



بسمه تعالی

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان هرمزگان

معاونت درمان - مدیریت پرستاری

تاریخ بازنگری: پائیز ۱۴۰۲

خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت



Goal 1



Identify patients correctly

Goal 2



Improve Effective communication

Goal 3



Improve the safety of high-alert medication

Goal 4



Ensure correct-site correct procedure, correct-patient surgery

Goal 5



Reduce the risk of health care-associated infections

Goal 6



Reduce the risk of patient harm resulting from falls



فهرست		
ردیف	عنوان	صفحه
۱	مقدمه	۳
۲	دستورالعمل بهداشت دست	۴
۳	دستورالعمل جداسازی بیماران	۱۱
۴	دستورالعمل تزریقات ایمن	۱۶
۵	دستورالعمل پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی	۲۱
۶	دستورالعمل استریلیزاسیون وسایل و ابزار	۲۵
۷	دستورالعمل اعزام	۲۷
۸	راهنمای پیشگیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله ها	۲۹
۹	دستورالعمل گازهای طبی	۳۱
۱۰	دستورالعمل استاندارد دارویی بخش اورژانس (ویرایش هشتم)	۳۳
۱۱	راهنمای شناسایی صحیح بیماران	۳۷
۱۲	دستورالعمل تحویل ایمن بیمار	۴۳
۱۳	دستورالعمل توزیع و مصرف داروهای مخدر	۴۵
۱۴	دستورالعمل هموویژیلانس	۴۸
۱۵	دستورالعمل الزامات اخذ رضایت آگاهانه و پروسیجرهای تهاجمی	۶۳
۱۶	راهنمای پیشگیری از سقوط بیمار	۶۴
۱۷	بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار	۶۸
۱۸	گزارش وقایع ناخواسته	۷۱
۱۹	راهنمای تضمین صحت دارویی در فرآیند انتقال خدمات	۷۳
۲۰	راهنمای پیشگیری از زخم فشاری	۷۶
۲۱	راهنمای جراحی ایمن	۸۲



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۸۸	دستورالعمل احیاء	۲۲
۹۰	راهنمای ترخیص ایمن	۲۳
۹۴	راهنمای داروهای با اسامی و اشکال مشابه	۲۴
۹۸	دستورالعمل داروهای با هشدار بالا	۲۵
۱۰۰	خلاصه ای از راهنمای جامع استانداردهای اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران (نسخه پنجم)	۲۶



مقدمه

با توجه به اهمیت مبحث ایمنی و کنترل عفونت در مراقبت و درمان بیماران ، نیاز به آگاهی کامل پرسنل از موازین و دستورالعمل های ایمنی و کنترل عفونت و رعایت اصول ایمنی توسط کارکنان در امر مراقبت و درمان بیماران می باشد. خطاهای پزشکی و عفونت های بیمارستانی از چالش های دیرینه مراکز درمانی بوده و موجب وخیم تر شدن بیماری، افزایش زمان بستری ، افزایش مرگ و میر و تحمیل هزینه های گزاف مالی و عاطفی بر بیماران می شود. نکته قابل توجه این است که طبق آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO) حداقل نیمی از این عفونت ها و بیشتر از ۸۰ درصد از این وقایع ، با رعایت اصولی ساده قابل پیشگیری است. رعایت ضوابط ایمنی بیمار و مبانی پیشگیری و کنترل عفونت نقش عمده ای در پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی و پیشگیری از خطاهای پزشکی دارد. از آنجائیکه دسترسی به منبعی خلاصه و در عین حال حاوی نکات اساسی که مورد استفاده تمامی کارکنان و علی الخصوص کارکنان جدیدالورود باشد از اهمیت بالایی برخوردار است ، اقدام به گردآوری این اثر گردید.

با توجه به اینکه ایمنی بیمار به عنوان یک حق انسانی مطرح است امید است با رعایت اصول ایمنی و مبانی پیشگیری و کنترل عفونت و بکارگیری این نکات ، شاهد افزایش خدمات ایمن و کاهش خطاها به خصوص خطاهای منجر به آسیب بیماران و حافظ سلامت خود و بیماران باشیم.

با آرزوی موفقیت

مدیریت پرستاری دانشگاه



دستورالعمل بهداشت دست

راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران



رعایت بهداشت یکی از موازین ثابت شده و موثر در پیشگیری از عفونت ها و گسترش مقاومت میکروبی است.

انتقال عفونت از طریق دست های کارکنان خدمات سلامت مستلزم وجود زنجیره های متشکل از ۵ عامل به هم پیوسته ذیل است.

۱- در پوست بیماران و یا در اشیاء بی جان فضای مجاور آنان باکتری ها به صورت کلونی موجود می باشند. اغلب باکتریهای گرم مثبت در ناحیه اینگوینال، زیر بغل، اندام فوقانی و پرینه موجودند.

۲- ضمن تماس بایستی این باکتریها به دست کادر درمانی منتقل شود.

۳- میکروارگانسیم ها بایستی قابلیت ماندگاری بر روی دست کارکنان حداقل برای چند دقیقه را داشته باشند.

۴- شستشو یا ضد عفونی دست ها توسط کارکنان خدمات سلامت بایستی یا کاملاً انجام نشود یا به صورت نامناسب رعایت گردد و یا ماده مورد استفاده برای بهداشت دست نامناسب باشد.

۵- دست یا دست های آلوده ارائه کننده خدمت بایستی در تماس مسقیم با بیمار دیگر و یا اشیاء بی جانی که تماس مستقیم با بیمار خواهند داشت قرار گیرد.

پاتوژن های مرتبط با ارائه خدمات سلامت، نه تنها از زخم های عفونی یا مترشحه به دست کارکنان خدمات سلامت منتقل می شوند، بلکه از پوست سالم بیماران نیز انتقال می یابند به نظر می رسد که احتمال کلونیزاسیون در نواحی پرینه یا اینگوینال بیشتر از سایر نواحی بوده و کلونیزاسیون به و کلونیزاسیون به صورت مکرر در نواحی آگزیلا، تنه، اندام فوقانی و دست ها هم اتفاق می افتد.

کارکنان خدمات سلامت می توانند با انجام پروسیجرهای تمیز یا لمس نواحی سالم بیماران بستری دستها یا دستکش هایشان را آلوده به پاتوژن هایی نظیر باسیل گرم منفی - استافیلوکوک آرئوس - انتروکوک یا کلستریدیوم دیفسیل نمایند.

نکته: اگر بهداشت دست رعایت نشود میکروارگانسیم ها از طریق دست می توانند از یک موضع بیمار به موضع دیگری از همان بیمار و یا از یک بیمار به بیمار دیگر بصورت متقاطع منتقل شود. در میان این زنجیره " حذف یا عدم رعایت مناسب بهداشت دست " مهمترین عامل در انتقال عفونت از طریق دست های آلوده محسوب می شود.

در واقع هدف از رعایت بهداشت دست اجتناب از کلونیزه شدن میکروارگانسیم ها و انتقال عفونت به بیماران، کارکنان و آلودگی محیط است.

اندیکاسیون های رعایت بهداشت دست



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ۱) در صورت کثیفی آشکار دست ها (کثیفی مشهود دست ها) ، آلودگی با مواد پروتئینی نظیر خون یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بعد از استفاده از توالت ، دست ها را با آب و صابون بشویید.
- ۲) در صورت مواجهه ثابت شده یا مشکوک با ارگانسیم های بالقوه، تولید کننده اسپور از جمله در موارد طغیان کلسترییدیوم دیفیسیل شستشوی دست ها با آب و صابون ارجح است.
- ۳) برای ضدعفونی معمول دست ها در تمام موقعیت های دیگر ارائه خدمات بالینی مالش دست ها با استفاده از محلول های ضدعفونی دست با بنیان الکلی به عنوان روش ارجح توصیه می شود و علت این امر آن است که الکل سریع تر از صابون، میکروارگانسیم را غیرفعال نموده و اثر آن پایا تر بوده و زمان کمتری نیز لازم است. در صورتی که محلول ضدعفونی با بنیان الکلی بر اساس فرمولاسیون صحیح تولید شده باشد استفاده مکرر از آن برای بهداشت دست در مقایسه با شستن دست با آب و صابون، شدت عوارض ناخواسته [خشکی و پوسته ریزی] کمتری را باعث می شود یکی دیگر از مزایای رعایت بهداشت دست با استفاده از محلول ضدعفونی با بنیان الکلی عدم نیاز به وجود آب تمیز، صابون و دستمال کاغذی/ حوله یکبار مصرف برای انجام آن است و به همین علت نیز در بالین بیمار ساده تر قابل انجام است. با این حال موقعیت های خاصی وجود دارد که فقط شستن دست با آب و صابون توصیه می شود. (بندهای ۱ و ۲)
- ۴) بهداشت دست را در موقعیت های ذیل رعایت کنید:
 - a. قبل و بعد از تماس با بیماران
 - b. قبل از جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات تشخیصی درمانی تهاجمی برای بیمار (صرف نظر از پوشیدن دستکش)
 - c. پس از تماس با مایعات با ترشحات بدن بیماران، غشای مخاطی، پوست آسیب دیده یا پانسمان زخم بیماران
 - d. در صورت احتمال تماس دست با موضع دیگر بدن پس از تماس با ناحیه و یا موضع آلوده بدن در حین مراقبت از یک بیمار
 - e. بعد از تماس با اشیاء یا سطوح بی جان محیطی مجاور و نزدیک بیمار (مشتمل بر تجهیزات پزشکی)
 - f. بعد از درآوردن دستکش استریل یا غیراستریلقبل از آماده سازی دارو و غذای بیماران، بهداشت دست به روش شستشوی آب و صابون ساده یا مالش دست ها با الکل توصیه می شود.

۵ موقعیت برای رعایت بهداشت دست از نظر سازمان جهانی بهداشت :

برای تشخیص آسان موقعیت های رعایت بهداشت دست ، سازمان جهانی بهداشت « مدل ۵ موقعیت برای رعایت بهداشت دست » را ارائه نموده است. این موقعیت ها عبارتند از :

- قبل از تماس با بیمار
- قبل از انجام اقدامات تشخیصی درمانی تمیز / استریل
- بعد از آلودگی دست با مایعات و ترشحات بدن
- بعد از تماس با بیمار
- بعد از تماس با فضای مجاور بیمار

تکنیک های رعایت بهداشت دست :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

الف- بهداشت دست با آب و صابون

ب- بهداشت دست با استفاده از محلول ضد عفونی با بنیان الکلی

الف- روش صحیح شستن دست با آب و صابون

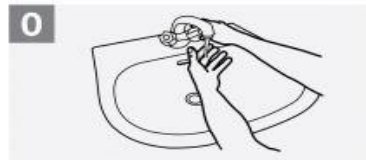
مدت زمان کل فرایند ۴۰ تا ۶۰ ثانیه است.

How to Handwash?

WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED! OTHERWISE, USE HANDRUB

هنگامی که آلودگی قابل رویت روی دست ها وجود دارد آنها را بشویید، در غیر اینصورت از ضد عفونی کننده الکلی استفاده نمایید.

Duration of the entire procedure: 40-60 seconds



ابتدا دست ها با آب خیس شود



مایع صابون به اندازه کافی روی دست ها ریخته شود



کف دست ها را به هم بمالید



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و بین انگشت ها را اسکراب کنید و بر عکس



کف دست ها روی هم قرار گرفته و ما بین انگشتان را مالش دهید



انگشتها را در هم تائیده به حالت قفل شده و پشت انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود



انگشت شست دست چپ را با کف دست راست احاطه کرده به صورت دورانی مالش دهید و برعکس



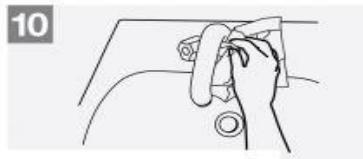
انگشتان را جمع کرده و به صورت چرخشی در کف دست مقابل حرکت دهید و بر عکس



دست ها را با آب شستشو دهید



دست ها را با دستمال یکبار مصرف خشک کنید



برای بستن شیر آب از همان دستمال استفاده کنید. اینک دستان شما کاملا تمیز است.



دست ها آماده است.



World Health Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean Your Hands



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

با توجه به اینکه دست خیس به سهولت آلودگی یا میکروارگانیزم ها را گسترش می دهد ، خشک کردن دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست می باشد.

ب- بهداشت دست با استفاده از محلول ضد عفونی با بنیان الکی

✚ مدت زمان کل فرایند ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است.

How to Handrub?

روش صحیح ضد عفونی دست ها با ضد عفونی کننده های الکی

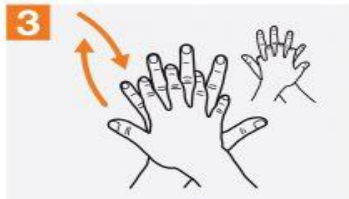
🕒 Duration of the entire procedure: 20-30 seconds



کف دست را با مقدار کافی ضد عفونی کننده الکی پر کنید



کف دست ها را به هم بمالید



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و بین انگشت ها را اسکراب کنید و برعکس



کف دست ها روی هم قرار گرفته و ما بین انگشتان را مالش دهید



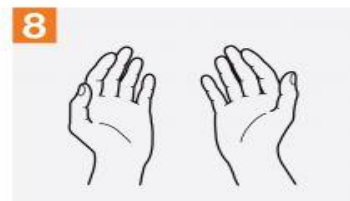
انگشت ها را در هم تابیده به حالت قفل شده و پشت انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود



انگشت شست دست چپ را با کف دست راست احاطه کرده و به صورت دورانی مالش دهید و برعکس



انگشتان را جمع کرده به صورت چرخشی در کف دست مقابل حرکت دهید و برعکس



دست ها آماده است



World Health Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean Your Hands



در صورتیکه از محلول های ضد عفونی با پایه الکلی استفاده می نمایید حداکثر بعد از ۸-۷ بار استفاده مکرر از محلول های ضد عفونی دست ها را با آب و صابون بشویید.

مزایای رعایت بهداشت دست به روش مالشی با استفاده از محلول ضد عفونی با بنیان الکلی نسبت به شستن دست با آب و صابون :

- ۱- رعایت بهداشت دست به روش Hand rub با استفاده از محلول ضد عفونی با بنیان الکلی نسبت به شستن دست با آب و صابون زمان کمتری می برد.
- ۲- عوارض (خشکی پوست ، درماتیت) ناشی از مصرف مکرر آن نسبت به آب و صابون بر روی پوست کمتر می باشد.
- ۳- به لحاظ عدم نیاز به روشویی ، آب روان، صابون و دستمال کاغذی بهداشت دست به روش Hand rub قابلیت کاربری زیادتری دارد.
- ۴- باقی ماندن مواد نرم کننده موجود در محلول و یا ژل Hand rub به روی پوست دست بعد از خشک شدن الکل در حفاظت پوست موثر است.
- ۵- رعایت بهداشت دست به روش Hand rub نسبت به شستن دست با آب و صابون هزینه کمتری دارد.

روش آماده سازی دست جهت انجام اعمال جراحی و پروسیجرهای تشخیصی درمانی

- ❖ در روش آماده نمودن دست جهت انجام اعمال جراحی و پروسیجرهای تشخیصی درمانی تهاجمی با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی ، دست ها باید کاملاً تمیز و خشک باشند و در صورت آلودگی قابل رویت ، دست ها باید با آب و صابون شسته شوند.
- ❖ بعد از عمل و در هنگام درآوردن دستکش بدلیل احتمال باقی ماندن پودر تالک و یا مایعات بیولوژیک بر روی دست ها ، باید آن ها را با آب و صابون شست.

برای آماده نمودن دست ها قبل از جراحی با استفاده از محلول های ضد عفونی با بنیان الکلی مراحل مورد نمایش در تصاویر زیر را ترتیب و پی در پی (با میانگین زمانی ۶۰ ثانیه) به تعداد دفعاتی که مطابق با زمان کلی توصیه شده شرکت سازنده است انجام دهید.



مدت زمان اسکراب دست ها قبل از عمل جراحی: حداقل ۶۰ ثانیه

World Health Organization Surgical Hand Preparation Technique

روش اسکراب دست قبل از عمل جراحی

الزامات پیش از اسکراب جراحی:

- از ناخن مصنوعی یا لاک نباید استفاده شود.
- ناخن دست ها باید کوتاه باشد و در هنگام شستن با دستها به بند انگشت آن توجه شود.
- قبل از ورود به اتاق عمل و ضد عفونی دست، تمام زیورکات (حلقه، دستبند و ساعت) را باید از دست خارج کرد.
- در اولین ورود به اتاق عمل و همچنین اگر دست ها آلودگی قابل مشاهده دارند باید تا آرنج با آب و صابون شسته شوند.
- برس ناخن نباید استفاده شود زیرا موجب آسیب پوستی می شود اما در صورت نیاز باید تنها برس انگشتان و ناخنگیر مصرف باشد.

www.fda.gov Tel: 02230811114
 Tehran: who@qab.ir or who.ir Support to Healthcare



به هیچ وجه دستکش جایگزین شست و شوی دست با آب و صابون و یا ضدعفونی محلول های Hand rub نمی شود.

راهنمای WHO برای استفاده از دستکش

* مثال هایی از موارد مصرف دستکش استریل

- ۱- انجام هرگونه اقدام تشخیصی درمانی تهاجمی
- ۲- زایمان واژینال
- ۳- اقدامات تهاجمی رادیولوژی
- ۴- انجام پروسیجر و دسترسی به عروق خونی مانند تعبیه کاتتر عروقی مرکزی
- ۵- آماده نمودن محلول های تغذیه مکمل جهت انفوزیون
- ۶- آماده نمودن داروهای شیمی درمانی جهت تزریق

* مثال هایی از موارد مصرف دستکش معاینه (غیراستریل)

اندیکاسیون استفاده از دستکش تمیز: احتمال تماس با خون، مایعات بدن، ترشحات، مواد دفعی و موادی که به طور مشهود آلوده به مایعات بدن بیماران می باشند.

(۱) تماس مستقیم با بیمار

- ۱-۱) مواردی که به صورت مشهود آلوده به مایعات دفعی و ترشحات بیماری می باشند.
- ۱-۲) تماس با غشاء مخاطی و پوست آسیب دیده بیمار
- ۱-۳) احتمال قرار گرفتن در معرض تماس با ارگانیسم های عفونی و خطرناک
- ۱-۴) موقعیت های اورژانسی یا اپیدمی
- ۱-۵) کارگذاری یا خروج کاتتر وریدی محیطی (IV)
- ۱-۶) گرفتن نمونه خون از بیمار
- ۱-۷) قطع راه وریدی
- ۱-۸) مایعات لگنی و واژینال در بیماران
- ۱-۹) ساکشن لوله تراشه با سیستم باز (آندو تراکئال)

(۲) تماس غیر مستقیم با بیمار

در موارد ذیل توصیه می شود، کاربر ذیربط از دستکش کار استفاده نماید:

- ۲-۱) تخلیه مواد برگشتی از معده بیمار
- ۲-۲) جابجایی یا تمیز کردن وسایل و تجهیزات
- ۲-۳) جابجایی یا تخلیه پسماندها
- ۲-۴) تمیز نمودن ترشحات مایعات بدن پاشیده شدن روی اشیاء یا در ضمن لکه گیری البسه



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

* مثال هایی از مواردی که پوشیدن دستکش ضروری نمی باشد :

در این موارد احتمال تماس مستقیم یا غیرمستقیم کارکنان خدمات سلامت با خون ، مایعات بدن بیمار و یا محیط آلوده وجود ندارد.

(۱) تماس مستقیم با بیمار

- ۱-۱) گرفتن فشارخون، درجه حرارت و نبض بیمار
- ۱-۲) تزریق زیرپوستی یا عضلانی به بیمار
- ۱-۳) لباس پوشانیدن به بیمار
- ۱-۴) جابجایی بیمار
- ۱-۵) مراقبت از گوش و یا چشم بیماران در صورت فقدان ترشحات
- ۱-۶) هرگونه دستکاری کاتتر عروقی در صورت عدم نشت خون

(۲) تماس غیرمستقیم با بیمار

- ۲-۱) استفاده از گوشی تلفن مشترک بین بیماران و کادر بالینی
- ۲-۲) درج گزارش در پرونده بالینی و یا چارت بالای سر بیمار
- ۲-۳) دادن داروی خوراکی به بیماران
- ۲-۴) توزیع یا جمع آوری سینی غذا 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 کانولای بینی به صورت غیرتهاجمی برای بیمار
- ۲-۷) جابجایی ائاثیه بیمار

دستورالعمل جداسازی بیماران

دستورالعمل های جدید بر رعایت دو نوع احتیاط تکیه دارند :

- ۱- احتیاط های استاندارد (Standard Precaution)
- ۲- احتیاط های مبتنی بر روش انتقال (Transmission-based precaution)

احتیاط های استاندارد

احتیاط های استاندارد به عنوان اصلی ترین سطح کنترل عفونت و یک " حداقل لازم" باید در صورت احتمال مواجهه با موارد زیر به کار برده شوند.



- ❖ خون
- ❖ همه مایعات و ترشحات بدن (به جز عرق) صرف نظر از اینکه حاوی خون قابل مشاهده باشند یا خیر
- ❖ پوست سالم
- ❖ غشاهای مخاطی



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

دلایل رعایت احتیاط های استاندارد برای تمام بیماران چه عفونی و چه غیر عفونی عبارتند از :

- ❖ خطر کسب عفونت برای افراد سالم از افراد حاوی عامل عفونی
- ❖ احتمال آلودگی به عامل عفونی قبل از بروز علائم و مثبت شدن نتایج آزمایشات
- ❖ احتمال کسب عفونت از سطوح، محیط و تجهیزات بیمار

احتیاط های استاندارد شامل موارد زیر است :



- ۱- رعایت بهداشت دست
- ۲- استفاده از وسایل حفاظت فردی براساس ارزیابی خطر و نوع تماس مورد نظر
- ۳- پیشگیری از صدمه با سوزن و وسایل نوک تیز (Needle Stick)
- ۴- بهداشت تنفسی و آداب سرفه
- ۵- بهداشت محیط (پاک کردن و گندزدایی محیط)
- ۶- مدیریت پسماند
- ۷- بسته بندی و انتقال وسایل مراقبت بیمار، ملحفه، لباس
- ۸- محل استقرار بیمار

احتیاط های مبتنی بر اساس راه انتقال بیماری ها

احتیاط های مبتنی بر روش انتقال بیماری ها، مکمل احتیاط های استاندارد بوده و در موارد " وجود عفونت اثبات شده یا مشکوک " یا "وجود عفونت اثبات شده یا مشکوک" یا "کلونیزاسیون با پاتوژن های دارای قابلیت بالای سرایت و انتقال" یا "مهم از لحاظ همه گیری شناسی" به کار می رود.

بدیهی است برای بعضی از میکروب ها علاوه بر رعایت احتیاط های استاندارد، رعایت بیش از یکی از موارد احتیاط های هوایی، قطرات و تماسی نیز ضرورت دارد.

به طور کلی جهت رعایت احتیاط بر اساس راه انتقال بیماری ها، در نظر گرفتن شرایط بیماری برای بستری در اتاق ایزوله یک تختی یا بستری در اتاق چندتختی با سایر بیماران دچار عفونت یا کلونیزه با میکروب مشابه یا انتقال بیمار به بیرون از اتاق (در داخل یا خارج از آن مرکز) برای انجام اقدامات تشخیصی درمانی ضرورت دارد.

سه نوع احتیاط بر اساس راه انتقال عفونت ها وجود دارد که عبارتند از :

۱. جدا سازی هوایی (precaution airborne) : یکی از راه های انتقال بیماری از راه هوا است. برای آنکه ذرات به مدت طولانی در هوا باقی بمانند باید قطری کمتر از ۵ میکرومتر داشته باشند. برای جلوگیری از انتشار آنها تهویه هوا یا ونتیلیسیون لازم است. در بیمارانی که دچار سرخک، سل، سارس، آبله مرغان، زونا و ... شده اند از این نوع جداسازی استفاده میگردد .

- هنگام ورود به اتاق از ماسک مخصوص N ۹۵ استفاده کنید و بلافاصله پس از خروج از اتاق ماسک خارج گردد .
- وجود فشار هوای منفی در داخل اتاق در مقایسه با محیط اطراف
- درب اتاق بسته باشد پنجره به سمت هوای آزاد باز شود و حداقل ۶-۱۲ بار در ساعت تعویض هوا صورت گیرد .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- بیمار داخل اتاق بماند در صورت جابجایی حتما ماسک بپوشد.

۲. جداسازی قطرات (precaution droplet):

انتقال قطره ای زمانی رخ می دهد که ذرات بزرگتر (بیش از ۵ میکرومتر) حاوی عوامل عفونت زا از طریق هوا به جلو رانده می شوند و در ملتحمه چشم، مخاط بینی و یا دهان میزبان جدید مستقر می شوند. در بیمارانیکه دچار آنفلوانزا، مننژیت، اوریون، سرخجه، مخملک و ... شده اند از این نوع جداسازی استفاده میگردد .

- فاصله حداقل ۱ متر بین بیمار مبتلا و سایر افراد سالم رعایت گردد. اگر در فاصله یک متری از این بیمار قرار دارید از ماسک جراحی (ماسک معمولی) استفاده کنید .
- در صورت نیاز به جابجایی بیمار، بیمار حتما ماسک جراحی بپوشد .

۳. جدا سازی تماسی (precaution contact):

انتقال تماسی می تواند یا از طریق تماس مستقیم پوست با پوست صورت گیرد یا از طریق تماس غیر مستقیم با عامل عفونی در محیط، ورود به ملتحمه چشم، مخاط بینی و دهان که معمولاً از طریق دست آلوده صورت می گیرد.. تماس مستقیم شامل تماس بدنی سطح به سطح و انتقال فیزیکی میکروارگانیسم بین فرد آلوده و میزبان مستعد است. مثلاً هنگام جابه جایی بیمار در تخت توسط پرستار، یا هنگام حمام بیمار، یا سایر مراقبتهای مربوط به بیمار که نیاز به تماس مستقیم با بیمار وجود دارد. همچنین این نوع انتقال می تواند بین دو بیمار نیز رخ دهد که یکی منبع میکروارگانیسم و دیگری میزبان مستعد است. تماس غیر مستقیم شامل تماس میزبان مستعد با یک شی آلوده به میکروارگانیسم مانند سطح آلوده، تجهیزات آلوده مراقبت از بیمار، ابزارها یا دست های آلوده ای که شسته نشده اند یا دستکش آلوده ای که بین دو بیمار تعویض نشده باشند. در بیمارانیکه دچار عفونتهای مقاوم به دارو، آبله های با ترشح، زخم بستر عفونی، عفونت شینگلایی، شپش، سرخجه مادرزادی، تب های خون ریزی دهنده ، سارس، آبله مرغان ، زونای منتشر و .. شده اند از این نوع جداسازی استفاده میگردد :

- هنگام ورود به اتاق بیمار دستکش و گان بپوشید .
- قبل از ترک اتاق دستکش و گان را درآورده دستها را بشویید.
- گوشی ، فشار سنج ، ترمومتر و وسایل بیمار از اتاق خارج نشود .

ایزولاسیون معکوس (بیماران با نوتروپنی) isolation reverse

جداسازی اتاق با لیبل احتیاطات نوتروپنیک و تخصیص برچسب روی چارت و پرونده بیمار

- رعایت احتیاطات استاندارد به ویژه شستن دستها
- عدم اجازه ورود پرسنل غیر درمانگر و یا ملاقات کننده بیمار به اتاق
- عدم اجازه ورود میوه و سبزیجات و گل و گیاه به اتاق بیمار
- بیمار داخل اتاق بماند در صورت الزام در جابجایی حتما ماسک جراحی بپوشد و در مدت کوتاهی به اتاق برگردد .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

بیمارانی که تحت پیوند مغز استخوان هستند بایستی توسط واحد مربوطه آموزش لازم را دریافت نمایند .

نکته : در بیماران HIV+ رعایت احتیاطات استاندارد عمومی کفایت می نماید اما در صورت بروز عوارض، بسته به نوع مشکل ایجاد شده تصمیم گیری انجام خواهد شد. در برخی از بیماریها چند نوع ایزولاسیون با هم اجرا خواهد شد.

وسایل حفاظت فردی (PPE) : Personal Protective Equipment

منظور از وسایل حفاظت فردی موانع مختلفی است که به تنهایی یا توام برای حفاظت غشاء مخاطی راه هوایی ، پوست و لباس با عامل عفونی کاربرد دارند. وسایل حفاظت فردی مورد استفاده جهت پیشگیری از عفونت ، علاوه بر محافظت کارکنان خدمات سلامت و پیشگیری از ابتلای آنان ، از انتقال عفونت به سایر بیماران، ملاقات کنندگان و بستگان بیماران و کارکنان خدمات سلامت جلوگیری می کند وسایل حفاظت فردی در احتیاط های استاندارد شامل دستکش، گان، ماسک، محافظ چشم و صورت، عینک، پیش بند، روکشی و کلاه می باشند که برای محافظت پوست، لباس، غشاء مخاطی و راه هوایی در برابر عوامل عفونی بکار می رود انتخاب وسیله حفاظت فردی مناسب برای استفاده بر اساس نوع تماس کارکنان خدمات سلامت با بیمار و احتمال مواجهه با خون، مایعات بدن و عوامل عفونی می باشد.

برخی از قوانین مربوط به وسایل حفاظت فردی در بیمارستان ها به شرح ذیل است :

- هر زمان که احتمال تماس با خون و سایر ترشحات بدن وجود دارد باید از وسایل حفاظت فردی استفاده کرد .
- از وجود وسایل حفاظت فردی در همه نوبت های کاری و زمان ها اطمینان حاصل شود زیرا ممکن است وسایل موجود در یک رویداد غیرمنتظره اورژانس مصرف شده باشند.
- هنگام خارج کردن وسایل حفاظت فردی از آلودگی پوست و لباسهای خود جلوگیری کنید..
- قبل از ترک اتاق بیمار، وسایل حفاظت فردی را خارج کرده، دور بیندازید و دست ها را شسته یا با محلول الکلی هندراب کنید.
- ماسک N95 را زمانی خارج کنید که از اتاق ایزوله هوابرد خارج شده و از بسته بودن درب اتاق بیمار اطمینان حاصل کرده اید.
- در صورت تماس مستقیم با بیمار و احتمال مواجهه با خون، مایعات بدن، ترشحات یا مواد دفعی بیمار بنا به نوع پروسیجر باید از گان استفاده شود.
- پوشیدن گان به صورت روتین قبل از ورود به بخش های ویژه (NICU و ICU) و بخش پیوند مغز استخوان از کلونیزاسیون میکروبی یا ابتلا به عفونت در بیماران بستری در این بخش ها جلوگیری نمی کند و تاثیری ندارد.
- از گان استفاده مجدد نشود، حتی برای تماس های مکرر با یک بیمار
- گان باید در صورت آلوده قابل مشاهده بلافاصله تعویض شود.
- در زمان انجام مراقبت هایی که ائروسول تولید می کنند (برونکوسکوپ ، ساکشن راه های تنفسی و اینتوباسیون) از ماسک مناسب (طبق وضعیت بیمار و نوع ایزولاسیون) به همراه عینک محافظ استفاده کنید.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- به منظور جلوگیری از انتقال میکروارگانیسم های موجود در دهان و بینی کارکنان در موارد میلوگرافی ، بیهوشی نخاعی یا اپیدورال ، پونکسیون مایع مغزی نخاعی (LP) پوشیدن ماسک الزامی است.
- ماسک باید در صورت مرطوب یا آلوده شدن تعویض شود.
- ماسک هرگز از گردن آویزان نشود.
- طبق احتیاطات استاندارد، هنگام عطسه و سرفه بینی و دهان خود را با دستمال بپوشانید.
- استفاده از کاور کفش به صورت روتین قبل از ورود به بخش های پر خطر مانند NICU و ICU و پیوند مغز استخوان ضروری نمی باشد. هر زمان که احتمال پاشیده شدن خون و ترشحات به کفش کارکنان وجود دارد از کاور کفش استفاده شود.
- در صورتی که امکان پاشیدن خون و ترشحات وجود دارد باید بینی، دهان و چشم و تمام بدن پوشانده شود . (گان، ماسک، حفاظ چشم یا شیلد صورت)
- در زمان کارگذاری کاتترهای عروقی مرکزی، استفاده از دستکش استریل، کلاه، ماسک، عینک، گان و شان پرفوره الزامی است.
- برای کارگذاری کاتترهای محیطی پوشیدن دستکش تمیز (و نه استریل) کافی است اما برای کارگذاری کاتترهای عروقی مرکزی پوشیدن دستکش استریل ضروری است.
- پوشیدن دستکش مناسب در هر موقعیتی که احتمال تماس با خون، مایعات بدن و ترشحات بدن بیمار به جز عرق وجود دارد (صرف نظر از این که ترشحات خونی باشند یا نه و پوست کارکنان سالم باشد یا نه) الزامی است .
- پوشیدن دستکش جایگزین بهداشت دست نمی شود. دست ممکن است هنگام خارج کردن دستکش آلوده شود، همچنین دستکش ممکن است سوراخهای بسیار ریز داشته و ارگانیسمها از سوراخهای آن عبور کنند.
- هرگز صورت و سایر وسایل حفاظتی (عینک، ماسک و) با دستکش آلوده لمس نشود.
- قبل از پوشیدن دستکش بهداشت دست رعایت شود.
- بلافاصله بعد از خروج دستکش دست ها با آب و صابون شسته شوند.
- وسایل و تجهیزات مربوط به شستشوی دست و هندراب در تمام واحدهای سرپایی و بستری بیمارستان تعبیه شود.
- در فصولی که عفونتهای تنفسی شایع است ماسک در اختیار بیماران قرار داده و آنها را تشویق کنید تا حتی المقدور حدود یک متر از سایرین فاصله بگیرند.

ترتیب پوشیدن و در آوردن وسایل حفاظت فردی در صورت نیاز به پوشیدن تمام اجزاء :

الف- ترتیب پوشیدن :

- ۱- شستن یا الکل راب دست
- ۲- گان
- ۳- ماسک
- ۴- کلاه
- ۵- محافظ صورت یا عینک
- ۶- دستکش



ب- ترتیب در آوردن :

- ۱- دستکش
- ۲- شستن دست ها
- ۳- محافظ صورت یا عینک
- ۴- کلاه
- ۵- گان
- ۶- ماسک
- ۷- بهداشت دست

روش دیگر به ویژه در صورت شک به عفونت تنفسی :

- ۱- دستکش و گان با هم
- ۲- شستن دست ها
- ۳- عینک و یا محافظ صورت
- ۴- کلاه
- ۵- ماسک
- ۶- بهداشت دست

دستورالعمل تزریقات ایمن

تزریقات شایع ترین پروسیجر خدمات سلامت و یکی از روش های شایع در تجویز داروها و مشتقات دارویی می باشد.



تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که :

- ۱- به دریافت کننده خدمت (بیمار) آسیب نزند.
 - ۲- به ارائه کنندگان/ کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نسازد.
 - ۳- پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه نشود.
- روش های تزریقات ایمن جزئی از احتیاطات استاندارد محسوب می شود و رعایت موازین آن جهت حفظ ایمنی کارکنان ، بیماران و



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

محیط الزامی است.

تزریقات غیرایمن که می توانند سبب انتقال انواع پاتوژن ها از جمله ویروس ها، باکتری ها، قارچ ها و انگل ها شده و وقایع ناخواسته ای از جمله آبسه و یا واکنش های توکسیکی را در پی داشته باشد استفاده مجدد از سرنگ و سرسوزن بیماران در معرض عفونت مستقیم (از طریق وسایل آلوده) و یا غیرمستقیم (از طریق ویال دارویی آلوده) قرار می دهد.

اصول ایمنی کلی در انجام تزریقات :

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

نحوه آماده سازی پوست :

- ۱- اگر پوست کثیف است ابتدا باید با آب و صابون شسته شود.
- ۲- از سوآب یک بار مصرف آغشته به محلول های ضدعفونی با پایه الکلی ۷۰-۶۰ درصد (ایزوپروپیل یا اتانول) برای ضدعفونی موضع تزریق استفاده نمایید از متیل الکل و یا متانول جهت تزریق استفاده ننمایید.
- ۳- هرگز از سوآب پنبه آماده موجود در ظروف پنبه الکل که در الکل خیس خورده اند به دلیل آلودگی به وسیله باکتری دست و محیط جهت تزریق استفاده ننمایید.
- ۴- موضع تزریق را از مرکز به خارج با پنبه الکل ضدعفونی نمایید.
- ۵- پنبه الکل را به مدت ۳۰ ثانیه در موضع تزریق بمالید.
- ۶- از الکل برای ضدعفونی موضع در تلقیح واکسن ها استفاده ننمایید.
- ۷- محلول باید بطور کامل و خودبخود روی پوست خشک شود (هنگام استفاده از الکل یا کلرهگزیدین خشک شدن پوست ۳۰ ثانیه طول میکشد و در صورت استفاده از محلولهای حاوی ید، خشک شدن پوست ۲ دقیقه طول می کشد).
- ۸- برای کارگذاری کاتتر ورید مرکزی، در ابتدا از الکل و سپس از پوویدون آیوداین استفاده کنید .

ویال های مولتیپل دوز (MDV) :

- ویالهای مولتیپل دوز، ویالهای حاوی دارو هستند که می توانند بیش از یک بار استفاده شوند. به علت وجود مواد نگهدارنده ضد میکروبی استفاده مجدد از این ویالها (البته با رعایت شرایط آسپتیک) بلامانع است. از جمله مثالهای این ویالها انسولین است. این مواد نگهدارنده قادرند باکتریها را غیرفعال نمایند اما معمولا تاثیری روی ویروسها ندارند. برای



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

غیرفعال کردن باکتریها گاهی تا دو ساعت وقت لازم است، لذا استفاده مکرر از ویالها و عدم رعایت شرایط آسپتیک می تواند احتمال آلودگی را افزایش دهد.

- دقت شود که از ویالهای بدون مواد نگهدارنده (Single-dose) مثل محلولهای قندی، کلرور سدیم (نرمال سالین) و آب مقطر، چندین بار استفاده نشود.

هنگام استفاده از ویال های مولتیپل دوز به نکات زیر دقت شود :

۱- حتی الامکان از ویال های دارویی تک دوزی استفاده شود. هر جا که امکان دارد ویال های چند دوزی را هم برای هر بیمار به طور اختصاصی استفاده کنید.

۲- باتل یا کیسه های سرم نباید به عنوان یک منبع مشترک برای رقیق کردن دارو برای بیش از یک بیمار استفاده شوند.

۳- اگر لازم است گلوکومتر بطور مشترک برای چند بیمار استفاده شود باید قبل از هر بار استفاده تمیز و ضد عفونی شود. قلم های انسولین و سایر کارتریجهای دارویی و سرنگها هرگز نباید برای بیش از یک بیمار استفاده شود.

۴- قبل از استفاده از ویالها دست ها شسته شوند.

۵- به دستورالعمل کارخانه سازنده در مورد روش صحیح استفاده و نگهداری توجه شود.

۶- در صورت مشاهده مواردی مثل: شکستگی ویال، تغییر رنگ، عدم شفافیت محلول و وجود ذرات معلق در محلول، حتی اگر تاریخ مصرف نگذشته باشد، ویال را دور بیندازید.

۷- هنگام تزریق، پوشش پلاستیکی روی ویال را با پنبه آغشته به الکل ۷۰درجه یا ترکیبات کلرهگزیدین تمیز کرده و بگذارید خشک شود.

۸- از یک سرنگ برای کشیدن محلول فقط یکبار استفاده کنید. اگر فقط سرسوزن عوض شود، باز هم امکان انتقال عفونت وجود دارد.

۹- در هر بار استفاده از ویال باید از سرنگ و سوزن استریل استفاده شود. سوزن به هیچ وجه نباید روی پوشش پلاستیکی سر ویال باقی بماند چون راه مستقیم ورود میکروب است.

۱۰- در بیشتر مواقع توصیه می شود ویالها بعد از مصرف در یخچال نگهداری شوند، ولی در مورد ویال لیدوکائین نگهداری در یخچال امکان رشد ارگانیسم های استافیلوکوک اورئوس را فراهم می کند.

۱۱- در بخش هایی مثل همودیالیز بهتر است از ویالهای مولتیپل دوز استفاده نشود. در صورت استفاده، برای هر بیمار ویال جداگانه استفاده شود.

۱۲- در مورد واکسنها باید تاریخ اولین مصرف روی ویال قید شود، چون استفاده از این ویالها بعد از گذشت ۴ هفته ممنوع است.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۳- ویالهای Single-dose بعد از یکبار استفاده باید دور انداخته شوند.

۱۴- برای سرم های شستشو باید تاریخ و ساعت باز شدن سرم ثبت شود و بعد از ۲۴ ساعت مابقی سرم دور انداخته شود.

۱۵- آمپول ها بعد از یک بار استفاده باید دور انداخته شوند.

۱۶- آنتی بیوتیک ها جزء ویال های Single-dose هستند و استفاده مجدد از آنها توصیه نمی شود ، مگر طبق دستور کارخانه سازنده.

۱۷- اگر روش نگهداری ویال ها صحیح نبوده باشد، آنها را دور بیندازید.

پیشگیری از ایجاد جراحت کارکنان بهداشتی درمانی با وسایل نوک تیز و برنده :

۱- جهت رعایت اصول ایمنی برای شکستن ویال های دارویی با استفاده از یک محافظ مثل پد از تیغ اهره استفاده شود.

۲- پس از تزریق از گذراندن درپوش سرسوزن اکیداً خودداری نمائید مگر در شرایط خاص که گذاردن درپوش از روش یک دستی بایستی انجام شود .

۳- از شکستن و یا خم کردن سرسوزن قبل از دفع خودداری نمائید.

۴- الزامی است سر سوزن و سایر اشیاء تیز و برنده مصرفی (آنژیو کت ، بیستوری ، لانست ، اسکالپ وین ، ویال های شکسته و...) بلافاصله پس از مصرف در ظروف ایمن جمع آوری و سپس به یکی از استانداردها 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.

۵- 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.

۶- 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 .

۷- جهت حمل وسایل تیز و برنده از ریسور استفاده نمائید و از حمل وسایل مزبور در دست یا جیب یونیفرم خودداری نمائید.

۸- 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۹- استفاده از برچسب 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.

۱۰- 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.

۱۱- وجود این ظروف در کلیه واحدهای بهداشتی درمانی اعم از خصوصی و دولتی در محل ارائه خدمت الزامی است.

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. از 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 لانس 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	سرسوزن را در خارج از ظروف ایمن نیندازید.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

	دفع نمایید.
برای گذاردن درپوش سر سوزن از دو دست استفاده نکنید.	در صورتی که گذاردن درپوش سرسوزن مورد استفاده ضروری است برای گذاردن درپوش به روش یک دستی اقدام نمایید.
بیش از ۳/۴ ظروف ایمن را پر نکنید و یا درب آن را جدا ننمایید.	ظروف ایمن را با درپوش محافظ مهر و موم نمایید.
از تزریق خون به داخل لوله آزمایش زمانی که آن را با دست دیگر نگه داشته اید، اجتناب نمایید.	لوله نمونه خون را قبل از ورود سر سوزن به داخل آن ، در rack قرار دهید.
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	در صورت وقوع needle stick ، آن را گزارش نمایید و پرو تکل بیمارستان را در ارتباط با پروفیلاکسی بعد از مواجهه دنبال نمایید.

دستورالعمل پیشگیری و کنترل عفونت های بیمارستانی

پیشگیری از عفونت های مرتبط با کاترهای عروقی

- برای پیشگیری از عفونت محل کاتتر ابتدا باید دانش کافی درمورد انواع کاتتر (کاتتر وریدمحیطی آنژیوکت - کاتتر مید لاین کاتتر ورید مرکزی - کاتتر ناف - کاتتر شریان محیطی و...) و آمادگی برای مراقبت از بیمارانی که کاتتر دارند داشته باشیم.
- رعایت بهداشت دستها (HR-HW) قبل و بعد از لمس محل کارگذاری کاتتر - قبل و بعد از کارگذاری کاتتر - جابجایی - دست زدن به کاتتر یا پانسمان کاتتر داخل عروق ضروری است.
- در زمان کارگذاری و مراقبت از کاتتر داخل عروقی رعایت روش آسپتیک ضرورت دارد.
- اگر هنگام مراقبت از کاتتر نیازی به لمس و دستکاری پوست محل ورود کاتتر نباشد استفاده از دستکش تمیز کفایت میکند.
- برای کارگذاری کاتتر شریان محیطی بکارگیری وسایل حفاظتی نظیر کلاه - ماسک دستکش استریل و یک شان پرفوره ضروری است .
- برای پرپ پوست تمیز قبل از کارگذاری کاتترهای وریدی مرکزی و کاتترهای شریانی محیطی به ترتیب اولویت از کلرهگزیدین باغلظت بیش از نیم درصد با یا بدون الکل ۷۰درجه و یا ترکیبات پروفور استفاده کنید در شیرخواران زیر دو ماه از کلرهگزیدین استفاده نشود.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- تعویض پانسمان کاتترهای عروق مرکزی هر ۴۸ ساعت یکبار و پانسمان شفاف هر ۷ روز یکبار انجام شود بجز در اطفال که خطر جابجایی کاتتر بیش از نفع تعویض پانسمان است .
- به منظور پیشگیری از مقاومت میکروبی قبل از کارگذاری کاتتر یا حین استفاده از کاتتر از آنتی بیوتیک سیستمیک پروفیلاکسی بطور روتین 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 کلرهگزیدین نیم درصد به مدت ۳۰ ثانیه تکرار و حداقل یک دقیقه صبر کنید تا محل ضد عفونی و خشک شود درپوش 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 هربار 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 کاتتر

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

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

اقدامات لازم جهت پیشگیری از عفونت ادراری وابسته به کاتتر :

- ❖ 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 کاتتر ادراری از تکنیک آسپتیک استفاده گردد و سیستم درناژ ادراری شامل کاتتر و کیسه ادرار وابسته نگه دارید.
- ❖ شستشوی کاتتر ادراری توصیه نمی شود مگر در صورت خونریزی و انسداد مسیر ادراری
- ❖ جهت پیشگیری از جابجایی و کشیده شدن کاتتر بعد از سوندگذاری کاتتر باید روی کشاله ران فیکس گردد.
- ❖ تعویض روتین کاتتر توصیه نمی شود تنها در زمانی که اندیکاسیون بالینی وجود داشته باشد.
- ❖ کیسه ادرار در تمام مدت پایین تر از سطح مثانه باشد و به هیچ عنوان روی زمین قرار نگیرد.
- ❖ رعایت احتیاطات استاندارد شامل استفاده از دستکش - گان در زمان دستکاری کاتتر یا سیستم جمع آوری ادرار ضروری است.



پیشگیری از عفونت محل جراحی

۳۰ درصد عفونت های بیمارستانی را عفونت محل جراحی تشکیل می دهد.

اقدامات لازم جهت پیشگیری از عفونت زخم های جراحی :

اقدامات قبل از عمل :

- حتی الامکان مدت اقامت بیمار قبل از عمل را 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 با یک محلول آنتی سپتیک قبل از عمل در کمترین فاصله زمانی ممکن باشد(شب قبل از عمل).
- شیو موهای ناحیه عمل در صورت لزوم بلافاصله قبل از عمل با شیورالکتريکی انجام شود.
- پرپ پوست باید با محلول مناسب و تکنیک مناسب انجام شود پرپ میتواند با الکل ۷۰ درصد و بتا دین و کلرهگزیدین انجام شود.
- آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در صورت لزوم و طبق مراقبتهای مدیریت شده و به موقع حداکثر یک ساعت قبل از آنسزیون 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 با 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.

پیشگیری از پنومونی



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- پنومونی دومین عفونت ناشی از بستری شدن در بیمارستان است اولین عامل خطر برای ابتلا بیماران به این نوع پنومونی تنفس مکانیکی است برای پیشگیری از VAP توجه به نکات زیر ضروری است :
- **مراقبت از دهان:** کلونیزاسیون میکوارگانسیم ها در حفره دهان و حلق و آسپیره ترشحات به داخل تراشه و ریه از علل VAP است. توجه به بهداشت دهان شامل مسواک زدن دندانها ، تمیز کردن حفره دهان با یک 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 رفلاکس را افزایش میدهد. در این شرایط احتمال کلونیزاسیون میکروبهها در ریه و در نتیجه VAP بیشتر می شود. سرتخت ۴۵-۳۰ در صورتیکه منع پزشکی نداشته باشد بالا برده شود.
- **رعایت بهداشت دست:** شستشوی دستها به نحو صحیح هنگام ساکشن و هرگونه دستکاری اتصالات تنفسی بیمار ریسک انتقال عفونت و VAP را کاهش می دهد.
- **نظافت صحیح تجهیزات تنفسی:** آلودگی تجهیزات مربوط به تیم تنفسی (نبولایزر-سوند ساکشن-آمبویگ-تیغه لارنگوسکوپ و...) از علل ایجاد پنومونی مربوط به استفاده از ونتیلاتور 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 نه آب مقطر تیغه های لارنگوسکوپ ضد عفونی سطح بالا شوند.

تشخیص طغیان عفونت های بیمارستان :

طغیان معمولاً 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 یا سیاستگذاری بیمارستان و انجام اقدام اصلاحی
- کلیه کاتترها متصل به بیماران در صورت آلوده شدن به خون و عفونت باید براساس 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.



دستورالعمل استریلیزاسیون وسایل و ابزار

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 (با سرعت بالا و فوری) :

- معمولا استریلایزر اضطراری در اتاق عمل صورت میگیرد .
- استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۲ درجه سانتی گراد و به مدت ۳ تا ۱۰ دقیقه انجام میشود .
- وسایل قبل از گذاردن در « استریلایزر با سرعت بالا/ فوری » بایستی به صورت مناسب، تمیز و پاک سازی و به لحاظ صحت و سلامت فیزیکی و عملکرد مورد بررسی قرار بگیرند.
- جهت استریلیزاسیون وسیله می بایست بدون پوشش و فاقد بسته بندی در دستگاه استریلایزر سریع قرار بگیرد .
- قبل از استفاده دمای وسیله و ابزار بایستی سرد شده و به دمای محیط برسد .
- استفاده از استریلیزاسیون فوری بایستی محدود به استریلیزاسیون وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد و شرایط بسیار اضطراری می باشد.

انواع استریلیزاسیون :

- ✓ بخار
- ✓ حرارت خشک (فور)
- ✓ پرتو الکترونی
- ✓ گاز و محلول فرمالدوئید
- ✓ 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

❖ 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 های کنترل کیفی به دو دسته کلی تقسیم می شوند :

- ✓ شیمیایی
- ✓ بیولوژیک (تست اسپور)

مراحل استریلیزاسیون با بخار :

تمیز کردن و آلودگی زدایی : ضدعفونی 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 قسمت های 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 .
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 ، شیفیت ، شماره دستگاه استریل کننده و سیکل استریلیزاسیون و نام کاربر قید شده است.

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 شش کلاس تقسیم می شوند :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ✓ **تست کلاس یک (نشانگر فرایندی)** : چسب هایی که روی بسته بندی زده میشود و بنام 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 و کیوم استفاده میشود .
- ✓ **تست کلاس سه (تک پارامتری)** : تنها به یک پارمتر در استریلیزاسیون 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 ،فشا و زمان و در بسته هایی حجم (بیش از ۱۲ قلم) و بزرگ گذاشته میشود.

تست بیولوژیک یا اسپور:

بصورت ویال هایی می باشد که شامل محیط کشت و اسپور 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 انکوباتور گذاشته شده و پس از گذراندن زمان لازم جواب آن مشخص می شود.

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 و نیز 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 ای 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
- ❖ 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 زخم ها
- ❖ تعبیه و مراقبت از کاتترها و اتصالات مانند: کاتتر ادراری ، chest tube و 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 امضاء می 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 می باشد.
- ✓ 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 تکنسین/ پرستار اورژانس منتقل شود.

گروه بندی انتقال بیماران بین مراکز درمانی :

- ↔ کد شماره ۱: بیماران با وضعیت خطرناک مانند بیماران نیازمند مراقبت ویژه فوری
- ↔ کد شماره ۲: بیماران با وضعیت اورژانس
- ↔ کد شماره ۳: بیماران با وضعیت فوری



راهنمای پیشگیری از اتصالات نادرست کاترها و لوله ها

مقدمه :

کارکنان خدمات سلامت از اتصالات ، کاترها ، 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 غالباً 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 مکرراً از اثرات منفی لوله ها و کاتر ها بر بیماران که به **سندرم اسپاکتی** مشهور است ابراز ناراحتی می نمایند.

علل ریشه ای و شایع وقایع ناگوار مرتبط به اتصالات نادرست لوله ها

و کاترها 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 کاتر های استاندارد برای مقاصد دیگر درمانی که به آن منظور طراحی نشده اند (استفاده از کاتر 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 کاتر و لوله ورید مرکزی) و عدم زدن بر چسب در محل اتصالات. اتصالات سه راهی که تقریباً در سراسر جهان با کاربردهای



مختلف اتصال به وسایل پزشکی ، انتقال مایعات (از طریق گوارشی ، داخل وریدی ، اسپینال و اپیدورال) و دمیدن گاز (در کاتر های بالونی ، کاف آندوتراکئال و دمیدن هوا به داخل کاف وسایل اتومات فشارسنج را فراهم می آورد) با توجه به این که امکان اتصال دو لوله با عمل کاملاً 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.

کاترهای ورید مرکزی ، کاترهای ورید محیطی ، لوله های تغذیه نازوگاستریک ، لوله ای تغذیه گوارشی ، کاف تراکئوستومی ، کاتر 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 کاتر های دخیل در گزارش های ثبت خطا می باشد که باعث تزریق مایعات وریدی به داخل لوله تراکئوستومی ، مایع گواژ به داخل کاتر IV ، دمیدن هوا به داخل راه وریدی شده است.



انواع کاتترها و لوله ها

لوله متسع کننده کاف فشار سنج خودکار	لوله وریدی محیطی
کاتترهای فولی	کاتترهای وریدی مرکزی
لوله نازوگاستریک	کاتتر شریان نافی
لوله تغذیه معدوی دهانی	کاتتر ورید نافی
کاتترهای اپیدورال	کاتتر وریدی زیر پوستی
لوله سینه ای	کاتترهای دیالیز پریتونئ
راه های شریانی	لوله متسع کننده کاف تراکئوستومی

اصول عمومی :

- به منظور اطمینان از اتصال صحیح ، الزامی است ارائه 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.
- به منظور اطمینان از اتصال صحیح ، الزامی است ارائه دهندگان خدمت در هنگام تحویل بیمار از یک مرکز درمانی دیگر ، اتصالات را مجدداً کنترل نمایند و مسیر لوله ها و کاتترها را از منشا اولیه جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت بررسی کنند.
- 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 کاتترهای شریانی ، اپیدورال و اینتراتکال الزامی است.
- از آداپتورها و اتصالات اضافی برای لوله های تغذیه گوارشی استفاده نکنید.
- از استفاده کاتترهای 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۵. مخاطرات ناشی از اتصالات نادرست لوله ها و کاتترها را در آموزش توجیهی بدو استخدام کارکنان بالینی جدید الورد و آموزش مستمر کادر بالینی ادغام نمایید.

اقدامات پیشگیری :

۱. 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.
۲. راهکار پیشگیری از اتصال نادرست لوله ها و کاتترها در برنامه درسی دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی ذیربط ادغام شود.
۳. راهکار پیشگیری از اتصال نادرست لوله ها و کاتترها در برنامه آموزش ضمن خدمت کادر بالینی ادغام شود.
۴. راهکار پیشگیری از اتصال نادرست لوله ها و کاتترها در برنامه آموزش بدو ورود کادر بالینی ادغام شود.
۵. مهارت آموزی در کادر ارائه کننده خدمت در بخش های ویژه انجام شود.

دستورالعمل گازهای طبی

موضوع رنگ سیلندر های گازهای طبی جهت مصارف 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 بندی رنگی برای مشخص کردن محتوی سیلندر های گاز که فقط برای مصارف پزشکی منحصرأ بکار می روند.

نشانه گذاری :

بر روی هر سیلندر گاز طبی باید اطلاعات ذیل نوشته شود :

- ❖ نام گاز پر شده به زبان فارسی
- ❖ فرمول شیمیایی به استثناء 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.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

نشانه گذاری رنگی :

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

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

یادآوری : در مورد سیلندرهاي مخلوط ، رنگ ها باید 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 :

- ❖ رنگ آمیزی سیلندرهاي گاز طبی در بیمارستان ها 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 سیلندرهاي گاز طبی ، الزامی است که پوشش مورد استفاده هم رنگ سیلندر گاز طبی باشد.
- ❖ در بدو ورود هر گونه گاز طبی به بیمارستان نوع گاز و خلوص گاز بررسی شود.
- ❖ تفکیک و نشانه گذاری سیلندرهاي خالی از سیلندرهاي پر باید انجام گردد.
- ❖ اطمینان از پر بودن کپسول ها در هر نوبت کاری
- ❖ تهیه و تامین گاز طبی از مراکز ذیصلاح و دارای مجوز

➤ نکات ایمنی کپسول های گازهای طبی

۱. کپسول های گازهای طبی در مکان های خود ثابت و محکم شوند.
۲. حمل کپسول های گازهای طبی پر در تمامی نقاط بیمارستان با کلاهک انجام شود.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۳. جهت جلوگیری از تماس روغن و گریس یا استعمال دخانیات و تماس با شعله و یا جرقه با کپسول ، علائم هشدار دهنده در مجاورت کپسول ها نصب شود.
۴. دستورالعمل استفاده از کپسول های گازهای طبی تهیه و در مجاورت محل استقرار کپسول نصب شود.
۵. جهت حمل و جابجایی از تrolley مخصوص حمل گاز طبی استفاده شود.
۶. در حین انتقال سیلندرهاى اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال رگلاتور از سیلندر باز شود.
۷. در حین انتقال سیلندرهاى اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال دریچه های سیلندر بسته شده و کلاهک بر روی آن محکم شود.
۸. در حین انتقال سیلندرهاى اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال ضمن انتقال به تrolley مخصوص حمل و نقل بایستی توسط زنجیر محکم شود.
۹. در حین انتقال سیلندرهاى اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال سیلندر به صورت ایستاده حمل و نقل شود.
۱۰. در حین انتقال سیلندرهاى اکسیژن و سایر گازهای طبی قابل اشتعال از کشیدن و یا چرخاندن آن به صورت افقی بر روی زمین اکیداً خودداری شود.

➤ نگهداری ایمن کپسول های گازهای طبی

۱. محل نگهداری سیلندر گازهای طبی در فضای محصور و مسقف
۲. به دور از تابش مستقیم نور خورشید
۳. دارای تهویه مناسب
۴. دارای حداقل دو درب (ورودی و خروجی) و قابل قفل شدن
۵. اندازه درب ها به نحوی باشد که ورود و خروج تrolley مخصوص حمل به سهولت به داخل آن ممکن باشد.
۶. جلوگیری از دسترسی افراد غیر مجاز
۷. محل نگهداری دارای علامت هشدار با مضمون " گازهای قابل اشتعال " و " استعمال دخانیات ممنوع " که از فاصله ۱۵۰ سانتی متری قابل خواندن باشد.
۸. چیدمان سیلندرهاى گازهای طبی به نحوی که اولویت با مصرف سیلندرهاى قدیمی تر باشد.
۹. فضا باید به نوعی محصور و حفاظت شود که امکان سرایت آتش یا اشیاء مشتعل (مانند سیگار) به داخل آن نباشد.

دستورالعمل استاندارد دارویی بخش اورژانس - ویرایش هشتم

۱. **ترالی احیای اورژانس:** عبارت است از کمد متحرک دارو و تجهیزات احیا به رنگ قرمز با ۵ کشو در ابعاد متفاوت که ۲ کشو اول آن مطابق استاندارد، شلف بندی می باشد. ترالی احیاء حاوی داروهای حیات بخش اورژانس و تجهیزات مورد استفاده در عملیات احیای قلبی ریوی (CPR) است.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۲. **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.

۳. **داروهای حیات بخش:** داروهایی هستند که وجود آنها در تالی احیاء بخش اورژانس

تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی، ضروری و غیر قابل حذف بوده و عدم وجود

آنها موجب آسیب پایدار و تهدید حیات بیمار می گردد.

۴. **داروهای ضروری:** داروهایی هستند که وجود آنها در قفسه دارویی بخش اورژانس تمامی مراکز درمانی دولتی و غیردولتی اجباری است و امکان حذف و یا کم کردن تعداد هیچ کدام از آنها وجود ندارد.

۵. **داروهای ترجیحی:** داروهایی هستند که وجود آنها در بخش اورژانس بیمارستان های عمومی ارجحیت دارد ، بنابراین توصیه می شود این داروها در داروخانه شبانه روزی مراکز درمانی با در نظر داشتن شرایط صحیح نگهداری، در دسترس قرار گیرد.

۶. **داروهای القای بیهوشی و آرام بخشی:** داروهایی هستند که وجود آنها فقط در بخش اورژانس مراکز درمانی دولتی و غیردولتی دارای متخصص طب اورژانس یا متخصص بیهوشی مقیم در اورژانس، ضروری است.

۷. **داروهای شل کننده عضلات:** داروهایی هستند که وجود آنها فقط در بخش اورژانس مراکز درمانی دولتی و غیردولتی دارای متخصص طب اورژانس یا متخصص بیهوشی مقیم در اورژانس، ضروری است.

۸. **آنتی دوت های ضروری و ترجیحی مسمومیت ها:** آنتی دوت هایی که در بیماران مسمومیت در بخش های اورژانس استفاده می شوند که در دستورالعمل حاضر به صورت آنتی دوت های ضروری و ترجیحی ارائه شده است. آنتی دوت های ضروری باید مطابق با تعداد ذکر شده در لیست داروهای ضروری قفسه دارویی اورژانس، در بخش اورژانس موجود باشد و آنتی دوت های ترجیحی باید پس از تعیین و تایید تعداد مورد نیاز در کمیته دارو و درمان مرکز درمانی بنا به موارد مسمومیت های شایع و اپیدمیولوژی منطقه و همچنین اطلاع کتبی به معاونت درمان و معاونت غذا و داروی دانشگاه متبوع، در دسترس بخش اورژانس قرار گیرند.

۹. **داروهای با هشدار بالا:** داروهایی هستند که بروز اشتباه در مصرف آنها با خطر بالایی از ایجاد آسیب های جدی حتی مرگ بیماران همراه می باشد. باید بر اساس بخشنامه برجسب گذاری داروهای با هشدار بالا، به شماره ۶۵۵/۱۲۷۷۱۴ مورخ ۱۳۹۶/۱۰/۱۲ معاونت محترم درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان غذا و دارو، اقدامات لازم در خصوص برجسب گذاری و استفاده از این گروه از داروها صورت گیرد.

توضیحات:

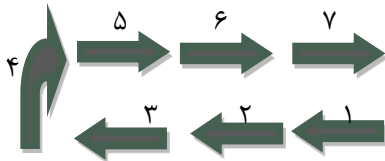
۱. در این دستورالعمل حداقل تعداد داروهای مورد نیاز بخش اورژانس شامل داروهای ضروری قفسه، مخدر و یخچالی ذکر شده است لذا این میزان بر اساس بار مراجعه اورژانس بیمارستان و بنا بر تایید کتبی کمیته ارتقاء اورژانس بیمارستانی هر بیمارستان قابل افزایش می باشد. بدیهی است کاهش اقلام و یا تعداد **داروهای حیات بخش (موجود در تالی احیاء)** و **ضروری مجاز** نمی باشد.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۲. با توجه به مجزا بودن ترالی احیای نوزادان از بزرگسالان، جهت حفظ ایمنی مادر در بخش های بستری نوزادان در بخش های نوزادان و NICU ، کیف احیای بزرگسال طراحی و به ترالی اختصاصی نوزادان افزوده شد.
۳. ترالی احیای اورژانس می بایست در تمامی واحدهای بخش اورژانس بیمارستان ها وجود داشته باشد.
داروها و تجهیزات ترالی احیا پس از استفاده، باید در اولین فرصت (ترجیحاً در همان شیفت کاری) جایگزین گردند.
تبصره: وجود ترالی احیای مجزا در اتاق احیا و اتاق تروما در صورت مجزا بودن این دو فضا، الزامیست. علاوه بر آن ، در سایر فضاهای بخش اورژانس نیز به شرط رعایت زمان دسترسی حداکثر یک دقیقه ، یک ترالی کافیست.
۴. ترالی احیاء ذکر شده در این دستورالعمل با تایید کمیته دارو و درمان، قابلیت استفاده در سایر بخش های بیمارستان، مراکز خدمات جامع سلامت غیر شبانه روزی، درمانگاه ها، کلینیک ها و مراکز درمان نگهدارنده با متادون (MMT) را نیز دارد.
تبصره ۱: در مراکز خدمات سلامت غیر شبانه روزی، درمانگاه ها، کلینیک ها و مراکز درمان نگهدارنده با متادون (MMT) با تایید معاونت درمان دانشگاه مربوطه به شرط تامین فوری دارو در زمان مورد نیاز امکان کم کردن تعداد داروها و تجهیزات مصرفی وجود دارد.
تبصره ۲: داروهایی که تعداد آنها از سه قلم کمتر باشد امکان کم کردن تعداد دارو میسر نیست.
۵. نحوه چیدمان داروهای ترالی درکشوی اول ودوم از راست به چپ، جلو به عقب و به ترتیب شماره های مندرج در لیست حاضر و به صورت مارپیچی می باشد.



۶. درکشوی دوم ترالی علاوه بر رعایت الگوی مارپیچی چینش مطابق بند فوق و قراردادن مابقی داروهای موجود درلیست داروهای حیات بخش، داروهای مورد نیاز مراکز درمانی / بخش های تخصصی و فوق تخصصی نیز قرار می گیرند.
 ۷. هر گونه قفل یا پلمپ کردن ترالی احیا که موجب تاخیر در انجام عملیات احیای بیماران گردد، ممنوع می باشد.
تبصره: در صورت نیاز به اضافه کردن داروهای تخصصی در مراکز درمانی / بخش های تخصصی و فوق تخصصی چشم، گوش و حلق و بینی، زنان، مسمومیت، کودکان و ... ضروری است لیست داروهای مذکور پس از طرح و تایید در کمیته دارو و درمان بیمارستان و اعلام کتبی به معاونت درمان دانشگاه، در ترالی احیاء قرار گیرد.
 ۸. جانمایی ملحقات ترالی احیاء (شامل مانیتور، دفیبریلاتور، پالس اکسیمتر و ساکشن) با شرط رعایت زمان دسترسی حداکثر یک دقیقه بر عهده مرکز درمانی می باشد.
 ۹. به منظور پیشگیری از تزریق اشتباه داروهای با اشکال مشابه و هشدار بالا، باید نشانه گذاری (Labeling) مناسب برای داروهای مذکور در داروخانه مرکزی بیمارستان انجام و در زمان تحویل دارو به بخش توسط پرسنل پرستاری بخش اورژانس مجدداً بررسی شوند.
- تبصره :** نشانه گذاری (Labeling) باید به گونه ای انجام گردد که مندرجات روی دارو قابل رویت باشد.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۰. جهت پیشگیری از اشتباهات دارویی و رعایت ایمنی بیمار توصیه می شود برچسب گذاری داروهای مشابه شکلی در بخش مجدداً چک و به روزرسانی لیست داروهای مشابه با توجه به بازه زمانی تامین و تهیه دارو به صورت منظم انجام پذیرد.
 ۱۱. داروهای مشخص شده با علامت ستاره (*) نیاز به استفاده از امکانات مانیتورینگ قلبی هنگام تجویز دارند.
 ۱۲. نکته: مانیتورینگ قلبی بیمار در داروی هالوپریدول، صرفاً در شیوه تجویز وریدی (IV) الزام است.
 ۱۳. 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 ضروری است.
 - تبصره:** محل نگهداری آمپول لورازپام و ویال آلتپلاز، بر اساس برگه راهنمای شرکت سازنده دارو (بروشور) می باشد، در صورت نگهداری دارو در خارج از یخچال باید مدت زمان ماندگاری دارو نگارش شود. محل نگهداری آمپول فاموتیدین نیز، بر اساس برگه راهنمای شرکت سازنده دارو (بروشور) می باشد، در صورت نگهداری دارو در یخچال، حتماً در جایگاه شماره ۲۵ تالی احیا، با فونت مشخصی (اندازه حداقل ۴۸) اشاره به وجود دارو در داخل یخچال (دارو یخچالی) شود.
 ۱۴. کلیه اقلام استفاده شده از محل قفسه دارویی اورژانس بایستی در فواصل زمانی مناسب توسط سرپرستار اورژانس/ مسئول امور دارویی از انبار دارویی جایگزین گردد.
 ۱۵. الصاق لیست داروها در تمامی محل های نگهداری داروها (تالی احیا، یخچال دارویی، قفسه دارویی و ...) ضروری است.
 ۱۶. الصاق فرم مربوط به کنترل و ثبت تاریخ انقضای داروهای بخش اورژانس، در مجاورت محل نگهداری داروها (تالی احیا، یخچال دارویی، قفسه دارویی و ...) ضروری است.
 ۱۷. تعداد داروهای موجود و تاریخ انقضاء مشخص و در ابتدای هر شیفت چک شود. دانشگاه می بایست به منظور مدیریت مصرف و نگهداری از داروها با تاریخ انقضای نزدیک (کمتر از ۳ ماه)، در خصوص گردش دارویی از مراکز تحت پوشش با مراجعه کم به مراکز با مراجعه بالا تصمیم گیری نماید.
 ۱۸. در بحران و حوادث غیر مترقبه، ضروری است دپوی داروهای ضروری حداقل به مدت ۷۲ ساعت، توسط کمیته دارو و درمان هر بیمارستان فراهم گردد.
- ❖ ست تزریق داخل استخوان (اینترا اوستوس) اختیاری می باشد.
 - ❖ داروهای نارکوتیک در قفسه جداگانه قفل دار به صورت حفاظت شده نگهداری شود.
 - ❖ داروی فنتانیل تنها با حضور پزشک متخصص طب اورژانس، متخصص قلب یا متخصص بیهوشی مقیم در اورژانس تزریق شود.
 - ❖ دمای نگهدارنده داروی اتومیدیت (داروی بی حسی و القای بیهوشی) ۲۵- ۲۰ درجه سانتیگراد و داروی پروپوفول ۲۵- ۱۵ درجه سانتیگراد می باشد.
 - ❖ با توجه به احتمال ذوب شیاف استامینوفن و دیکلوفناک در اثر تغییرات دمای محیط، این داروها در لیست داروهای یخچالی قرار داده شده اند.
 - ❖ تامین داروی آلتپلاز در بیمارستان های دارای امکانات اجرای پروتکل درمان سکته مغزی و پروتکل درمانی ترومبولیتیک بر اساس شناسنامه ابلاغی، الزامی است.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ با توجه به ضرورت استفاده از داروهای ترومبولیتیک نو ترکیب مانند Alteplase و Reteplase و در صورت تامین داروی Tenecteplase، ضروری است این داروها در دسترس بخش اورژانس قرار گیرند.
- ❖ نگهداری آمپول فاموتیدین، بر اساس برگه راهنمای شرکت سازنده دارو (پروشور) می باشد.
- ❖ آمپول اکسی توسین در مراکز ریفرال زنان ضروری می باشد.
- ❖ دمای نگهداری داروی آلبومین ۲۵-۱۵ درجه سانتیگراد می باشد.
- ❖ آمپول هیدرالازین و متیل ارگونوین در مراکز تک تخصصی زنان ضروری می باشد.
- ❖ داروی ORS در مراکز تک تخصصی اطفال ضروری می باشد.
- ❖ وجود آمپول ضد زهر مار و ضد زهر عقرب در بیمارستان های منتخب وزارت بهداشت ، الزامی است.
- ❖ دمای نگهدارنده آمپول اکتروتااید ۸-۲ درجه سانتیگراد می باشد.

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 موضع 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 تست های آزمایشگاهی ، نمونه گیری ها و پروسیجرها) قبل از ارائه خدمت / مراقبت است. اکیداً یادآوری می شود که 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 کاهد.
- ✓ کلیه مجموعه های ارائه کننده خدمات سلامت به منظور ارائه اقدامات و خدمات درمانی ، تشخیصی و مراقبتی دارای راهنمای شناسایی بیمار مصوب و مدون باشند ، راهنمای مزبور بایستی حداقل شامل بندهای این راهنما باشد.
- ✓ کلیه بیماران مورد پذیرش در بخش اورژانس ، بیماران بستری (در صورت امکان) و اقدامات 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 و اقدامات روزانه دارای دستبند شناسایی باشند.
- a. استفاده از دستبند شناسایی در بیماران با اختلالات روانی یا شرایط خاص بالینی (من جمله سوختگی و شکستگی موضعی اندام های فوقانی) تابع دستورالعمل داخلی بیمارستان است.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- b. به منظور پیشگیری از خطا ، مشخصات بیماران بایستی به صورت خوانا و واضح به روش یکسان در کل بیمارستان بر روی دستبند های شناسایی نوشته شود. بدین منظور حداقل بایستی دو شناسه مشتمل بر نام و نام خانوادگی (نام پدر) و تاریخ تولد بیمار (به روز ، ماه و سال) با رنگ مشکی یا آبی در پس زمینه سفید دستبند پرینت شود.
- c. در صورت مشابهت نام و نام خانوادگی دو بیمار بستری ، ضروری است نام پدر بیمار نیز به عنوان جزئی از دو شناسه اصلی در دستبند شناسایی درج شود.

❖ به منظور هشدار در روی جلد پرونده بیماران با نام و نام خانوادگی مشابه عبارت " احتیاط : بیمار با اسامی مشابه " قید شود.

- d. سایر شناسه هایی که در صورت صلاحدید مراکز درمانی در گروه های خاص بیماران به ویژه در ارتباطات بین کارکنان خدمات سلامت (برای مثال بیماران مجهول الهویه یا مبتلا به اختلالات روانی) مازاد بر موارد یاد شده می تواند مورد استفاده قرار گیرد عبارتند از :

- ❖ شماره پرونده بیمار
- ❖ نام بخش (در شناسه های نمونه های ارسالی به واحدهای پاراکلینیک اجباری است)
- ❖ نام بیمارستان (در انتقال بین بیمارستانی)
- ❖ تاکید می شود هیچگاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه شناسایی استفاده نشود.

- e. محل مناسب دستبند شناسایی بیماران بر روی بازوی دست غالب می باشد ، بدین دلیل که کمتر احتمال باز نمودن آن از بازوی بیمار به منظور انجام اقدامات درمانی وجود دارد.

- f. 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 و بر روی دستبندی به رنگ قرمز چسبانده می شود.

- g. سیستم کد بندی رنگی و رنگ " زرد " برای شناسایی سایر گروه بیماران در معرض خطر منجمله (بیماران مستعد سقوط ، یا ابتلاء به زخم فشاری یا ترومبوا مبولیسم وریدی) توصیه می شود. مشخصات این بیماران با رنگ مشکی یا آبی در پس زمینه سفید پرینت شده و بر روی دستبندی به رنگ زرد چسبانیده می شود.

- ✓ قبل از ارائه هر گونه اقدامات و خدمات درمانی ، تشخیصی و مراقبتی بایستی تمامی بیماران به طرز فعال به شرح ذیل شناسایی شوند و مشخصات آنان با شناسه های مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق داده شود.

روش شناسایی فعال بیماران :

۱. از بیمار درخواست نمایید که نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید.



۲. پاسخ بیمار را با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید.

۳. اگر بیمار کودک / معلول ذهنی / قادر به تکلم نبوده / هوشیار نباشد ، با پرسش مشخصات بیمار از والدین / بستگان درجه یک وی ، او را 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 ای واجد صلاحیت ذیربط 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 می شود.
- ✓ ضروری است بیمار دریافت باند شناسایی را در 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 و لنفادماتو 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 مسئولین هر مرکز ارائه کننده خدمات سلامت) تهیه و تعویض شوند.
- ✓ 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 ولو هر چند که حساس و ظریف و آسیب پذیر نیز باشد ، صدمه نزند.
- ✓ بایستی دستبندهای شناسایی به نحوی بسته شوند که سبب فشردگی پوست نشوند.
- ✓ نوشته های بر روی دستبند شناسایی بایستی برای مدت طولانی دوام داشته باشد.
- ✓ در صورتی که هر یک از اعضای تیم درمانی به منظور ارائه یک خدمت درمانی ، تشخیصی یا مراقبتی دستبند شناسایی بیمار را باز نمود ، ضروری است سریعاً پس از اتمام مورد ، راساً نسبت به بستن آن اقدام نماید.
- الف - 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.
- ✓ اکیداً یاد آوری می شود که بخش های بیمارستانی دارای ضوابط و مقررات مکتوب و مدون به منظور تحویل بیماران حین تعویض شیفت باشند.

فرایند شناسایی صحیح نوزادان ⇐

۱) در صورتی که زائو قبل از زایمان برای معاینات دوره ای به بیمارستان مراجعه نموده است و دارای پرونده است ، مشخصات شناسایی مادر را از روی پرونده بر روی دستبند شناسایی او نوشته و آن را به بازوی میج دست غالب مادر ببندید و در صورتی که زائو برای اولین بار به درمانگاه مراجعه می نماید بعد از تشکیل پرونده ، دستبند شناسایی را تهیه نمایید.

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

✚ نام و نام خانوادگی (نام پدر در مورد اسامی مشابه)



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- تاریخ تولد به روز ، ماه و سال
- شماره پرونده
- ۳) در اسرع وقت بعد از تولد نوزاد و قبل از ترک بلوک زایمان برای نوزاد دو دستبند تهیه کرده و بعد از چک مجدد با مشخصات مادر به مچ پاهای وی ببندید.
- ۴) نوشتن موارد ذیل بر روی دستبند شناسایی نوزاد الزامی است :
 - نام و نام خانوادگی مادر (نام پدر در مورد اسامی مشابه)
 - جنسیت نوزاد
 - تاریخ تولد نوزاد به روز ، ماه و سال
 - ساعت تولد
 - شماره پرونده مادر
- ۵) در صورتی که نوزاد دو قلو یا سه قلو است بر روی دستبند شناسایی قید شود.
- ۶) دستبندهای شناسایی نوزادان بایستی در طی هر شیفت بررسی شود. در صورتی که فقط یکی از دستبندهای یک نوزاد مفقود گردد برای نوزاد دستبند جدید تهیه کرده و به مچ پای او ببندید.
- ۷) 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.
- ۸) در هنگام انجام اقدامات درمانی ، تشخیصی و مراقبتی برای نوزادان و یا ترخیص و تحویل آنان به خانواده به دستبند شناسایی آنان توجه نمایید.

در هنگام ترخیص ، دستبند شناسایی بیمار را تحویل بخش و امحاء می شود.

↔ فرآیند شناسایی صحیح بیمار را قبل از عمل جراحی

ضروریست کلیه بیمار را کاندیدای اعمال جراحی طبق فرآیندهای ذیل شناسایی شوند :

- ۱) دقیقاً قبل از ورود بیمار به اتاق عمل ، ضروریست یکی از اعضای تیم جراحی طبق وظایف محوله از بیمار درخواست نماید که نام ، 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.
- ۲) در اتاق عمل و قبل از شروع پروسیجر / عمل جراحی ، در صورتی که بیمار هوشیار است :
 - a. از بیمار درخواست نمایید که نام و نام خانوادگی ، 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.
 - b. نوع اقدام جراحی برنامه ریزی شده و موضع عمل جراحی مندرج در برگه رضایت عمل آگاهانه بیمار و چارت عمل را با خود اظهاری وی تطبیق دهید.

↔ شناسایی صحیح بیمار در فرآیند نسخه نویسی ، نسخه پیچی ، آماده سازی و دادن دارو به بیمار



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

از دیدگاه انستیتو خدمات ایمن دارویی زمانی که " داروهای با هشدار بالا " به اشتباه مورد استفاده قرار می گیرند باعث آسیب شدیدی به بیماران می شوند. اگر چه ممکن است میزان تکرر خطا در مصرف و تجویز این داروها شایع باشد یا نباشد ، لیکن عوارض و سکل به جای مانده ناشی از خطای دارویی برای بیماران بسیار شدید ، پایدار ، گزاف و غیر قابل جبران است.

به منظور پیشگیری 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 واجد صلاحیت ذیربط (براساس شرح وظایف مصوب) به صورت مستقل از یکدیگر کنترل شود. (در داروخانه توسط دو پزشک داروساز و 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)

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

- ❖ پرسش نام و نام خانوادگی از 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 نمائید :

- ❖ نام ، 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

- ۱) انتقال صحیح خون و فرآورده های خونی در بیماران شامل زنجیره ای از فرآیندهای مختلف : اخذ نمونه خون وریدی ، آماده نمودن گیرنده خون ، انتقال خون و فرآورده های خونی از بانک خون به بخش ، آمادگی خون و یا فرآورده های خونی برای انتقال و تجویز آن به بیمار می باشد. به منظور کسب اطمینان از دانش و صلاحیت حرفه ای کارکنان خدمات سلامت ذیربط ، کاهش وقوع احتمالی اتفاقات ناخواسته و تضمین انتقال خون و فرآورده های خونی ایمن به بیماران تبعیت از راهنماهای سازمان انتقال خون الزامی است.
- ۲) به منظور اطمینان از اینکه خون صحیح به بیمار صحیح انتقال می شود ، ضروری است پرستار قبل از انتقال خون از بیمار درخواست نماید که نام و نام خانوادگی و نام پدر خود را بصورت 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 ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۳) در صورتی که بیمار بیهوش و یا 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.

۴) بیاد داشته باشید به منظور انتقال خون در بیماران بیهوش و نوزادان داشتن مچ بند شناسایی برای بیماران ضروری می باشد.

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

- ❖ نام و نام خانوادگی بیمار به صورت کامل
- ❖ نام پدر بیمار
- ❖ تاریخ تولد به روز ، ماه و سال
- ❖ 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. برچسب اشتباه نمونه ها در آزمایشگاه منجر به صدمات و آسیب های متعددی می شود من جمله 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.

۱) الزامی است در آزمایشگاه خط مشی و ضوابط مکتوب و مدون در ارتباط با نحوه نام گذاری و مدیریت نمونه های خونی و سایر نمونه ها موجود باشد که عملکرد کادر درمانی ، خدماتی و دفتری را در هنگام بروز اتفاقات ناخواسته در آزمایشگاه تشریح نماید.

۲) در هنگام بروز اتفاقات ناخواسته در آزمایشگاه ضروری است فرآیند اشتباه مشخص شود و کادر متخصص مسئول توجیه گردد تا از بروز موارد مشابه پیشگیری شود.

۳) برچسب کلیه نمونه ها بایستی واجد نام و نام خانوادگی ، نام پدر، تاریخ تولد بیمار یا مددجو ، نام بخش ، شماره پذیرش / شماره پرونده و نام آزمایشات مورد درخواست باشد و از برچسب ها در بالین بیمار بر روی لوله های نمونه چسبانیده شوند.

۴) الزامیست در بیماران بستری برچسب نمونه ها بعد از گرفتن نمونه از بیمار و قبل از ترک بالین بیمار صورت گیرد.

۵) برگه درخواست آزمایشات بایستی در قبال شناسه های اصلی بیمار کنترل شود و پس 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 و از چسبانیدن برچسب به درب ظروف نمونه گیری اجتناب شود.

۶) برچسب مشخصات را مستقیماً بر روی جداره لوله / ظرف نمونه گیری چسبانید.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۷) در صورت وجود هر گونه ابهامی در ارتباط با برچسب نمونه ها ، بهتر است که نمونه گیری مجدد انجام شود و فرآیندی که منجر به اشتباه شده است بررسی گردد.

دستورالعمل تحویل ایمن بیمار

نوبت کاری (شیفت) : نوبت های کاری ، 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.

تحویل بیمار: فرآیند 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 تحویل بیمار تحویل بخش نیز از موارد مورد انتظار در تحویل نوبت کاری است که ضروری است .

کارکنان پرستاری نوبت کاری قبل ، باید به منظور پاسخ به نیازهای بیماران و ارائه مراقبت های ضروری در طول فرآیند تحویل بیماران بخش باقی بمانند و مسئولیت مراقبت از بیماران تا پایان تحویل کامل همه بیماران بر عهده کارکنان پرستاری نوبت قبل می باشد و تداوم مراقبت بیماران در طول فرآیند تحویل نوبت کاری باید حفظ شود.



تعیین پرستار جانشین در مواردی که پرستار مسئول حتی به مدت کوتاه محل خدمت خود را ترک می نماید الزامی بوده و تحویل بیماران از طرف پرستار ترک کننده شیفت به پرستار جانشین قبل از ترک محل کار بایستی انجام شود. 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. همچنین برای جلوگیری از اختلاف نظر و پوشش کامل مراقبت ها در زمان همپوشانی ، مدیریت پرستاری ، پایان ساعت پوشش هر تیم از کدهای فراخوان را به صورت رسمی ابلاغ نماید. دقت شود جابجایی بیماران بین بخش های مختلف حتی الامکان در ساعات تعویض شیفت نباشد مگر در موارد اورژانس که اجتناب ناپذیر است. همچنین موضوع تغییر پرستار در گزارش پرستاری و ثبت گزارش مراقبت ها در پرونده بیمار در زمان عدم حضور پرستار بیمار توسط پرستار جانشین انجام شود. در خصوص سطح بندی بیماران روان، بر اساس ضوابط داخلی بیمارستان برنامه ریزی و انجام شود. برای اطمینان از برقراری ارتباط موثر و ایمن از ابزارهایی مانند SBAR استفاده می شود. با استفاده از تکنیک SBAR که دارای مکانیسمی ساده برای به خاطر سپردن است و می تواند برای شکل دادن به ارتباطات افراد به ویژه در خصوص موارد حیاتی که توجه و اقدام اضطراری کادر بالینی را می طلبد، مورد استفاده قرار گیرد.

برای اطمینان از برقراری ارتباط موثر و ایمن از ابزارهایی مانند **SBAR** استفاده می شود .

مراحل تکنیک SBAR :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱- وضعیت (Situation): (تشریح وضعیت کنونی در طی ۵ الی ۱۰ ثانیه)
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 کاتترها و راه وریدی و وضعیت حرکتی و محدودیت های بیمار مانند محدودیت در دریافت مواد غذایی از راه دهان و رژیم غذایی

۲- سوابق (Background): (بیان سوابق مرتبط و کاربردی بیمار به اختصار)

S	<p>بیان شرح حال و وضعیت فعلی بیمار در مدت ۵ الی ۱۰ ثانیه</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Situation</p>	B	<p>توضیح مختصر در مورد بیماری های زمینه ای و سوابق پزشکی بیمار</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Background</p>
A	<p>نتیجه گیری در مورد وضعیت جاری و میزان وخامت حال بیمار و تشخیص های محتمل</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Assessment</p>	R	<p>ارائه ی پیشنهادات و توصیه هایی در مورد اقدامات بعدی با ذکر چارچوب زمانی</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Recommendation</p>

www.salamatika.com

تاریخچه: شرح بیماری های زمینه ای و سابقه پزشکی و داروهای مصرفی بیمار به اختصار

۳- ارزیابی (Assessment): (نتیجه گیری، آن چه که فکر می کنید)

بررسی: ارائه یافته های مربوط به ارزیابی علائم حیاتی و درد، میزان خطر سقوط و زخم فشاری

۴- توصیه (Recommendation): (آن چه که نیاز دارید با ذکر چهارچوب زمانی آن)
توصیه ها و پیگیری ها: 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 تحویل کلامی بیمار اصول CUBAN باید رعایت گردد:

- Confidentiality اصل محرمانگی: در زمان تحویل بالینی بیمار به اطلاعات حساس و محرمانه بیمار توجه شود مانند: نتایج مثبت آزمایشاتی مانند اچ ای وی، بیماری های قابل انتقال مانند هپاتیت 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 فرآیند تحویل در بعضی از موارد خارج از اتاق بیمار انجام شود.
- Uninterrupted: توالی و پیوستگی در ارائه گزارش.
- Brife: خلاصه بودن گزارش تحویل بیمار.
- Accuracy: دقت و صحت اطلاعات باید شفاف و مختصر باشد.
- Named Nurse: پرستار مسئول بیمار، بیمار را تحویل دهد.
- به هنگام تحویل بالینی راه وریدی و لوله و اتصالات بیمار از نظر درستی تعبیه و صحت کارکرد بررسی شود.
- در طی فرآیند تحویل 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 تحویل بیمار می باشد.
- گزارش حوادث و وقایع خاص.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 می روند نظیر الکترو شوک
- ✓ تحویل ترالی 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 ، قطعی آب و برق و گازهای طبی و تلفن
- ✓ کنترل نظافت و بهداشت بخش
- ✓

مدیران پرستاری دانشگاه و بیمارستان ها مسئول حسن اجرای این دستورالعمل می باشند.

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 مانیتورینگ 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 مورفین 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 پلمپ 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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.

➤ 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 سیستم های 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 ناركوتیک با غلظت بالا توسط برچسب مخصوص از سایر غلظت های دارویی
۶. ارائه آموزش های لازم به کادر بالینی در ارتباط با تفاوت های مورفین و هیدرومورفین
۷. نگهداری داروهای ناركوتیک و تسکین دهنده های درد در داروخانه / بخش های بستری در قفسه جداگانه قفل دار به صورت حفاظت شده
۸. درج سوابق و تحویل موجودی داروهای مخدر در تعویض شیفت ها
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 ناركوتیک
۱۰. الزام به چک مستقل دو گانه و تنظیم پمپ هوشمند با نظارت فرد دوم
۱۱. وجود برچسب بر روی کیسه هرگونه دارویی که از طریق پمپ اپیدورال از جمله اینتر اسکالن و بلوک موضعی عصب انفوزیه می شود.
۱۲. رعایت هفت اصل دارو دهی (داروی صحیح، بیمار صحیح، راه صحیح، زمان صحیح، دوز صحیح، مستند سازی صحیح و حق کارکنان)



دستورالعمل هموویژیلانس

تعریف هموویژیلانس :

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

شناسایی دقیق بیمار :



۱. شناسایی دقیق بیمار در تمام مراحل تزریق خون لازم و ضروری می باشد .
۲. همه بیماران دریافت کننده خون باید دارای دستبند شناسایی بیمار باشند. مشخصات اصلی بیمار عبارتند از : نام و نام خانوادگی ، کد پذیرش.
۳. از تکنیک شناسایی فعال برای برقراری ارتباط با بیمار توسط پرستار استفاده می شود .
۴. در کودکان با سنین پایین که قادر به برقراری ارتباط نیستند قبل از انجام تزریق خون ، والدین و همراه آنها به طور دقیق مورد شناسایی قرار می گیرند .
۵. در کودکان با سنین پایین که قادر به برقراری ارتباط نیستند قبل از انجام تزریق خون ، شناسایی از طریق والدین آنها صورت می گیرد .
۶. کودکان باید حداقل دارای یک دستبند و در صورت امکان دو دستبند حاوی اطلاعات اصلی باشند .

۷. در بیماران مبتلا به تالاسمی که بستری نبوده و فقط به منظور دریافت خون به مراکز مربوط مراجعه می کنند ، دستبند شناسایی باید در محل نمونه گیری و قبل از تزریق خون استفاده شده و تا انتهای تزریق همراه بیمار باشد . این عمل باید در هر بار مراجعه انجام شده و دستبند شناسایی جدید برای بیمار استفاده گردد .

درخواست خون :



فرم درخواست خون باید حاوی اطلاعاتی چون مشخصات اصلی بیمار (نام و نام خانوادگی ، کد مخصوص بیمار) ، جنس ، سابقه بیماری ها ، نوع تزریقی ، حجم و تعداد واحدهای مورد نیاز ، شرایط بالینی خاص ، تاریخ و زمان نیاز به خون ، محل تزریق خون ، نام و شماره تماس بیمار ، تزریقات قبلی ، آنتی بادی های گلوبول قرمز ، واکنش های ناخواسته ، هرگونه شرایط خاص مانند: استفاده از فرآورده اشعه دیده و نام و امضاء فرد درخواست کننده خون باشد . نام فرد درخواست کننده خون به طور واضح در فرم درخواست



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

الکترونیکی یا نوشتاری درج شده باشد .

نمونه گیری قبل از تزریق خون :

خونگیری از بیمار و انتقال نمونه به لوله آزمایش و چسباندن برچسب حاوی اطلاعات باید به صورت مستمر و بی وقفه و توسط یک پرستار یا پرسنل آزمایشگاه در بالین بیمار انجام گیرد . بلافاصله بعد از نمونه گیری لوله آزمایش باید در بالین بیمار به دقت برچسب زده شود . برچسب روی لوله باید حاوی اطلاعاتی مانند : نام و نام خانوادگی و کد مخصوص بیمار ، تاریخ و زمان نمونه گیری و امضاء فرد نمونه گیرنده باشد . فرم درخواست خون توسط فرد نمونه گیر امضاء می گردد . اطلاعات روی لوله آزمایش باید با مشخصات اصلی بیمار ، فرم درخواست و دستبند بیمار مطابقت داشته باشد .

جمع آوری و انتقال خون به واحدهای بالینی :

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 خون به واحد بالینی هویت فردی که خون را دریافت کرده و تاریخ و زمان رسیدن خون به واحد بالینی باید ثبت گردد .
۵. فرآورده های گلوبول 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. 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 باشد 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 حتماً 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 .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۴. دو نفر پرسنل به همراه هم و مستقل از 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 ، نشستی ، رنگ غیر عادی و همولیز بررسی شده و در صورت وجود نقص در آن حتماً 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 ml/kg است که به طور معمول غلظت هموگلوبین را حدود 10 g/dl افزایش می دهد.
۳. در شرایط عادی هر کیسه خون می تواند در عرض $90-120$ دقیقه تزریق شود.
۴. تزریق گلبول قرمز در شرایط غیر اورژانسی باید در عرض 4 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 150 ml/hr) تزریق گردد .
۶. در بیمارانی که کم خونی شدید دارند (هموگلوبین کمتر از 5 گرم در دسی لیتر) یا 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 10 ml/kg می باشد و به هموگلوبین قبل از تزریق و هماتوکریت سلول های 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 وریدی جداگانه توصیه نمی شود زیرا در صورت بروز واکنش نامطلوب تعیین نمودن عامل بوجود آورنده واکنش ها دشوار می باشد .
۳. تنها مایع داخل وریدی سازگار با ترکیبات خون سدیم کلراید 0.9% (نرمال سالین) می باشد .
۴. گلبول های قرمز با پلاسما ی یکسان از نظر ABO و آلبومین 4% سازگار می باشد .
۵. دکستروز 5 درصد و مایعات هیپرتونیک باعث لیز گلبول های قرمز می شوند .
۶. محلول های 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 وریدی اضافه گردد .
۸. دسفروکسامین را نباید به خون اضافه گردد و یا از طریق خط وریدی مربوط به تزریق خون داده شود .
۹. تحت هیچ شرایطی نباید داروها به طور مستقیم به کیسه خون اضافه شوند .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۰. در صورتیکه لازم است دارویی از همان خط وریدی تزریق خون اجرا گردد باید تزریق خون متوقف گردیده و خط وریدی با نرمال سالین شستشو داده شود ، سپس داروی بیمار اجرا شده و قبل از شروع مجدد تزریق خون خط وریدی 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 آنژیوتک 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 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 ۵۰ ml/kg/hr در بالغین و ۱۵ ml/kg/hr در کودکان ، تعویض خون در نوزادان ، بیماران دارای تزریق حجیم خون ، خونریزی های شدید و بحرانی ، بیماران سالمند و دارای مشکلات قلبی .
۲. گلبول های 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 ، میکروویو ، 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 واکنش های تاخیری مورد مشاهده و ارزیابی قرار گیرد در صورت ترخیص بیمار از نظر احتمال بروز واکنش های 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 .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۶. بررسی علایم 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 علایم حیاتی بیمار پس از ۱۵ دقیقه اول هر یک ساعت در طول تزریق خون بررسی و ثبت شود .
۸. بررسی علایم حیاتی بیمار تا یک ساعت بعد از تزریق خون بررسی و ثبت شود .

اتمام تزریق خون و ترخیص بیمار :

۱. بررسی علایم 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 علایم و واکنش های 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. علایم 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 علایم 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 به عنوان منبعی غنی از فاکتورهای انعقادی پایدار و غیر پایدار از آن استفاده کرد .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 : ۲۰۰-۳۰۰ میلی لیتر در ساعت
 ۶. سرعت تزریق در بچه ها : ۱۲۰-۶۰ میلی لیتر در ساعت
 ۷. باید از طریق فیلتر ۱۷۰-۲۶۰ میکرونی (صافی استاندارد) تزریق شود.
 ۸. میزان درمانی پلازما جهت تصحیح فاکتورهای انعقادی ۲۰-۱۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بیمار است .
 ۹. در تزریق پلازما احتیاجی به کراس مچ نیست ولی همگروهی سیستم ABO بین دهنده و گیرنده را باید رعایت کرد و چنانچه پلاسمای همگروه یا سازگار با بیمار یافت نشود ، می توان از پلاسمای اهداکننده گروه AB به عنوان دهنده همگانی پلازما استفاده کرد ، چون این افراد فاقد آنتی A و آنتی B هستند .
- اندیکاسیون های مهم تزریق پلاسمای تازه منجمد :** کمبود چندین فاکتور انعقادی ، کوآگولوپاتی رقتی ، خونریزی در بیماری کبدی ، انعقاد داخل رگی منتشر (DIC)، برگشت سریع اثر وارفارین در موارد خونریزی یا نیاز به جراحی ، TTP ، PTT-PT پیش از ۱/۵ برابر میانگین طیف مرجع ، کمبود فاکتورهای انعقادی (در صورت عدم دسترسی به کنسانتره فاکتور)
- کنترا اندیکاسیون های تزریق پلازما :** افزایش حجم ، جایگزینی ایمونوگلوبولین ها در نقص ایمنی ، حمایت تغذیه ای ، ترمیم زخم

کرایو پرسپییتات (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 دمای ۳۰- درجه سانتی گراد منجمد شود.
 ۴. کرایو باید از طریق فیلتر ۱۷۰-۲۶۰ میکرونی (صافی استاندارد) تزریق شود.
 ۵. فرآورده باید در دمای ۲۵- درجه سانتی گراد و پایین تر حداکثر تا سه سال نگهداری شود. در دمای ۱۸- درجه تا سه ماه قابل نگهداری است.
 ۶. 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 .
 ۷. سرعت تزریق بستگی به تحمل بیمار داشته و باید هرچه سریعتر تزریق شود.
 ۸. استفاده از فرآورده سازگار از نظر ABO 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 نمی باشد انجام آزمایش Rh هم لازم نیست.
 ۹. میزان مصرف کرایو بستگی 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 ، چسب فیبرین موضعی



: (CPP) CryoPoorPlasma

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 VIIIIC و فاکتور فون ویلبراند می باشد لیکن سایر فاکتورهای پلاسمائی را به حد کافی دارد .
۳. در درمان بیماران مبتلا به ITP کاربرد دارد.

: پلاکت متراکم (Platelet concentration)

۱. حجم : ۷۰ - ۵۰ میلی لیتر
۲. نگهداری در دمای 2 ± 22 درجه سانتی گراد (درجه حرارت اتاق) 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 کارایی بهتری برخوردار هستند .
۳. تزریق پلاکت با پلاسمای همگروه و یا سازگار از نظر سیستم ABO 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. دوز مناسب تزریق در بالغین به خوبی تعیین نشده است، ولی می توان پاسخ درمانی به تزریق را با محاسبه CCI امکانپذیر نمود.
۵. تزریق هر واحد پلاکت راندوم ۱۰۰۰۰-۵۰۰۰۰ در میکرولیتر و پلاکت آفرزیس ۶۰۰۰۰-۳۰۰۰۰ در میکرولیتر پلاکت را افزایش می دهد.

: اندیکاسیون های مهم تزریق پلاکت :

- ترومبوسیتوپنی به علت کاهش تولید پلاکت :
 - پایدارسازی وضعیت بیمار: $Plt < 10,000$
 - در صورتی که بیمار تب دارد : $Plt < 70,000$
- در صورت خونریزی یا انجام اقدامات تهاجمی یا جراحی : $Plt < 50,000 - 80,000$
- در صورت خونریزی شبکیه یا CNS و خونریزی عروق کوچک به علت اختلال عملکرد پلاکت : $Plt < 100,000$

: کنتراندیکاسیون های تزریق پلاکت :

۱. تزریق پلاکت در ITP اندیکاسیون ندارد مگر در صورت خونریزی فعال.
۲. در HIT (Heparin Induced Thrombocytopenia) و TTP 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 .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۲. مدت نگهداری ۳۵ روز با ضد انعقاد CPDA-1 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 ABO 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/dL و هماتوکریت را ۳ درصد افزایش می دهد.
۵. حتما از ست تزریق خون باید استفاده گردد.

اندیکاسیون های مصرف خون کامل :

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

۲. Exchange Transfusion

کنتراندیکاسیون های مصرف خون کامل : نارسایی احتقانی قلب ، آمی مزمن

گلوبول قرمز فشرده (Packed RBC) :

۱. حجم هر واحد تقریباً ۲۵۰ میلی لیتر است.
۲. هماتوکریت گلوبول قرمز متراکم ۶۵ تا ۸۰ درصد می باشد.
۳. مدت نگهداری با ضد انعقاد CPDA-1 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 ۵-۲ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم در ساعت است.
۵. تزریق RBC همگروه و یا سازگار از نظر سیستم ABO با پلاسما گیرنده الزامیست.
۶. در فرد بالغ مصرف یک واحد از آن هموگلوبین را 1 g/dL و هماتوکریت را ۴-۳ درصد افزایش می دهد و در اطفال تزریق به میزان 10 ml/kg - ۸ هموگلوبین را 2 g/dL و هماتوکریت را ۶ درصد افزایش می دهد.

اندیکاسیون های مهم تزریق گویچه های قرمز :

۱. آمی علامتدار در یک بیمار با حجم خون طبیعی (علائمی مانند نارسایی احتقانی قلب، آنژین و ...)
۲. ازدست دادن حاد خون بیشتر از ۱۵٪ حجم خون تخمین زده شده ($\text{Acute Blood loss} > 15\%$)
۳. $\text{Hb} < 9$ قبل از عمل جراحی و انتظار از دست دادن بیش از 500 ml خون در عمل جراحی
۴. $\text{Hb} < 7$ در یک بیمار بدحال و بحرانی
۵. $\text{Hb} < 8$ در بیمار مبتلا به سندرم حاد عروق کرونر
۶. $\text{Hb} < 10$ همراه با خونریزی ناشی از اورمی یا ترومبوسیتوپنی
۷. موارد زیر در بیماری سلول داسی شکل (SCA)
 - الف - احتباس حاد: $\text{Hb} < 5$ 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 HbS کمتر از ۳۰٪ بشود.
 - ح - پیشگیری از سکته مغزی (stroke) : $\text{HbS} < 30\%$ بشود.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

د- بیهوشی عمومی : $Hb = 10$ هدف و $HbS < 70\%$ 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 آلوایمونیواسیون HLA ، انتقال CMV و FNHTR مکرر اندیکاسیون فرآورده های خونی کم لوکوسیت :

- کاهش میزان واکنش های تبار غیرهمولیتیک ناشی از انتقال خون
- کاهش ایمنیزاسیون HLA در بیماران هماتولوژی - انکولوژی
- کاهش انتقال سایتومگالوویروس به گیرندگان حساس

تذکره: تزریق خون همگروه از نظر ABO الزامیست مگر در موارد اورژانس که میتوان از تزریق خون سازگار از نظر ABO 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 می دهد، ناشی از تزریق خون است مگر خلافت 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 می دهد، از فرد بیمار بر اساس فرم درخواست خون گیری می شود ولی مشخصات فرد دیگری روی برچسب لوله نمونه بیمار نوشته می شود .

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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

* **علائم سیستم تنفسی** : تاکی پنه ، آپنه ، تنگی نفس ، سرفه ، ویز
 * **علائم قلبی - عروقی** : تغییرات ضربان قلب (تاکیکاردی، برادیکاری) ، 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 ۲-۱ 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 مطرح هستند؟

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 رد واکنش همولیتیک داشته و در صورت ادامه تزریق باید با نظارت دقیق و شدید پزشک معالج و پرستار انجام شود.)



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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

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

تنگی نفس

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون و باز 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

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

کهییر

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

اقدامات فوری :

۱. قطع تزریق خون و باز 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 ...) 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 مطرح هستند ؟

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- سریعا به پزشک اطلاع دهید - سریعا به بانک خون اطلاع دهید.

علل کهیر : TRALI – Anaphylaxis- Other Causes

اگر جواب منفی است : تشخیص واکنش آلرژیک خفیف است.

اقدامات مورد نیاز :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- تجویز آنتی هیستامین مانند دیفن هیدرامین
ادامه تزریق خون با نظارت دقیق و شدید 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 فرا گرفت و یا با سایر علائم سیستمیک همراه شد بایستی بلافاصله تزریق خون مجددا 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 برطرف 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 افت فشار خون: 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 همولیزدر 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 میچ بر روی نمونه قبل و بعد از تزریق
- ۳- ارسال نمونه ادرار جهت بررسی هموگلوبینوری

آلودگی باکتریایی:

منشا آلودگی:



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ۱- ورود فلورنرمال از پوست اهداکننده در هنگام اهدا خون
 - ۲- باکتری می 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 فشارخون- شوک - نارسایی کلیه

درمان:

- ۱- تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف
- ۲- عودت کیسه خون به بانک خون جهت انجام کشت و رنگ آمیزی گرم
- ۳- حفظ برون ده اداری
- 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 °C) 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 گلبول های سفید در گیرنده خون
 - ۲- تجمع سیتوکین 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

معمولاً 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 رد واکنش 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 خصوصاً در موارد نیاز به تزریق کنسانتره های پلاکتی
- ۲- استفاده از فرآورده های خونی تازه تر یا فرآورده های سلولی شسته شده



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۳- استفاده از تب بر مانند 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 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 و هاپتوگلوبین)
۸. بررسی هموگلوبین و هماتوکریت
۹. تکرار تست های سازگاری

پیشگیری: پرهیز از وقوع اشتباهات انسانی و دفتری در بخش های 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 بررسی های قبل از تزریق توسط دو پرستار

واکنش آلرژی خفیف

علت: حساسیت داشتن گیرنده خون به آنتی ژن های 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 بیمارانی که سابقه واکنش خفیف آلرژیک را دارند.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 و در 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 ۲-۱ لیتر نرمال سالین) جهت حذف پلازما 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 بیماریکه 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 اهداکننده 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 ونتیلاسیون در موارد شدید
- * دیورز اندیکاسیون ندارد.
* ارزش استروئیدها در درمان ثابت شده نیست.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 پلاسمای اهدا کننده هایی که باعث ایجاد واکنش ترالی شده است .

دستورالعمل الزامات اخذ رضایت آگاهانه و پروسیجرهای تهاجمی

الزامات و نحوه اخذ رضایت آگاهانه از بیماران

۱. در تمامی اعمال جراحی و اقدامات تشخیصی درمانی (پروسیجرهای) تهاجمی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه می باشد.
۲. اخذ رضایت آگاهانه از بیماران در وضعیت های تهدید کننده زندگی، اختلالات هوشیاری الزامی نیست.
۳. در فرآیند رضایت آگاهانه لازم است نکات ذیل به بیمار گفته شود :

❖ تشخیص یا مشکل اصلی

❖ درجه عدم قطعیت تشخیص یا مشکل

❖ خطرات توام 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

۴. مدت اعتبار هر رضایت آگاهانه در مورد عمل جراحی/ پروسیجر تهاجمی حداکثر ۳۰ روز می باشد

۵. هر لحظه ای که بیمار بخواهد می تواند رضایت خود را پس بگیرد.

۶. عموماً 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 پروسیجری که انجام آن، با انسزیون پوست همراه باشد.
- ❖ هر گونه پروسیجری که انجام آن، با بیحسی موضعی/ بیهوشی عمومی توام باشد.

توجه :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱. گذاردن سوند فولی ، باز کردن راه وریدی محیطی ، گذاردن لوله معده ، تزریق وریدی از پروسیجرهای تهاجمی محسوب نمی شود.
 ۲. پروفیلاکسی بیماری بعد از مواجهه و پروفیلاکسی قبل / حین عمل جراحی نیاز به اخذ رضایت آگاهانه ندارد.
 ۳. از بیمارانی که تحت برنامه های درمانی خاص نظیر شیمی درمانی، ترانسفوزیون مکرر خون، پلاسما فرز، دیالیز صفاقی و دیالیزخونی بوده ، به شرط ثابت ماندن شرایط ذیل می توان یک بار در ابتدای شروع دوره درمانی رضایت گرفت ، که این رضایت نامه به مدت یک سال اعتبار دارد.
- شرایط بیمار
 - نحوه درمان
 - روش های درمانی جایگزین
 - احتمال خطر و منافع ناشی از روش درمانی
 - ظرفیت بیمار برای دادن رضایت تغییر نکند.
 - بیمار رضایت قبلی خود را پس نگیرد.

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 طبقه بندی مورس سقوط در بخش بستری به سه دسته ذیل طبقه بندی می شود :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱. سقوط های تصادفی که ناشی از عوامل خارجی نظیر عوامل محیطی می باشند.
۲. سقوط های فیزیولوژیک قابل پیش بینی که ناشی از عوامل داخلی فیزیولوژیک نظیر گیجی بوده.
۳. سقوط های فیزیولوژیک غیرقابل پیش بینی 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 خطر زای 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)
- ❖ معلولیت 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، آرتروز و پارکینسون
- ❖ جنسیت (مونث) عامل خطر زای 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 آلکالین فسفاتاز ، طولانی بودن زمان خونروی ، کمبود ویتامین D
- ❖ بیماران سالمند ، بیماران بستری در بخش انکولوژی ، توانبخشی ، سکت و مولتیپل اسکلروزیس ، بیماران مبتلا به اختلالات روانی (افسردگی و سایکوز)

عوامل خطر زای خارجی :

- ❖ مصرف داروها : داروهای موثر بر سیستم عصبی مرکزی مانند: آرام بخش ها، بنزودیازپین ها، مسکن ها و مصرف داروهایی مانند : آنتی کواگلان ها، آنتی اپی لپتیک 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ 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 :

۱. 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 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 حیطه 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 اثاثیه برخورد می کند و یا از دستور تبعیت نمی کند، ۳۰ امتیاز)
 - ✓ مایع درمانی وریدی/ هپارین یا سالیین لاک ۱۷ (در صورتی که بیمار راه وریدی، هپارین یا سالیین 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.
۲. در صورت مثبت شدن نتیجه ارزیابی ، برای پیشگیری از سقوط طرح درمانی بریزید.
 ۳. طرح پیشگیری را با کمک پرستاران ، کادر کمک پرستاری ، پزشکان ، فیزیکیال تراپیست ها در میان گذارده و اجرایی نمایید.
 ۴. در صورت سقوط، بیمار را حتماً به لحاظ آسیب های احتمالی مرتبط ارزیابی نمایید.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۵. از بیمار بخواهید که در صورت لزوم درخواست کمک کند.
۶. بیماران را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
۷. در کنار تخت بیمار صندلی راحتی بگذارید.
۸. ترتیبی اتخاذ شود که راهرو منتهی به توالت یا دستشویی واجد نور کافی و فارغ از هرگونه مانع، اشیاء زائد و اضافی باشد.
۹. مطمئن شوید که در راهرو ها مانعی بر سر راه بیماران قرار ندارد.
۱۰. در صورت لزوم دسترسی بیمار را به واکر، عصا و سایر وسایل کمک حرکتی تسهیل نمایید.
۱۱. حفاظ تخت بیماران را همیشه بالا نگه دارید.
۱۲. 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.
۱۳. محیط را به لحاظ وجود مخاطرات تهدید کننده ایمنی بیمار، بررسی نمایید.
۱۴. در اتاق درمان و یا واحد های تشخیصی، بیماران در معرض خطر را تنها رها نکنید.
۱۵. در حین انتقال بیماران، از بالا بودن حفاظ برانکاردها مطمئن شوید.
۱۶. بیمار یا مراقبین (همراهان) وی را درمورد برنامه مراقبتی پیشگیری از سقوط آموزش دهید.
۱۷. در شب محیط را به صورت نسبی روشن نگاه دارید.
۱۸. جابجایی بیماران را به روش ایمن انجام دهید.
۱۹. 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.
- ۲۰- 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

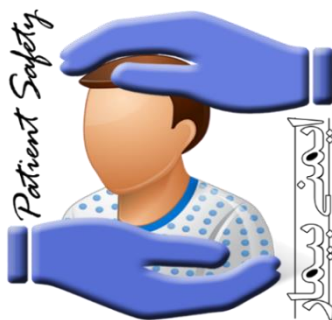
- ✚ در صورتی که بیمار داروهایی برای پرفشاری خون، داروهای قلبی، آنتی اریتمی یا ضدافسردگی مصرف می نماید، احتمال خطر سقوط برای وی در حد متوسط است.
- ✚ در صورتی که بیمار داروهای دیورتیک مصرف می کند، احتمال خطر سقوط برای وی پایین است.
- ۲۱- در صورتی که وضعیت روانی بیمار در حین پذیرش یا انتقال نامعین است یا دچار کاهش حاد فعالیت روانی شده است، به منظور اطمینان از وجود دلیریوم در وی نیاز به ارزیابی بیشتر است.
- ۲۲- بیمارانی که دارای مشکل حرکتی می باشند :
- ✚ 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.
- ۲۳- بایستی نیاز بیماران که به دفع مکرر احتیاج دارند، برطبق برنامه زمان بندی (به فواصل منظم و به صورت مستمر) رفع شود.
- ۲۴- اختلال بینایی بیماران بستری در حد امکان بایستی رفع شود.

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:



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 پایش اتفاقات ناخواسته.

معیارهای موفقیت برنامه:

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

۱. تصمیم گیری و توافق در خصوص اعلام قبلی زمان و مکان مورد بازدید در بیمارستان بر عهده هیأت مدیره ی بیمارستان می باشد.
۲. تضمین و اطمینان بخشیدن به کارکنان در ارتباط با محرمانه ماندن اطلاعات مورد بحث در بازدید های مدیریتی الزامی می باشد.

افراد شرکت کننده در بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار:

مدیران ارشد بیمارستان شامل: رئیس بیمارستان - مدیر بیمارستان - رئیس گروه بالینی - رئیس خدمات پرستاری بیمارستان - روسای 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.

سؤالات:



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 آلارم 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 بر حضور ریاست بیمارستان

**گزارش وقایع ناخواسته
(Never Event)**

مواردی که هرگز نباید اتفاق بیفتد (Never Event) :

بر اساس National Quality forum شامل ۲۹ خطای پزشکی است که اکثر آنها در مراکز بهداشتی درمانی اتفاق می افتد و بقیه ممکن است در منزل یا هر محل دیگری حادث شود.

وقایع مرتبط با اعمال جراحی :



- ۱- انجام عمل جراحی بصورت اشتباه روی عضو سالم
- ۲- انجام عمل جراحی بر روی بیمار اشتباه
- ۳- انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار
- ۴- جا گذاشتن اشیاء خارجی در بدن بیمار بعد از جراحی
- ۵- مرگ در حین عمل یا بلافاصله بعد از عمل جراحی در بیمار با وضعیت سلامتی طبیعی
- ۶- تلقیح مصنوعی با اهدا کننده های (اسپرم و تخمک) اشتباه در زوجین نابارور

وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی :

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

وقایع مرتبط با مراقبت بیمار :

- ۱۰- ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی
- ۱۱- مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد. در بیماران بستری ای که نیازمند مراقبت امن و سطح بالای تحت نظر می باشند مانند دمانس ، سایکوز و سایر اختلالات سایکولوژیک و خطر خودکشی می باشد.
- ۱۲- خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی

وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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

وقایع مرتبط با محیط درمانی :

- ۲۰- مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء بدنبال هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیای بیمار که در اثر اشکالات فنی تجهیزات باشد.
- ۲۱- حوادث مرتبط با استفاده اشتباه از گاز های مختلف به بیمار
- ۲۲- سوختگی به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودهای اتاق عمل
- ۲۳- موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت
- ۲۴- سقوط بیمار (تنها در مواردی که منجر به فوت بیمار و یا عارضه منجر به مداخله درمانی و طولانی شدن زمان بستری گردد).

وقایع جنائی:

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

وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار :

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

وظایف دانشگاه :

- ↔ 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 پرونده افراد خاطی به مراجع ذیصلاح (نظام پزشکی ، هیات تخلفات اداری و اعضای هیات علمی ، دادسرای جرایم پزشکی)
- ↔ ارسال RCA ظرف مدت ۲ هفته به وزارت بهداشت





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ↩ در صورت بروز هرگونه بازتاب رسانه ای وظیف اصلی پاسخگویی و تنویر افکار عمومی به عهده دانشگاه مربوطه می باشد 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 می تواند به عنوان سناریوی آموزشی مورد استفاده قرار گیرد .

راهنمای تضمین صحت دارویی در فرایند انتقال خدمات

مقدمه

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.



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

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.

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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 دارویی 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 دوزاژ 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 :

۱. 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 بیمار 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.
۲. مقایسه لیست مزبور در قبال دستورات دارویی بیمار در هنگام پذیرش، انتقال یا ترخیص
۳. 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.
۴. 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
۵. 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.
۶. 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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.

۷. 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.

۸. 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/ داروساز شناسایی و حذف آن توسط پزشک انجام شود.

لیست داروهایی 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

۹. تنظیم فرم یکسان در بیمارستان به منظور انجام تلفیق دارویی و نگهداری آن در پرونده بیماران
۱۰. 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.
۱۱. 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
۱۲. تعیین سطح واقعی تبعیت بیمار از دوز داروی نسخه شده
۱۳. انجام تلفیق دارویی در چهارچوب زمانی خاص
۱۴. برای بیماران پذیرش شده تلفیق دارویی بایستی در ۲۴ ساعت اولیه پذیرش انجام شود.
۱۵. برگزاری نشست های آموزشی مشترک برای تفهیم اهداف و ادغام این عنوان در برنامه آموزش ضمن خدمت کارکنان و بازآموزی پزشکان
۱۶. 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 می باشد.
۱۷. 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:



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 تلفیق 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 تلفیق و مدیریت دارویی بیمار و تنظیم لیست داروهای زمان ترخیص بیمار

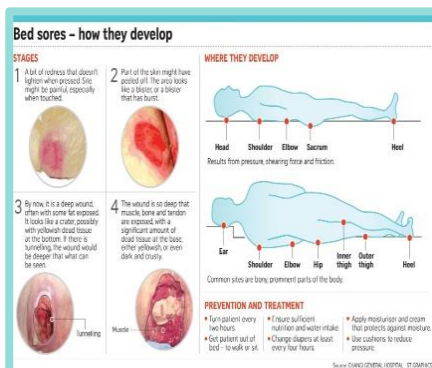
راهنمای پیشگیری از زخم فشاری

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 زائده استخوانی ایجاد می شود 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 علائم آن ایجاد توده ای سفت در زیر پوست و تغییر رنگ پوست به صورت بنفش می باشد.
- ۲- زخم های فشاری سطحی: شروع از پوست و گسترش به عمق می باشد که خود به ۴ درجه به شرح ذیل تقسیم می شوند:

- زخم های فشاری درجه یک: قرمزی و پرخونی که با ایجاد فشار سفید نمی شود. که علائم دیگر آن احتقان و تورم موضعی پوست، افزایش درجه حرارت موضعی و درد می باشد.
- زخم فشاری درجه دو: زخم فشاری درجه ۲ با تظاهر تاویل، 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 علائم و نشانه های زخم فشاری درجه ۳ است.
- زخم فشاری درجه چهار: علائم و نشانه های زخم فشاری درجه





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 اریتماتوز
 - محدودیت حرکتی به ویژه بیماران وابسته به تخت یا صندلی چرخدار(همی پلژی، پاراپلژی و کوادری پلژی)
 - 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
- تزیینات 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 بیماری های 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. در بیماران مستعد بر اساس میزان خطر الزامی است با رویکرد تیمی اقدامات مراقبتی پیشگیرانه / درمانی برنامه ریزی و اجرا کنید.

- برنامه درمانی اختصاصی برای به حداقل رسیدن تاثیر عوامل خطرزای 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 خاصه ای، تروکانتر، قسمت داخلی زانو، ساق پا، پشت پا در ناحیه زانو، لبه خارجی پا، فوزک میانی و خارجی اندام تحتانی
- نقاط فشاری در وضعیت دمر: گونه ها، آرنج ها، جلوی پا، خار خاصه ای، زاویه دنده ای، پستان ها، ناحیه تناسلی خارجی در مردان

مددجویان در معرض خطر زخم فشاری عبارتند از گروه های ذیل که اجرای برنامه مراقبتی 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- مبتلایان به بیماری های مزمن نظیر نارسایبی 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 مخصوصاً 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.
- برای 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 امولوسیون 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 می برد که باعث افزایش احتمال زخم فشاری می شود.

اقدامات پیشگیری

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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 موادمعدنی 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 آریتمی که در اثر فشار سفید نمی شود اجتناب نمایید.
- بیمار را به صورت متناوب در وضعیت دراز کشیده ۳۰ 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 کوکسی 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. 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 العاده زیاد در زمان کوتاهی خواهد بود که در صورت عدم تغییر وضعیت بیمار آدرس 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 نمایید 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 مواج) استفاده نمایید.
- با استفاده از وسایلی نظیر بالش و حوله های تا شده از سایش مستقیم زواید استخوانی نظیر زانوها و قوزک ها بر روی یکدیگر پیش گیری نمایید.
- 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.



خلاصه دستورالعمل‌های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

تمهیدات ویژه در گروه‌های خاص و بیماران تحت عمل جراحی

- با در نظر گرفتن عواملی از جمله طول عمل، افزایش دوره‌های 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 می‌شود، میزان احتمال بروز زخم فشاری را در بیمار ارزیابی کنید.
- از تشک‌های توزیع‌کننده فشار بر روی تخت عمل جراحی برای تمامی بیمارانی که در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری می‌باشند استفاده نمایید.
- بیمار را حین جراحی به نحوی وضعیت دهید که از احتمال خطر بروز زخم فشاری کاسته شود.
- پاشنه‌های پای بیمار را از سطح تخت بلند کنید و زانوهای 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 هیپیر اکستانسیون زانو که می‌تواند سبب انسداد ورید پوپلیته آل شده و فرد را در معرض ترومبوز وریدهای عمقی قرار دهد نیز اجتناب می‌شود.
- 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.

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 ارگان‌های قرینه است پروتکل جهانی در این زمینه یک فرآیند سه گام تکمیلی به منظور تضمین بیمار صحیح، موضع و پروسیجر صحیح می‌باشد.

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 بیمار بیدار و آگاه و کلیه اعضای تیم درمانی و از طریق شناسایی و علامت گذاری بیمار و در طی اخذ رضایت آگاهانه، از وی و تأیید موضع، طرف بدن و پروسیجر با بررسی





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

و کنترل پرونده و کلیشه های رادیوگرافی بیمار به 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 بیمار به 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 اعضای 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 :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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
 - الکتروکادیوگراف 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۵. 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.
۶. 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.
۷. 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 برگه 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 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 داروهای 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 مجدد 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:

- کسوها و فضای کار برای نگهداری و آماده سازی داروها بایستی به صورت منظم سازمان دهی شود تا از قرارگیری آمپول های دارویی و سرنگ ها در یک محل یکسان، همیشگی و مرتب و تفکیک فیزیکی داروهای خطرناک از داروهای 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 موبا عمل تداخل می نماید. در صورت ضرورت برداشتن موها، آن ها بایستی با قیچی 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.
- ۹. پوست بدن تمامی بیماران جراحی بایستی با یک ماده آنتی سپتیک 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. ضد عفونی 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 ضد عفونی دست با پایه الکلی می توان برای ضد عفونی استفاده نمود.
- ۱۱. در حین عمل تیم جراحی بایستی موهای خود را بپوشانند و دستکش 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 سپتیک دوش بگیرند.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 (۸۰٪) 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 ودر 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 بایستی 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،



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- تصویر برداری frozen section pathology (ضمن جراحی) هر گونه تغییر خدمات معمول اطمینان کسب نماید. پرستاران بایستی اعضای تیم را در خصوص هر گونه دغدغه حیاتی ایمنی و فقدان وجود یا 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 زی 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 ریکووری 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 و 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.

دستورالعمل احیاء

الف) شرایط و ترکیب اعضا در برنامه کد احیا :

- یک نفر پزشک مقیم احیا (ذکر نام پزشک در هر نوبت کاری در برنامه کد الزامی خواهد بود)
- یک نفر سوپروایزر کشیک (ذکر نام سوپروایزر در هر نوبت کاری در برنامه کد الزامی خواهد بود)
- یک نفر تکنسین بیهوشی (A)
- دونفر پرستار در نوبت کاری که باید دوره CPR گذرانده باشند.
- یک نفر نیروی پرستاری از بخش مربوطه که اعلام کد نموده است.

ب) توضیحات :





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- پزشک مقیم احیا به عنوان مسئول کل گروه احیا مرکز خواهد بود و ایشان باید از طرف ریاست بیمارستان و یا مسئول فنی مرکز منسوب گردند. این فرد می تواند به ترتیب الویت از میان گروه های تخصصی بیهوشی، قلب و داخلی انتخاب شود.
- مسئول گروه احیا مرکز موظف است گروه ها و تیم های احیا را در هر شیفت کاری سازماندهی نماید.
- در مراکزی که دارای بخش ویژه می باشند الویت انتخاب پرستاران با پرستار بخش ویژه خواهد بود.
- بخش های اورژانس و بخش های ویژه مطابق با تصمیم گیری کمیته احیا بیمارستان می توانند از موجودیت نیروی پرستاری بخش خود استفاده نمایند.
- در صورت در نظر گرفتن کد مجزا برای بخش های ویژه و اورژانس، تنظیم و نصب برنامه کد درون بخشی برای بخش های مذکور در برد اعلانات نیز بصورت ماهانه الزامی خواهد بود.
- برنامه گروه های احیا باید توسط ریاست هر مرکز، ماهانه به کلیه بخش ها اعلام گردد.
- یک نسخه از برنامه کد ماهانه گروه احیا به تفکیک تاریخ و اسامی افراد باید در اختیار دفتر پرستاری و یک نسخه در برد اعلانات کلیه بخش ها نصب گردد.
- در ابتدای هر شیفت مسئولیت نظارت بر حضور کلیه اعضا کد احیا در بیمارستان (و در صورت نیاز جایگزینی افراد) بر عهده سوپروایزر حاضر در کد خواهد بود.
- کلیه تغییرات در برنامه کد باید در همان شیفت توسط سوپروایزر حاضر در کد خواهد بود.
- در نظر گرفتن شناسه مشخص برای کد احیا ماهانه بطوری که برای کلیه کارکنان از قبل تعریف شده باشد الزامی خواهد بود. شناسه پیشنهادی معاونت درمان کد ۹۹ خواهد بود.
- در مراکزی که قویا پیش بینی می شود تعداد موارد کد احیا آنها در شیفت از یک مورد بیشتر باشد، پیشنهاد می گردد با نظر کمیته کارشناسی اورژانس مرکز، تعداد نفرات در برنامه کد را با جانشین تعیین نمایند.
- رهبر گروه احیا مسئولیت اعلام ختم CPR را برعهده خواهند داشت.

ج) مسئولیت ها:

- شرح وظایف اعضا باید توسط مسئول گروه احیا مرکز درمانی تعیین گردد و هر یک از اعضا در هر شیفت آگاهی کامل به وظایف خود داشته باشند.
- کلیه اعضا باید کارت کد بیانگر شرح وظایف ایشان خواهد بود را به سینه الصاق نمایند.
- کلیه کارکنان پزشکی از جمله پرستار و بهیار در بخش موظف می باشند که اقدامات اولیه تا رسیدن تیم احیا انجام دهند.
- اعلام کد با شناسه مشخص در زمان کد توسط پرسنل بخش الزامی خواهد بود (در هر بیمارستان مسئولین مرکز موظف خواهند بود راهکار مشخص و مناسبی را برای ساعاتی از شب که سیستم پیچ بیمارستان فعال نمی باشد، در نظر بگیرند).
- اعلام کد باید در تمام نقاط مرکز به پور واضح قابل شنیدن باشد.
- کلیه اعضا کد باید بلافاصله پس از اولین کد بر بالین بیمار حضور یابند.
- سوپروایزر حاضر در کد، موظف است زمان اعلام کد، زمان انجام شروع عملیات احیا، همچنین تکمیل فرم نظارت بر عملکرد کد و اخذ امضا از کلیه اعضا حاضر کد را ثبت نماید.
- کلیه اعضا کد باید مراحل احیا را بر اساس پروتکله های



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- می باشد و در مواردی که مسئول تیم احیا در هنگام احیا، لازم بدانند متخصصان و یا دستیاران رشته های دیگر به صورت اورژانشش در عملیات احیا حضور نمایند، این متخصصان موظف به حضور بلادرنگ در محل عملیات خواهند بود.
- در هر شیفت مسئول پرستاری شیفت موظف می باشد کلیه کمبود های موجود را مرتفع و در صورت نیاز مشکلات پ را به مسئول کل گروه احیا کتبا اعلام نماید.
- **چگونگی عملیات احیا و ثبت آن:**
- وضعیت بالینی ابتدایی فرد احیا شونده، چگونگی و نحوه عملیات احیا، زمان حضور اعضا کد در عملیات احیا، زمان شروع و مدت عملیات احیا و کمبود ها باید توسط مسئول گروه احیا در پرونده و فرم نظارت بر عملکرد کد بطور کامل درج گردد.
- ریاست هر مرکز بایستی اقدامات لازم برای برگزاری دوره های CPR در سطح پیشرفته برای پزشکان و پرستاران و در سطح پایه برای سایر کارکنان را به طور سالانه به عمل آورند.
- ریاست هر مرکز همچنین بایستی اقدامات لازم برای برگزاری دوره های آموزشی نحوه کار با تجهیزات پزشکی مورد نیاز در CPR برای کلیه افراد واجد شرایط در کد احیا را فراهم آورند.
- لازم به ذکر است فرم نظارت بر عملکرد کد در دو نسخه ثبت شده و یک نسخه از آن در اختیار دفتر پرستاری و یک نسخه در پرونده بیمار نگهداری می شود.
- برنامه کد در نیمه اول ماه بر روی صفحه و برنامه در نیمه دوم ماه در پشت همان صفحه ثبت خواهد شد.

راهنمای ترخیص ایمن

یکی از مهمترین گلوگاه ها در زمینه خدمات مراقبت ارائه شده به بیماران در بیمارستان که می تواند ایمنی بیمار را تهدید کند مرحله ترخیص بیمار از یک سطح از مراقبت به سطح پایینتر و نیازمند توجه کمتر می باشد. ترخیص از بخش اورژانس به بخش عادی یا از بخش ویژه به بخش عادی و نهایتاً ترخیص از بیمارستان به محل اقامت یا نگهداری خارج از بیمارستان و در راس آنها منزل (یا مراکز نگهداری) یکی از دغدغه های مهم ایمنی بیماران می باشد. توانمندسازی بیمار در مراقبت از خود با کاهش اتکاء به محیط بیمارستانی و انتقال تدریجی وی به شرایط جامعه یکی از مهمترین اهداف یک ترخیص ایمن می باشد.

بدیهی است بیماری که در معرض خطر سقوط، خودکشی، زخم بستر، پلی فارمی و مانند آنها قرار دارد در معرض خطر بالاتری از نظر تهدید ایمنی و سلامتی خود پس از ترخیص نسبت به سایر بیماران می باشد.

وجود برنامه ترخیص برای موارد شایع مانند بیماران دیابتی، حوادث عروق مغزی، قلبی، افراد در معرض خطر سقوط، افراد در معرض خطر زخمه های و ... و افراد آسیب پذیر مانند سالمندان، مبتلایان به اختلالات ذهنی و روانپزشکی، مقیمین مراکز نگهداری سالمندان نشانه شناخت تیم مدیریت و رهبری بیمارستان به زنجیره مراقبت و توجه به آن می باشد.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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

- ابزار و راهکارهایی برای ایجاد این ارتباط وجود دارند که در اینجا مورد اشاره قرار می گیرند.
- برگه خلاصه ترخیص واضح و قابل فهم که بیمار از محتوای آن اطلاع کافی داشته باشد.
- دستورالعمل ترخیص تحویلی به بیمار شامل نکات و هشدارهای مهم (Red Flags) و آنچه که بیمار باید در صورت مواجهه با این شرایط حاد انجام دهد باشد و بیمار کاملاً از آن آگاهی داشته باشد.
- لیست واضح از پیگیری هایی که بیمار باید انجام دهد مانند آزمایشات، فیزیوتراپی و نیز ویزیت های بعدی در اختیار بیمار قرار گیرد و بیمار کاملاً از آن آگاهی داشته باشد.
- راه های برقراری ارتباط به هنگام (تلفن های آزاد) با افراد مرتبط و کادر درمانی مانند پزشک معالج به شکل شفاف در اختیار بیمار و خانواده وی قرار گیرد.
- رژیم غذایی، آموزش دیابت در مورد بیماران دیابتی، محل خواب و استراحت، اجابت مزاج و مانند آنها از مفاد آموزشی به بیمار با جلب مشارکت خانواده/مراقبین وی هستند.
- وضعیت بیمار پس از ترخیص برایش کاملاً توضیح داده شود (مانند استراحت، حرکت، نقل و انتقال و جابجایی).

داروها و کیفیت دارو دهی یکی از اجزاء بسیار مهم به ویژه در بیمارانی که به دنبال ترخیص باید داروهای خاص یا با هشدار بالا و احتمالاً به مدت طولانی مصرف نمایند و بیماران پلی فارمی از مهمترین اجزاء تاثیر گذار بر ایمنی بیماران پس از ترخیص هستند. دو سوم وقایع ناخواسته پس از ترخیص ناشی از دارو هاست. شایعترین این داروها آنتی بیوتیکها، کورتیکواستروئیدها، و داروهای قلبی عروقی هستند .

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

در ترخیص بیماران در آخر هفته و ایام تعطیل و نیز ترخیص هایی که در شب اتفاق می افتند باید توجه بیشتری برای پیشگیری از جا ماندن یا فراموش شدن اجزای ترخیص ایمن بیماران توسط کادر بالینی و مدیریتی مبذول گردد. مناسب است که ترخیص نرمال بیماران ترجیحاً قبل از ظهر و در ساعات فعال و وقت اداری صورت پذیرد.

باید توجه داشت که ترک بیمارستان توسط بیمار با میل شخصی و علیرغم توصیه پزشکی به معنای بی تفاوتی و رفع مسئولیت از بیمارستان در قبال برنامه ریزی ترخیص اینگونه بیماران نمی باشد بلکه این گروه می توانند در معرض خطر بالاتری از نظر تهدید ایمنی نسبت به بیماران با ترخیص عادی باشند. در این بیماران توجه ویژه به مواردی مانند مدیریت نتایج معوق بررسی های پاراکلینیک و ارائه مشورت های لازم به بیمار و خانواده/مراقبین وی جهت اطمینان از پیگیری درمان با روش های جایگزین ضرورت دارد.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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

- تمرکز بر روی آموزش و ارتقاء سواد سلامت بیمار و خانواده/همراهان
- مدیریت بیماری
- کاهش هزینه های مراقبت/درمان
- رعایت حقوق بیمار و جلب مشارکت بیمار/خانواده در برنامه ترخیص
- یکپارچگی برنامه ترخیص و تیم برنامه ریز
- انتقال شرایط بیمار از شرایط بیمارستانی به شرایط جامعه با شیب کم
- پیگیری تلفنی بیمار طی ۲۴ ساعت اول پس از ترخیص توسط بیمارستان

با توجه به اهمیت موضوع ترخیص، ابزار **Discharge SMART** برای ارتقاء فرایند ترخیص ارائه گردیده است :

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

بر اساس پروتکل مربوطه، پرستار، بیمار و خانواده وی را در خصوص برگه ابزار SMART آموزش داده توجیه می نماید. بدو بستری در بخش، پرستار ضمن درج نام بیمار روی برگه، آن را تحویل ایشان می دهد. بیمار و خانواده هم میتوانند ترجیحاً مستقیماً برگه را پر کنند یا اینکه پرستار از زبان ایشان آن را تکمیل نماید. به بیمار و خانواده توضیح داده شود که بیشتر بر روی مباحث مربوط به بعد از ترخیص تمرکز کنند. تمام سئوالات مطرح شده باید با نظر کادر بالینی مرتبط پاسخ داده شود.

ضمناً به صورت روزانه پزشک و پرستار این برگه را با توجه به آخرین وضعیت با بیمار و خانواده وی چک می کنند.

عبارت اختصاری SMART به ۵ عنوان اشاره دارد که به شرح ذیل میباشد.

Signs, Medications, and Appointments. Results, Talk with me

Sings: علائم و نشانه ها/شکایات مهم و حیاتی که ضروری است بیمار در طی مدت اقامت در بیمارستان و/یا پس از ترخیص آنها را به درستی تشخیص داده، درک نماید و به موقع گزارش یا اقدام کند (مانند تب بالای ۵ / ۳۸ درجه، درد قفسه سینه، خونریزی و ...)

-علائم، نشانه ها و شکایاتی که نیازمند توجه پزشکی هستند باید برای بیمار قبل از ترک بیمارستان توضیح داده شوند و این علائم توسط بیمار/خانواده وی روی این برگه نوشته شود.

-بیمار باید آموزش ببیند که برای چه سطح یا شدت از چه علامت یا شکایتی چه بکند و با که تماس بگیرد (اورژانس، بیمارستان، پزشک معالج و ...)

-شماره تلفنهای مربوطه با قابلیت دسترسی به موقع اعم از بیمارستان و اورژانس در پایین برگه مزبور به صورت خوانا برای بیمار/خانواده و ترجیحاً توسط خود ایشان درج شده باشد.

Medications: سئوالات یا نکات مربوط به داروهای جدید، تغییر داروها، توقف مصرف داروها، عوارض دارویی، تواتر مصرف دارو

...و

-سئوالات مربوط به داروهای جدید، تغییر داروها، توقف مصرف داروها، عوارض دارویی و اقدام لازم و به موقع (اقدام اولیه مانند قطع داروها و واکنش های ضروری اولیه، تماس با افراد ذیربط و زمان آن و ...)، تواتر مصرف دارو، اندیکاسیون های مصرف و ... توسط بیمار و خانواده وی مطرح و پاسخ داده شوند.





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

-دقت و صحت لیست داروهای در حال مصرف فعلی توسط بیمار با بیمار و خانواده وی بررسی شود.
-اطلاعات دارویی با اهمیت برای بیمار مانند دوز، توضیحات شکل و اندازه و رنگ دارو (قرص، شربت، کپسول، آمپول...) و عوارض توسط بیمار/خانواده وی روی این برگه نوشته شود.
-سئالات دارویی بیمار توسط بیمار/خانواده وی روی این برگه نوشته شود.
-بیمار/خانواده/مراقبین آموزش ببینند پس از ترخیص در خصوص سئالات دارویی خود (اعم از نحوه مصرف، عوارض و ...) با چه کسی تماس بگیرند(داروساز، پزشک معالج، درمانگاه و...) و توسط بیمار/خانواده وی روی این برگه یادداشت گردد.
-توسط بیمار/خانواده وی لیست داروهای در حال مصرف با پزشک معالج مرور و تایید و نهایی گردد (به ویژه در نزدیکترین زمان ممکن به ترخیص).

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

-برنامه زمانبندی ویزیت های برنامه ریزی شده پس از ترخیص به بیمار و خانواده وی اطلاع داده شود (مانند فیزیوتراپی، ویزیت متخصصین مربوطه مانند قلب یا جراح مربوطه، زمان انجام آزمایشات و ...) و این اطلاعات توسط بیمار/خانواده وی بر روی برگه به صورت کاملا خوانا برای بیمار نوشته شود.

-از اطلاع بیمار و خانواده وی از شماره تماس/نحوه برقراری ارتباط به موقع با پزشک معالج اطمینان حاصل نمایید.
-در صورت عدم امکان حضور بیمار طبق زمانبندی ارائه شده جهت ویزیت/پیگیری (مانند تداخل برنامه کاری، عدم وجود امکان انتقال یا ایاب و ذهاب) مراتب توسط او یا خانواده وی به اطلاع فرد مربوطه (پزشک معالج) رسانده شود.
-بیمار از قرارهای ویزیت و پیگیریهای ضروری آگاه گردد.

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

-محدوده زمانی را که طی آن لازم است این قرارهای پیگیری به انجام برسد مرور کنید.
-اطلاعات فوق توسط بیمار/خانواده وی بر روی این برگه یادداشت میشوند.
-بیمار/خانواده از کادر بالینی تلفنهای تماسی که باید بدانند را درخواست نماید (بیمارستان، درمانگاه، مطب پزشک).

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

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

-بیمار/خانواده وی را جهت یادداشت لیست نتایج معوق روی این برگه راهنمایی کنید و این کار توسط بیمار/خانواده وی انجام شود.
-بیمار/خانواده وی را راهنمایی کنید که در خصوص اطلاع و صحبت در مورد نتایج آزمایشات با کدام پزشک تماس بگیرند یا در پیگیری به وی مراجعه نمایند.

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

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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

بیمار/خانواده را به سمت سئوالات مهم سوق دهید.
 بیمار/خانواده وی را در خصوص طرح سئوالات یا نگرانیها در خصوص ترخیص و درج آن در این برگه تشویق کنید.
 بیمار/خانواده وی ۳ سئوال یا بیشتر در باره هر آنچه در مورد آن کنجکاو هستند روی این برگه بنویسند.
 بیمار/خانواده وی از پزشک روزانه سئوالات خود را تا روز ترخیص مطرح نمایند تا از انباشتگی اطلاعات هم جلوگیری شود.

راهنمای داروهای با اسامی و اشکال مشابه

مقدمه

وجود مقادیر انبوه داروهای موجود در بازار مصرف با اسامی (تجاری یا برند) مشابه گیج کننده می باشند و این مشکل در سراسر جهان به عنوان یکی از علل آسیب های ناخواسته و حوادث تهدید کننده ایمنی بیمار معنا یافته است . دست خط ناخوانای پزشکان، آگاهی ناقص از اسامی دارویی، سرعت تولید داروهای جدیدی که وارد بازار مصرف می شوند، بسته بندی ها یا برچسب گذاری های مشابه داروها، مصارف مشابه بالینی، اشکال مشابه دوز دارویی، مشابهت در دفعات مصرف و تجویز و نارسایی شرکت های تولید کننده و ارگان های قانون گذار در تشخیص احتمالات بالقوه برای خطا و عدم ارزیابی خطر هم برای داروها با اسامی ژنریک و برند قبل از تأیید نام برای داروهای جدید بر احتمال اتفاقات ناخواسته و خطاهای دارویی می افزاید.

اصول عمومی

به صورت شفاف ارتباط برقرار نمایید.

۱. به یاد داشته باشید که استفاده ایمن داروها یک فعالیت تیمی است و بیمار نیز عضوی از تیم است.
۲. برقراری ارتباطات ما بین تیم درمانی بایستی به حدی شفاف باشد که امکان تفسیر چند گانه و مبهم ممکن نباشد.
۳. بیان واضح و شفاف دستورات دارویی به عنوان یک قاعده کلی مفید در زمان برقراری ارتباط بایستی مد نظر باشد.
۴. خوانا بودن دستورات دارویی و اجتناب از بد خط نوشتن دستورات دارویی قاعده ای کلی و از اصول ایمنی دارویی محسوب می شود.

محدود نمودن دستور تلفنی و شفاهی به ویژه در خصوص داروها با

تلفظ (آوای) مشابه.

تجویز دارویی به صورت شفاهی (تلفنی) بایستی حتی المقدور بسیار محدود گردد و الزامی است که در موارد ضروری از **تکنیک بازخوانی مجدد** برای تأیید دستور داده شده استفاده شود.

در هنگام نسخه نویسی و دادن دارو به بیمار ۵ قانون مرتبط به داروها را

به یاد بسپارید.

- در برنامه های آموزشی دانشجویان پزشکی ، داروسازی و پیراپزشکی بر اهمیت بررسی RS^۵ قبل از نسخه نویسی، نسخه پیچی و دادن دارو به بیمار تأکید





خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

نمایید.

- از کاربرد اختصارات در حین ارائه خدمات دارویی اجتناب نمایید.
 - در برنامه های آموزشی ضمن خدمت تمامی کادر حرفه ای درمان که نسخه نویسی ، نسخه پیچی و دادن دارو به بیمار را بر عهده دارند، را بگنجانید.
 - RS^5 عبارت است از:
 ۱. داروی صحیح ۲. راه صحیح ۳. زمان صحیح ۴. دوز صحیح ۵. بیمار صحیح
 - سه موردی که به RS^5 اضافه می شود عبارت است از:
 ۱. مستند سازی صحیح دریافت دارو برای بیمار بستری
 ۲. درج شفاف نام و جزئیات تماس پزشک تجویز کننده نسخه دارویی
 ۳. آموزش به بیمار یا مراقبین وی در ارتباط با دستور دارویی داده شده.
- به یاد سپاری **RS ۸** روشی مفید برای به یاد آوردن نکات مهم مرتبط به تجویز یک دارو در زمان نسخه نویسی یا دستورات شفاهی است،

در صورت ضرورت به دستور شفاهی دارویی به پرستار بهتر است که پزشک به پرستار بگوید "لطفاً سریعاً به این بیمار ۰,۳ ml از اپی نفرین ۱:۱۰۰۰ بدهید" تا این که بگوید "سریع، کمی آدرنالین بدهید."

استراتژی ارتباطی مفید دیگر، **بستن حلقه** است که موجب کاهش احتمال سوء تفاهمات می شود.

در این مثال پرستار برای بستن حلقه باید بگوید، "خب"، به بیمار سریعاً ۰,۳ ml از اپی نفرین ۱:۱۰۰۰ می دهم."

عادات بررسی و کنترل را شکل دهید.

۱. در اوایل مراحل آموزش پزشکی و پیراپزشکی در دانشجویان عادات بررسی و کنترل دارویی را پرورش دهید.
۲. کادر ذیربط همیشه قبل از کشیدن دارو برچسب مشخصات آمپول / ویال را بخوانند.
۳. بررسی و کنترل **RS ۸** در هنگام نسخه نویسی، نسخه پیچی و دادن دارو به بیماران توسط کادر ذیربط تضمین شناسایی و مدیریت فعال خطرات توأم با داروها با اسامی و اشکال مشابه
۴. تاکید بر ضرورت خواندن دقیق مشخصات دارویی در هر بار تجویز و عدم اتکاء به تشخیص دیداری، مکان دارو و ... به ویژه در ترالی اورژانس که محتوی داروهای با هشدار بالا و اشکال مشابه در فواصل بسیار نزدیک به هم قرار دارند.
۵. نصب یادآور داروها با اسامی مشابه در اتاق تریتمنت و آماده سازی داروها (لیست داروهای با اسامی مشابه بایستی منطبق بر داروهای موجود در بیمارستان باشد و بدین منظور ضروری است که پس از تدارک دارویی و در فواصل دوره ای منظم بازنگری و به روز شود.)
۶. نصب یادآور داروها با اشکال مشابه در اتاق تریتمنت و آماده سازی داروها (لیست داروهای با اشکال مشابه بایستی منطبق بر داروهای موجود در بیمارستان باشد و بدین منظور ضروری است که پس از تدارک دارویی و در فواصل دوره ای منظم
۷. مسئولیت نظارت بر صحت لیست داروهای با اشکال و اسامی مشابه بر عهده کمیته دارو و درمان بیمارستان می باشد.
۸. آموزش کادر بالینی ذیربط در ارتباط با داروها با اسامی و اشکال مشابه
۹. برچسب داروهای با اسامی و اشکال مشابه به رنگ زرد است و بایستی به نحوی بر روی ویال دارویی الصاق گردد که نام و مشخصات دارو قابل خواندن باشد.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۰. جعبه محتوی ویال ها و آمپول های داروهای با اسامی و اشکال مشابه در توالی اورژانس را با برچسب زرد رنگ نشان گذاری نمایید.

۱۱. در تمامی انبارهای دارویی (بخش ، انبار مرکزی بیمارستان و داروخانه) بیمارستان، ظروف نگهداری داروهای با اسامی و اشکال مشابه را با برچسب زرد رنگ نشان گذاری نمایید. حین برچسب گذاری دقت نمایید که بر روی ظروف نگهدارنده برچسب صحیح زده می شود و بدین منظور از چک مستقل دوگانه استفاده نمایید. و آن را به صورت دوره ای به روز نمایید.

۱۲. کنترل مجدد داروهای با هشدار بالا

۱۳. برخی از داروهای با هشدار بالا را که دارای شباهت شکلی یا اسمی هم می باشند را **فقط با برچسب داروی با هشدار بالا به رنگ قرمز نشان گذاری نمایید.**

۱۴. برچسب داروهای با هشدار بالا به رنگ قرمز است و بایستی به نحوی بر روی ویال دارویی الصاق گردد که نام و مشخصات دارو قابل خواندن باشد.

الکترولیت های با غلظت بالا با اشکال مشابه را هرگز در استوک پرستاری قرار ندهید.

۱۵. به منظور تأکید بر روی اختلاف اسامی داروهای با اسامی مشابه ، نسخه نویسی و نسخه برداری داروها به روش نگارش **TALL MAN LETTERING** استفاده از حروف بزرگ در نوشتن نام داروهای مشابه اسمی (به عنوان مثال **DOPamine** در مقابل **DoBUTamine**) صورت پذیرد.

۱۶. استفاده از نسخه نویسی الکترونیک به منظور ضرورت خوانا بودن نسخ دارویی

نکته: به خاطر بسپارید که نسخه نویسی کامپیوتری نیاز به کنترل و بررسی را رفع نمی نماید. سیستم های کامپیوتری گرچه برخی از مشکلات (نظیر : دست خط ناخوانا ، سردرگمی در باره اسامی تجاری و ژنریک ، تشخیص تداخلات دارویی) را رفع می نمایند، اما هم چنین باعث ایجاد یک سری چالش های جدید می شوند.

جلب مشارکت بیماران و خانواده یا مراقبین در مراقبت دارویی به منظور کاهش خطر

۱. به بیماران و مراقبین آنان آموزش دهید که داروها هم دارای اسامی تجاری و هم اسامی ژنریک می باشند. شرکت های مختلف دارویی فرمولاسیون مشابه دارویی را با اسامی متفاوت تجاری تولید می کنند. معمولاً اسامی تجاری با حروف بزرگ و اسامی ژنریک با پرینت کوچک بر روی جعبه /شیشه دارو نوشته می شوند.

۲. به بیماران برگه های آموزشی کتبی در ارتباط با موارد مصرف، نام های ژنریک و تجاری و عوارض جانبی بالقوه داروهای مصرفی بدهید.

۳. با توجه به افزایش خطر بالقوه ناشی از خطاهای مرتبط به اسامی و اشکال مشابه دارویی **LASA** ، بیماران را تشویق به نگه داری لیستی از اسامی تجاری و ژنریک داروهای مصرفیشان نمایید.

۴. به بیماران توضیح دهید که برخی داروها ممکن است دارای دو نام مختلف باشند.

۵. به منظور رفع ابهامات بیماران، فرصتی برای مرور دستور دارویی آنان با داروساز بیمارستان فراهم آورید.

۶. بیماران و خانواده آنان را به یادگیری نام ژنریک داروی خود به عنوان شناسه کلیدی ترغیب نمایید.

۷. به بیماران آموزش دهید که در صورت مغایرت داروهایی که به آنان داده می شود با رژیم دارویی معمولیشان، قبل از مصرف حتماً به ارائه دهنده خدمت اطلاع دهند.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۸. در صورتی که داروی بیمار نیاز به ابزار اندازه گیری (برای مثال :وجود قاشق یا پیمانه برای شربت ها) دارد ، در اختیار وی قرار دهید.

اقدامات پیشگیری

۱. از وجود کادر شایسته و با صلاحیت جهت ارائه خدمات دارویی به بیماران اطمینان کسب نمایید.
۲. بر ارائه خدمت کادر حرفه ای جدید الورد در داروخانه و بخش ها بستری در زمان ارائه خدمات دارویی نظارت نمایید. خط مشی و روش اجرایی برای تحویل موقت خدمات در بخش های بستری یا انبار های دارویی در زمان ترک موقت خدمت داشته باشید.
۳. به مسئول تدارکات دارویی بیمارستان آموزش دهید حتی المقدور از خرید داروها با اشکال مشابه خودداری نماید.
۴. از سازمان دهی و نظم تمامی انبارهای دارویی (بخش ، انبار مرکزی بیمارستان و داروخانه) اطمینان حاصل کنید.
۵. در صورت امکان عوامل حواس پرتی و مزاحمت را در حین هر گونه خدمات دارویی (مستقیم و غیر مستقیم) کاهش داده و از ایجاد وقفه در حین کار کادر ذیربط اجتناب کنید.
۶. تفکیک فیزیکی داروها با اسامی و اشکال مشابه **LASA** در تمامی انبارهای دارویی (بخش ، انبار مرکزی بیمارستان و داروخانه).
 - a. تفکیک فیزیکی برخی از داروها نظیر قرص هایی که به لحاظ ظاهری مشابه اند (برای مثال از نظر : رنگ و شکل)، از یکدیگر.
 - b. الصاق برچسب قرمز رنگ و نام دارو (با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد)، بر روی ظروف نگهداری داروهای با هشدار بالا در انبار داروخانه.
 - c. اشکال مختلف آماده یا دوزهای متفاوت از یک دارو با اسامی و یا بسته بندی مشابه را به لحاظ فیزیکی از هم تفکیک کرده نام و دوز دارو را (با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد)، بر روی آن نصب کنید.
 - d. الکترولیت های با غلظت بالا را به لحاظ فیزیکی از هم تفکیک کرده نام و دوز دارو را (با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد)، بر روی آن نصب کنید.
 - e. **KCL** را در تمامی انبارهای دارویی (بخش ، انبار مرکزی بیمارستان و داروخانه) و توالی اورژانس به لحاظ فیزیکی از سایر داروها و الکترولیت های با غلظت بالا تفکیک کرده و در سبد های قرمز متناسب نگهداری نموده نام و دوز دارو را (با فونت حداقل ۴۸ که از دور قابل خواندن باشد)، بر روی آن نصب کنید.
 - f. در بخش های ویژه الکترولیت های با غلظت بالا موجود در بالین و یونیت بیمار را به لحاظ فیزیکی از هم تفکیک کرده و تجویز آن ها را با روش **چک مستقل دو گانه** انجام دهید.
 - g. عدم استفاده از انبارش دارویی بر حسب حروف الفبا
۷. دسترسی کارکنان را به وسایل کمک حافظه یا دیگر منابع اطلاعاتی ، به منظور افزایش اطلاعات دارویی تسهیل نمایید.
۸. کارکنان را تشویق به گزارش خطاهای دارویی رخ داده و یا وقایع نزدیک به خطا نمایید.
۹. وقایع گزارش شده را به منظور یادگیری با سایر کارکنان در بیمارستان به اشتراک بگذارید.
۱۰. در بازدیدهای مدیریتی ایمنی بیمار در خصوص راهکارهای ایمنی ، وقایع نزدیک به خطا و وقایع ناخواسته مرتبط به نسخه پیچی / توزیع دارو با کادر داروخانه ، انبار مرکزی دارویی بیمارستان مصاحبه نمایید.



دستورالعمل داروهای با هشدار بالا

مقدمه :

"داروهای با هشدار بالا" از دیدگاه انستیتو خدمات ایمن دارویی باعث مرگ یا آسیب شدید بیماران می شوند. اگر چه ممکن است میزان تکرر خطا در مصرف و تجویز این داروها شایع نباشد، لیکن عوارض و سکل به جای مانده ناشی از خطاهای دارویی برای بیماران بسیار شدید، پایدار و غیر قابل جبران و بازگشت است. این داروها که می توان از میان آن ها، **به داروهای ضد انعقاد، نارکوتیک ها، اوپوئید، انسولین و آرام بخش ها** اشاره نمود، بیشتر توأم با عوارضی نظیر کاهش فشارخون، خونریزی، کاهش قند خون، دلیریوم، لتارژی و برادی کاردی بوده که هر یک از این عوارض می توانند آسیب و ضرری جبران ناپذیر را برای بیماران باعث گردند.

احتیاطاتی که در مصرف و تجویز این داروها پیشنهاد می شوند شامل موارد ذیل است:

- به کارگیری استراتژی هایی نظیر بهبود دسترسی به اطلاعات دارویی مرتبط به "داروهای با هشدار بالا"
- ممنوعیت دسترسی آزاد به "داروهای با هشدار بالا"
- برچسب قرمز رنگ می بایست بر روی جعبه/قفسه/کفشو/سبد ویا هر گونه مخزن نگهداری داروهای با هشدار بالا در قفسه های داروخانه، ترالی اورژانس و اتاق درمان الصاق شود.
- بر روی برچسب قرمز نام دارو همراه با قدرت دارویی را به زبان فارسی و به رنگ مشکی با فونت متناسب با اندازه مخزن به نحوی که از دور قابل خواندن باشد، بر روی آن نصب کنید.
- در هنگام نسخه نویسی و نسخه برداری داروهای با هشدار بالا که دارای اسامی مشابه می باشند، حتما به منظور تأکید بر روی اختلاف اسامی دارویی، نسخه نویسی و نسخه برداری به روش نگارش **TALL MAN LETTERING**، استفاده از حروف بزرگ در نوشتن نام داروهای مشابه اسمی (به عنوان مثال **DOPamine** در مقابل **DoBUTamine**) شود.



- محدودیت در تجویز داروهای با هشدار بالا به صورت شفاهی یا تلفنی
- نسخه نویسی داروهای با هشدار بالا توسط پزشک متخصص (و بالاتر)
- استفاده از حروف درشت جهت نوشتن نام دارو در هنگام دستوردارویی
- اتصال تجویز دارو ها به سیستم های هشدار اتوماتیک در زمان بروز خطای دارویی
- استفاده از برچسب هشدار دهنده به منظور جلب نظر کاربران در هنگام تجویز "داروهای با هشدار بالا"
- استاندارد سازی و دقت بسیار در هنگام انبار داری، نسخه نویسی، نسخه برداری، آماده سازی و تجویز "داروهای با هشدار بالا"، به نحوی که از بروز وقایع ناخواسته بکاهد.
- تجویز و آماده سازی "داروهای با هشدار بالا" توسط دو نفر از کادر حرفه ای به صورت مستقل از یکدیگر



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

○ تمامی داروهای با هشدار بالا بایستی با استفاده از پمپ وریدی تزریق شوند.

لیست " دارو های با هشدار بالا"

۱. داروهای شیمی درمانی
۲. انفوزیون هپارین
۳. انفوزیون آرگاتروبان
۴. انسولین (انفوزیون مستمر و تزریق زیرجلدی)
۵. ناکوتیک ها (انفوزیون مستمر، انفوزیون اپیدورال، PCA)
۶. هرگونه دارویی که از طریق پمپ اپیدورال تزریق شود از جمله اینتر اسکال و بلوک موضعی عصب
۷. اپیپروستئول (فلولان) وریدی و تریپروستینیل (رمودولین) وریدی زیرجلدی
۸. انفوزیون های مستمر ترومبولیتیک آلتیز (ATP)

تجویز " داروهای با هشدار بالا ":

۱. در صورت وجود سیستم دستور دارویی الکترونیک در بیمارستان ، سیستم یادشده بایستی به صورت دوره ای مطابق با استانداردهای مراقبتی و ملاحظات مورد تایید و مصوب داروخانه و کمیته های دارویی و درمانی بیمارستان به روز گردد.
۲. داروهای شیمی درمانی باید توسط پزشک متخصص (اتند بخش) در برگه مخصوص شیمی درمانی دستور داده شده و تجویز گردد. آلرژی ، قد، وزن (به کیلوگرم) و سطح بدن بیمار در برگه دستور دارویی قید شود. وجود این مقادیر امکان چک مجدد دوز دارویی را بر اساس وزن بیمار ، برای داروساز و پرستار برقرار می نماید.

آماده سازی و نسخه پیچی

الزامی است دستور دارویی، نسخه پیچی ، آماده سازی و تجویز " داروها با هشدار بالا " بر اساس روش های اجرایی ایمن انجام شود.

گاید لاین های مصرف داروها بایستی توسط کمیته دارو و درمان و ایمنی بیمارستان تهیه ، تصویب و ابلاغ گردد.

انبار ویال های با غلظت بالا پتاسیم کلراید، پتاسیم فسفات، کلسیم گلوکونات و سولفات کلسیم در داروخانه بیمارستان بایستی به صورت مجزا از یکدیگر صورت گیرد. محلول های رقیق استاندارد این دارو ها را در جای مجزا (برای مثال : در ایستگاه پرستاری یا کمد دارویی جداگانه در اتاق تریتمنت) قرار دهید.

احتیاطات عمومی

- ویال کلرید پتاسیم / فسفات پتاسیم را دور از سایر دارو ها و در جایگاه مجزایی نگه دارید.
- ویال های انسولین و هپارین در محفظه های مجزا و دور از یکدیگر جای دهید.
- تمامی داروهای وریدی ضد انعقادی را منحصرا در صورتی انبار نمایید که دارای برچسب دقیق مشخصات دارو باشد.
- دسترسی به محلول های کلرید سدیم با غلظت بیش از ۹ / ۰ درصد را محدود نمایید.
- در تمامی موارد جهت تجویز محلول های الکترولیتی با غلظت بالا از چک دو گانه استفاده نمایید.
- دستور پزشک را چک دو گانه تایید نمایید تا دستور دوز صحیح دارو تایید شود.



- در توالی اورژانس با زدن برچسب قرمز رنگ " داروهای با هشدار بالا " توجه کاربران را به خطر بالقوه این داروها جلب نمایید.

**خلاصه ای از راهنمای جامع استانداردهای
اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران
نسخه دور پنجم سال ۱۴۰۱**



شناسایی صحیح بیمار :

۱۸. 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 یا آبی در پس زمینه سفید دستبند بایستی پرینت گرفته شود.
۱۹. در صورت تشابه نام و نام خانوادگی دو بیمار بستری ، ضروری است نام پدر بیمار نیز به عنوان جزئی از دو شناسه اصلی در دستبند شناسایی درج شود.
۲۰. هیچگاه از شماره تخت / اتاق بیمار به عنوان شناسه برای شناسایی استفاده نشود.

➤ روش شناسایی فعال بیماران

۱. از بیمار درخواست شود که نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد / سن خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید.
 ۲. پاسخ بیمار را با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید .
 ۳. اگر بیمار کودک / معلول ذهنی / قادر به تکلم نباشد / هوشیار نباشد ، با پرسش مشخصات بیمار از والدین / بستگان درجه یک او را شناسایی نمایید .
۲۱. **در سیستم کد بندی رنگی " رنگ قرمز "** فقط برای بیماران مبتلا به آرژری 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 .
۲۲. 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 :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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.

ارزیابی و مراقبت های پرستاری در هر نوبت کاری توسط پرستار معین برای هر بیمار :

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.

مراقبت های پرستاری به صورت مستمر، بدون وقفه و ایمن :

- ❖ حضور پرستار مسئول بیمار در بخش در کلیه ساعات نوبت کاری موظف
- ❖ ارزیابی مستمر وضعیت بالینی بیمار در هر نوبت کاری توسط گروه پرستاری مسئول
- ❖ مراقبت و پیشگیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله ها مطابق ضوابط ابلاغی وزارت بهداشت
- ❖ نظارت بر حضور مستمر پرستاران بر بالین توسط تیم مدیریت پرستاری
- ❖ شناسایی اقدامات، فرایندها و امور غیر مرتبط و مانع مراقبت مستقیم توسط مدیریت پرستاری از جمله مستندسازی های مازاد
- ❖ گزارش اقدامات، فرایندها و امور غیر مرتبط شناسایی شده توسط مدیریت پرستاری به تیم رهبری و مدیریت
- ❖ برنامه ریزی جهت حذف مستندسازی های مازاد با رعایت ضوابط ابلاغی وزارت بهداشت
- ❖ ارائه مراقبت های مستقیم پرستاری در سطح انتظار و استانداردهای مربوط
- ❖ تحویل بالینی بیماران در هر شیفت توسط پرستاران طبق دستورالعمل ابلاغی
- ❖ در نظر گرفتن مهلت مقرر هم پوشانی برای همه ی کارکنان درمانی هنگام تحویل نوبت کاری بر اساس دستورالعمل ابلاغی
- ❖ حضور پرستاران / کمک پرستاران تحویل دهنده و تحویل گیرنده ی شیفت در مدت زمان همپوشانی برای تبادل اطلاعات
- ❖ عدم هرگونه تاخیر/ اختلال در مراقبت ها در ساعات تحویل نوبت کاری
- ❖ اشراف و تسلط کامل پرستار به وضعیت بالینی بیمار خود و روند مراقبت و درمان در حال اجرا



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 ابزارهایی مانند **SBAR** استفاده می شود .

مراحل تکنیک SBAR :

- ۵- وضعیت (تشریح وضعیت کنونی در طی ۵ الی ۱۰ ثانیه)
- ۶- سوابق (بیان سوابق مرتبط و کاربردی بیمار به اختصار)
- ۷- ارزیابی (نتیجه گیری ، آن چه که فکر می کنید)
- ۸- توصیه (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 مهاری شیمیایی بیمار و پیشگیری از عوارض و تداخلات دارویی لحاظ می گردد .
- ❖ مهاری شیمیایی صرفاً با دستور پزشک انجام می گردد .
- ❖ پاسخ به درمان / علایم حیاتی / شرایط بالینی به صورت مستمر قبل ، حین ، پس از مهاری شیمیایی ارزیابی می گردد .
- ❖ شرایط بیمار قبل از شروع مهاری 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 خصوصی بیمار در حین زمان مهاری شیمیایی حفظ می گردد .
- ❖ تکرار مهاری شیمیایی صرفاً منوط به دستور مجدد پزشک و عدم امکان تکرار مهاری شیمیایی بدون دستور مجدد پزشک حتی با وجود دستور در صورت لزوم انجام می گردد .
- ❖ با توجه به محدودیت استفاده از مهاری شیمیایی در هر روز (حداکثر سه بار) توصیه می شود با کاهش عوامل تحریک کننده برای بیمار از مهاری شیمیایی کمتر استفاده شود .

مهاری فیزیکی :

- ❖ ابزار و تجهیزات استاندارد مورد نیاز با لحاظ جلوگیری از کمترین آسیب به بیمار برای مهاری فیزیکی فراهم شده است .
- ❖ مهاری فیزیکی و مدت آن صرفاً با دستور پزشک و ذکر اندام های لازم جهت مهاری فیزیکی و مدت آن در دستور پزشک صورت می گیرد .
- ❖ ثبت و کنترل سیستم عصبی - عروقی اندام های مهاری شده به صورت مستمر انجام می شود .
- ❖ ارزیابی مستمر و مجدد بیمار تحت مهاری فیزیکی (بررسی شرایط بیمار قبل از شروع مهاری 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 مهاری فیزیکی انجام می شود .
- ❖ زمان شروع ، زمان خاتمه مهاری فیزیکی و عوارض احتمالی در گزارش پرستاری ثبت می گردد .



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

❖ 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 مادر و جنین در وضعیت خوابیده به پشت ، مهار فیزیکی ممنوع است.

در بیمارانی که اعضای آنها اختلال حرکتی دارد مهار عضو مبتلا ممنوع می باشد.

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 گیرند . بیماران سالمند ، روانپزشکی / اختلالات ذهنی ، معلولیت های جسمی (بینایی / 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 و ... از این گروه بیماران / مراجعین هستند .

➤ داروهایی که بایستی مشمول تلفیق دارویی شوند.

داروهای نسخه شده ، ویتامین ها ، داروهای روی پیشخوان یا همان داروهایی که خرید و مصرف آنها نیاز به تجویز پزشک ندارد ، مواد تشخیصی و کنتراست ها ، 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 می تواند حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از پذیرش به تعویق بیفتد. در بیمارستان های آموزشی اخذ تاریخچه داروهای مصرفی فعلی بیمار معمولاً توسط دانشجویان پزشکی ذیصلاح انجام می شود .

➤ نکاتی مهم در خصوص داروهای مخدر

۱۳. نسخه نویسی داروهای مخدر توسط پزشک متخصص (و بالاتر) انجام شود.
۱۴. استفاده از حروف درشت جهت نوشتن نام داروهای مخدر در هنگام دستوردارویی
۱۵. اتصال تجویز داروهای مخدر به سیستم های هشدار اتوماتیک در زمان بروز خطای دارویی
۱۶. استاندارد سازی و دقت بسیار در هنگام انبار داری، نسخه نویسی، نسخه برداری، آماده سازی و تجویز داروهای مخدر
۱۷. مشخص نمودن داروهای ناركوتیک با غلظت بالا توسط برچسب مخصوص از سایر غلظت های دارویی
۱۸. ارائه آموزش های لازم به کادر بالینی در ارتباط با تفاوت های مورفین و هیدرومورفین
۱۹. نگهداری داروهای ناركوتیک و تسکین دهنده های درد در داروخانه / بخش های بستری در قفسه جداگانه قفل دار به صورت حفاظت شده



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۲۰. درج سوابق و تحویل موجودی داروهای مخدر در تعویض شیفت ها
۲۱. 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 ناکوتیک
۲۲. الزام به چک مستقل دو گانه و تنظیم پمپ هوشمند با نظارت فرد دوم
۲۳. وجود برچسب بر روی کیسه هرگونه دارویی که از طریق پمپ اپیدورال از جمله اینتر اسکالن و بلوک موضعی عصب انفوزیه می شود.
۲۴. رعایت هفت اصل دارو دهی (داروی صحیح، بیمار صحیح، راه صحیح، زمان صحیح، دوز صحیح، مستند سازی صحیح و حق کارکنان)

➤ نکاتی مهم در مورد داروهای هشدار بالا

۱. این داروها که می توان از میان آنها ، به داروهای ضد انعقاد، ناکوتیک ها، اوپوئیدها، انسولین و آرام بخش ها اشاره نمود، بیشتر توأم با عوارضی نظیر کاهش فشارخون ، خونریزی ، کاهش قند خون ، دلیریوم ، لتارژی و برادیکاردی بوده که هر یک از این عوارض می توانند آسیب و ضرری جبران ناپذیر را برای بیماران باعث شوند.
۲. از اهم احتیاطات 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 می باشند 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 با هشدار بالا مانند اشکال داروئی، دوزها، طریقه آماده سازی، راه های تجویز، زمان دارودهی، 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، حتماً از روش نگارش Tall Man Lettering 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 دارودهی 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 هرگز نبایستی در حالت آزاد قرار بگیرد .
۱۲. آموزش های لازم به بیماران در خصوص ملاحظات و مخاطرات مصرف داروهای با هشدار بالا و لزوم توجه به دستورات پزشکی ارائه شود.

➤ روش هایی برای مصرف ایمن تر داروها جهت توصیه به پزشکان و سایر ارائه دهندگان خدمت در حیطه دارویی



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 توأم 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

۱. آماده سازی دارو طبق نسخه الکترونیک بیمار
۲. انتقال داروهای سایتوتوکسیک در بسته بندی مناسب و با برچسب هشداردهنده
۳. هرگونه انتقال داروها از داروخانه یا انبار به محل ساخت یا بخش توسط پرسنل آموزش دیده
۴. ممنوعیت تحویل دارو به بیمار
۵. دسترسی و آشنایی با کیت نشت برای تمامی افرادی که در فرآیند جابجایی و حمل و نقل داروهای سایتوتوکسیک دخالت دارند.
۶. استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی برای تمامی افرادی که در فرآیند جابجایی و حمل و نقل داروهای سایتوتوکسیک دخالت دارند.
۷. برچسب گذاری داروهای سایتوتوکسیک در قفسه محل نگهداری شامل نام دارو ، تاریخ انقضاء و شماره سری ساخت بدون استفاده از علائم اختصاری و کد
۸. وجود یخچال های استاندارد دارویی دارای مشخصات مطابق دستورالعمل

➤ نکاتی در زمینه آماده سازی داروهای سایتوتوکسیک

۱. نظارت مستقیم داروساز
۲. حفاظت از کارکنانی که با این داروها سروکار دارند و حفاظت از فرآورده (به لحاظ میکروبی و وجود ذره)
۳. به حداقل رساندن آلودگی محیط زیست ، کاهش هدر رفت فرآورده دارویی
۴. امکان آماده سازی دارو با دوز تجویز شده و کاهش عوارض و افزایش اثر بخش
۵. ممانعت از انتقال آلودگی به محیط ، پرسنل و فرآورده
۶. 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.)
۷. وجود تجهیزات آماده سازی دارو و کابین بیولوژیک ایمن
۸. وجود ایزولاتور، دستگاه های خودکار و نیمه خودکار آماده سازی دارو و تجهیزات مصرفی آماده سازی دارو
۹. دفع ایمن و منطبق بر اصول بهداشتی پسماندهای داروی سایتوتوکسیک



خلاصه دستورالعمل‌های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱۰. تمامی پسماندهای سایتوتوکسیک باید به صورت جداگانه از سایر زباله‌ها جمع‌آوری شده و به شکل صحیح مدیریت گردند.
۱۱. برچسب زنی دارو در اتاق تمیز که حاوی اطلاعات کافی و صحیح به صورت خوانا باشد.
۱۲. درج مواردی که در برچسب باید ذکر شود.
۱۳. انتقال ایمن داروها توسط کارکنان آموزش دیده
۱۴. نگهداری ایمن داروهای آماده شده و ویال‌های نیمه مصرف

➤ نکاتی مهم در زمینه مصرف ایمن داروهای مولتی دوز

۱. به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران، حتی المقدور از ویال‌های تک دوزی برای هر بیمار استفاده شود.
۲. استفاده از ویال‌های چند دوزی تنها در زمانی توصیه می‌شود که راه حل منحصر به فرد باشد.
۳. به صورت هم‌زمان دو یا چند ویال دارویی در بالین بیماران باز نشود.
۴. 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.
۵. ویال‌های چند دوزی را در فضای باز بخش به دلیل احتمال آلودگی با اسپری‌ها و ترشحات محیطی قرار ندهید.
۶. 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 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.

ارزیابی تغذیه‌ای:

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 تریالی‌های بن ماری دار قرار داده می‌شود و در بالین بیمار طبق فهرست سامانه اطلاعات بیمارستانی و مطابق با رژیم غذایی توزیع می‌شود.

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 تأیید 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 ، سکتة ، نارسایی کلیه ، همودیالیز ، سیروز کبدی ، پیوند اعضا ، زخم بستر ، سوء تغذیه ، سوء جذب ، بیماری های نورولوژی 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 زمانیکه 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 بخش های مراقبت ویژه انجام شود.
- وجود هرگونه گاوژ دستی تهیه شده توسط همراه بیمار و یا هر نوع آبمیوه نشان دهنده عدم مراقبت صحیح تغذیه ای بیمار است .
- محلول های 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 می توان 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 بخش های 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 (لیوان های Shaker) 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 بخش ها 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- بیماران نیازمند استفاده مصرف محلول گاوآژ سطح ایمنی پایین تری دارند و رعایت استانداردهای بهداشتی و ارائه آموزش های 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 غذایی 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 تراسی های گرم خانه دار مخصوص حمل غذا و یا آسانسورهای مخصوص حمل مستقیم غذا از آشپزخانه به داخل بخش ها استفاده شود. تراسی های گرمخانه دار قبل از غذا به برق زده شود. در بیمارستان هایی که به دلیل تعدد ساختمان امکان انتقال غذا با تراسی نیست ، تمهیداتی از قبیل انتقال غذا در ظروف مناسب به آبدارخانه بخش (وجود گرمکن در آبدارخانه و تراسی گرمخانه دار در آبدارخانه و یا تراسی بن ماری دار) و روش سرو نیمه متمرکز قابل قبول است. سالم بودن تراسی 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 بخش ها 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 می رسد فراهم شود. همچنین اقدامات و تجهیزات لازم برای تامین زنجیره سرد و رسیدن به دمای پایین تر از ۵ درجه سلسیوس از مرحله تولید تا زمانی که مواد خوردنی و آشامیدنی به دست مصرف کننده می رسد ، 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 بخش ها مجاز نیست. جهت جلوگیری از انتقال عفونت از طریق ظروف غذا براساس بخش نامه ابلاغی وزارت بهداشت، برای بیماران اتاق های ایزوله و واحدهای عفونی و بیماران بخش های ویژه و " اتاق ایزوله عفونی بخش اورژانس " استفاده از ظروف یکبار مصرف الزامی می باشد. در مورد سایر بیماران بخش اورژانس به تشخیص بیمارستان می باشد.

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 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 ، مستحکم و در بسته و دور از نور مستقیم خورشید

➤ معیارهای نیاز به خدمات توانبخشی شامل

۱. بیماران پیش رونده مغز اعصاب با ناتوانی جسمی - حرکتی ، اختلال شناختی
۲. بیماران سکتة مغزی فاز تحت حاد
۳. بیماران آسیب های نخاعی و آسیب های مغزی تحت حاد
۴. کودکان با کم توانی ذهنی - حرکتی
۵. بیمارانی که در اثر یک بیماری یا اختلال و یا طی دیگر مداخلات درمانی ، ناتوانی جسمی و ذهنی پیدا می کنند.
۶. بیماران در مرحله تحت حاد با علایم حیاتی پایدار ، نیازمند مراقبت پزشکی و پرستاری ۲۴ ساعته



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ۷. بیماران با آسیب روحی شدید / ناگهانی
- ۸. بیماران پس از جراحی و مداخلات تهاجمی منجر به کم توانی جسمی

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

- ۲۳. اطلاعات قابل فهم درباره علل بیماری، نحوه درمان، پیش آگهی آن
- ۲۴. مراحل و طول مدت احتمالی درمان
- ۲۵. وجود درمان های جایگزینی احتمالی
- ۲۶. عوارض درمان یا عدم درمان
- ۲۷. داروهای مصرفی و عوارض احتمالی آن ها
- ۲۸. تغذیه و رژیم درمانی
- ۲۹. بازتوانی
- ۳۰. 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/ محدودیت های فعالیت فیزیکی با ذکر دلایل
- نحوه مراقبت از خود و مدیریت درد
- مراقبت ها / محدودیت های حرکتی با ذکر دلیل
- سایر موارد بر اساس نیازسنجی آموزشی اختصاصی هر بخش تخصصی

➤ دستورات لازم برای مراقبت های بعد از ترخیص حداقل شامل

- ۱. محدوده / میزان فعالیت های فیزیکی
- ۲. تغذیه و رژیم درمانی
- ۳. شیوه مصرف دارو
- ۴. برنامه بازتوانی و مراقبت های توانبخشی
- ۵. زمان و شیوه مراجعه مجدد به درمانگاه/ بیمارستان
- ۶. علائم/ نشانه های مهم و تهدید کننده برای مراجعه فوری به اورژانس بیمارستان
- ۷. 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

۱. آموزش ها در موقعیت مناسب و با اختصاص زمان کافی و بدون تبادر احساس تعجیل به بیمار ارائه شود.
۲. هرگونه موانع ارتباطی محیطی یا شخصی بیمار از جمله درد، ترس، ازدحام، سر و صدا، ناتوانی ها / ویژگی های خاص بیمار قبل از آموزش کنترل و حذف شوند.
۳. شیوه ها و تدابیر آموزشی متناسب با هر مخاطب/ بیمار/ همراه طراحی و اجرا شود.
۴. از جملات گویا، شفاف، قابل فهم و متناسب و درخور هر مخاطب استفاده شود.
۵. هرگز از واژه های تخصصی در آموزش بیمار استفاده نشود.
۶. از ابزار شیوایی بیان و شیرینی کلام که گاهی با چاشنی طنز محترمانه می تواند در تقویت ارتباط با بیمار کمک کند، استفاده شود.
۷. ضمن پایبندی به محتوای علمی آموزش از جملات کلیشه ای/ تکراری و از پیش تعیین شده (بیان طوطی واری) استفاده نشود.
۸. از مهارت های برقراری ارتباط موثر مانند ایجاد همدلی، مثبت گرایی، مثبت اندیشی، امید بخشی و حمایت در حین ارائه محتوای آموزش استفاده شود.
۹. ارتباط انسانی با چاشنی صبر، حوصله، مهربانی و دلسوزی در حین آموزش، مبنای ارتباط با بیمار باشد.
۱۰. قبل از ترک بالین از فراگیری دانشی، مهارتی و نگرشی بیمار اطمینان حاصل شود و در صورت نیاز جمع بندی نهایی آموزش برای بیمار مجدداً تکرار شود.

بخش های ویژه به لحاظ کیفیت مراقبت در سطوح سه گانه، سطح بندی می شوند:

- ❖ رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخش های ویژه به صورت باز
 - ❖ رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخش های ویژه به صورت نیمه بسته/ نیمه باز
 - ❖ رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخش های ویژه به صورت بسته
- رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در بخش های ویژه با شیوه بسته و با حضور متخصص مراقبت های ویژه مقیم و حداقل سه بار راند بیماران در طول شبانه روز بالاترین مرتبه کیفی خدمات به بیماران بستری در بخش های ویژه را تامین می نماید. شیوه های نیمه بسته حتی با حضور متخصص بیهوشی / متخصص داخلی مقیم رتبه دوم کیفیت را تامین می کند و رهبری و هدایت بالینی بیماران بستری در مراقبت های ویژه با شیوه باز و بدون حضور پزشک متخصص مراقبت های ویژه مقیم / متخصص بیهوشی پایین ترین سطح کیفیت مراقبتی ارزیابی می شوند. تعیین مسئولیت هدایت و رهبری بالینی بیماران با توجه به حضور متخصص مراقبت های، مقیم/ متخصص داخلی مقیم ویژه مقیم، شرایط بیمار، نظریه پزشک معالج برنامه ریزی می شود. در بخش هایی که متخصص مراقبت های ویژه مقیم دارد طبیعتاً رهبری بالینی غالباً به عهده ایشان بوده و هدایت بالینی با روش بسته برنامه ریزی و انجام می شود. لذا مدیریت مشاوره ها و اقدامات تشخیصی و درمانی بیماران با اطلاع پزشک معالج اما توسط متخصص مراقبت های ویژه مقیم انجام می شود. اما در صورت صلاحدید پزشک معالج و یا عدم حضور متخصص مراقبت های 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 مراقبت های 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

مشورت با متخصص بیهوشی مقیم برنامه ریزی شود. رهبری بالینی در بخش مراقبت های ویژه نوزادان در بالاترین سطح کیفی بر عهده فوق تخصص نوزادان و با شیوه بسته است.

وجود دستگاه های همودیالیز و سایر تجهیزات تشخیصی اختصاصی برای بخش های ویژه کمتر از ۱۰ تخت توصیه موکد بوده **اما در بخش های ویژه بیش از ۱۰ تخت الزامی است**. همچنین استفاده از تجهیزات مناسب و پرتابل آن ها 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 می نمایند :

در واقع فعالیت بدون وقفه این بخش ها / 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 بخش ها / واحدها وجود علائم و راهنماهای شناسایی مشخص شده است.

بیماران اورژانس حداکثر ظرف شش ساعت تعیین تکلیف می شوند :

مبنای زمان ابتدای شاخص، زمان تریاژ است و مبنای زمان انتهایی شاخص تعیین تکلیف دستوری است که توسط پزشک اورژانس جهت مشخص شدن وضعیت بیمار در یکی از حالت های ذیل در پرونده بیماران بستری ثبت می نماید :

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 ها 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 بخش های بستری منتقل می شوند :

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 بخش های 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 نمی گردد.

ترالی اورژانس مطابق ضوابط مربوط در دسترس و تحت مدیریت است :

- ❖ چیدمان دارو و تجهیزات ترالی احیاء مطابق آخرین دستورالعمل ابلاغی
- ❖ دسترسی آسان، فوری و بدون مانع به ترالی احیاء 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 ذیصلاح با تشخیص بیمارستان



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ چیدمان ترالی اورژانس در تمامی بخش ها / واحدها بر اساس مصوب کمیته درمان و دارو تجهیزات و منطبق بر آخرین نسخه ابلاغی وزارت متبوع
- ❖ در دسترس بودن ترالی اورژانس نوزاد در بخش های بلوک زایمان و لیبر و سایر مکان ها مطابق با دستورالعمل کشوری

گروه / گروه های احیاء متناسب ، با سرپرستی پزشک دارای صلاحیت در زمان اعلام کد بلافاصله بر بالین بیمار حاضر می شوند :

منظور از امکان حضور فوری است. بدیهی است عضو مقیم تیم احیاء در بخش مربوط بلا درنگ نسبت به آغاز عملیات نجات اقدام می نماید. پزشک ذیصلاح توسط بیمارستان به عنوان رهبر تیم احیاء تعیین و انجام وظیفه می نماید. این مهم با توجه به نوع خدمات تخصصی ، نوع بیماران اعم از کودکان ، نوزادان ، سالمندان ، از بین متخصصین کودکان و نوزادان ، متخصص بیهوشی، متخصص مراقبت های ویژه ، طب اورژانس ، داخلی و سایر تخصص ها به تشخیص بیمارستان برنامه ریزی می شود.

نوبت دهی و پذیرش در اتاق عمل با لحاظ وضعیت اورژانسی ، عفونی و پرخطر بودن بیماران صورت می پذیرد.
بیماران پرخطر بیمارانی هستند که احتمال مرگ و میر در آنان حین و پس از عمل جراحی بیش از ۵ درصد تخمین می گردد و کاندیدای انجام مشاوره های تشخیصی/جراحی/بیهوشی و مراقبت های 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 می گیرد.

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 می شود. در اینگونه بیماران برنامه ریزی انجام عمل جراحی بر اساس دستورالعمل بیمارستان و سطوح تریاژ به نحوی است که هیچگونه تاخیر/ تعلل 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 قطره ای و نیز مراعات ملاحظات پیشگیری و کنترل عفونت ها در مواجهه با سایر بیماران و کارکنان (در زمان قبل ، حین و ریکاوری) لحاظ گردد. ضدعفونی تجهیزات پزشکی ، اتاق و تخت های 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 می شود :

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 القاء بیهوشی به بیمار، قبل از اقدام به برش جراحی و قبل از خروج بیمار از اتاق عمل می باشد. 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 می باشد. در این روش فردی که به عنوان مسئول چک لیست تعیین شده در هر یک از مراحل، هر یک از اجزاء چک لیست را در حضور تیم جراحی (اعم از جراح/جراحان ، متخصص بیهوشی ،



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

تکنسین بیهوشی و پرستار سیرکولر و اسکراب و ...) به صورت قابل فهم قرائت نموده تایید تیم را در خصوص هر بند اخذ می نماید.

۱. قبل از القاء بیهوشی : قبل از القاء 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 می شود.

۲. پس از القاء 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 می شود و از تجویز آنتی بیوتیک مناسب در صورت لزوم و طی یک ساعت قبل از اقدام به برش پوستی اطمینان حاصل می گردد. وقایع حاد قابل پیش بینی مرتبط با جراح (موقعیت های 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 می شوند و نهایتاً در دسترس و معرض دید بودن گرافی های مربوطه تایید می شوند.

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 سوزن ها اعلام شده ، صحت برچسب گذاری ظرف حاوی نمونه پاتولوژی / آزمایشگاه با خواندن نام بیمار تایید می گردد و سپس مشکلات تجهیزاتی پیش آمده در حین عمل مطرح می گردد. نهایتاً در حضور تیم دغدغه های مربوط به ریکاوری و مدیریت بیمار مطرح می شوند.

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

- 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 برانکاردر 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 می شود :

محلول ها جهت نگهداری نمونه ها ، بایستی با توجه به صلاحدید گروه های مختلف پزشکی و مسئول فنی آزمایشگاه مشخص گردد. تحویل نمونه های پاتولوژی به همراه بیمار ممنوع می باشد. چارچوب ثبت برای تست های پاتولوژی از جمله



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 برنامہ ریزی شده و مراقبت های اختصاصی بلافاصله آغاز می شود :

تیم دیده بان به کارکنان و واحدهایی اطلاق می شود که می توانند 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 مراقبت های 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 فوریت های مامائی اقدام می نماید. تیم فوریت های 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 گروه های تخصصی (داخلی، هماتولوژی، قلب، نفرولوژی و ...) است بیمارستان موظف است کد اختصاصی فوریت های مامائی و اعضای تیم مربوطه را به تمامی بخش ها ابلاغ کند تا در صورت نیاز بلافاصله بر بالین بیمار فراخوان شوند و مراقبت های 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، می بایست 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 مهارت های ارتباطی، کارگاه احیای پایه و پیشرفته بزرگسالان و نوزادان، کارگاه مراقبت های اولیه تروما، کارگاه اورژانس های 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 وزارت بهداشت تامین و آماده بکار باشند. همچنین ست پره اکلامپسی شامل آمپول هیدرالازین، سولفات منیزیم ۲۰٪ و ۵۰٪ و آمپول 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 پرخطر بر اساس شیوه نامه ارتقای حضور متخصص زنان و زایمان ابلاغی وزارت بهداشت است. براساس شیوه نامه ابلاغی، مقیم بودن پزشک متخصص زنان در بیمارستان های دارای سه متخصص زنان و بیشتر الزامی است. در مراکز غیردولتی، خصوصی، خیریه و وابسته به ارگان ها، در صورت اورژانسی بودن



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 بیمارستان های کمتر از سه متخصص زنان، بایست فهرست آنکال اول و آنکال دوم تهیه شود.

مراقبت های حمایتی از مادران باردار از ابتدای بارداری تا ۴۲ روز پس از زایمان در بیمارستان برنامه ریزی و انجام می شود :

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 بیمارستان های جنرال/ اورژانس بیمارستان های 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 می شود :

انتخاب زایمان بی درد داوطلبانه است. بی دردی داروئی با حضور، دستور و ویزیت متخصص بیهوشی انجام می شود و انتخاب روش بی دردی داروئی مناسب ، توسط متخصص بیهوشی و با نظر بیمار انجام می شود. رعایت کنتر اندیکاسیون های مطلق بی دردی داروئی و توجه به شرایط لازم برای زایمان بی درد طبق دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت الزامی است. روش های بی دردی داروئی شامل *CSEA, epidural, spinal, entonex* و درمان های کمکی بی دردی با داروهای وریدی است. روش های کم دردی غیرداروئی شامل تن آرامی ، آروماتوتراپی، ورزش ها، انواع تنفس و زایمان در آب (آب درمانی) است.

شناسایی نوزادان بر اساس ضوابط مربوط انجام می شود :

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 ترجیحاً روی مچ پای نوزاد نصب باشد. اما مچ بند را می توان 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 اثر کف پای نوزاد بلافاصله بر روی فرم مربوطه انجام شود. در نوزاد نیازمند احیاء ، عملیات احیاء 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 فرآیندهای انجام شده در بلوک زایمان، ثبت و امضاء فرم مربوطه ، قرار دادن مادر روی برانکار و یا صندلی چرخ دار، در صورت پایدار بودن وضعیت مادر، به گونه ای که شرایط مادر اجازه دهد ، انجام می شود. 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 امضاء فرم مخصوص توسط عامل مراقبت از نوزاد و مامای بخش انجام می شود. در صورت نامناسب بودن وضعیت مادر، از انتقال نوزاد در آغوش مادر خودداری و درکات شفاف ، سالم و قابل شستشو یا انکوباتور سیار منتقل می شود.

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



مراقبت قبل از تولد :

- آمادگی اتاق زایمان
- بررسی سن بارداری از روی ارتفاع رحم ، سونوگرافی و *Lmp*
- 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 مکونیوم

مراقبت حین تولد :

- پیشگیری از هیپوترمی
- ارزیابی نیاز نوزاد به احیاء
- 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 فرآیندهای مندرج در بسته خدمتی نوزاد سالم :

- ارزیابی معمول نوزاد
- تحمل تغذیه
- دفع مدفوع و ادرار
- ایمن سازی (انجام واکسیناسیون هپاتیت ، ب ث 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 می شود :

- ترم بودن نوزاد
- وضعیت مایع آمنیوتیک



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- تنفس نوزاد
- تون عضلانی 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 هیپوترمی، 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 پستان هایش، 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 بند ناف، خشک کردن نوزاد، ارزیابی سلامت نوزاد، بررسی نیاز به احیاء، 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 پستان های 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. مراقبت هایی 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 ترجیحاً در ۲۴ ساعت اول انجام شود. دمای اتاق زایمان ۲۵ - ۲۶ درجه و بدون کوران، با نورملائیم و محیط 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 بیمارستان های 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 بخش های 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 اندازه های 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 مراقبت های مادر و نوزاد پس از زایمان ، به صورت شفاهی به زبان قابل درک به مادر و همراه ، ارائه می شود :

ارائه آموزش و توضیحات مراقبت های مادر و نوزاد پس از زایمان به زبان ساده و قابل فهم براساس دستورالعمل کشوری در خصوص 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 می پذیرد. 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، مراقبت های 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 ، بیبوست، 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 مراقبت های ویژه طبق دستورالعمل انجام شود .نوزادان در معرض خطر مشکلات شبکه در نوزادان زودرس عبارت است از تشخیص آسفیکسی هنگام تولد، شیرخواری که وضعیت بی ثبات شدید یا مستمر و تظاهراتی مانند هیپوکسی طولانی، اسیدوز شدید، هیپوگلیسمی یا هیپوتانسیون 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 می دهد

اقداماتی برای پیشگیری از انتقال عفونت در بخش های دیالیز :

- بیماران باید به صورت دوره ای از نظر هپاتیت B و C مورد بررسی قرار گیرند.
- در صورت تیترا پایین آنتی بادی هپاتیت B و یا عدم وجود واکنش ایمنی واکسیناسیون بر طبق مندرجات بخش واکسیناسیون انجام گردد.
- بیماران مبتلا به هپاتیت B باید در اتاق ایزوله با دستشویی و فاضلاب، پرستار و دستگاه های جداگانه از سایر بیماران دیالیز شوند.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- بیمار مبتلا به هپاتیت 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 دستکش های غیر قابل نفوذ به آب استفاده کنند و هر دستکش فقط برای یک بیمار استفاده شود. و همچنین دست پرستار در رفت و آمد بین دو بیمار شسته شود.
- ضد عفونی دستگاه بر اساس نوع دستگاه و دستورالعمل اعلام شده از طرف نمایندگی ، در پایان هر شیفت صورت گیرد.
- 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 آلوده به هپاتیت B و واکنش پایین آنتی بادی ایمنوگلوبین هپاتیت B توصیه می شود بیمار از نظر وجود ویروس های 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 موپیروسین داخل بینی دریافت نموده و کشت بینی هر سه ماه تکرار شود.

واکسیناسیون بیماران دیالیزی :

- هپاتیت B : بیمارانی که HbsAb منفی و HbsAg منفی هستند کاندید دریافت واکسن هپاتیت B در سه دوز ۰ ، ۱ ، ۲ (۰ ، ۱ ، ۲) 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 ۶۰٪ - ۵۰٪ می باشد. در صورت افت آنتی بادی به کمتر از ۱۰ mIU/mL واکسیناسیون مجدد توصیه می شود.
- واکسن آنفلوانزا A و B به صورت سالیانه توصیه می شود.
- واکسن دیفتری و کزاز بزرگسالان به عنوان یادآوری هر ۱۰ سال بر اساس برنامه واکسیناسیون کشوری توصیه می شود.
- تزریق هر دو واکسن پنوموکوک (PPSV۲۳ و PPSV۱۳) در بیماران دیالیزی توصیه می شود.
- در بیمارانی که سابقه واکسیناسیون ندارند ابتدا PPSV۱۳ و ۸ هفته بعد PPSV۲۳ توصیه می شود. در صورتی که بیمار PPSV۲۳ دریافت کرده باشد، PPSV۱۳ را می تواند سال بعد دریافت کند.
- تزریق یادآور PPSV۲۳ پنج سال بعد انجام می شود و باید با تزریق نوع PPSV۱۳ 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 / پروسیجرتهاجمی معادل با حداکثر ۳۰ روز می باشد.
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 وضعیت های تهدیدکننده زندگی قبل از انجام پروسیجر الزامی نیست.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 /حین 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، دیالیز صفاقی و دیالیزخونی، به شرط ثابت ماندن شرایط می توان یک بار در ابتدای شروع دوره درمانی رضایت گرفت، این رضایت نامه مشروط بر عدم تغییر در شرایط بیمار، شیوه درمان، روش های 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 کادر خدمات سلامت ارائه کننده مراقبت و درمان
۲. روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج
۳. محاسن و میزان اثربخشی روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج و روش های جایگزین اعم از تهاجمی و غیرتهاجمی و مقایسه آنها
۴. مخاطرات روش درمانی پیشنهادی پزشک معالج با توضیح میزان ریسک و روش های جایگزین و مقایسه آنها
۵. عواقب ترک درمان پیشنهادی و روش های 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 بر 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 می باشد.
- 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 بخش ها / تحت نظر در اورژانس:



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- انتقال بیمار به واحد تصویر برداری و دریافت گزارش تصویربرداری
- 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 مراقبت های بالینی و خدمات مرتبط به بالین بیمار

مدیریت و کنترل تأثیرات 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 سرویس های 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 سرویس های 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 بخش های مختلف به ویژه (اتاق عمل، ریکواری، 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 دست ها از شلوار که امکان سونداژ کردن دارد و نیمه تنه که ناحیه سینه بیمار را بپوشاند استفاده شود. جهت انجام اقداماتی مانند کولون سکویی، سونداژ، اعمال جراحی ارتوپدی بر روی اندام های 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 نارضایتی، برنامه ریزی شده و بر اساس آن عمل می شود :

رسیدگی به شکایت مفهومی غیرفعال و پاسخگویی پس از وقوع دارد. بار منفی واژه شکایت نیز حس نارضایتی 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 نارضایتی در بیمارستان مبتنی بر اصول بیمار محوری مورد تاکید اعتباربخشی است. در این روش به جای آنکه منتظر بروز نارضایتی باشیم با حضور در محل ارائه خدمات ضمن شناسایی موارد عدم انطباق پایش از بروز نارضایتی نسبت به رفع موارد انطباق و تسهیل خدمات برای بیماران اقدام می شود. این شیوه از حمایت از بیماران در نهایت منجر به شناسایی نقص های فرایندی و بهبود روند خدمات خواهد شد. این امر بویژه در اقامت طولانی بیماران،



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 می شود.

مصادیق مورد پرشی در خصوصی 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 ارزش های 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:

- صورتحلسه 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
- صورتحلسه اموال بیمار در بیماران تصادفی و منتقل از طریق اورژانس با حضور کارشناس اورژانس و مامور انتظامات
- تحویل صورتحلسه 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 می شود:

- بکارگیری کارکنان همگن در بخش ها و واحدهای کلینیکی و پاراکلینیکی



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- استفاده بیمار بر همگن در همه انتقال های بین بخشی و درون بخشی در انتقال به سایر بخش های کلینیکی و یا پاراکلینیکی
 - چینش کارکنان با رعایت اصول ارائه خدمات توسط کارکنان همگن در تمامی نوبت های کاری بخصوص در بخش های ویژه و بیماران با کاهش هوشیاری
- در فوریت های پزشکی که حفظ حیات و سلامتی بیمار در اولویت است ، ارائه 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، بارییم انما، هیسترو سالپنگو گرافی، ماموگرافی، کولون سکوپ 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 ، با حضور محارم بیمار یا یک نفر از کارکنان فنی زن انجام می شود :

- 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 هر گونه علائم یا نوشته ای که تشخیص بیماری و یا سایر اطلاعات درمانی محرمانه بیمار را آشکار نماید ، استفاده نمی شود :

- اطلاع رسانی به تمام بخش های بالینی در مورد ممنوعیت آشکارسازی اطلاعات درمانی بیمار
- آگاهی کارکنان بخش های بالینی نسبت به ممنوعیت آشکارسازی اطلاعات درمانی بیمار
- عدم درج نام و نام خانوادگی ، تشخیص بیماری و سایر اطلاعات درمانی بر روی جلد پرونده بیمار ، تابلوی موجود در بالین بیمار و تابلوی بخش

اطلاعات درمانی بیمار شامل تشخیص های 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 می شود . 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 تشخیص های 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 کپسول های گازهای طبی :

- کپسول های گازهای طبی در مکان های خود ثابت و محکم شوند.
- حمل کپسول های 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 کپسول ها نصب شود.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- 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 دریچه 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 کیسول های 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 درب ها 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 اشیاء 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 بخش های پرخطر مانند بخش های 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 بخش ها
- نصب هشدار دهنده کاهش فشار اکسیژن در ورودی بخش های ویژه
- وجود قرارداد سرویس و نگهداری با شرکت نمایندگی دستگاه اکسیژن ساز و انجام سرویس های دوره ای و نگهداری مستندات مربوط



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- رعایت نکات ایمنی و فنی دستگاه های 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 ای لوله کشی های سانترال به بخش ها ، موجود و در دسترس می باشد.
- 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 تأمین کننده اکسیژن و مخازن ذخیره
- استقرار منابع تأمین 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 محیط در موارد مخاطرات سیل، منابع حرارتی و سقوط اشیاء و اجسام معلق در هوا و سایر مخاطرات
- تهیه و شارژ کپسول های اکسیژن توسط شرکت های معتبر و دارای مجوز تولید اکسیژن طبی از موسسه ملی استاندارد ایران
- نگهداری سوابق تهیه / شارژ کپسول های اکسیژن
- مدیریت موجودی کپسول شارژ شده به نحوی که علاوه بر تأمین 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 می باشد.

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

- 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 / بخش های پشتیبان هر بخش در کمیته درمان دارو و تجهیزات با پیشنهاد مسئول تجهیزات پزشکی و تایید مسئول فنی/ ایمنی و مسئولان بخش ها / واحدها تعیین و تصویب می شود. بخش های ویژه، اورژانس و اتاق های عمل جزو بخش/ واحدهای پشتیبان محسوب نمی شوند. بازنگری فهرست تجهیزات ضروری و پشتیبان در بازه های زمانی مناسب مبتنی بر وضعیت ارائه خدمات در بیمارستان صورت می پذیرد. وضعیت ارائه خدمت در بیمارستان تابع عواملی مانند میزان اشغال تخت، میزان چرخش تخت، بحران ها و تنوع بیماری ها است. به عنوان مثال با افزایش بستری بیماران بدحال یا طغیان عفونت ها، در برخی بخش ها جهت سهولت دسترسی به تجهیزات پشتیبان برای آن بخش/ واحد ممکن است نیاز به تجدید نظر باشد.

اطلاع رسانی ممنوعیت استعمال دخانیات با ابزار و تابلوها در تمامی بخش ها و واحدها و مکان های رفت و آمد مراجعین و بیماران در فضاهای در معرض دید نصب شده است.



برخی مصادیق کنترل کیفی پرونده پزشکی :

۱. اطلاعات هویتی بیمار در فرم پذیرش با اطلاعات ثبت شده در سر بر سایر فرم های پرونده مطابقت و همخوانی دارد.
۲. تشخیص های 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.
۳. 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 می باشد.
۴. یادداشت های 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 می باشد.
۵. مستندات کافی در مورد انجام تمام دستورات پزشک موجود می باشد.
۶. دستورات پزشک مشاور توسط پزشک معالج تایید می شود.
۷. 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 بیوتیک ها ذکر تاریخ توقف در مصرف نیز لازم است.
۸. دستورات تلفنی مطابق با دستورالعمل مستند سازی ثبت و مستند می شوند.
۹. دستور ترخیص بیانگر ضرورت ترخیص بیمار می باشد.
۱۰. دستورالعمل های مربوط به ویرایش اطلاعات شامل تصحیح اطلاعات ، اضافه کردن اطلاعات و ثبت های تاخیری به درستی رعایت شده است.
۱۱. فاصله زمانی بین دستورات پزشک و دریافت گزارش اقدام بر مبنای مستندات پرونده قابل محاسبه می باشد.
۱۲. دستورالعمل های مرتبط با استفاده از نمادها و اختصارات در مستند سازی پرونده رعایت می گردد.
۱۳. خلاصه ترخیص بیانگر توصیه های هنگام ترخیص و اطمینان از درک آنها از سوی بیمار یا همراه وی می باشد.
۱۴. مستندات ثبت شده توسط فراگیران، توسط پزشک معالج مورد بازبینی قرار گرفته و تایید شده است.
۱۵. گزارش عمل جراحی بلافاصله بعد از عمل جراحی ثبت می شود.

عوامل خطر آفرین 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 سیستم های 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 ، اپیدمی ها 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 :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

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 سازمان های خارج از بیمارستان جهت دریافت اطلاعات کامل تر و آماده کردن بیمارستان برای مقابله با حوادث و بلایا 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 تخت ها و همچنین لغو عمل های 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 می گیرد:

- فعالسازی در سطح بخش اورژانس
- فعالسازی در سطح جزئی (افزودن منابع اضافی به بخش اورژانس از بخش های دیگر)
- فعالسازی کامل زمانی که 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 می شود 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 بخش ها: 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 سازمان ها و مراجع خارج از بیمارستان ارتباط برقرار کرده و آنها را در جریان وقوع حوادث و فوریت ها و نیازهای احتمالی قرار دهد.

نکات مهم در مسیرهای خروج و پله فرار:

- ❖ درب های ورودی عاری از هر گونه مانع بوده و به اندازه کافی برای عبور بیماران و پرسنل در شرایط اضطراری عریض باشند.
- ❖ درب ها به سمت خارج باز شوند تا در صورت هجوم جمعیت مانعی در برابر خروج آنها وجود نداشته باشد.
- ❖ توجه ویژه به وضعیت درب ها و ورودی های بخش های مهم مانند بخش اورژانس و بخش مراقبت های ویژه و اتاق عمل شود.
- ❖ علائم 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.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ دسترسی به پلکان های خارجی در هر طبقه از طریق درب های مقاوم در برابر آتش ضربه و دود صورت پذیرد.
- ❖ کف پاگردها و پلکان های خارجی با سازه فلزی باید با 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 سرویس های بهداشتی دستگیره اتکا نصب شود.
۲. در صورت وجود رمپ در ورودی بخش ها یا در محوطه بیمارستان، سطوح آنها مشبک شده تا اصطکاک کافی داشته باشند.
۳. برای رمپ ها و مسیرهایی که همسطح با کف نیستند، نرده پیش بینی شده باشد.
۴. راه پله ها و رمپ ها عاری از موانع یا آیتمی هایی است که می توانند سقوط کنند و باعث انسداد مسیر شوند.
۵. راه پله ها و رمپ ها باید نرده هایی 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. در محل هایی 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 محل های پرتردد و اصلی نباشد.
۹. کف ساختمان در مقابل آب مقاوم بوده، لیز نباشند، ترک خوردگی یا لق شدگی به خصوص در محل های مهم و مکان های پر رفت و آمد نداشته باشد.
۱۰. کف ساختمان ناهموار یا فرورفته نباشد. چرا که منجر به سقوط افراد و یا واژگونی برانکارد و تجهیزات می شود.
۱۱. در مکان هایی که تعداد زیاد لوله محافظ، کابل یا کف های کاذب هست، کف برای مقاومت در برابر فشارهای جانبی زمین لرزه با بست های جانبی تقویت شده باشد.
۱۲. جهت جلوگیری از سقوط اجسام و تجهیزات همه آنها به دیوار ثابت شوند.
۱۳. قفسه داروها، کمد ها، کابین ها، تابلوها و قاب ها تا حد امکان به صورت ایمن و استاندارد به دیوارها فیکس و مهار شوند.
۱۴. حتی الامکان از قاب ها و تابلوهای مقاوم و سبک استفاده شود.
۱۵. تجهیزات نصب شده روی دیوارها به صورت ماهانه توسط واحد ساختمان بازدید و از استحکام آنها اطمینان حاصل گردد.
۱۶. در بازدیدهای دوره ای کلیه قسمت های بیمارستان از لحاظ ایمنی کنترل شوند.
۱۷. کلیه لبه های تیز و نبش ها در بخش های بستری و اتاق های عمل توسط ضربه گیر از جنس مناسب محافظت شده باشد.
۱۸. خطوط انتقال برق (فشار ضعیف و فشار قوی) در محوطه بیمارستان شناسایی و حریم آن ها مشخص شود.
۱۹. روشنایی کافی در قسمت های مختلف داخلی و محوطه بیمارستان که نیاز به روشنایی جهت تردد و انجام فعالیت دارند، تأمین شود.
۲۰. راهروهای داخلی عاری از موانع برای اطمینان از سهولت حرکت کارکنان، برانکارد و تجهیزات پزشکی باشند.

سازمان N.F.P.A مکان ها را از نظر پتانسیل خطر آتشی سوزی و استانداردهای خاموش کننده ها به سه دسته تقسیم نموده است :



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۱. 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.

۲. 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.

۳. مکان پرخطر : در این مکانها میزان مواد قابل احتراق موجود در آن نسبتاً زیاد است و در نتیجه آتش سوزی قابل توجهی پیش بینی می شود.

مکان های پرخطر از جهت رعایت استانداردهای مربوط به پیشگیری از آتش سوزی ، توجه بیشتری را می طلبد. در بیمارستان این مکان ها 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 اطفاء حریق ، مشخص نمودن مکان ها و آموزش به کارکنان برای رعایت ایمنی در این مکان ها است.

نوع حریق	نوع سوخت	خاموش کننده
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)	پودر و گاز ، CO ₂ و کف
C	گازهای مایع و مایعاتی که براحتی به گاز تبدیل می شوند (مثل گاز شهری)	پودر و گاز ، CO ₂ و کف
D	فلزات اکسید شونده (نظیر منیزیم، سدیم، پتاسیم)	پودرهای ویژه
E	وسایل الکتریکی و الکترونیکی	CO ₂

نکاتی مهم در خصوص استفاده از خاموش کننده های دستی :

- تعداد و نوع خاموش کننده های دستی مورد نیاز به تفکیک بخش ها / واحدها و فضاهای مختلف، مشخص شده و با تاریخ معتبر و آماده خاموش کردن آتش باشد.
- وسایل اطفای حریق باید نزدیک ورودی و خروجی های بخش قرار گیرد.
- فاصله قرارگیری کپسول ها برای حریق جامدات ۲۱ متر و حریق مایعات ۱۵ متر باشد.
- کپسول ها باید به آسانی در دسترس و در معرض دید نصب شوند.
- کپسول ها در ارتفاع مناسب بنحوی که فاصله انتهایی کپسول از کف ۱/۲ متر باشد نصب باشد.
- ثبت نتایج تعمیر و نگهداری (شارژ مجدد) کپسول های آتش نشانی و شیرهای آتش نشانی موجود باشد.
- راهنمای عملکرد سیستم های محافظت از آتش سوزی موجود است و نیز نتایج تعمیر و نگهداری کپسول ها و شیرهای آتش نشانی ثبت شده باشد.
- نقشه محل قرارگیری شیرهای آتش نشانی در چندین محل به ویژه در اتاق عملیات فوریت وجود داشته باشد.
- در کنار تابلو برق های بیمارستان ، کپسول CO₂ قرار گیرد.
- برنامه ریزی آموزشی برای کارکنان جهت اطفاء حریق و استفاده از انواع خاموش کننده برنامه ریزی و اجرا شود.

پاک سازی تجهیزات و ابزارها پیش از ضدعفونی انجام شده و نتیجه کار با استفاده از آزمون های کنترل کیفی ارزیابی می شود.



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ پاکسازی تمامی ابزار حساس و غیر حساس به حرارت با آب زیر ۴۵ درجه سانتیگراد و دترجنت / محلول های آنزیماتیک در نزدیکترین مکان به محل انجام پروسیجر
- ❖ رعایت 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 بخش ها 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 بخش های آندوسکوپی
- ❖ انجام کلیه گام های 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 تست های موجود و رایج با تاکید بر ابزار استفاده شده در اتاق های عمل
- ❖ نظارت بر نحوه پاکسازی اولیه ابزار و تجهیزات توسط سرپرستار بخش / مسئول واحد و انجام اقدام اصلاحی موثر در صورت لزوم
- تست های ارزیابی آلودگی ابزار با مواد آلی / خون در پایش کیفیت فرایند پاکسازی ابزار و تجهیزات استفاده می شود. 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 ضد عفونی :

۱. ابزار پیچیده و حساس به حرارت یا رطوبت شستشوی دقیق دستی شوند.
۲. قسمت های قابل تفکیک ابزار متشکل از بیش از دو بخش، قبل از شستشو و اتصال کارآمد آن ها بعد از شستشو جدا شود.
۳. در واحد استریلیزاسیون مرکزی از ست شوی استفاده شود.
۴. در واحد استریلیزاسیون مرکزی از دستگاه اولتراسوند در موارد مقتضی استفاده شود.
۵. شستشوی ابزار اسکوپ در واحدهای ذیربط به صورت مکانیزه انجام شود.

آزمون های اطمینان از عملکرد دستگاه های 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 ، 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 دستگاه های پری و کیوم بر اساس راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی
- از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۴ برای تأیید صحت فرایند استریلیزاسیون بسته های کوچک حاوی کمتر از ۱۲ قلم مانند ست های پانسمان استفاده شده و نتایج در پرونده بیماران ثبت می شود. از نشانگرهای شیمیایی کلاس ۶ برای رهگیری



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

صحت فرایند استریلیزاسیون بسته های حاوی بیشتر از ۱۲ قلم مانند ست های لاپاراتومی، سزارین، ایمپلنت ها و ... استفاده شده و نتایج در پرونده بیماران ثبت می شود.

نشانهگر کلاس ۶ یکی از مهمترین نشانهگرهای شیمیایی است که به شاخصه های فشار، میزان دما، غلظت بخار، وکیوم و زمان استریل حساس می باشد، به طوری که این نشانهگر برای اطمینان از اعمال صحیح کلیه پارامترهای موثر در استریلیزاسیون با حساسیت بالاتری طراحی شده است. نشانهگر کلاس ۶ حاوی مشخصاتی از قبیل تاریخ و شیفت استریل، کد و سیکل اتوکلاو و کد کاربر می باشد. با استفاده از این نشانهگر و چسباندن آن ها در پرونده بیماران، پس از انجام پروسیجر یا عمل جراحی، سیستم رهگیری جهت ست های استریل ایجاد می شود.

علاوه بر بررسی تغییر رنگ مطلوب نشانهگرهای 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 نشانهگر توسط کاربر شامل گزارش به مبادی تعریف شده و متعاقباً انجام فراخوان توسط مسئول مربوطه انجام می شود. در صورت عدم تطابق عملکرد، کاربر اقدامات اصلاحی لازم مانند آموزش و صلاحیت به کارگیری کاربر در آن محل را بررسی می نماید.

در ویال نشانهگرهای بیولوژیک (تست اسپور)، از میکروارگانیسم های مقاوم به صورت اسپور استئاروترموفیلوس و باسیلوس آتروفوتوس استفاده می شود و این ویال ها به صورت هفتگی و به تعداد مناسب با توجه به اندازه اتوکلاو (سه عدد) در آن جای گذاری می گردد. هدف از استفاده از آنها سنجش توانایی دستگاه اتوکلاو در از بین بردن میکروارگانیسم های زنده و مقاوم است. در پایان چرخه ویال ها 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 می شود. همچنین در صورت جابجایی دستگاه استریلایزر، طراحی مجدد، خرابی دستگاه و یا بعد از تعمیرات عمده، برای بازگرداندن آن به چرخه معمول کاربری، باید آزمون های بیولوژیک و بووی دیک با چرخه خالی دستگاه انجام و نتایج آن از نظر آلودگی منفی باشد. استفاده از دستگاه های اتوکلاو پری و کیوم بر دستگاه های گراویتی برای استریل کردن ابزار و اقلام جراحی ارجحیت دارد.

➤ شرایط استریلیزاسیون فوری

۱. معمولاً استریلایزر اضطراری (سریع) در اتاق عمل قرار می گیرد.
۲. استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۵-۱۳۲ درجه سانتی گراد به مدت ۳ تا ۴ دقیقه برای ابزار متخلخل انجام می شود.
۳. استریلیزاسیون سریع در دمای ۱۳۲ درجه سانتی گراد برای استریلیزاسیون ابزار غیر متخلخل تا ۱۰ دقیقه زمان می برد.
۴. وسیله بایستی بدون پوشش در استریلایزر اضطراری (سریع) قرار گیرد.
۵. قبل از استفاده 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 :

۱. شماره/کد مخصوص هر اتوکلاو



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

۲. نتایج آزمون اسپور
۳. نمودار یا پرینت دستگاه که زمان مواجهه و درجه حرارت را ثبت کرده باشد.
۴. نام مسئول هر چرخه بارگذاری
۵. هر نوع اقدام و خدمات پیشگیرانه (PM) و آزمون های کالیبراسیون

➤ حداقل اطلاعات لازم روی برچسب هر بسته استریل

۱. تاریخ و شیفت کاری
۲. شماره/کد دستگاه استریل کننده
۳. تاریخ انقضاء مصرف بسته استریل
۴. چرخه بارگذاری
۵. نام بارگذاری کننده هر چرخه استریل
۶. نام ست

➤ چند نکته در خصوص واحد استریلیزاسیون

۱. انتقال ابزار و وسایل استریل و غیر استریل به/از اتاق عمل به صورت جداگانه انجام شود.
۲. مدیریت تردد کارکنان با توجه به اصول کنترل عفونت مدیریت شود.
۳. فضاهای کثیف، تمیز و استریل از نظر فیزیکی تفکیک شود.
۴. در هر یک از فضاهای کثیف، تمیز و استریل، با رعایت توالی و چیدمان از وسایل اختصاصی استفاده شود.
۵. مسیر عبور یکطرفه براساس نشانه گذاری ها و توالی انجام کار در فضاهای کثیف، تمیز و استریل توسط کارکنان رعایت شود.
۶. تحویل ست های 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، اسکوپیی ها و سایر بخش های 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 بخش های دارای بسته های استریل
- ❖ وجود 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



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

- ❖ 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، ترالی های کم‌مدار/کانتینرهای درب دار اختصاصی منطبق بر استانداردها
- ❖ رعایت موازین و مدت زمان نگهداری ست های استریل بر اساس دستورالعمل مربوط

هرگونه جابجایی وسایل استریل شده با استفاده از جعبه های دربسته، ترالی های 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 سرخچه مادرزادی، دیفتری، کزاز نوزادان، مننژیت، طاعون، تیفوس، تب زرد، مالاریا، بوتولسم، سیاه زخم تنفسی، هر نوع حیوان گزیدگی، تب های خونریزی دهنده و ویروسی ، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی (مرگ ، بستری در بیمارستان) ، آبله، لث 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) شامل : 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، فاسیولیاژیس، شیسستوزومیازیس، تب راجعه، کیست هیداتید، پدیکولوز، عوارض ناخواسته متعاقب ایمن سازی غیراز موارد فوری.

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

- ❖ 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 رخت های 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 بین ها 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 بخش ها و رختشویخانه وجود داشته باشد. همچنین برچسب گذاری البسه عفونی انجام شود. به منظور ممانعت از تولید آئروسول ها و پراکندگی میکروارگانیسم ها، رخت ها با کمترین تکان دادن و بهم خوردگی و بدون شتابزدگی جمع آوری و جابجا شوند. دسته بندی و یا آبکشی رخت ها در محلی



خلاصه دستورالعمل های ایمنی بیمار و کنترل عفونت

که آلوده شده اند (مانند بخش ها) ممنوع است. رخت های آلوده عفونی در بخش داخل کیسه پلاستیکی زرد رنگ غیر قابل نشن 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. رخت های 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 عفونت های بیمارستانی در هنگام کار بارخت هایی که منشا آن، بخش های ایزوله بیمارستان است، الزامی است. نحوه انتقال رخت های استفاده شده به واحد رختشویخانه می تواند به دو صورت شوتینگ (با طراحی، نگهداری و استفاده مناسب) و استفاده از تریالی باشد. سیستم شوتینگ رخت به منظور ممانعت از پراکندگی میکروارگانیسم ها بایستی دارای فشار منفی باشد. بین های 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.

پسماندهای عادی:

ناشی از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی مراکز است که شامل پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، قسمت اداری مالی، ایستگاه های پرستاری، باغبانی و پسماندهای بی خطر شده است. امکانات و تسهیلات لازم جهت جمع آوری انواع پسماند عادی از قبیل سطل های آبی و کیسه های با رنگ بندی مشکی با رعایت اصول و الزامات 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 می شود. 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 می شود. در خصوص وضعیت پسماندهای ایستگاه پرستاری بخش دیالیز و اورژانس و قسمت اداری آزمایشگاه مانند سایر ایستگاه های پرستاری، در صورتیکه قرار دادن کیسه های پسماند عادی در ایستگاه های پرستاری باعث اختلال در فرآیند تفکیک نشود، پسماندهای تولید شده در این قسمت ها عادی و سایر پسماند بخش های فوق مطابق پسماند پزشکی ویژه مدیریت می شوند.

پسماندهای 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 سطل ها و یا کانتینرهای زرد رنگ نگهداری می شوند. ظروف نگهداری و ظروف جمع آوری پسماندهای عفونی کیسه و سطل زرد در اتاق بیماران، راهروها و سالن های عمومی به جز در بخش های مشخص شده در دستورالعمل یکسان سازی قرار نمی گیرند. پسماندهای اتاق های عمل، اتاق های ایزوله، بخش دیالیز، بخش اورژانس و آزمایشگاه، عفونی محسوب شده و در این بخش ها کیسه و سطل زرد استفاده می شود و از قرار دادن ظروف برای پسماندهای عادی خودداری شود. در بخش های درمانی - تشخیصی بیمارستان های سوانح سوختگی و بخش های سوختگی تمامی پسماندها عفونی محسوب می شوند. 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 می شود.



منابع:

- ✓ دستورالعمل های ابلاغی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- ✓ راهنمای جامع استانداردهای اعتباربخشی ملی بیمارستان های ایران - نسخه دور پنجم سال ۱۴۰۱
- ✓ مجموعه راهنماهای کشوری پیشگیری و کنترل عفونت در مراکز ارائه خدمات سلامت سال ۱۴۰۰