی حداکثر در مدت ۱۲ ساعت از بخش اورژانس خارج شده باشند، ترک بدون اطلاع و ترک با رضایت شخصی و بیماران سرپایی در این شاخص وارد نمیگردد.

ترالی اورژانس مطابق ضوابط مربوط در دسترس و تیت مدیریت است.

- چیدمان دارو و تجهیزات ترالی احیا مطابق آخرین دستورالعمل ابلاغی
- دسترسی آسان، فوری و بدون مانع به ترالی احیا ظرف مدت یک دقیقه
- مدیریت و به روز رسانی مستمر ترالی اورژانس توسط پرستار مسئول در هر نوبت کاری
- استفاده از ترالی اورژانس توسط افراد تعیین شده و دیصلاح با تشخیص بیمارستان
- چیدمان ترالی اورژانس در تمامی بخشها /واحدها بر اساس مصوب کمیته درمان و دارو تجهیزات و منطبق بر آخرین نسخه ابلاغی وزارت متبوع
- در دسترس بودن ترالی اورژانس نوزاد در بخشهای بلوک زایمان و لیبر و سایر مکانها مطابق با دستورالعمل کشوری

گروه /گروههای احیا متناسب، با سرپرستی پزشک دارای صلاحیت در زمان اعلام کد بلافاصله بر بالین بیمار حاضر میشوند .

منظور از امکان حضور فوری کمتر از ۲ دقیقه است. بدیهی است عضو مقیم تیم احیا در بخش مربوط بلا درنگ نسبت به آغاز عملیات نجات اقدام می نماید. پزشک دیصلاح توسط بیمارستان به عنوان رهبر تیم احیا تعیین و انجام وظیفه مینماید. این مهم با توجه به نوع خدمات تخصصی، نوع بیماران اعم از کودکان، نوزادان، سالمندان، از بین متخصصین کودکان و نوزادان، متخصص بیهوشی، متخصص مراقبتهای ویژه، طب اورژانس، داخلی و سایر تخصصها به تشخیص بیمارستان برنامه ریزی میشود.

نوبت دهی و پذیرش در اتاق عمل با لحاظ وضعیت اورژانسی، عفونی و پرخطر بودن بیماران صورت میپذیرد.

بیماران پرخطر بیمارانی هستند که احتمال مرگ و میر در آنان حین و پس از عمل جراحی بیش از ۵ درصد تخمین میگردد و کاندیدای انجام مشاوره های تشخیصی/جراحی/بیهوشی و مراقبتهای ویژه می باشند بر حسب تقسیم بندی انجمن بیهوشی آمریکا بیماران را از نظر وضعیت فیزیکی به ۶ دسته تقسیم می کنند. در این بیماران پیش آگهی بیماری و مدت زمان انتظار برای عمل جراحی مد نظر قرار میگیرد.

بیماران اورژانسی بیمارانی هستند که در صورت عدم ارائه به موقع اقدامات درمانی، منجر به صدمات عضوی و یا جانی و نیز مشکلات روانی بیمار میشود. در اینگونه بیماران برنامه ریزی انجام عمل جراحی بر اساس دستورالعمل بیمارستان و سطوح تریاژ به شیوی است که هیچگونه تاخیر /تعطل منجر به تهدید جان /سلامتی بیماران رخ ندهد.

بیماران عفونی بیمارانی هستند که قابلیت سرایت بیماری ایشان به محیط و دیگران وجود دارد. این بیماران بر اساس دستورالعمل تدوین شده به زمان انجام اعمال جراحی (به تفکیک روز، تخت عمل جراحی و ساعت انجام عمل جراحی) و لزوم رعایت احتیاطات مبتنی بر روش تماسی و قطره‌های و نیز مراعات ملاحظات پیشگیری و کنترل عفونتها در مواجهه با سایر بیماران و کارکنان(در زمان قبل، حین و ریکاوری) لحاظ گردد. ضدعفونی تجهیزات پزشکی، اتاق و تختهای اتاق عمل در بیماران عفونی بلافاصله پس از خاتمه عمل جراحی طبق دستورالعمل جراحی ایمن الزامی است.)

پره آپ بیماران قبل از عمل جراحی به صورت منظم و برنامه ریزی شده انجام میشود :

برگه ارزیابی و مشاوره پیش از بیهوشی بیماران برای بیماران با جراحی الکتیو الزامی است که حداقل شامل بررسی راه هوایی بیمار، بررسی ریسک فاکتورها و تعیین کلاس ASA است. بر اساس دستورالعمل ارزیابی پیش از عمل بیماران جراحی بستری بیماران قبل از انجام اقدامات قبل از عمل جراحی الکتیو ممنوع است.

چک لیست جراحی ایمن شامل ۳ بخش مجزا مربوط به قبل از القا بیهوشی به بیمار، قبل از اقدام به برش جراحی و قبل از خروج بیمار از اتاق عمل میباشد. خصوصیت ویژه این چک لیست ارزیابی موقعیت و ریسک های متوجه بیمار به صورت شفاهی است. این روش مصداق یک کار تیمی و برقراری ارتباط اثربخش میباشد. در این روش فردی که به عنوان مسئول چک لیست تعیین شده در هر یک از مراحل، هر یک از اجزا چک لیست را در حضور تیم جراحی (اعم از جراح/جراحان، متخصص بیهوشی، تکنسین بیهوشی و پرستار سیرکولر و اسکراب و...) به صورت قابل فهم قرائت نموده تایید تیم را در خصوص هر بند اخذ مینماید.

۱. قبل از القا بیهوشی : قبل از القا بیهوشی و در حضور پرستاران اتاق عمل و کادر بیهوشی، صحت هویت بیمار(به صورت فعال و با تایید توسط بیمار)، صحت علامتگذاری محل عمل جراحی درموارد لازم(که توسط خود جراح یا کادر درمانی که در تمام مدت عمل بر بالین بیمار حضور دارد انجام شده است)، صحت عملکرد ماشین بیهوشی و آماده بودن داروها و اتصال دستگاه پالس اکسیمتری و صحت عملکرد آن مرور و احراز شده، بیمار در خصوص داشتن حساسیت شناخته شده، وضعیت راه هوایی(راه هوایی مشکل دار) و ریسک خونریزی بیش از ۵۰۰ میلی لیتر (۷ میلی لیتر بر کیلوگرم در اطفال) بررسی میشود.
۲. پس از القا بیهوشی و قبل از اقدام به برش پوستی : پس از بیهوشی و قبل از اقدام به برش پوستی و در حضور پرستاران اتاق عمل، کادر بیهوشی و جراح/جراحان، اعضای تیم خود را معرفی و نقششان را اعلام نموده متعاقباً هویت بیمار، پروسیجر جراحی و محل انجام برش (موضع عمل) تایید میشود و از تجویز آنتی بیوتیک مناسب در صورت لزوم و طی یک ساعت قبل از اقدام به برش پوستی اطمینان حاصل میگردد. وقایع حاد قابل پیشبینی مرتبط با جراح (موقعیتهای حاد یا غیر روتین، طول مدت عمل، میزان از دست رفتن خون)، کادر بیهوشی (دغدغه های مرتبط به بیمار فعلی) و تیم پرستاری (تایید استریلیزاسیون و نشانگرهای مربوطه و مسائل و دغدغه های مربوط به تجهیزات) بررسی میشوند و نهایتاً در دسترس و معرض دید بودن گرافی های مربوطه تایید میشوند.
۳. قبل از انتقال بیمار به خارج از اتاق عمل : قبل از انتقال بیمار به خارج از اتاق عمل توسط پرستار مربوطه و در حضور پرستاران اتاق عمل، کادر بیهوشی و جراح/جراحان، نام پروسیجر، اتمام شمارش ابزارها، گازها و سوزنها اعلام شده، صحت برچسب گذاری ظرف حاوی نمونه پاتولوژی/آزمایشگاه با خواندن نام بیمار تایید میگردد و سپس مشکلات تجهیزاتی پیش آمده در حین عمل مطرح میگردد. نهایتاً در حضور تیم دغدغه های مربوط به ریکواری و مدیریت بیمار مطرح میشوند .

بیماران با شرایط ایمن از اتاق عمل ترخیص و با حضور پرستار به بخش مربوط منتقل میشوند :

- ترخیص بیمار از اتاق عمل با دستور متخصص بیهوشی
- تحویل بیمار توسط کادر ذیصلاح بالینی اتاق عمل به پرستار با رعایت اصول مربوطه
- همراه داشتن مانیتورینگ (فشارسنج و پالس اکسیمتر پرتابل)
- استفاده از اکسیژن و وسایل کمک تنفسی با توجه به شرایط بیمار
- رعایت پوشش مناسب و حریم خصوصی بیمار حین انتقال
- استفاده از وسایل انتقال ایمن (مانند مجهز بودن برانکارد به ریل محافظ)

نگهداری و انتقال ایمن نمونه های پاتولوژی از اتاق عمل به آزمایشگاه و تکمیل فرم درخواست مربوط تحت کنترل بوده و مدیریت میشود :
محلولها جهت نگهداری نمونه ها، بایستی با توجه به صلاحدید گروههای مختلف پزشکی و مسئول فنی آزمایشگاه مشخص گردد. تحویل نمونه های پاتولوژی به همراه بیمار ممنوع میباشد. چارچوب ثبت برای تستهای پاتولوژی از جمله مشخصات دموگرافیکی بیمار، نوع نمونه، محل جراحی شده، تاریخ ارسال نمونه ها به آزمایشگاه، شخص تحویل دهنده و گیرنده تعیین شده و بر اساس آن اقدام شود.

شیوه شناسایی مادران پرخطر برنامه ریزی شده و مراقبتهای اختصاصی بلافاصله آغاز میشود.

تیم دیده بان به کارکنان و واحدهایی اطلاق میشود که میتوانند مادران پرخطر (نزدیک به مرگ) را شناسایی و گزارش نمایند . این تیم شامل فرد مسئول مادر، مسئول اتاق زایمان یا مسئول شیفت، مسئول اتاق عمل یا مسئول شیفت، مسئول بخش مراقبتهای ویژه یا مسئول شیفت، مسئول بخش زایمان یا مسئول شیفت، مسئول تریاژ اورژانس/مامائی یا مسئول شیفت، سوپروایزر شیفت و مسئول آزمایشگاه یا مسئول شیفت مربوطه است. در همین راستا با صدور ابلاغ برای پزشک متخصص زنان / ماما به عنوان مسئول مادران پرخطر توسط رئیس بیمارستان شناسایی و پیگیری مادران پرخطر توسط ایشان انجام شده و اطلاع رسانی مادر شناسایی شده در هر یک از واحدهای فوق به کارشناس مادر پرخطر در اسرع وقت انجام و سوپروایزر جهت تشکیل تیم فوریتهای مامائی اقدام مینماید. تیم فوریتهای مامائی شامل مدیر خدمات پرستاری ، سوپروایزر، دو نفر متخصص زنان (یا یک متخصص زنان و یک متخصص جراح عمومی)، متخصص بیهوشی، دو نفر مامای اتاق زایمان، کارشناس مادران پرخطر و برحسب مورد سایر گروههای تخصصی (داخلی، هماتولوژی، قلب، نفرولوژی و ...) است. بیمارستان موظف است کد اختصاصی فوریتهای مامائی و اعضای تیم مربوطه را به تمامی بخش ها ابلاغ کند تا در صورت نیاز بلافاصله بر بالین بیمار فراخوان شوند و مراقبتهای فوری برحسب نیاز به مادر ارائه نمایند.

طراحی فضای فیزیکی جداگانه برای تریاژ فقط در مراکز درمانی تک تخصصی زنان الزامی است و سایر مراکز درمانی که فضایی جداگانه برای تریاژ مامایی در اورژانس عمومی در نظر نگرفته اند، میبایست از فضای اتاق معاینه در ورودی بلوک زایمان استفاده نمایند. نیروی انسانی مستقر در واحد تریاژ مامایی باید دارای حداقل کارشناسی مامایی با سابقه حداقل ۲ سال کار بالینی باشد. گذراندن کارگاه تریاژ ESI ، کارگاه مهارت‌های ارتباطی، کارگاه احیای پایه و پیشرفته بزرگسالان و نوزادان، کارگاه مراقبت های اولیه تروما، کارگاه اورژانس‌های مامایی، کارگاه مدیریت شوک توسط مامای تریاژ الزامی است. در صورتی که به علت ازدحام اورژانس مامایی، به ناچار برخی از مددجویان سطوح سه، چهار یا پنج در اتاق انتظار در نوبت ویزیت و یا ورود به بخش اورژانس/اتاق معاینه هستند، مامای واحد تریاژ موظف است تا زمانی که مددجویان در اتاق انتظار حضور دارند و قبل از ارجاع به بخش مورد نظر و ویزیت پزشک، در بازه های زمانی مشخص مددجویان را مجدد ویزیت نماید و با تریاژ مجدد و در صورت لزوم با تغییر سطح تریاژ مددجویان در انتظار، از بروز عواقب ناخواسته احتمالی برای ایشان پیشگیری نماید.

تجهیزات واحد تریاژ براساس دستورالعمل ابلاغی به گونه ای پیش بینی شود که در کمتر از یک دقیقه در دسترس باشد. اقلام و تجهیزات مورد نیاز در واحد تریاژ مامایی مطابق با دستورالعمل تریاژ مامائی ابلاغی وزارت بهداشت تامین و آماده بکار باشند. همچنین ست پره اکلامپسی شامل امپول هیدرالازین، سولفات منیزیم % ۲۰ و % ۵۰ و امپول گلوکونات کلسیم، تهیه و در دسترس باشد و پکیج کنترل خونریزی شامل باکری بلون، مزوپروستول، پروستاگلندین F2α، مترژن، والو و ...تهیه شود.

ضرورت حضور پزشک متخصص زنان و زایمان مقیم بلافاصله و آنکال حداکثر ظرف ۲۰ دقیقه بر بالین مادران پر خطر بر اساس شیوه نامه ارتقای حضور متخصص زنان و زایمان ابلاغی وزارت بهداشت است. براساس شیوه نامه ابلاغی، مقیم بودن پزشک متخصص زنان در بیمارستانهای دارای سه متخصص زنان و بیشتر الزامی است. در مراکز غیردولتی، خصوصی، خیریه و وابسته به ارگانها، در صورت اورژانسی بودن وضعیت مادر و عدم حضور پزشک معالج، پزشک مقیم متخصص زنان موظف است ظرف ۲۰ دقیقه بر بالین بیمار حاضر شده و بیمار را ویزیت نماید. در بیمارستانهای کمتر از سه متخصص زنان، بایست فهرست آنکال اول و آنکال دوم تهیه شود.

مراقبت‌های حمایتی از مادران باردار از ابتدای بارداری تا ۴۲ روز پس از زایمان در بیمارستان برنامه ریزی و انجام میشود.

اولین ارزیابی مادر در محدوده زمانی از ابتدای بارداری تا ۴۲ روز پس از زایمان، در صورت مراجعه اورژانس /غیر اورژانس(بدلیل مشکلات بارداری/غیربارداری)بایستی توسط پزشک متخصص زنان /ماما انجام شود. آگاهی و عملکرد مناسب بخش اورژانس ضرورت پایه این سنجه است. لذا لازم است دستورالعمل مربوط به پزشکان اورژانس بیمارستانهای جنرال /اورژانس بیمارستانهای تک تخصصی زنان ابلاغ شود. مادران با شرایط مناسب از اورژانس عمومی به بلوک زایمان ارجاع شده و در صورت نامناسب بودن وضعیت مادر ماما /متخصص زنان بایستی به اورژانس و بر بالین مادر فراخوان شود.

مدیریت درد مادران باردار بر اساس ضوابط مربوط انجام میشود : انتخاب زایمان بی درد داوطلبانه است. بی دردی دارویی با حضور، دستور و ویزیت متخصص بیهوشی انجام میشود و انتخاب روش بی دردی یادارویی مناسب، توسط متخصص بیهوشی و با نظر بیمار انجام میشود. رعایت کنتر اندیکاسیونهای مطلق بی دردی دارویی و توجه به شرایط لازم برای زایمان بی درد طبق دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت الزامی است. روشهای بی دردی دارویی شامل CSEA, epidural, spinal, entonex و درمانهای کمکی بی دردی با داروهای وریدی است. روشهای کم دردی غیردارویی شامل تن آرامی ، آروماتوتراپی، ورزشها، انواع تنفس و زایمان در آب(آب درمانی) است.

شناسایی نوزادان بر اساس ضوابط مربوط انجام میشود : در بدو پذیرش مادر در بیمارستان، شماره پرونده مادر به صورت کد شناسایی بر روی دو مچ بند یکی مخصوص مادر و دیگری مخصوص نوزاد ثبت و نصب پرونده گردد. هنگام تولد نوزاد مشخصات شامل نام و نام خانوادگی مادر، تاریخ و ساعت تولد، جنس نوزاد در کنار کد شناسایی نوزاد که روی مچ بند نصب شده در پرونده مادر نوشته شود. مچ بند استاندارد ترجیحا" روی مچ پای نوزاد نصب باشد. اما مچ بند را میتوان روی مچ دست یا پای نوزاد در محلی که ایجاد حساسیت نکند و به راحتی نیز باز نشود بست. مچ بند مادر را که هنگام پذیرش در بیمارستان نصب پرونده است تکمیل و جنس نوزاد تاریخ و ساعت تولد نوزاد نوشته شده و روی مچ دست مادر نصب شود. اخذ اثار کف پای نوزاد بلافاصله بر روی فرم مربوطه انجام شود. در نوزاد نیازمند احیا ، عملیات احیا بر نصب مچ بند شناسایی و ثبت اثر کف پای نوزاد ارجح است. در صورتی که نوزاد دو قلو یا چند قلو است، بر روی دستبند شناسایی نوع قل مشخص شود. در هنگام انجام اقدامات درمانی، تشخیصی و مراقبتی برای نوزادان و یا ترخیص و تحویل به خانواده، به دستبند شناسایی توجه شود. انتقال ایمن نوزاد به بخش هم اتاقی مادر و نوزاد، پس از بررسی فرایندهای انجام شده در بلوک زایمان، ثبت و امضا

فرم مربوطه، قرار دادن مادر روی برانکارد و یا صندلی چرخ دار، در صورت پایدار بودن وضعیت مادر، به گونه ای که شرایط مادر اجازه دهد، انجام میشود. قرار دادن نوزاد در آغوش مادر، انتقال همزمان مادر و نوزاد در آرامش و دقت کامل، تحویل مادر و نوزاد به بخش، پس از شناسایی فعال و امضا فرم مخصوص توسط عامل مراقبت از نوزاد و مامای بخش انجام میشود. در صورت نامناسب بودن وضعیت مادر، از انتقال نوزاد در آغوش مادر خودداری و در کات شفاف، سالم و قابل شستشو یا انکوباتور سیار منتقل میشود.

مراقبت نوزادان بر اساس ضوابط مربوط در مراحل زایمان برنامه ریزی و ارائه میشود.

مراقبت قبل از تولد

- آمادگی اتاق زایمان
- بررسی سن بارداری از روی ارتفاع رحم، سونوگرافی و *Imp*
- بررسی بیماری مادر که تهدید کننده سلامت نوزاد است از طریق اخذ شرح حال و بررسی پرونده
- بررسی ناهنجاری جنین، حجم مایع آمنیوتیک، وضعیت جفت و جنین و تخمین وزن از طریق سونوگرافی
- بررسی وضعیت سلامت جنین بر اساس الگوی ضربان قلب، بیوفیزیکال پروفایل و آغشته بودن مایع آمنیوتیک به مکنونیوم

مراقبت حین تولد

- پیشگیری از هیپوترمی
- ارزیابی نیاز نوزاد به احیا
- تعیین هویت و حفظ امنیت نوزاد
- کلامپ تاخیری بند ناف بین ۱ تا ۳ دقیقه پس از تولد
- معاینه نوزاد و تماس پوست با پوست، تغذیه نوزاد با شیر مادر
- کنترل علائم حیاتی شامل: ضربان قلب، تنفس و دمای بدن نوزاد
- انجام اولین ارزیابی نوزاد

پایش مستمر تا دو ساعت پس از زایمان

- چک ضربان قلب، تنفس و دمای نوزاد هر نیم ساعت تا دو ساعت
- توجه به بندناف
- انجام شیردهی

مراقبت پس از تولد تا زمان ترخیص بر اساس فرایندهای مندرج در بسته خدمتی نوزاد سالم

- ارزیابی معمول نوزاد
- تحمل تغذیه
- دفع مدفوع و ادرار
- ایمن سازی (انجام واکسیناسیون هپاتیت، ب ت ژ و دادن قطره فلج قبل از خروج از بیمارستان) و تزریق ویتامین *K*
- مراقبت از بند ناف
- مراقبت از پوست نوزاد
- مراقبت از چشم
- برقراری ارتباط عاطفی نوزاد و والدین
- آموزش شیردهی و پوشاک نوزاد

در ارزیابی اولیه، تمامی نوزادان بلافاصله پس از تولد ۴ مورد بررسی میشود

- ترم بودن نوزاد
- وضعیت مایع آمنیوتیک
- تنفس نوزاد

برقراری تماس "پوست با پوست" مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد و استمرار آن تا ۶۰ دقیقه یا بیشتر (پایان اولین تغذیه با شیر مادر) بدون جدایی صورت می گیرد: اهمیت برقراری تماس پوست با پوست حداقل شامل تداوم شیردهی، تحکیم روابط عاطفی مادر و نوزاد، پیشگیری از هیپو ترمای، کنترل ضربان قلب و تنفس، کاهش گریه و بیقراری است. برقراری تماس پوست با پوست شامل قرار دادن نوزاد بدون هرگونه پوشش به صورت مایل و دمر بر روی قفسه سینه مادر و بین پستانهایش، سر نوزاد نزدیک پستان طرف مقابل، دهان نوزاد در تماس با نوک پستان، چشمان نوزاد در سطح نوک پستان مادر است. در صورت لزوم استفاده از وارمر با فاصله مناسب از مادر و نوزاد و بالای تنه مادر قرار گیرد. مادر و نوزاد بوسیله پتوی گرم و نرم پوشانده شوند. در موارد زایمان سزارین با بی حسی ناحیه ای و سزارین با بیهوشی عمومی پس از تولد نوزاد و پس از ساکشن دهان و بینی، قطع بندناف، خشک کردن نوزاد، ارزیابی سلامت نوزاد، بررسی نیاز به احیا، پوشاندن کلاه و پوشک، پوشاندن مادر و نوزاد با هم در یک پتو درحین ادامه عمل جراحی، برقراری تماس پوستی به صورتی که نوزاد زیر بغل یا شانه مادر، قفسه سینه نوزاد در تماس با زیر بغل و قفسه سینه مادر و دهان نوزاد در تماس با نوک پستان مادر باشد و حتی الامکان برقراری تماس چشم در چشم مادر و نوزاد انجام شود. یا نوزاد بدون هرگونه پوشش و به صورت دمر بر روی قفسه سینه مادر و سر نوزاد نزدیک پستانهای مادر قرار گیرد. در صورتی که تماس پوست با پوست مادر و نوزاد مقدور نباشد، انتقال همزمان مادر و نوزاد انجام شود. دلایل عدم تماس پوستی، در پرونده ثبت شود. مراقبتهایی مانند تزریق ویتامین K، واکسن، گرفتن اثر کف پا، مراقبت چشم، توزین و سایر اقدامات غیر فوری باید بعد از اتمام اولین تغذیه با شیر مادر یا پاس از ساعت اول تولد و بر بالین مادر انجام شود. استحمام نوزاد پس از ۶ ساعت اول تولد ترجیحا در ۲۴ ساعت اول انجام شود. دمای اتاق زایمان ۲۵ - ۲۶ درجه و بدون کوران، با نور ملایم و مییط آرام در اطراف مادر باشد. به مادر لباس جلو باز (گان مناسب) پوشانده شود. همچنین لازم است به هر مادر از آغاز لیبر تا پایان ساعت اول زایمان، یک ماما اختصاص داده شود. همچنین ایجاد یک برنامه آموزشی مناسب برای افزایش دانش و مهارت همه ارائه دهندگان مراقبت آغوشی مادر و نوزاد، به طوری که در همه بیمارستانهای دارای بخش مراقبت از نوزاد با توجه به محتوی آموزشی مندرج در بسته خدمتی به اجرا در آید و بیمارستان بایستی مکان مناسب برای اقامت ۲۴ ساعته مادر و امکانات مورد نیاز برای انجام این مراقبت را در بخشهای بستری فراهم نماید.

تسهیلات و امکانات لازم جهت تداوم تغذیه با شیر مادر برای نوزادان بستری فراهم است: اتاق شیردهی و امکانات شیردهی در اتاقی نزدیک به بخش مراقبت ویژه نوزادان پیش بینی شود و علاوه بر شیردوش برقی، ظروف نگهداری شیر در اندازههای مختلف، یخچال جهت نگهداری شیر و دستورالعمل شستشو و ضدعفونی وسایل موجود باشد. همچنین امکانات استراحت مادر شامل تخت، یخچال، دسترسی به حمام و سرویس بهداشتی، دسترسی به غذا و مایعات، دسترسی به مراقبت درمانی در صورت نیاز، دسترسی به صندلی راحتی زیر پای، امکان ملاقات پدر و دسترسی به تلفن فراهم گردد و کلاس های آموزش شیردهی به گونه ای طراحی شود که امکان حضور پدر در جلسه آموزش شیردهی میسر باشد.

در زمان ترخیص، آموزش مراقبتهای مادر و نوزاد پس از زایمان، به صورت شفاهی به زبان قابل درک به مادر و همراه، ارائه میشود. ارائه آموزش و توضیحات مراقبتهای مادر و نوزاد پس از زایمان به زبان ساده و قابل فهم براساس دستورالعمل کشوری درخصوص علایم خطر مادر و نوزاد، بهداشت فردی، میزان فعالیت، تغذیه، شیوه مراقبت از محل اپیزیوتومی و برش سزارین، مراقبت از نوزاد و شیردهی، مراجعه بعدی به مادران پاس از زایمان توسط پزشک / ماما و ثبت در پرونده بیماران صورت میپذیرد. مفاد آموزشی مراقبت مادر شامل اصول بهداشت فردی، علائم هشدار در مادر، فعالیت، مراقبت از بخیه ها در زایمان و سزارین، مراقبت از سینه مادر، مصرف دارو و مراجعه بعدی است مفاد آموزشی مراقبت نوزاد شامل علائم هشدار در نوزاد، حفظ دمای بدن نوزاد، پوشاک نوزاد، حمام نوزاد، مراقبت از بندناف، تغذیه و شیردهی نوزاد، تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی، غربالگری ۳ تا ۵ روزگی هیپوتیروئیدی، فنیل کتونوری و فاویسم در مراکز خدمات جامع سلامت و نزدیکترین محل ارجاع، ادامه واکسیناسیون، الگوی خواب، حفظ و ایمنی نوزاد، مراقبت آغوشی مادر و نوزاد، آشنایی با مشکلات شایع دوره نوزادی نظیر بادگلو، بالا آوردن، گریه و بی قراری، زردی، مراقبتهای بهداشتی نظیر طرز تعویض پوشک، کوتاه کردن ناخن، رشد و تکامل نوزاد در ماه اول و علائم هشدار دهنده تاخیر تکامل عصبی در ماه اول، ختنه در نوزاد پسر و مراجعه به متخصص اطفال در ۴۸ ساعت بعد از ترخیص است. آموزش مادران و همراهان به زبان ساده برای شناخت مزایای شیر مادر، علائم زودرس گرسنگی، دفعات تغذیه با شیر مادر، وضعیت صحیح بغل کردن، پستان گرفتن مناسب، تغذیه با آغوز، عدم استفاده از پستانک و بطری، تماس پوست با پوست است.

برنامه خودمراقبتی پس از زایمان مادر حداقل شامل: خونریزی پس از زایمان، تب، مراقبت از بخیه ها، درد پس از زایمان، درد پستان ، یبوست، درد و گرفتگی پا، افسردگی پس از زایمان، سلامت جنسی و سایر توصیه هاست. پیگیری مراقبت نوزاد حداقل شامل روند مراجعه به متخصص اطفال، علائم هشدار نوزاد، غربالگری هیپوتیروئیدی، فنیل کتونوری و فاویسم در ۳ تا ۵ روزگی، ادامه واکسیناسیون، مراقبت از بند ناف، تداوم شیردهی و در صورت نیاز ارجاع به مراکز تخصصی مرتبط است. پیگیری نوزادان در معرض خطر رتینوپاتی ترخیص شده از بخش مراقبتهای ویژه طبق دستورالعمل انجام شود. نوزادان در معرض خطر مشکلات شبکه در نوزادان زودرس عبارت است از تشخیص اسفیکسی هنگام تولد، شیرخواری که وضعیت بی ثبات شدید یا مستمر و تظاهراتی مانند هیپوکسی طولانی، اسیدوز شدیدی، هیپوگلیسمی یا هیپوتانسسیون جدی نیازمند به داروهای وازوپرسور دارد. همچنین نیاز به حمایت قلبی تنفسی، نیاز به تجویز داروهای افزایش فشارخون، خونریزی داخل بطنی، نیاز به تجویز خون /گلبول های قرمز متراکم /تعویض خون، دریافت اکسیژن به مدت بیش از ۴۸ ساعت، بیماری مزمن ریوی، حملات مکرر آپنه و سایر مشکلاتی که از نظر متخصص کودکان /فوق تخصص نوزادان بیمار را در معرض خطر مشکلات شبکه در نوزادان زودرس قرار میدهد.

پاک سازی تجهیزات و ابزارها پیش از ضدعفونی انجام شده و نتیجه کار با استفاده از آزمونهای کنترل کیفی ارزیابی میشود .

- پاکسازی تمامی ابزار حساس و غیر حساس به حرارت با آب زیر ۴۵ درجه سانتیگراد و دترجنت / محلولهای آنزیماتیک در نزدیکترین مکان به محل انجام پروسیجر
 - حداقل فاصله زمانی بین استفاده از ابزار و پاک سازی به منظور اجتناب از خشک شدن مواد آلی، مواد دفعی و ترشحات بر روی ابزار و وسایل
 - ارسال ابزار پاکسازی شده به واحد استریلیزاسیون مرکزی بدون بسته بندی با تاکید بر بخشها و اورژانس
 - استفاده موثر از تجهیزات سالم مولد آب پرفشار برای شستشو
 - استفاده از هوای پر فشار برای خشک کردن کامل تجهیزات لومن دار به خصوص در کت لب و بخشهای آندوسکوپی
 - انجام کلیه گامهای فرایند پاکسازی و گند زدایی ابزار و وسایل از ابتدا در واحد استریلیزاسیون مرکزی
 - پایش کیفیت فرایند پاکسازی ابزار و تجهیزات به صورت تصادفی با استفاده تستهای موجود و رایج با تاکید بر ابزار استفاده شده در اتاقهای عمل
 - نظارت بر شیوه پاکسازی اولیه ابزار و تجهیزات توسط سرپرستار بخش /مسئول واحد و انجام اقدام اصلاحی موثر در صورت لزوم
- تستهای ارزیابی آلودگی ابزار با مواد آلی/خون در پایش کیفیت فرایند پاکسازی ابزار و تجهیزات استفاده میشود. مسئول واحد استریلیزاسیون مرکزی بر صحت پاک سازی ابزار ارسال شده از هر بخش/واحد به واحد استریلیزاسیون مرکزی نظارت نموده و موارد عدم انطباق را گزارش و از مسئولان مربوط پیگیری نماید.

چند نکته در خصوص پاک سازی تجهیزات و ابزارها پیش از ضدعفونی

- ابزار پیچیده و حساس به حرارت یا رطوبت شستشوی دقیق دستی شوند.
- قسمتهای قابل تفکیک ابزار متشکل از بیش از دو بخش، قبل از شستشو و اتصال کارآمد آنها بعد از شستشو جدا شود.
- در واحد استریلیزاسیون مرکزی از ست شوی استفاده شود.
- در واحد استریلیزاسیون مرکزی از دستگاه اولتراسوند در موارد مقتضی استفاده شود.
- شستشوی ابزار اسکویی در واحدهای ذیربط به صورت مکانیزه انجام شود

آزمونهای اطمینان از عملکرد دستگاههای استریل کننده

- استفاده از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۴ در هر بسته استریل برای کمتر از ۱۲ قلم
- استفاده از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۶ در هر بسته استریل برای بیش از ۱۲ قلم
- انجام و ثبت هفتگی نتایج آزمون بیولوژیک، و در زمان راه اندازی دستگاه استریل کننده، پس از هر بار انجام تعمیرات کلی
- انجام و ثبت نتایج آزمون بووی دیک روزانه قبل از شروع کار دستگاههای پری و کیوم بر اساس راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی

از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۴ برای تأیید صحت فرایند استریلیزاسیون بسته های کوچک حاوی کمتر از ۱۲ قلم مانند ستهای پانسمان استفاده شده و نتایج در پرونده بیماران ثبت میشود. از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۶ برای رهگیری صحت فرایند استریلیزاسیون بسته ها ی حاوی بیشتر از ۱۲ قلام مانند

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

ست های لاپاراتومی، سزارین، ایمپلنتتها و ... استفاده شده و نتایج در پرونده بیماران ثبت میشود. نشانگر کلاس ۶ یکی از مهمترین نشانگرهای شیمیایی است که به شاخصه های فشار، میزان دما، غلظت بخار، وکیوم و زمان استریل حساس میباشد، به طوری که این نشانگر برای اطمینان از اعمال صحیح کلیه پارامترهای موثر در استریلیزاسیون با حساسیت بالاتری طراحی شده است. نشانگر کلاس ۶ حاوی مشخصاتی از قبیل تاریخ و شیفت استریل، کد و سیکل اتوکلاو و کد کاربر میباشد. با استفاده از این نشانگر و چسبانیدن آنها در پرونده بیماران، پس از انجام پروسیجر یا عمل جراحی، سیستم رهگیری جهت ستهای استریل ایجاد میشود. علاوه بر بررسی تغییر رنگ مطلوب نشانگرهای شیمیایی اعم از کلاس ۱، ۴ و ۶ و توجه به وضعیت ظاهری بسته اعم از صحت بسته بندی و عوامل محل استریلیتی ظاهر آن مانند وجود رطوبت و غیره اطمینان حاصل شود. در صورت تشخیص عدم تغییر رنگ مطلوب نشانگر توسط کاربر شامل گزارش به مبادی تعریف شده و متعاقباً انجام فراخوان توسط مسئول مربوطه انجام میشود. در صورت عدم تطابق عملکرد، کاربر اقدامات اصلاحی لازم مانند آموزش و صلاحیت به کارگیری کاربر در آن محل را بررسی مینماید.

در ویال نشانگرهای بیولوژیک (تست اسپور)، از میکروارگانیسمهای مقاوم به صورت اسپور استروترموفیلوس و باسیلوس آتروفوتوس استفاده میشود و این ویالها به صورت هفتگی و به تعداد مناسب با توجه به اندازه اتوکلاو (سه عدد) در آن جایگذاری میگردد. هدف از استفاده از آنها سنجش توانایی دستگاه اتوکلاو در از بین بردن میکروارگانیسمهای زنده و مقاوم است. در پایان چرخه ویالها از اتوکلاو خارج و در صورت وجود انکوباتور دیجیتال و تست سریع یک ساعت، و در غیر این صورت ۴۸ ساعت در انکوباتور قرار داده شده و نتایج آن طبق دستورالعمل شرکت سازنده ارزیابی و برای هر دستگاه اتوکلاو ثبت و بایگانی میشود. همچنین در صورت جایجایی دستگاه استریلایزر، طراحی مجدد، خرابی دستگاه و یا بعد از تعمیرات عمده، برای بازگرداندن آن به چرخه معمول کاربری، باید آزمونهای بیولوژیک و بووی دیک با چرخه خالی دستگاه انجام و نتایج آن از نظر آلودگی منفی باشد. استفاده از دستگاههای اتوکلاو پریوکیوم بر دستگاههای گراویتی برای استریل کردن ابزار و اقلام جراحی ارجحیت دارد.

شرایط استریلیزاسیون فوری

- معمولاً استریلایزر اضطراری (سریع) در افاق عمل قرار میگیرد.
- استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۲ - ۱۳۵ درجه سانتی گراد به مدت ۳ تا ۴ دقیقه برای ابزار متخلخل انجام می شود.
- استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۲ درجه سانتی گراد برای استریلیزاسیون ابزار غیر متخلخل تا ۱۰ دقیقه نیز زمان می برد.
- وسیله بایستی بدون پوشش در استریلایزر اضطراری (سریع) قرار گیرد.
- قبل از استفاده دمای وسیله/ابزار جراحی استریل شده بایستی سرد شده و به دمای محیط برسد.

مستندات هر دستگاه استریل کننده به صورت متمرکز در واحد استریلیزاسیون مرکزی وجود داشته و حداقل شامل موارد ذیل است

- شماره/کد مخصوص هر اتوکلاو
- نتایج آزمون اسپور
- نمودار یا پرینت دستگاه که زمان مواجهه و درجه حرارت را ثبت کرده باشد.
- نام مسئول هر چرخه بارگذاری
- هر نوع اقدام و خدمات پیشگیرانه pm و آزمونهای کالیبراسیون

حداقل اطلاعات لازم روی برجسب هر بسته استریل :

- تاریخ و شیفت کاری
- شماره/کد دستگاه استریل کننده
- تاریخ انقضا مصرف بسته استریل
- چرخه بارگذاری
- نام بارگذاری کننده هر چرخه استریل
- نام ست

چند نکته در خصوص واحد استریلیزاسیون

- انتقال ابزار و وسایل استریل و غیر استریل به/از اتاق عمل به صورت جداگانه انجام شود.
 - مدیریت تردد کارکنان با توجه به اصول کنترل عفونت مدیریت شود.
 - فضاهای کثیف، تمیز و استریل از نظر فیزیکی تفکیک شود.
 - در هر یک از فضاهای کثیف، تمیز و استریل، با رعایت توالی و چیدمان از وسایل اختصاصی استفاده شود.
 - مسیر عبور یکطرفه براساس نشانه گذاریها و توالی انجام کار در فضاهای کثیف، تمیز و استریل توسط کارکنان رعایت شود.
 - تحویل ستهای استریل و غیر استریل از دو مسیر جداگانه انجام شود.
- امکانات بهداشت دست مانند افشانه حاوی محلول ضدعفونی دست با پایه الکلی در تمامی فضاها پیش بینی شود و در دسترس مستمر کارکنان باشد . همچنین تسهیلات استاندارد شستشوی دست و ظروف ایمن در فضای کثیف وجود داشته باشد . رعایت مصادیق این سنجه در بخش آنژیوگرافی، اسکوپها و سایر بخشهای مرتبط نیاز الزامی است.

الزامات و ملاحظات مراقبت از بسته های استریل :

- وجود فضاهایی محصور با حداقل تردد مختص انبارش و نگهداری وسایل استریل در واحد استریلیزاسیون مرکزی، اتاق عمل و سایر بخشهای دارای بسته های استریل
 - دمای کمتر از ۲۴ درجه سانتی گراد، رطوبت نسبی کمتر از ۷۰ درصد در محل انبارش و نگهداری وسایل استریل
 - فشار مثبت و تهویه مناسب با حداقل ۶ بار گردش هوا در ساعت و به دور از تابش نور مستقیم خورشید در محل انبارش و نگهداری وسایل استریل
 - انبارش وسایل استریل به صورت جداگانه و مستقل در سطحی بالاتر از سطح زمین و در قفسه های مشبک با سطوح صاف
 - تعریف مدت نگهداری و انقضای بسته های اقلام استریل با توجه به جنس پوشش بسته، تعداد لایه، نوع ابزار و شرایط نگهداری
 - هرگونه جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه های دربسته، ترالیهای کم‌مدار / کانتینرهای درب دار اختصاصی منطبق بر استانداردها
 - رعایت موازین و مدت زمان نگهداری ستهای استریل بر اساس دستورالعمل مربوط
- هرگونه جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه های دربسته، ترالیهای کم‌مدار / کانتینرهای درب دار اختصاصی منطبق بر استانداردهای کشوری و سازمان بهداشت جهانی انجام شود. جعبه های دربسته، ترالی های کم‌مدار، کانتینرهای درب دار از جنس استیل یا آلومینیوم و جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه های دربسته، ترالی های کم‌مدار، کانتینرهای درب دار انجام شود.

بیماری های مشمول گزارش فوری (تلفنی) شامل: وبا، فلج شل حاد، سیاه سرفه، سرخک، سندرم سرخجه مادرزادی، دیفتری، کزاز نوزادان، مننژیت، طاعون، تیفوس، تب زرد، مالاریا، بوتولسم، سیاه زخم تنفسی، هر نوع حیوان گزیدگی، تبهای خونریزی دهنده وپروسی ، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی (مرگ ، بستری در بیمارستان) ، آبسه، لنف آدنیت و هر عارضه ای که منجر به نگرانی عمومی شود (و افزایش ناگهانی هر بیماری واگیر (طغیان یا همه گیری)

بیماری های مشمول گزارش غیر فوری (کتبی): سل، جذام، کزاز بالغین، ایدز و عفونت HIV ، بیماری های مقاربتی، انواع هیپاتیت های ویروسی، تیفوئید، شیگلوزیس، لپتوسپیروزیس، سیاه زخم جلدی، کالآزار، سالک، تب مالت، فاسیولیازیس، شیتوزومیازیس، تب راجعه، کیست هیداتید، پدیکولوز، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی غیراز موارد فوری .

اقداماتی برای پیشگیری از انتقال عفونت در بخشهای دیالیز

- بیماران باید به صورت دوره ای از نظر هیپاتیت **B** و **C** مورد بررسی قرار گیرند.
- در صورت تیترا پایین آنتی بادی هیپاتیت **B** و یا عدم وجود واکنش ایمنی واکسیناسیون بر طبق مندرجات بخش واکسیناسیون انجام گردد.
- بیماران مبتلا به هیپاتیت **B** باید در اتاق ایزوله با دستشویی و فاضلاب، پرستار و دستگاههای جداگانه از سایر بیماران دیالیز شوند.
- بیمار مبتلا به هیپاتیت **C** و **HIV** مثبت نیاز به جداسازی ندارد اما پرستار باید در خصوص مراقبت و جلوگیری از انتقال عفونت متقاطع آگاهی داشته باشد.
- کلیه پرسنل از دستکشهای غیر قابل نفوذ به آب استفاده کنند و هر دستکش فقط برای یک بیمار استفاده شود.و هم چنین دست پرستار در رفت و آمد بین دو بیمار شسته شود.
- ضد عفونی دستگاه بر اساس نوع دستگاه ودستورالعمل اعلام شده از طرف نمایندگی، در پایان هر شیفت صورت گیرد.

خلاصه دستورالعمل های پرستاری ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان ، آموزش پزشکی

- جهت پیشگیری از تماس با ترشحات بیمار استفاده از عینک و پوشش صورت استفاده شود. سر سوزن استفاده شده درپوش گذاری نشود و در ظروف مخصوص جمع آوری گردد. البته این دو توصیه در دیالیز برای همه بیماران ضروری است.
- در صورت تماس با خون الوده به هپاتیت B و واکنش پایین آنتی بادی ایمنوگلوبین هپاتیت B توصیه میشود بیمار از نظر وجود ویروسهای قابل انتقال مورد بررسی قرار گیرد.
- در صورت تماس، ارزیابی هپاتیت B و HIV در همان زمان و ۶ هفته و ۶ ماه بعد از نظر HIV انجام شود.
- بررسی بیماران از نظر ناقلین استافیلوکوک و در صورت مثبت بودن کشت، به مدت یک هفته دو بار مویروسین داخل بینی دریافت نموده و کشت بینی هر سه ماه تکرار شود.

• واکسیناسیون بیماران دیالیزی

- هپاتیت B: بیماری که *HbsAb* منفی و *HbsAg* منفی هستند کاندید دریافت واکسن هپاتیت B در سه دوز ۰، ۱، ۶ و با دوز ۲ برابر (دو واکسن، هر یک در یک بازو) هستند. پاسخ به واکسن در بیماران دیالیزی از جمعیت عمومی کمتر و در حدود ۵۰ - ۶۰ می باشد. در صورت افت آنتی بادی به کمتر از 10 mIU/mL واکسیناسیون مجدد توصیه میشود.
- واکسن آنفلوانزا A و B به صورت سالیانه توصیه میشود.
- واکسن دیفتری و کزاز بزرگسالان به عنوان یادآوری هر ۱۰ سال بر اساس برنامه واکسیناسیون کشوری توصیه میشود.
- تزریق هر دو واکسن پنوموکوک *PPSV23* (و *PPSV13*) در بیماران دیالیزی توصیه می شود.
- در بیمارانی که سابقه واکسیناسیون ندارند ابتدا *PPSV13* و ۸ هفته بعد *PPSV23* توصیه می شود. در صورتی که بیمار *PPSV23* دریافت کرده باشد، *PPSV13* را می تواند سال بعد دریافت کند.
- تزریق یادآور *PPSV23* پنج سال بعد انجام می شود و باید با تزریق نوع *PPSV13* حداقل ۸ هفته فاصله داشته باشد.

نکاتی مهم در خصوص رضایت آگاهانه

۱. رضایت آگاهانه از حقوق گیرنده خدمت بوده و به هیچ وجه جایگزین یا معادل برائت از عواقب ارائه خدمات تشخیصی و درمانی نیست.
۲. مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی /پروسیجر تهاجمی معادل با حداکثر ۳۰ روز میباشد.
۳. هر لحظه ای که بیمار بخواهد می تواند رضایت خود را پس بگیرد.
۴. اخذ رضایت از بیماران جهت اقدامات حیاتی و اضطراری در وضعیتهای تهدیدکننده زندگی قبل از انجام پروسیجر الزامی نیست.
۵. گذاردن سوند فولی، باز کردن راه وریدی محیطی، گذاردن لوله معده، تزریق وریدی از پروسیجرهای تهاجمی محسوب نمی شود.
۶. پروفیلاکسی بیماری بعد از مواجهه و پروفیلاکسی قبل /احین عمل جراحی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه ندارد.
۷. از بیمارانی که تحت برنامه های درمانی خاص نظیر شیمی درمانی، ترانسفوزیون مکرر خون، پلاسما فروز، دیالیزصفافی و دیالیزخونی، به شرط ثابت ماندن شرایط میتوان یک بار در ابتدای شروع دوره درمانی رضایت گرفت، این رضایت نامه مشروط بر عدم تغییر در شرایط بیمار، شیوه درمان، روشهای درمانی جایگزین، احتمال خطر و منافع ناشی از روش درمانی، عدم تغییر ظرفیت بیمار برای رضایت دادن، پس نگرفتن رضایت قبلی از سوی بیمار خود را پس نگیرد به مدت یک سال اعتبار دارد.

حداقل اطلاعات ضروری قبل از اخذ رضایت آگاهانه که بایستی به بیماران ارائه شود :

۱. نام، سمت، صلاحیت فنی و تجربه کادرخدمات سلامت ارائه کننده مراقبت و درمان
۲. روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج
۳. محاسن و میزان اثربخشی روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج و روشهای جایگزین اعم از تهاجمی و غیرتهاجمی و مقایسه آنها
۴. مخاطرات روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج با توضیح میزان ریسک و روشهای جایگزین و مقایسه آنها
۵. عواقب ترک درمان پیشنهادی و روشهای جایگزین
۶. اقدامات تشخیصی درمانی مورد نیاز پس از روش درمانی ارائه شده و هزینه های متعاقب بعدی

۷. عواقب اجتماعی روش درمانی اعم از از کار افتادگی دائم یا موقت، نیاز به مراقبت پس از ترخیص و ملاحظات مراقبتی خاص و مانند آن

شیوه انتقال موقت بیماران جهت اخذ خدمات به خارج از بیمارستان :

- حداقل شامل شیوه اخذ پذیرش از بخش/واحد /مرکز مقصد و گزارش وضعیت بیمار، رعایت طرح انطباق، تجهیزات مورد نیاز هنگام انتقال ایمن، شرایط کادر همراه، مشخص ساختن مدارک بالینی نیازمند به انتقال همراه بیمار، حداقل شامل پرونده بیمار و گرافی ها بار اساس دستورالعمل ابلاغی نحوه تحویل بیمار و طبق راهنمای ارتباط صحیح کارکنان درمانی در انتقال بیمار و شیوه عودت بیمار در انتقال موقت بیمار بعد از دریافت خدمات تشخیصی یا درمانی پیش بینی شده و با هماهنگی بیمارستان مبدا میباشد.
- برنامه ریزی و روشن بودن شیوه تامین خدمات تشخیصی و درمانی خارج از زنجیره تامین با مأموریت بیمارستان در انتقال موقت برای اخذ خدمات تشخیصی و درمانی خارج از بیمارستان و بازگشت ایمن بیمار.
- تامین آمبولانس با امکانات مناسب و متناسب با سطح بیماری برای انتقال موقت بیماران اخذ خدمات خارج از زنجیره تامین با برنامه ریزی قبلی بیمارستان و انتقال ایمن بیمار ضمن استمرار مراقبت از بیماران بدحال با همراهی پزشک یا پرستار با توجه به وضعیت بیمار.
- برنامه ریزی شامل شیوه هماهنگی با ستاد انتقال دانشگاه متبوع، هماهنگی با مرکز مقصد و تحویل بیمار طبق راهنمای "ارتباط مناسب کارکنان در زمان تحویل بیمار.

عدم استفاده از همراه بیمار در انجام فرآیندهای مورد نیاز بیمار بستری در بخشها /تحت نظر در اورژانس :

- انتقال بیمار به واحد تصویر برداری و دریافت گزارش تصویر برداری
- انتقال نمونه ها به آزمایشگاه یا اخذ نتیجه از آزمایشگاه
- دریافت /عودت خون یا فرآورده های خونی بیمار
- دریافت نسخ دارویی بیماران تحت نظر و بستری در اورژانس
- انجام مراقبتهای بالینی و خدمات مرتبط به بالین بیمار

مدیریت و کنترل تاثیرات و تألم حاصل از وخامت حال بیماران/خانواده بیمار محتضر و سایر بیماران :

- انتقال بیمار از یک اتاق به اتاق دیگر
- ایجاد فضای مجزا از طریق پاراوان یا پرده
- ایجاد شرایط ویژه از جمله رعایت آداب و رسوم شعایر دینی و ایجاد محیطی آرام برای بیمار و خانواده
- ایجاد فرصت مصاحبت و حضور خانواده بیماران در حال احتضار حتی در ساعات غیر ملاقات

تهویه و درجه حرارت اتاق بیمار مطبوع است :

- تنظیم دمای اتاق بیمار در تابستان، ۲۸ - ۲۴ درجه سانتیگراد، و در زمستان ۲۳ - ۲۰ درجه سانتیگراد
 - تنظیم دفعات تعویض هوا در اتاق بستری بیمار حداقل ۴ بار در ساعت یا تهویه مستمر با اگزاست مرکزی
 - تنظیم دفعات تعویض هوا در سرویسهای بهداشتی و حمام حداقل ۱۰ بار در ساعت
 - ارزیابی تهویه، درجه حرارت اتاق بیماران توسط کارشناسان فنی حداقل هر سه ماه یکبار
- رطوبت نسبی مناسب اتاق بیمار در تابستان ۶۰ - ۵۰ و در زمستان ۵۰ - ۳۰ درصد است. حمام و سرویسهای بهداشتی، پیش ورودی اتاق ایزوله، اتاق کار کثیف، اتاق جمع آوری زباله و لباس کثیف، اتاق نظافت نیاز به تخلیه دائم هوا داشته باشد.

بر اساس استانداردهای ملی پوشش بیماران، در طول مدت دریافت خدمات تشخیصی، درمانی و مراقبتی در بخشهای مختلف به ویژه (اتاق عمل، ریکاوری، بخش های ویژه، تصویر برداری، آنژیو گرافی و هنگام جابجایی بین بخشی)، پوشش بیمار شامل (سایز، تمیزی، آراستگی و پوشیدگی مناسب) باید امنیت روانی بیمار را تامین نموده و حریم خصوصی وی حفظ گردد، به شیوه ای که مناطقی از بدن بیمار که در مراحل فوق نیاز به مداخله ندارند، پوشانده بماند. در اتاق عمل از گان مناسب که پوشیدگی کامل در پشت بیمار ایجاد نماید، استفاده گردد. در اعمال جراحی بر روی سر و گردن و دستها از شلوار که

امکان سونداز کردن دارد و نیمه تنه که ناحیه سینه بیمار را بپوشاند استفاده شود. جهت انجام اقداماتی مانند کولون سکوپ، سونداز، اعمال جراحی ارتوپدی بر روی اندامهای فوقانی و تحتانی، مادران در زمان شیردهی از لباسهای خاص که پوشیدگی و دسترسی آسان ایجاد مینماید استفاده شود.

پیگیری امور بیماران با رویکرد پیشگیری از شکایات و نارضاقتی، برنامه ریزی شده و بر اساس آن عمل میشود: رسیدگی به شکایت مفهومی غیرفعال و پاسخگویی پس از وقوع دارد. بار منفی واژه شکایت نیز حس نارضاقتی و مغایرت با فرهنگ بیمار محوری را تداعی می نماید. لذا فعالیت دفتر پیگیری امور بیماران به جایگزینی دفتر رسیدگی به شکایات با رویکرد پیشگیری از بروز شکایات و نارضاقتی در بیمارستان مبتنی بر اصول بیمار محوری مورد تاکید اعتباربخشی است. در این روش به جای آنکه منتظر بروز نارضاقتی باشیم با حضور در محل ارائه خدمات ضمن شناسایی موارد عدم انطباق پیش از بروز نارضاقتی نسبت به رفع موارد انطباق و تسهیل خدمات برای بیماران اقدام میشود. این شیوه از حمایت از بیماران در نهایت منجر به شناسایی نقصهای فرایندی و بهبود روند خدمات خواهد شد. این امر بویژه در اقامت طولانی بیماران، کنسلی اعمال جراحی، کیفیت هتلینگ، کیفیت مراقبتهای پرستاری و ویزیتهای پزشکی و پاسخگویی به نیازهای غیر پزشکی بیمارستان بسیار راهگشا و کمک کننده است. در این دفتر بایستی حداقل یک کارشناس بالینی حضور داشته باشد و برنامه های رسیدگی به شکایات، انتقادات و پیشنهادات نیز در همین دفتر برنامه ریزی و انجام شود. تیم های دائمی و موقت کمکی برای این دفتر با حمایت رئیس/مدیرعامل بیمارستان تعیین و در بازدیدهای میدانی برای پیگیری امور بیماران مشارکت می نمایند. این امر در ترویج فرهنگ بیمار محوری نیز بستر سازی نموده و تمامی کارکنان را درگیر مشکلات سازمان و بیماران می نماید. به این ترتیب اصلاح رفتار سازمانی نیز از جریان پی گیری فعال و پیشگیرانه امور بیماران حاصل میشود.

مصادیق مورد پرسش در خصوص نهادینه بودن اصول بیمار محوری:

- ارجحیت منافع بیماران در بیمارستان در هر شرایطی
- اولویت بخشی به خدمات به موقع به بیماران در تمام ساعات شبانه روز
- اهمیت دادن به نظرات و نیازها و سوالات بیمار در طول بستری
- پاسخگویی، راهنمایی و کمک به بیماران از سوی تمام کارکنان بیمارستان به عنوان یک فرهنگ سازمانی
- مشارکت بیمار در تصمیم گیری تشخیص و درمان
- اطمینان بیمار به تیم درمان و ارتباط موثر آنها با بیمار
- توجه بیمارستان به آموزش خود مراقبتی و ارتقای سلامت بیمار
- حق برخورداری از تصمیم گیری آزادانه در مداخلات تهاجمی و رعایت اصول رضایت آگاهانه
- حق انتخاب اتمام درمان و دارو توسط بیمار بجز در موارد مرتبط با حفظ حیات بیمار در صورت انجام اقدام درمانی خاص
- برخورد مشفقانه، محترمانه و مبتنی بر ارزشهای انسانی پزشکان و کارکنان با تمامی بیماران
- مطابقت صورتحساب نهایی بیمار با اقدامات انجام شده در بیمارستان
- حساسیت و واکنش فوری کادر درمان به مشکلات بیماران به عنوان اولویت اول کاری

نکات مهم در فرآیند حفاظت از اموال گیرنده خدمت:

- صورتجلسه نمودن اموال بیماران در بدو ورود در حضور یک نفر شاهد از نزدیکان بیمار
- دریافت رسید پس از تحویل اموال بیماران به همراه یا فرد مورد اعتماد بیمار
- صورتجلسه اموال بیمار در بیماران تصادفی و منتقل از طریق اورژانس با حضور کارشناس اورژانس و مأمور انتظامات
- تحویل صورتجلسه و اموال بیماران تصادفی و منتقل از طریق اورژانس به دفتر مدیریت /حفاظت فیزیکی یا هر مسئول دیگر به تشخیص بیمارستان
- تحویل اموال بیمار به وی یا خانواده اش و دریافت رسید دریافت در زمان ترخیص

ارایه خدمات به بیماران، با رعایت موازین انطباق توسط کارکنان همگن و با رعایت احترام به منزلت انسانی انجام میشود:

- بکارگیری کارکنان همگن در بخشها و واحدها کلینیکی و پاراکلینیکی
- استفاده بیمار بر همگن در همه انتقالهای بین بخشی و درون بخشی در انتقال به سایر بخشهای کلینیکی و یا پاراکلینیکی

- چینی کارکنان با رعایت اصول ارائه خدمات توسط کارکنان همگن در تمامی نوبتهای کاری بخصوص در بخشهای ویژه و بیماران با کاهش هوشیاری
- در فوریتهای پزشکی که حفظ حیات و سلامتی بیمار در اولویت است، ارایه خدمات تشخیصی، درمانی و مراقبتی به بیماران توسط کارکنان غیر همگن انجام و جایگزینی کارکنان همگن در اولین فرصت پس از رفع شرایط تهدید کننده حیات بیمار صورت میپذیرد. پروسیجرهای خاص مانند، گذاشتن سوند، تراشیدن موضع، سونوگرافی های واژینال، یوروگرافی، باریم انما، هیسترو سالپنگو گرافی، ماموگرافی، کولون سکوپیی و اکو کاردیوگرافی بایستی در تمام نوبت های کاری توسط کارکنان همگن انجام شود .

معاینه های زنان و زایمان در موارد ضرورت انجام توسط افراد غیر هم جنس، باحضور محارم بیمار یا یک نفر از کارکنان فنی زن انجام میشود:

- بکارگیری پزشکان همگن در معاینات و ارائه خدمات تشخیصی درمانی زنان و زایمان
- حضور کارکنان فنی هم جنس یا یک نفر محرم یا معتمد بیمار بنا به درخواست وی در معاینات حضور محارم از اعضای خانواده باید با رضایت بیمار باشد و در مواردی که بیمار تمایل ندارد یکی از اعضای خانواده در زمان معاینه پزشک غیر همگن بر بالین وی حضور یابد، ضروریست یکی از کارکنان همگن بیمارستان حضور یابد.

از هرگونه علائم یا نوشته ای که تشخیص بیماری و یا سایر اطلاعات درمانی محرمانه بیمار را آشکار نماید، استفاده نمی شود .

- اطلاع رسانی به تمام بخشهای بالینی در مورد ممنوعیت آشکارسازی اطلاعات درمانی بیمار
- آگاهی کارکنان بخشهای بالینی نسبت به ممنوعیت آشکارسازی اطلاعات درمانی بیمار
- عدم درج نام و نام خانوادگی، تشخیص بیماری و سایر اطلاعات درمانی در روی جلد پرونده بیمار، تابلوی موجود در بالین بیمار و تابلوی بخش اطلاعات درمانی بیمار شامل تشخیصهای احتمالی یا قطعی و سایر اطلاعات تشخیصی و درمانی است. در صورتیکه یکی از همراهان بیمار پزشک/پیراپزشک و یا سایر رشته های وابسته به گروه پزشکی است و جهت مطالعه تقاضای پرونده بیمار را نماید، صرفا با اعلام رضایت بیمار یا ولی قانونی او موافقت میشود . شیوه اخذ رضایت به صورت خصوصی و نا محسوس باشد که موجب عوارض روحی و حاشیه ای برای بیمار نشود. با توجه به الزام حفاظت از اطلاعات درمانی بیمار و آگاهی او یا ولی قانونی او از تشخیصهای احتمالی /قطعی لازم است تمامی نکات ایمنی در گفتار کارکنان، تابلوها و جلد پرونده بیمار توسط سرپرستاران و روسای بخش نظارت و مراقبت شود .

نکات ایمنی کیسولهای گازهای طبی

- کیسولهای گازهای طبی در مکانهای خود ثابت و محکم شوند.
- حمل کیسولهای گازهای طبی پر در تمامی نقاط بیمارستان با کلاهک انجام شود.
- جهت جلوگیری از تماس روغن و گریس یا استعمال دخانیات و تماس با شعله و یا جرقه با کیسول، علایم هشدار دهنده در مجاورت کیسولها نصب شود.
- دستورالعمل استفاده از کیسولهای گازهای طبی تهیه و در مجاورت محل استقرار کیسول نصب شود.
- جهت حمل و جابجایی از ترالی مخصوص حمل گاز طبی استفاده شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال رگلاتور از سیلندر باز شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال درپچه های سیلندر بسته شده و کلاهک بر روی آن محکم شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال ضمن انتقال به ترالی مخصوص حمل و نقل بایستی توسط زنجیر محکم شود
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال سیلندر به صورت ایستاده حمل و نقل شود.
- در حین انتقال سیلندرهای اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال از کشیدن و یا چرخاندن آن به صورت افقی بر روی زمین اکیدا خودداری شود.
- نگهداری کیسولهای گازهای طبی با رعایت نکات ایمنی انجام شود.

نگهداری ایمن کیسولهای گازهای طبی

- محل نگهداری سیلندر گازهای طبی در فضای محصور و مسقف
- به دور از تابش مستقیم نور خورشید

- دارای تهویه مناسب
- دارای حداقل دو درب (ورودی و خروجی) و قابل قفل شدن
- اندازه دربها به نحوی باشد که ورود و خروج ترالی مخصوص حمل به سهولت به داخل آن ممکن باشد
- جلوگیری از دسترسی افراد غیر مجاز
- محل نگهداری دارای علامت هشدار با مضمون "گازهای قابل اشتعال" و "استعمال دخانیات ممنوع" که از فاصله ۱۵۰ سانتیمتری قابل خواندن باشد
- چیدمان سیلندرهای گازهای طبی به نحوی که اولویت با مصرف سیلندرهای قدیمی تر باشد.
- فضا باید به نوعی محصور و حفاظت شود که امکان سرایت آتش یا اشیا مشتعل (مانند سیگار) به داخل آن نباشد.

نکات مهم در زمینه تامین اکسیژن با فشار، جریان و خلوص مورد انتظار برای بیماران

- تهیه و تامین ابزار لازم برای سنجش فشار و خلوص اکسیژن
- سنجش میزان فشار و خلوص اکسیژن در نقاط مختلف به ویژه بر بالین بیماران
- توجه خاص به بخشهای پرخطر مانند بخشهای ویژه نوزادان و بزرگسالان
- کنترل خلوص، فشار و میزان مصرف اکسیژن به صورت مستمر در سایت اکسیژن ساز و بالین بیمار
- کنترل سلامت لوله های انتقال گازهای طبی به صورت مستمر از مسیر تولید تا بالین بیمار
- وجود حداقل خلوص ۹۰ درصدی اکسیژن تولیدی اکسیژن ساز در ورودی بخشها
- نصب هشدار دهنده کاهش فشار اکسیژن در ورودی بخش های ویژه
- وجود قرارداد سرویس و نگهداری با شرکت نمایندگی دستگاه اکسیژن ساز و انجام سرویسهای دوره ای و نگهداری مستندات مربوط
- رعایت نکات ایمنی و فنی دستگاههای اکسیژن ساز
- اتصال دستگاه اکسیژن ساز به برق اضطراری
- محل استقرار دستگاه اکسیژن ساز حفاظت شده و مطابق مبانی استاندارد و ایمن.
- برنامه نگهداری پیشگیرانه و بازبینی دوره های لوله کشی های سانترال به بخشها، موجود و در دسترس میباشد.
- وجود شناسنامه و تمامی سوابق سرویس دوره ای/تعمیر و کالیبراسیون دستگاه اکسیژن ساز
- سیستم رزرو کپسول اکسیژن در بیمارستان برای مواقع اضطراری
- دسترسی حفاظت شده برای افراد مجاز به استقرار منابع تامین کننده اکسیژن و مخازن ذخیره
- استقرار منابع تامین کننده اکسیژن و مخازن ذخیره آن به علت احتمال خطر انفجار خارج از ساختمان بیمارستان و در دسترس بودن جایگاه به سهولت و آسانی
- مدیریت پیشگیرانه ایمنی میباید در موارد مخاطرات سیل، منابع حرارتی و سقوط اشیا و اجسام معلق در هوا و سایر مخاطرات
- تهیه و شارژ کپسولهای اکسیژن توسط شرکتهای معتبر و دارای مجوز تولید اکسیژن طبی از موسسه ملی استاندارد ایران
- نگهداری سوابق تهیه /شارژ کپسولهای اکسیژن
- مدیریت موجودی کپسول شارژ شده به نحوی که علاوه تامین نیازهای معمول در تمام ساعات شبانه روز برای شرایط غیر مترقبه نیز ذخیره پیش بینی شود.
- درخصوص سیستم گازهای طبی هوای فشرده با توجه به ورود هوا از طریق دستگاه ونتیلاتور به ریه بیمار، وجود سیستم کامل فیلترینگ هوا، فیلترهای ذره گیر و آنتی باکتریال و ... ضروری میباشد.

تجهیزات پزشکی غیر فعال / معیوب، نشانه گذاری شده و از جریان کار خارج میشوند:

- نشان گذاری تجهیزات پزشکی معیوب
- عدم وجود یا دسترسی کاربران به تجهیزات پزشکی معیوب در محل ارائه مراقبت/خدمت
- عدم قرار گرفتن تجهیزات پزشکی معیوب در محدوده تجهیزات سالم
- نظارت مستمر کارشناسان واحد تجهیزات پزشکی بر خروج تجهیزات پزشکی غیر فعال / معیوب، از جریان کار

فهرست تجهیزات ضروری و همچنین واحدها/بخشهای پشتیبان هر بخش در کمیته درمان دارو و تجهیزات با پیشنهاد مسئول تجهیزات پزشکی و تایید مسئول فنی/ایمنی و مسئولان بخشها/واحدها تعیین و تصویب میشود. بخشهای ویژه، اورژانس و اتاقهای عمل جزو بخش/واحدهای پشتیبان محسوب میشوند. بازنگری فهرست تجهیزات ضروری و پشتیبان در بازه های زمانی مناسب مبتنی بر وضعیت ارائه خدمات در بیمارستان صورت میپذیرد. وضعیت ارائه خدمت در بیمارستان تابع عواملی مانند میزان اشغال تخت، میزان چرخش تخت، بحرانها و تنوع بیماریها است. به عنوان مثال با افزایش بستری بیماران بدحال یا طغیان عفونتها، در برخی بخشها جهت سهولت دسترسی به تجهیزات پشتیبان برای آن بخش/واحد ممکن است نیاز به تجدید نظر باشد.

تفکیک، جمع آوری و حمل البسه و ملحفه های تمیز، کثیف و آلوده به رختشویخانه، جداگانه و با رعایت اصول بهداشتی انجام میشود :

- تفکیک، جمع آوری و حمل البسه و ملحفه های تمیز، کثیف و آلوده عفونی به رختشویخانه به صورت جداگانه و با رعایت اصول بهداشتی
- خروج رختهای آلوده عفونی از بخش داخل کیسه پلاستیکی زرد رنگ غیر قابل نشت گره زده شده
- برچسب گذاری البسه آلوده عفونی

در هنگام جمع آوری البسه و ملحفه ها کارکنان باید از برجای نماندن وسایل نوک تیز و برنده در داخل البسه و ملحفه ها اطمینان یابند. البسه و ملحفه آلوده عفونی و کثیف چرک) در ترالی ها و بینها حداقل در پایان هر نوبت کاری به رختشویخانه منتقل شود. انتقال البسه و ملحفه ها حتی المقدور در ساعاتی صورت پذیرد که کمترین میزان تردد در بخش وجود دارد. اتاق کثیف، محل دریافت و کنترل البسه و ملحفه های کثیف و آلوده است. امکانات و تسهیلات لازم جهت جمع آوری البسه و ملحفه های تمیز به رختشویخانه وجود داشته و مستندات ثبت البسه کثیف و تمیز در بخشها و رختشویخانه وجود داشته باشد. همچنین برچسب گذاری البسه عفونی انجام شود. به منظور ممانعت از تولید آئروسولها و پراکندگی میکروارگانیسمها، رختها با کمترین تکان دادن و بهم خوردگی و بدون شتابزدگی جمع آوری و جابجا شوند. دسته بندی و یا آبکشی رختها در محلی که آلوده شده اند (مانند بخشها) ممنوع است. رختهای آلوده عفونی در بخش داخل کیسه پلاستیکی زرد رنگ غیر قابل نشت قرار گرفته و گره زده شود. خروج رخت آلوده از بخش بدون قراردادن در کیسه پلاستیکی و برچسب گذاری ممنوع است. حداکثر سه چهارم ظرفیت کیسه های پلاستیکی بایستی پر شود. فشردن کیسه های پلاستیکی حاوی رخت ممنوع است. رختهای آلوده (عفونی) قبل از خروج از محل تولید به طور واضح دارای کدبندی رنگی و برچسب شامل نام بخش، تاریخ، شیفت و علامت یا عبارت خطر زیستی باشند. رعایت اقدامات احتیاطی مطابق کتاب راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی در هنگام کار بارختهایی که منشا آن، بخشهای ایزوله بیمارستان الزامی است. شیوه انتقال رختهای استفاده شده به واحد رختشویخانه میتواند به دو صورت شوتینگ (با طراحی، نگهداری و استفاده مناسب) و استفاده از ترالی باشد. سیستم شوتینگ رخت به منظور ممانعت از پراکندگی میکروارگانیسمها بایستی دارای فشار منفی باشد. بینهای انتقال البسه و ملحفه استفاده شده در زمانی که مورد استفاده نیستند باید در اتاق کثیف نگهداری شوند. مستندات جمع آوری به تفکیک هر بخش بر اساس دفتر جمع آوری درج شده باشد و یک نسخه از آن در بخش و نسخه دیگر در رختشویخانه موجود باشد. ارسال لباس شخصی بیماران/کارکنان به رختشویخانه اکیدا ممنوع است.

پسماند عفونی حاوی عوامل زنده بیماری زا باکتری، ویروس، انگل و یا قارچ به مقدار و با کیفیتی که بتوانند در میزبان حساس موجب بیماری شوند، است. پسماندهای عفونی در کیسه های پلاستیکی مقاوم و به رنگ زرد با برچسب پسماند عفونی جمع آوری و در سطلها و یا کانتینرهای زرد رنگ نگهداری میشوند. ظروف نگهداری و ظروف جمع آوری پسماندهای عفونی کیسه و سطل زرد در اتاق بیماران، راهروها و سالنهای عمومی به جز در بخشهای مشخص شده در دستورالعمل یکسان سازی قرار نمی گیرند. پسماندهای اتاقهای عمل، اتاقهای ایزوله، بخش دیالیز، بخش اورژانس و آزمایشگاه، عفونی محسوب شده و در این بخشها کیسه و سطل زرد استفاده میشود و از قرار دادن ظروف برای پسماندهای عادی خودداری شود. در بخشهای درمانی تشخیصی بیمارستانهای سوانح سوختگی و بخشهای سوختگی تمامی پسماندها عفونی محسوب میشوند. بی خطر سازی، تصفیه و دفع بهداشتی پسماندهای عفونی مطابق ضوابط ابلاغی توسط دستگاه بی خطر ساز فعال و با حجم متناسب مقدار پسماند عفونی و تیز و برنده تولیدی دارای مجوز معتبر از سازمان غذا و دارو انجام میشود.

پسماندهای عادی، ناشی از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی مراکز است که شامل پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، قسمت اداری مالی، ایستگاههای پرستاری، باغبانی و پسماندهای بیخطر شده است. امکانات و تسهیلات لازم جهت جمع آوری انواع پسماند عادی از قبیل سطلهای آبی و کیسه های با رنگ بندی مشکی، با رعایت اصول و الزامات " ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته " تامین شود. دفع پسماندهای عادی بر اساس قرارداد معتبر با شهرداری انجام شود. پسماندهای عادی در کیسه های پلاستیکی مقاوم و به رنگ مشکی با برچسب پسماند عادی جمع آوری میشود. در صورت مخلوط شدن پسماند عادی با یکی از پسماندهای عفونی، شیمیایی، رادیواکتیو و نظایر آن خارج کردن آن ممنوع بوده و

پسماند غیر عادی محسوب میشود. درخصوص وضعیت پسماندهای ایستگاه پرستاری بخش دیالیز و اورژانس و قسمت اداری آزمایشگاه مانند سایر ایستگاههای پرستاری، در صورتیکه قرار دادن کیسه های پسماند عادی در ایستگاههای پرستاری باعث اختلال در فرآیند تفکیک نشود، پسماندهای تولید شده در این قسمتها عادی و سایر پسماند بخشهای فوق مطابق پسماند پزشکی ویژه مدیریت میشوند.

اطلاع رسانی ممنوعیت استعمال دخانیات با ابزارو تابلوها در تمامی بخشها و واحدها و مکانهای رفت و آمد مراجعین و بیماران در فضاهایی در معرض دید نصب شده است.

برخی مصادیق کنترل کیفی پرونده پزشکی

- اطلاعات هویتی بیمار در فرم پذیرش با اطلاعات ثبت شده در سر بر سایر فرمهای پرونده مطابقت و همخوانی دارد.
- تشخیصهای ثبت شده در فرم پذیرش و خلاصه ترخیص با موارد ثبت شده در شرح حال، گزارش عمل جراحی، گزارش پاتولوژی و خلاصه ترخیص همخوانی دارد.
- فرم شرح حال بیمار انعکاس دهنده روال منطقی تصمیم گیری بالینی شامل اظهارات بیمار، بررسی ها و معاینات بدنی توسط پزشک، نتیجه ارزیابی پزشک تشخیص قطعی، تشخیص احتمالی یا تشخیص افتراقی (و طرح درمان میباشد).
- یادداشتهای سیر بیماری به صورت روتین ثبت شده، بیانگر سیر پیشرفت وضعیت سلامتی بیمار می باشد و از لحاظ بالینی تایید کننده لزوم مداخلات پزشکی یا توجیه تصمیمات اخذ شده در مورد مراقبت بیمار میباشد.
- مستندات کافی در مورد انجام تمام دستورات پزشک موجود می باشد.
- دستورات پزشک مشاور توسط پزشک معالج تایید میشود.
- در دستورات دارویی، نام دارو، روش مصرف دارو، دوز مصرفی، دفعات تکرار، مدت زمان مصرف دارو و دلیل تجویز دارو باید در متن دستور مستند گردد. به ویژه در مورد آنتی بیوتیکها ذکر تاریخ توقف در مصرف نیز لازم است.
- دستورات تلفنی مطابق با دستورالعمل مستند سازی ثبت و مستند میشوند.
- دستور ترخیص بیانگر ضرورت ترخیص بیمار میباشد.
- دستورالعملهای مربوط به ویرایش اطلاعات شامل تصحیح اطلاعات، اضافه کردن اطلاعات و ثبتهای تاخیری به درستی رعایت شده است.
- فاصله زمانی بین دستورات پزشک و دریافت گزارش اقدام بر مبنای مستندات پرونده قابل ملاحظه میباشد.
- دستورالعملهای مرتبط با استفاده از نمادها و اختصارات در مستند سازی پرونده رعایت میگردد.
- خلاصه ترخیص بیانگر توصیه های هنگام ترخیص و اطمینان از درک آنها از سوی بیمار یا همراه وی میباشد.
- مستندات ثبت شده توسط فراگیران، توسط پزشک معالج مورد بازبینی قرار گرفته و تایید شده است.
- گزارش عمل جراحی بلافاصله بعد از عمل جراحی ثبت میشود.

عوامل خطرآفرین در بیمارستان با دو منشأ می تواند باشد :

منشأ داخلی : در داخل بیمارستان رخ می دهد مانند آتش سوزی، قطع برق یا آب، قطع گازهای طبی، قطع سیستمهای ارتباطی، نشت مواد رادیواکتیو و...
منشأ خارجی : خارج از بیمارستان بوده ولی بیمارستان را تحت تأثیر قرار داده و باعث ورود بیش از انتظار مجروحان و مصدومان به بیمارستان می شود مانند تصادفات، زلزله، سیل، اپیدمیها و..

فعال سازی برنامه پاسخ در زمان حوادث شامل دو بخش است

- تعیین سطح فعال سازی برنامه با توجه به شدت و وسعت حادثه و با توجه به وضعیت اعلام شده (زرد، نارنجی و قرمز)
- اطلاع رسانی سطح فعال سازی برنامه

سطوح هشدار که به بیمارستان می رسد شامل موارد زیر است :

اطلاع رسانی (زرد) : در این سطح امکان وقوع مخاطره وجود دارد ولی احتمال آن خیلی کم است و یا به دلایل امنیتی فعلاً اجازه انتشار خبر در بیمارستان وجود ندارد. در این سطح تنها به سامانه فرماندهی حادثه خبر داده می شود تا آمادگی نسبی جهت فعال سازی برنامه پاسخ را کسب نمایند؛ اما در این مرحله روند کار بیمارستان تغییری نمی کند.

آماده باش (نارنجی) در این سطح از هشدار احتمال وقوع مخاطره زیاد است اما فعال شدن همه کارکردهای تخصصی بیمارستان به علت کافی نبودن اطلاعات نیاز نیست. لذا بخش فرماندهی و برنامه ریزی فعال می شوند. اقدامات افزایش ظرفیت بخش اورژانس، حفظ ارتباط با EOC دانشگاه و سازمانهای خارج از بیمارستان جهت دریافت اطلاعات کاملتر و آماده کردن بیمارستان برای مقابله با حوادث و بلاها انجام پذیرد.

فعالسازی (قرمز) در این مرحله مخاطره رخ داده و یا قریب الوقوع است و نیاز است علاوه بر فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه بیمارستان، اکثر کارکردهای تخصصی مانند فراخوان پرسنل موظف و جایگزین، افزایش تختها و همچنین لغو عملهای الکتیو، با نظر فرمانده فعال شوند EOC. بیمارستان نیز فعال می شود.

بسته به سطح و محل حادثه (داخلی یا خارجی) فعالسازی در سه سطح صورت میگیرد

- فعالسازی در سطح بخش اورژانس
- فعالسازی در سطح جزئی (افزودن منابع اضافی به بخش اورژانس از بخشهای دیگر)
- فعالسازی کامل زمانیکه تعداد قربانیان یا میزان آسیب ناشی از حادثه در حدی باشد که منابع و عملکرد بیمارستان را به طور قابل توجهی متأثر نماید.

اطلاع رسانی سطح فعال سازی برنامه

- **سطح اول** اطلاع رسانی مرکز تلفن فهرست کامل و به روز شده ای از افرادی تهیه میشود که باید در زمان فعال شدن برنامه در هر سطحی، توسط مرکز تلفن، از داخل و خارج بیمارستان فراخوان شوند. مرکز تلفن با دریافت فرمان فعال شدن برنامه از اتاق هدایت عملیات حادثه یا اتاق بحران، موظف است با این افراد تماس بگیرد.
- **سطح دوم** اطلاع رسانی بخشها: هر بخش بیمارستان بایستی فهرست مشابهی از کارکنان خود تهیه و به ترتیب اولویت افراد تماس و نیز افراد جایگزین را تعیین نماید.
- **سطح سوم** اطلاع رسانی در سطح جامعه: با پیشرفت عملیات مقابله، مرکز عملیات اضطراری بیمارستان باید ضمن هماهنگی با مرکز هدایت عملیات دانشگاه با سازمانها و مراجع خارج از بیمارستان ارتباط برقرار کرده و آنها را در جریان وقوع حوادث و فوریتها و نیازهای احتمالی قرار دهد.

نکات مهم در مسیرهای خروج و پله فرار

- دربهای ورودی عاری از هر گونه مانع بوده و به اندازه کافی برای عبور بیماران و پرسنل در شرایط اضطراری عریض باشند.
- دربها به سمت خارج باز شوند تا در صورت هجوم جمعیت مانعی در برابر خروج آنها وجود نداشته باشد.
- توجه ویژه به وضعیت دربها و ورودیهای بخشهای مهم مانند بخش اورژانس و بخش مراقبتهای ویژه و اتاق عمل شود.
- علایم راهنمایی واضح و از نوع شب نما به سمت پله فرار از داخل راهروها تا پله فرار در هر بخش / واحد نصب شده و روشنایی اضطراری در مسیر پله های فرار تامین شود
- دسترسی به پلکانهای خارجی در هر طبقه از طریق دربهای مقاوم در برابر آتش ضربه و دود بند صورت پذیرد.
- کف پاگردها و پلکانهای خارجی با سازه فلزی باید از نوع ورق فلزی آجدار پوشش داده شود.

نکاتی مهم در اجرای ایمن سازی سطوح و دیوارها

۱. به منظور حفظ ایمنی بیماران و جلوگیری از سقوط در اتاقها، راهروها و سرویسهای بهداشتی دستگیره اتکا نصب شود.
۲. در صورت وجود رمپ در ورودی بخشها یا در محوطه بیمارستان، سطوح آنها مشبک شده تا اصطکاک کافی داشته باشند
۳. برای رمپها و مسیرهایی که همسطح با کف نیستند، نرده پیشبینی شده باشد.

۴. راه پله ها و رمپها عاری از موانع یا آیت‌مهایی است که می توانند سقوط کنند و باعث انسداد مسیر شوند.
۵. راه پله ها و رمپها باید نردههایی داشته باشند که در حداکثر ظرفیت خود به صورت ایمن قابل استفاده باشند.
۶. پله ها در راه پله دارای لبه واضح و مشخص و سالم بدون شکستگی لبه باشند.
۷. درمحلهایی که رمپ در مجاورت دیوار قرار دارد روی سرتاسر دیوار دستگیره در ارتفاع مناسب نصب شده باشد.
۸. کف می بایست در برابر آب مقاوم بوده، لیز و سست نبوده و دارای شکاف به ویژه در محل‌های پرتردد و اصلی نباشد.
۹. کف ساختمان در مقابل آب مقاوم بوده، لیز نباشند، ترک خوردگی یا لق شدگی به خصوص در محل‌های مهم و مکان‌های پر رفت آمد نداشته باشد
۱۰. کف ساختمان ناهموار یا فرورفته نباشد. چرا که منجر به سقوط افراد و یا واژگونی برانکارد و تجهیزات میشود.
۱۱. درمکانهایی که تعداد زیاد لوله محافظ، کابل یا کفهای کاذب هست، کف برای مقاومت در برابر فشارهای جانبی زمین لرزه با بستهای جانبی تقویت شده باشد .
۱۲. مناطق ناهموار یا فرورفتگی که منجر به سقوط افراد یا واژگونی تجهیزات شود برطرف شود.
۱۳. جهت جلوگیری از سقوط اجسام و تجهیزات همه آنها به دیوار ثابت شوند.
۱۴. قفسه داروها، کمدها و کابینها و تابلوها و قابها تا حد امکان به صورت ایمن و استاندارد به دیوارها فیکس و مهار شوند.
۱۵. حتی الامکان از قابها و تابلوهای مقاوم و سبک استفاده شود
۱۶. تجهیزات نصب شده روی دیوارها به صورت ماهانه توسط واحد ساختمان بازدید و از استیکام آنها اطمینان حاصل گردد.
۱۷. در بازدیدهای دوره‌ای کلیه قسمت‌های بیمارستان از لیاظ ایمنی کنترل میشوند.
۱۸. کلیه لبه های تیز و نبشهای در بخشهای بستری و اتاقهای عمل توسط ضربه گیر از جنس مناسب محافظت شده باشد.
۱۹. خطوط انتقال برق (فشار ضعیف و فشار قوی) در محوطه بیمارستان شناسائی و حریم آنها مشخص شود
۲۰. روشنائی کافی در قسمت‌های مختلف داخلی و محوطه بیمارستان که نیاز به روشنائی جهت تردد و انجام فعالیت دارند، تأمین شود
۲۱. راهروهای داخلی عاری از موانع برای اطمینان از سهولت حرکت کارکنان، برانکارد و تجهیزات پزشکی باشند .

سازمان AN.F.p. مکانها را از نظر پتانسیل خطر آتش سوزی و استانداردهای خاموش کننده‌ها به سه دسته نموده است

- مکان با خطر کم : مکانی است که تنها مقدار کمی مواد قابل احتراق در محل وجود دارد و در نتیجه آتش سوزی کوچکی پیش بینی خواهد شد.
 - مکان با خطر متوسط یا معمولی : مکانی است که میزان مواد قابل احتراق در محل بطور متوسط باشد و در نتیجه آتش سوزی در حد متوسط قابل پیش بینی است.
 - مکان پرخطر : در این مکانها میزان مواد قابل احتراق موجود در آن نسبتاً زیاد است و در نتیجه آتش سوزی قابل توجهی پیش بینی میشود.
- مکانهای پرخطر از جهت رعایت استانداردهای مربوط به پیشگیری از آتش سوزی، توجه بیشتری را می طلبد. در بیمارستان این مکانها شامل موتورخانه، محل دیگ های بخار، محل ذخایر سوختی، محل نگهداری گازهای طبی، بایگانی، اتاق سرور و هستند. اقدامات پیشگیرانه شامل تعیین و تهیه امکانات لازم و تجهیزات جهت شناسایی سریع و اطفای حریق، مشخص نمودن مکانها و آموزش به کارکنان برای رعایت ایمنی در این مکانها است

A	مواد قابل احتراقی که پس از سوختن از خود خاکستر بر جای می گذارند(مثل کاغذ، چوب، پارچه)	آب
B	مایعات قابل اشتعال یا جامداتی که به راحتی قابلیت مایع شدن دارند(مثل الکل، استون، بنزین)	کف و CO ₂ گاز، و پودر
C	گازهای مایع و مایعاتی که به راحتی به گاز تبدیل می شوند(مثل گاز شهری)	کف و CO ₂ گاز، و پودر
D	فلزات اکسیدشونده(نظیر منیزیم، سدیم، پتانسیم)	پودرهای ویژه
E	وسایل الکتریکی و الکترونیکی	CO ₂

نکاتی مهم در خصوص استفاده از خاموش کننده های دستی

۱. تعداد و نوع خاموش کننده‌های دستی مورد نیاز به تفکیک بخشها/واحدها و فضاهای مختلف، مشخص شده و با تاریخ معتبر و آماده خاموش کردن آتش باشد.
۲. وسایل اطفای حریق باید نزدیک ورودی و خروجیهای بخش قرار گیرد.
۳. فاصله قرارگیری کپسولها برای حریق جامدات ۲۱ متر و حریق مایعات ۱۵ متر باشد.

۴. کپسولها باید به آسانی در دسترس و در معرض دید نصب شوند.
۵. کپسولها در ارتفاع مناسب بنحوی که فاصله انتهای کپسول از کف ۱.۲ متر باشد نصب باشد.
۶. ثبت نتایج تعمیر و نگهداری (شارژ مجدد) کپسولهای آتش نشانی و شیرهای آتش نشانی موجود باشد.
۷. راهنمای عملکرد سیستمهای محافظت از آتش سوزی موجود است و نیز نتایج تعمیر و نگهداری کپسولها و شیرهای آتش نشانی ثبت شده باشد.
۸. نقشه محل قرارگیری شیرهای آتش نشانی در چندین محل به ویژه در اتاق عملیات فوریت وجود داشته باشد.
۹. در کنار تابلو برقهایی بیمارستان، کپسول CO_2 قرار گیرد.
۱۰. برنامه ریزی آموزشی برای کارکنان جهت اطفاء حریق و استفاده از انواع خاموش کننده برنامه ریزی و اجرا شود.