



یہاں قانم (ع) مشد

کتابچہ آموزش نیروی بدو ورود



فهرست

Contents

خط مشی های مهم مرکز	۳
عنوان : خط مشی و روش اجرایی شناسایی صحیح بیمار	۳
عنوان : روش اجرایی نحوه گزارش دهی خطاهای پزشکی بدون ترس از سرزنش و تنبیه	۶
روش اجرایی نحوه تزریق خون و فرآورده های خونی	۹
فرآیندهای مهم مرکز	۱۳
فرآیند دبل چک داروهای پرخطر	۱۳
فرآیند انجام و درخواست مشاوره تخصصی	۱۴
فرآیند گزارش دهی وقایع ناخواسته اساتید ، کارکنان و فراگیران	۱۵
فرآیند گزارش دهی نتایج بحرانی	۱۶
شاخص های مهم مرکز	۱۷
فهرست شاخص های ایمنی بیمار مرکز	۱۷
لیست وقایع ناخواسته ۲۸ گانه (مواردیکه هرگز در مراکز درمانی نباید اتفاق بیافتد) تهدیدکننده حیات در درمان بیماران	۱۸
۹ راه حل ایمنی بیماران در حین مراقبت های بهداشتی	۱۹
تفکیک و شناسایی داروهای پرخطر	۲۰
مدیریت خطر	۲۰
اصول صحیح دارودهی در بخش های بالینی	۲۱
دستورالعمل تحویل نوبت کاری در پرستاری (ارسالی وزارتخانه)	۲۲
احیای قلبی ریوی مغزی پایه و پیشرفته	۲۷
آموزش به بیمار و خانواده	۴۲

خط مشی های مهم مرکز

- ۱- خط مشی و روش اجرایی شناسایی صحیح بیمار
- ۲- روش اجرایی نحوه گزارش دهی خطاهای پزشکی بدون ترس از سرزنش و تنبیه
- ۳- روش اجرایی نحوه تزریق خون و فرآورده های خونی

عنوان : خط مشی و روش اجرایی شناسایی صحیح بیمار

اهداف:

۱. حفظ و ارتقاء ایمنی بیمار
۲. پیشگیری از وقوع وقایع ناخواسته در طول مدت بستری
۳. افتراق بیماران دارای مشخصات مشابه

اکنات:

دستبند شناسایی بیمار با رنگهای (قرمز، زرد، سبز و سفید)- سیستم مجهز به his - کاردکس - برد بالای سر بیمار-
دستبند جهت نوزادان

تعاریف:

دستبند: یک نوار کاغذی ضد آب، که در بدو پذیرش بیمار بعد از ثبت مشخصات (نام و نام خانوادگی، شماره پرونده، تاریخ تولد، نام پدر) روی مچ دست راست وی بسته می شود در مورد نوزادان یک دستبند پلاستیکی دکه داراست که مشخصات نوزاد (نام و نام خانوادگی مادر، تاریخ تولد نوزاد به روز، ماه و سال، ساعت تولد، شماره پرونده مادر و جنسیت) روی کاغذ نوشته شده و داخل آن قرار می گیرد.

بیماران در معرض خطر: بیمارانی که بر اساس ارزیابی های انجام شده در زمان بستری یا در طول مدت درمان، مستعد بروز برخی از آسیب ها هستند و فعلا در این مرکز شامل بیماران مستعد زخم بستر، بیماران مستعد سقوط، بیماران مستعد ترومبوآمبولی هستند.

پروتکل شناسایی فعال: شناسایی صحیح بیمار با استفاده از سوالات غیرالقایی از بیمار یا همراه (درخواست از بیمار یا همراه که نامش را بگوید)

خط مشی:

چرائی: خطا در شناسایی صحیح بیمار می تواند منجر به عوارض جدی و خطر ناکی گردد که سازمانهای ارائه دهنده خدمات درمانی ملزوم به طراحی فرآیندی جهت اطمینان از شناسایی صحیح بیمار در کل سازمان می باشند.

سیاست:

- ☒ اطمینان از انتخاب بیمار صحیح قبل از هر اقدام تشخیصی، درمانی و مراقبتی
- ☒ استفاده از دستبند شناسایی و شناسایی فعال بیمار جهت اطمینان از انتخاب بیمار صحیح

☑ نظارت بر نحوه انتخاب بیمار صحیح قبل از هر اقدام تشخیصی، درمانی، مراقبتی و حمایتی

روش اجرایی:

۱. مسئول پذیرش، اطلاعات بیمار را با توجه به مدارک شناسایی بیمار و در صورت امکان سوال از بیمار و یا همراه به صورت دقیق وارد سیستم HIS نموده و جهت اخذ پرینت دستبند شناسایی بیمار اقدام می نماید.

۱-۱. در صورت مجهول الهویه بودن بیمار، دستبند با مشخصات شماره پرونده، تاریخ بستری و به نام "مجهول الهویه + جنس + شماره" پرینت گرفته می شود. مثال: (مجهول الهویه زن یک - ۹۵/۹/۵)

۲. مقصدی پذیرش پس از اطمینان از صحت اطلاعات مندرج بر روی دستبند شناسایی، آن را جهت کنترل مجدد به بیمار / همراه ارائه می نماید. در صورتی که مشخصات درج شده بر روی دستبند صحیح باشد، بیمار یا همراهی در پشت برگه پذیرش، صحیح بودن مشخصات ثبت شده بر روی دستبند را به صورت مکتوب تأیید می نماید.

۳. پرستار مربوطه بعد از دریافت دستبند شناسایی مشخصات ثبت شده بر روی دستبند را با مشخصات پرونده بیمار کنترل نموده و بعد از اطمینان از تطابق مشخصات بیمار با مندرجات دستبند جهت بستن دستبند به مچ دست راست بیمار اقدام می نماید.

۳-۱. در زمان کنترل مشخصات دستبند شناسایی لازم است مشخصات بیمار از طریق سوالات غیر القائی از بیمار یا همراه انجام شود.

۳-۲. جهت بستن دستبند شناسایی لازم است حداقل موارد ذیل رعایت گردد:

- * بستن دستبند به گونه ای باشد که به بافت نرم آسیبی وارد ننماید.
- * تاکید به بیمار و همراه در خصوص اهمیت حفظ دستبند تا پایان دوره بستری
- * در صورتیکه امکان بسته شدن دستبند بر روی مچ دست راست نباشد به مچ دست چپ بسته خواهد شد.
- * بر اساس مصوبات کمیته ترویج زایمان طبیعی و ایمنی مادر و نوزاد در مورد نوزادان تازه متولد شده تهیه دستبند در اسرع وقت و قبل از انتقال نوزاد و زائو از بلوک زایمان به مچ دست نوزاد بسته می شود و اثر کف پای نوزاد جهت تعیین هویت بر روی پرونده نوزاد ثبت می شود.

۳-۳. در مواردی که **دو بیمار با نام، نام خانوادگی و نام پدر مشابه** بستری شده باشند لازم است تشابه مشخصات بیمار با خودکار قرمز در بالای کاردکس و بر روی پرونده هر دو بیمار ثبت گردد "**احتیاط بیمار با اسامی مشابه**" و جهت تطابق مشخصات بیمار از شماره پرونده استفاده شود.

۳-۴. بستری نمودن بیماران با نام و نام خانوادگی مشابه در یک اتاق ممنوع می باشد

۳-۵. در تمامی طول مدت بستری و در زمان تحویل بیمار حتما وجود دستبند شناسایی توسط پرستار کنترل می گردد. در صورتی که یکی از بیماران فاقد دستبند شناسایی باشد همان شیفت جهت دریافت دستبند با پذیرش هماهنگی لازم بعمل می آید.

۴. جهت شناسایی صحیح نوزادان در بدو بستری نوزاد در بخش NICU یا بلافاصله بعد از تولد و قبل از ترک بلوک زایمان، پرستار / مامای مربوطه دو دستبند شناسایی برای نوزاد با مشخصات زیر تهیه و بعد از کنترل مشخصات مادر به مچ دست و پای نوزاد (در موارد محدودیت اندامها، بستن دستبندها به هر دو پا یا هر دو دست ممنوعیتی ندارد).

نوشتن موارد زیر بر روی دستبند نوزاد الزامی است :

- * نام و نام خانوادگی مادر ، جنسیت نوزاد، تاریخ تولد نوزاد ، ساعت تولد نوزاد، شماره پرونده مادر
- * در صورتی که نوزاد دوقلو و یا سه قلو باشد قید شماره قل در دستبند الزامی است.
۵. در صورتی که باند شناسایی نوزاد تازه متولد شده ای مفقود شده باشد سرپرستار یا مسئول شیفت کلیه باندهای شناسایی نوزادان بستری در بخش را چک نموده و در صورتی که مغایرتی در این زمینه مشاهده نشد برای نوزاد باند شناسایی جدید تهیه و به مچ دست او بسته می شود .
۶. پرستاران شاغل در بخش NICU دستبند شناسایی نوزادان را در بدو بستری به صورت ذیل تهیه و به مچ دست و پای نوزاد (در موارد محدودیت اندامها ، بستن دستبندها به هر دو پا یا هر دو دست ممنوعیتی ندارد).
- * پرستار مسئول در بدو ورود نوزاد ، مشخصات پرونده را در حضور مادر ، پدر یا قیم قانونی با مشخصات خود نوزاد کنترل و بعد از تأیید توسط والدین و اطمینان از تطابق مشخصات پرونده با نوزاد ، دستبند شناسایی نوزاد را تهیه می نماید.
- * مشخصات ثبت شده روی دستبند در حضور همراه (مادر ، پدر یا قیم قانونی) بلند قرائت شده و بعد از تأیید مشخصات ثبت شده توسط همراهی ، دستبند به دست راست نوزاد بسته می شود.
- * کلیه مشخصات ثبت شده روی دستبند با خط خوانا و درشت بر روی انکباتور و جلد پرونده نوزاد نیز ثبت می گردد.
۷. کلیه پرستاران /ماما ها بعد از انجام ارزیابی اولیه در صورتی که بیماران شرایط کدبندی رنگی را داشته باشند با استفاده از برچسب های رنگی تهیه شده به شرح زیر اقدام می نمایند :
- برچسب قرمز :** بیمارانی که به داروی خاصی آلرژی دارند
- برچسب زرد :** بیمارانی در گروه بیماران در معرض خطر (مستعد سقوط کد یک ، مستعد زخم فشاری کد ۲ ، مستعد ترومبوآمبولی کد ۳، خود کشی کد ۴، سوءتغذیه کد ۵، تشنج کد ۶، پلی فارمیسی کد ۷منظور از پلی فارمیسی داشتن چهار گروه داروی پرخطر می باشد)
- برچسب سبز :** بیماران گردشگر سلامت
۸. پرستاران/ماماها در الصاق برچسب های رنگی به دستبند شناسایی بیمار گونه ای عمل می نمایند تا کدبندی رنگی دستبند از کلیه زوایا قابل رویت باشد و به هیچ عنوان مشخصات ثبت شده بر روی دستبند شناسایی بیمار را نپوشانند..
۹. کلیه پزشکان و پرسنل بخش قبل از انجام هراقدام درمانی ، تشخیصی و یا ارائه خدمات جهت اطمینان از شناسایی صحیح بیمار حتما نام و نام خانوادگی بیمار را از خود بیمار سوال کرده و با مشخصات دستبند شناسایی مطابقت می دهند .
- ۴-۱. جهت شناسایی صحیح بیماران قبل از انتقال به تخت عمل جراحی ، از بیمار درخواست می شود نام و نام خانوادگی و نام عمل جراحی خود را بر زبان آورد سپس مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی و پرونده بیمار با خوداظهاری وی مقایسه می گردد. (در مورد کودکان و یا معلولین ذهنی و یا بیماران غیر هوشیار از والدین و یا بستگان درجه یک بیمار سوال می گردد) و در صورتی که مشخصات ذکر شده با مندرجات پرونده یا دستبند شناسایی بیمار مطابقت نداشت لازم است تا کسب اطمینان کامل از انتخاب صحیح، بیمار به اتاق عمل منتقل نشود .
- ۴-۲. نیروهای نمونه گیر آزمایشگاه ، در زمان اخذ نمونه جهت هریک از تستهای تشخیصی حداقل موارد ذیل را جهت اطمینان از اخذ نمونه از بیمار صحیح رعایت می نمایند : ۱. کنترل دستبند شناسایی بیمار و اطمینان از تطابق مشخصات پرونده با برگه درخواست

و بیمار از طریق شناسائی فعال بیمار با سوالات غیر القائی از بیمار و همراهی وی ۲. تهیه برچسب مناسب جهت نمونه اخذ شده در بالین بیمار و بلافاصله بعد از آماده شدن نمونه توسط نمونه گیر

۳-۴. در آزمایشگاه جهت پیشگیری از وقایع ناخواسته و تداخل نمونه ها پذیرش نمونه های آزمایشگاهی به صورت زیر انجام می شود:

- * در ابتدای ورود نمونه به آزمایشگاه در قسمت پذیرش آزمایشگاه متصدی مربوطه مشخصات قید شده روی برچسب با مشخصات ثبت شده در برگه درخواست و آزمایشات ثبت شده در نرم افزار HIS را مطابقت داده و سپس نمونه تحویل گرفته می شود
- * به محض ورود نمونه به آزمایشگاه مربوطه، توسط کارشناس آزمایشگاه شماره اختصاصی به آن تعلق می گیرد که روی برگه و نمونه مربوطه ثبت می شود. در طی انجام آزمایش و تعریف آن به دستگاه این شماره ملاک شناسایی محسوب می شود. بعد از انجام آزمایش نتیجه روی برگه درخواست ثبت و تحویل متصدی جوابدهی می گردد. متصدی مربوطه نیز طبق شماره پرونده بیمار، نتایج را در نرم افزار HIS ثبت نموده و چاپ می نماید. برگه جواب آزمایش بعد از تایید مسئول فنی آزمایشگاه بر اساس بخش درخواست کننده آزمایش در قفسه های مربوطه قرار می گیرد که توسط کمک بهیار بخش دریافت و به بخش منتقل می شود.
- ۴-۴. در مورد بیماران غیر هوشیار شناسایی بیمار باید با استفاده از حداقل دو مولفه همزمان (شماره پرونده، نام و نام خانوادگی ثبت شده روی دستبند، شناسایی توسط همراه بیمار، شناسایی بیمار توسط حداقل یکی از اعضای تیم درمانی) به جز نام تخت و اتاق بیمار کنترل گردد.
- ۴-۵. در مورد بیماران فاقد دستبند شناسایی با استفاده از حداقل دو مولفه همزمان (پرسیدن نام و نام خانوادگی از خود بیمار یا همراه، کنترل مشخصات بیمار با پرونده، شناسایی بیمار توسط سایر اعضای تیم درمان) انجام می گیرد.
- ۱۰. پرستار دستبند شناسایی بیمار را بعد از دریافت برگه تسویه حساب از دست بیمار جدا نموده و آن را امحاء می نماید. ولی در صورت فوت بیمار دستبند شناسایی خارج نمی گردد.
- ۱۱. سرپرستار هر بخش بر نحوه اجرای شناسایی صحیح بیمار در بخش مربوطه نظارت و مشکلات موجود را به مسئول دفتر بهبود کیفیت ارائه می دهد.
- ۱۲. کارشناس دفتر بهبود کیفیت به صورت سالیانه نتایج تحلیل چک لیست های مربوط به اجرائی شدن خط مشی را جهت ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئول پاسخگوئی خط مشی اعلام می نماید.

• در شناسایی بیمار استفاده از شماره تخت و یا اتاق ممنوع می باشد.

• اکیدا یادآوری می گردد که استفاده از دستبند شناسایی بیمار از مسئولیت کارکنان درمانی جهت اطمینان از شناسایی

صحیح بیمار نمی کاهد و اجرای پروتکل شناسایی فعال الزامی است.

عنوان: روش اجرایی نحوه گزارش دهی خطاهای پزشکی بدون ترس از سرزنش و تنبیه

دامنه کاربرد:

گزارش دهی خطاهای پزشکی توسط پزشکان، کارکنان بالینی - پشتیبانی و دانشجویان شاغل در کلیه بخشهای درمانی مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی قائم (عج)

اهداف:

۱. حفظ ایمنی بیمار و پیشگیری از بروز مجدد خطاها با استفاده از تجربیات کارکنان
۲. ایجاد نظام یادگیری از خطاهای رخ داده شده
۳. کاهش هزینه های بیمارستانی

تعاریف:

وقایع ناخواسته: صدمات و آسیب مرتبط به سیر درمان بیماری که به صورت ناخواسته جهت بیمار رخ می دهد.

نزدیک به خطا: یک اشتباه جدی یا ناگوار است که توان بالقوه ایجاد حادثه ناخواسته را دارد ولی به علت شانس و یا توقف اتفاق نیافتاده است.

خطاهای پزشکی: هر نوع خطایی که در فرایند ارائه مراقبت سلامت رخ دهد چه باعث صدمه و آسیب به بیمار گردد و چه آسیبی در پی نداشته باشد.

رویدادهای مهم و غیر منتظره: حوادثی که در جریان درمان باعث آسیب به بیمار شده اند و شامل مرگ و میرهای خطاهای دارویی، رویدادهای مهم بیهوشی، واکنش های حین ترانسفوزیون خون و فراورده های خونی و تفاوت های مهم بین تشخیص قبل و بعد از عمل بر اساس یافته های پاتولوژیک و جراحی

خطاهای مرگ بار (Sentinel event) خطاهای ۲۸ گانه: حادثه دور از انتظار که منجر به مرگ یا جراحت جدی جسمی یا روانی یا خطر ناشی از آن میگردد. مثل انجام پروسیجر بر روی بیمار اشتباه یا عضو اشتباه، واکنش انتقال خون به دنبال ناسازگاری خونی، تحویل نوزاد اشتباه و...

صندوق ثبت وقایع ناخواسته: شامل صندوق سفیدرنگی است که به عنوان Errore Report مشخص شده و همراه با فرم های مربوطه به منظور جمع آوری گزارش رویدادهای مهم و غیر منتظره و وقایع ناخواسته و حوادث نزدیک به خطا، در تمامی بخش ها و واحدها، در مکانی که به راحتی در دسترس کلیه پرسنل از جمله پرستاران، پزشکان، کمک بهیاران، تکنسین ها و نیروی خدماتی باشد نصب گردیده است. علاوه بر این امکان ثبت واقعه ۲۸ گانه و وقایع ناخواسته از طریق سامانه سلام نیز امکان پذیر می باشد که بلافاصله در اختیار کارشناس هماهنگ کننده ایمنی قرار می گیرد.

روش اجرایی:

۱. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار با هماهنگی تیم ایمنی به صورت دوره ای فرم گزارش دهی وقایع ناخواسته را بررسی و در صورت نیاز جهت ویرایش ان اقدام می نماید.
۲. تیم ایمنی مرکز در بازدیدهای دوره ای وجود صندوق های گزارش دهی وقایع ناخواسته و اطلاعات پرسنل در خصوص فرایند گزارش دهی خطا را در تمامی بخش ها و واحدها ارزیابی نموده و در صورت لزوم توضیحات تکمیلی را در این خصوص ارائه می دهند.
۳. تیم ایمنی مرکز در هر نوبت ویرایش فرم های گزارش دهی وقایع ناخواسته موارد زیر را لحاظ می نماید:

* اطمینان از امکان ثبت تمامی موارد وقایع ناخواسته (موارد منجر به آسیب یا موارد نزدیک به بروز خطا)

✱ در فرم های الکترونیکی الزامی برای ثبت نام و نام خانوادگی فرد نباشد.

✱ در فرم های الکترونیکی مشخصات فرد گزارش دهنده برای سایر افراد قابل رویت نباشد

✱ در فرم ها جایی برای تعیین نوع خطا ، علت اصلی از دید گزارش دهنده ، راهکارهای پیشگیرانه پیشنهادی حتما دیده شده باشد.

۴. کلیه کارکنان شاغل / فرگیران در مرکز در صورت بروز وقایع ناخواسته (باعث بروز آسیب به بیمار شده باشد یا خیر) فرم مربوطه (پیوست شماره ۱) را تکمیل و جزئیات رویداد، علل احتمالی و راهکارهای پیشنهادی برای پیشگیری از بروز مجدد را به صورت کامل ثبت می نماید.

۴-۱. جهت ارسال یا گزارش خطا فرد می تواند یکی از روش های زیر را به اختیار خود انجام دهد :

✱ تکمیل فرم گزارش خطا و تحویل آن به دفتر بهبود کیفیت یا سوپروایزر و یا قراردادن در صندوق ثبت خطاها که در تمامی بخش های بیمارستان موجود است.

✱ گزارش تلفنی موارد به دفتر بهبود کیفیت بیمارستان به شماره ۸۰۱۲۲۹۰، ۸۰۱۲۲۹۱.

✱ گزارش موارد خطا در ساعات عصر و شب به سوپروایزر بیمارستان . (صبح روز بعد به دفتر بهبود کیفیت تحویل می گردد)

۵. مراجعه به سایت اعتباربخشی بیمارستان قائم (عج) (<http://www.mums.ac.ir/quaem>) و ثبت آن در قسمت خطاهای پزشکی و درمانی

۶. کارشناس دفتر بهبود کیفیت به صورت ماهیانه گزارش وقایع ناخواسته ای که به صورت نزدیک به خطا بوده اند و یا موجب آسیب به بیمار نشده است را از کلیه بخش ها و واحدها دریافت و بعد از جمع بندی جهت تحلیل به دبیر کمیته تحلیل خطا ارائه می نماید.

۵-۱. درخصوص فرایند سقوط بیمار طبق پیوست شماره ۲ به مدیر پرستاری و دفتر بهبود اطلاع رسانی گردد.

۷. دبیر کمیته تحلیل خطا موارد گزارش شده را به صورت جمع بندی شده بدون ذکر نام فرد در جلسات تحلیل خطا مطرح و بعد از تعیین علل و عوامل مستعد کننده ، جهت طرح در کمیته های تخصصی مرتبط، به مسئول دفتر بهبود کیفیت ارائه می نماید .

۸. در مورد وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بر اساس بخشنامه ابلاغی معاون درمان وزارت بهداشت و درمان به شماره ۴۰۰/۱۵۳۰۷ مورخه ۹۵/۵/۱۹ پرستار مربوطه علاوه بر تکمیل فرم گزارش خطا ، در همان شیفت شرح واقعه را به صورت شفاهی و مکتوب به سوپروایزر کشیک اطلاع رسانی می نماید. در این موارد موضوع روز بعد توسط تیم ایمنی بیمار و دبیر کمیته مرگ و میر و آسیب شناسی تحلیل ریشه ای شده و حداکثر تا ۲۴ ساعت جزئیات به معاونت درمان دانشگاه توسط مسئول ایمنی ارسال می گردد.

۹. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار بعد از دریافت گزارش وقایع ناخواسته تهدید کننده ایمنی بیمار جهت برگزار کمیته مرگ و میر و آسیب شناسی در ۷۲ ساعت اول اقدام می نماید .

۱۰. کارشناسان دفتر بهبود کیفیت در بازدیدهای دوره ای اهداف و مزایا مربوط به گزارش دهی وقایع ناخواسته را به کلیه پرسنل یادآوری نموده و فرآیندهای مرتبط را به صورت شفاهی و چهره به چهره ارائه می نمایند.

۱۱. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار در بازدیدهای ایمنی ضمن یادآوری فرایند گزارش دهی وقایع ناخواسته علل عدم گزارش دهی مناسب این وقایع را از کارکنان بخش / واحد مربوطه بررسی می نماید.

۱۲. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار در جلسات تیم ایمنی علل عدم گزارش دهی وقایع ناخواسته که توسط پرسنل ارائه شده است را بیان و جهت رفع مشکل با هم اندیشی اعضا تیم راهکارهای مناسب اتخاذ می نماید.

۱۳. کلیه مدیران و مسئولین در بررسی وقایع ناخواسته گزارش شده، مواردی که فرد مجری خطا به صورت خود اظهاری گزارش واقعه را ارائه داده باشد راهکارهای کنترلی اتخاذ شده را بدون در نظر گرفتن اقدامات توییح اداری برای فرد اتخاذ می نمایند.
۱۴. تیم مدیریت مرکز در موارد گزارش دهی خطا توسط خود فرد، اگر موضوع از طریق مراجع قانونی مورد پیگیری قرار گیرد و نیاز به حضور در دادگاه یا نظام پزشکی باشد، با اعزام نماینده حقوقی دانشگاه، فرد را مورد حمایت قرار می دهند.
۱۵. مسئول ایمنی و مدیران مربوطه در مواردی که فرد مجری برای اولین بار مرتکب خطا شده باشد و بعد از خوداظهاری جهت تحلیل و اجرای اقدامات پیشگیرانه همکاری نماید، بسته به نوع خطا و حجم اقدام اصلاحی انجام شده فرد را مورد تشویق قرار می دهند.
۱۶. مسئول ایمنی و مدیران مربوطه در مواردی که خطای رخ داده شده به صورت تکرار شونده باشد (فرد در چند نوبت مرتکب خطای مشابه شده باشد) و نحوه اعلام آن به صورت خود اظهاری نبوده و فرد به منظور پنهان کاری آن را گزارش نکرده باشد، بعد از مشخص شدن خطا، بسته به شدت خطا و نتایج تحلیل ریشه ای انجام شده، اقدامات کنترلی - تنبیهی مناسبی را برای افراد مسئول بروز خطا (در صورت عدم مشخص شدن فرد خاطی پرسنل کشیک در شیفت مربوطه) در نظر می گیرند.
۱۷. مسئول دفتر بهبود کیفیت جهت ایجاد حس رقابت و تشویق فرهنگ گزارش دهی وقایع ناخواسته هر سه ماه میزان مشارکت بخش ها و واحدها را در این خصوص به صورت نمودار مشخص و برای یک نفر از اعضا فعال در سه بخش برتر تشویقی مدیریت درخواست می نماید.
۱۸. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار به صورت دوره ای علل عدم تمایل کارکنان جهت گزارش دهی وقایع ناخواسته از طرق نظر سنجی به صورت مکتوب بررسی و بر اساس نتایج در کمیته تحلیل خطا اقدامات اصلاحی مناسب را اتخاذ می نماید.

روش اجرایی نحوه تزریق خون و فرآورده های خونی

اهداف:

۱. حفظ ایمنی بیمار
۲. کاهش خطاهای ناخواسته در ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی

انکانات:

فرم تزریق خون و فرآورده های خونی-ست خون-لوازم حفاظت فردی-cold box-ترالی کد-تجهیزات کنترل علائم حیاتی بیمار

تعاریف:

فرآورده های خونی: محصولات تهیه شده از خون کامل شامل: پلاسما، کرایو، پلاکت، پیک سل و...

فرم نظارت بر تزریق خون: منظور فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز می باشد که در زمان تحویل فرآورده از بانک خون تحویل بخش شده و در بخش تکمیل می گردد.

روش اجرایی:

۱. سرپرستار/پرستار مسئول، نیاز به انجام ترانسفوزیون فرآورده های خونی را بر اساس دستور پزشک در کاردکس ثبت و به پرستار بیمار اعلام می نماید.

۲. پرستار بیمار دستور کتبی پزشک را در پرونده بیمار مطالعه و با مندرجات کاردکس مطابقت داده در صورت وجود تطابق در مجاورت دستور پزشک به عنوان پرستار دوم مهر و امضاء می نماید.
 ۳. پرستار وجود رزرو خون بیمار را در HIS کنترل و جهت دریافت فرآورده خونی مورد نظر با واحد بانک خون هماهنگ می نماید. در صورت عدم وجود رزرو خون جهت بیمار لازم است بر اساس فرایند درخواست خون و فرآورده های خونی اقدام گردد.
 ۴. پرستار در صورت آماده نبودن فرآورده های خونی مورد نظر و اورژانس بودن وضعیت بیمار، تلفنی به کارشناس بانک خون اطلاع داده و پیگیری جهت انجام کراس مج اورژانس انجام می گیرد.
 ۵. کادرپرستاری مربوطه بعد از اطلاع از آماده بودن خون و فرآورده های آن، پرینت دوم برگه هموویژیولانس تایید شده را به کمک بهیار بخش تحویل می نماید.
 ۶. قبل از دریافت فرآورده خونی فرم رضایت آگاهانه توسط پزشک و با تایید پرستار اخذ می شود.
 ۷. کمک بهیار بخش همراه با cold box و "نسخه دوم فرم هموویژیولانس تایید شده" به بانک خون مراجعه و خون یا فرآورده خونی را طبق درخواست تکمیل شده از بانک خون تحویل به همراه فرم نظارت بر تزریق خون و بلافاصله به بخش مربوطه منتقل و به پرستار مسئول تحویل مینماید.
- * تحویل گیرنده فرآورده خونی از بانک خون صرفاً جهت تحول خون و رساندن فرآورده به پرستار بخش اقدام می نماید.
۸. پرستار مسئول، خون یا فرآورده خونی را با برگه درخواست کنترل و از نظر موارد ذیل مطابقت می دهد:
 - * نوع فرآورده خونی و گروه خونی درخواست شده
 - * تعداد واحد درخواست شده و تاریخ انقضاء فرآورده
 - * مطابقت شماره سریال مندرج روی کیسه فرآورده ها و شماره سریال درج شده در برگه درخواست خون
 ۹. کادر پرستاری کیسه فرآورده های دریافت شده را از نظر ظاهر بررسی و سالم بودن آن را تایید می نماید. در صورت وجود علائم ذیل کیسه حاوی فرآورده را بلافاصله به بانک خون عودت می دهد: عدم تطابق مندرجات روی کیسه با پرینت تایید شده هموویژیولانس، وجود علائمی از جمله لخته - تیرگی بیش از اندازه کیسه - وجود حباب های هوا و نشتی در کیسه - Expire شدن تاریخ کیسه فرآورده
 ۱۰. کادر پرستار مسئول بعد از شناسائی صحیح بیمار و تطابق مشخصات بیمار با پرینت تایید شده هموویژیولانس، کیسه فرآورده های خونی را همراه با پرینت تایید شده هموویژیولانس بر بالین بیمار قرار داده و به پرستار بیمار جهت انجام دبل چک غیر وابسته تحویل میدهد.
 ۱۱. کادر پرستاری بیمار قبل از ترانسفوزیون خون یا فرآورده دبل چک غیر وابسته را بر اساس فرایند مربوطه انجام و پس از اطمینان از صحت موارد ذکر شده، فرآورده را جهت ترانسفوزیون آماده می نماید.
 ۱۲. حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن فرآورده های خونی از بانک خون تا زمان تزریق ۳۰ دقیقه می باشد و اگر به هر علتی امکان شروع ترانسفوزیون خون و فرآورده های آن تا ۳۰ دقیقه بعد از دریافت از بانک خون میسر نبود پرستار، آن را جهت نگهداری مناسب به بانک خون عودت می دهد.
 ۱۳. پرستار بیمار در زمان ترانسفوزیون خون یا فرآورده های خونی به موارد زیر توجه می نماید:
 - * جهت آماده نمودن فرآورده های خونی لازم است از ست تزریق مناسب و IV Line استاندارد قابل قبول بسته به وضعیت بالینی بیمار استفاده گردد.

- * در ۵ دقیقه اول وصل فراورده ی خونی به بیمار پرستار بر بالین بیمار باقی مانده و در یک ساعت بعد هر ۱۵ دقیقه با چک علایم حیاتی بیمار پایش می شود
- * هر واحد فراورده خونی حداکثر در ۴ ساعت باید ترانسفوزیون گردد و اگر بیش از ۴ ساعت طول بکشد باقیمانده فراورده قابل استفاده نبوده و باید دور انداخته شود.

* محلول نرمال سالین استریل تنها محلولی است که همراه با فراورده خونی از راه سه راهی آنژیوکت می توان تجویز کرد.

* استفاده از آب گرم و شفاژ و ... جهت گرم نمودن خون ممنوع می باشد.

* هیچ نوع دارویی نباید به کیسه خون یا ست تزریق خون اضافه گردد.

* استفاده از یک فیلتر برای تزریق چند واحد پکسل توصیه نمی گردد.

۱۴. کادر پرستاری بیمار بلافاصله قبل از شروع ترانسفوزیون خون یا فراورده خونی علائم حیاتی بیمار را به صورت کامل کنترل نموده و در فرم نظارت بر تزریق خون جهت ترانسفوزیون فراورده اقدام می نماید.

۱۵. پرستار بیمار در کنترل علائم حیاتی بیمار قبل از ترانسفوزیون لازم است موارد غیر طبیعی را شناسایی و به اطلاع پزشک معالج برساند تا در خصوص شروع ترانسفوزیون فرآورده توسط پزشک تصمیم گیری گردد. حداقل مواردی که لازم است به عنوان فاکتورهای غیر طبیعی در علائم حیاتی شناسایی و گزارش گردد شامل مواردی از جمله وجود تب ، سابقه حساسیت دارویی یا ترانسفوزیون خون ، وجود آریتمی قلبی و ... است.

۱۶. در زمان شروع ترانسفوزیون خون الزامی است در ۱۵ دقیقه اول سرعت ترانسفوزیون به صورت حداقل بوده و با نظارت ۲ پرستار وضعیت بالینی بیمار کنترل گردد.

۱۷. در حین ترانسفوزیون خون کنترل موارد زیر توسط پرستار بیمار انجام می گیرد:

* کنترل علائم حیاتی بیمار در یک ساعت اول هر ۱۵ دقیقه، سپس هر یک ساعت

* بررسی وجود راکسیون

* دیسترس تنفسی و تاکیکاردی

* افزایش درجه حرارت بیمار به صورت صعودی

۱۸. کادر پرستاری بیمار در صورت مشاهده هرگونه علائم واکنش های حساسیتی بیمار، ترانسفوزیون خون و فراورده های خونی را قطع نموده و بلافاصله به پزشک مربوطه و بانک خون اطلاع می دهد و اقدامات درمانی طبق دستور پزشک معالج انجام می گیرد.

۱۸-۱. چنانچه طبق دستور پزشک ترانس خون برای مدت کوتاهی متوقف و سپس ادامه یابد در این موارد لازم است کادر پرستاری حداکثر زمان ۴ ساعته برای ترانسفوزیون را رعایت نمایند.

۱۸-۲. در موارد ناسازگاری خونی الزاماً پرستار به محض مطلع شدن بلافاصله ترانسفوزیون را قطع، به پزشک اطلاع رسانی و همزمان کیسه فراورده خونی را به صورت کامل از IVLine بیمار جدا مینماید. در این موارد لازم است یک نمونه خون لخته و یک نمونه CBC همراه با کیسه حاوی فرآورده به بانک خون ارسال گردد.

۱۸-۳. در صورت بروز راکسیون لازم است کیسه خون همراه با شماره مربوطه به همراه فرم نظارت بر تزریق خون و فرم هموویزیولانس عوارض (که لازم است از سیستم پرینت گرفته شود) را تحویل بانک خون می نمایند.

* کادر پرستاری بیمار تمام اقدامات از ابتدا تا انتهای ترانسفوزیون را با ذکر واکنش بیمار در گزارش پرستاری به صورت کامل نوشته و بعد از اتمام ترانسفوزیون فراورده های خونی، در فرم تزریق امضا پرستار بیمار، پرستار دابل چک کننده و پزشک مربوطه انجام می شود. (برای هر نوبت ترانسفوزیون)

- * منشی/ کمک بهیار بخش پس از اتمام ترانسفوزیون خون و تکمیل فرم نظارت بر تزریق خون توسط کادر پرستاری نسخه دوم آن را جهت تکمیل مستندات به بانک خون تحویل می نماید.
- * کادر پرستاری پس از اتمام مراحل ترانسفوزیون و کامل نمودن مستندات در سیستم هموویژیولانس دریافت فرآورده خونی را تایید می نماید.
- * سرپرستار بخش به صورت متناوب بر کلیه مراحل ترانسفوزیون خون نظارت داشته و به صورت دوره ای نتایج را به دفتر بهبود کیفیت اعلام مینماید.

دستورالعمل اقدامات مورد نیاز قبل از تزریق خون و فرآورده خونی توسط پرستاران

۱. تایید هویت بیمار

پرسیدن نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد از بیمار یا هوشیار

مطابقت دادن نام، نام خانوادگی، تاریخ تولد و همچنین شماره پرونده بیمار با اطلاعات موجود در فرم های ذیل

تأیید فرم درخواست خون و فرآورده خونی

ب- فرم نظارت بر تزریق پلاسماهای تازه منجمد... پلاکت... گراپو یا فرم نظارت بر تزریق خون کامل و فرآورده های گلبول قرمز

۲. فراهم بودن شرایط لازم قبل از تحویل گرفتن فرآورده از بانک خون

انتخاب محل و رگ مناسب جهت تزریق خون در بیمار

استفاده از ست استاندارد تزریق خون

کسمام فرآورده های خونی باید از طریق ست استاندارد تزریق خون دارای قابلیت با مقدار ۳۰-۴۰ میکرون، تزریق شوند

گلوبین و ایمونوگلوبین های داخل وریدی (IVIg) برای تزریق نیاز به ست تزریق خون ندارند

۳. بررسی مشخصات ظاهری فرآورده ارسالی

تطبیق شماره کیسه خون و گروه خون قید شده در فرم نظارت بر تزریق خون و فرآورده خونی با شماره اهدا و گروه خون قید شده در پرچم کیسه خون

۴. تزریق خون

توضیح مراحل تزریق و هشدار به بیمار

ممکن است در حین تزریق آنها را تجربه کند برای بیمار

بیت علائم حیاتی بیمار بلافاصله قبل از تزریق در فرم نظارت بر تزریق خون و فرآورده

آماده سازی ست تزریق خون (این نمونه ست تزریق خود فرآورده برای تخلیه حباب های هوا)

آغاز تزریق خون

تنظیم سرعت تزریق فرآورده در فرآورده های حاوی گلبول قرمز: خون کامل، پلاسما، گلبول قرمز کم، گلبول قرمز شسته شده، گلبول قرمز شسته شده، فا دیفنه اول تزریق باید به آرامی باشد (۲۰ میلی لیتر یا ۳۰ قطره در دقیقه) و سپس اگر مشکلی وجود نداشته می توان با توجه به نظر پزشک معالج و در غیر این صورت طبق جدول ABBE (در انتهای دستورالعمل) سرعت تزریق خون را در حالت غیر اورژانسی تنظیم نمود

تست علائم حیاتی بیمار در فواصل منظم (طبق زمان بندی های قید شده در فرم نظارت بر تزریق خون و فرآورده)

اگر بیمار یک کیسه از فرم نظارت بر تزریق خون تکمیل شده برای بانک خون و نگهداری اصل فرم در پرونده در خانه تزریق

این محصول فقط با تصویر پشت آنجا تزریق دارد و در صورت کسره آن قبل از تزریق باید به بانک خونسازی شود

بررسی موارد زیر در کیسه خون:

- هر گونه نشت یا آسیب در کیسه
- رنگ غیر طبیعی (بیشتر از غلظت ۱۰۰)
- وجود لخته یا همولیز
- وجود کدورت
- برچسب نام سالم
- گدازش از تاریخ انقضا
- وجود گاز در کیسه
- کیسه باد کرده
- عدم تطابق نوع فرآورده مورد درخواست توسط پزشک معالج

توجه: در صورت وجود هر کدام از موارد بالا، تزریق خون را انجام ندهید و اقدامات به شدت ایمنی خطا و رفع آن نمایید

توجه: بررسی موارد فوق توسط دو نفر برای مثال پرستار بخش و سرپرستار الزامیست

انتخاب سر سوزن با سایز مناسب (در بزرگسالان ۲۲-۲۴G و در کودکان ۱۸-۲۰G)

بزرگسالان

کودکان

موجود بودن داروهایسی از قبیل آنتی هیستامین، اینترفرون و سرم نرمال سالین

موجود بودن گیسول اکسیژن و دستگاه ساکنش

ملخص نمودن نیاز بیمار به دریافت دارو قبل از تزریق خون بر طبق دستور پزشک معالج

توجه: ۱: در صورت وجود هر گونه عدم تطابق تزریق خون را آغاز نکرده و اقدام به شناسایی خطا و رفع آن نمایید. جهت شناسایی بیمار از غیرهوشیار از دستورالعمل داخلی بیمارستان استفاده شود

توجه: ۲: تایید هویت بیمار باید برای بیمه نمونه خون قبل از تزریق خون جهت انجام آزمایشات سازگاری نیز مطابق با روش فوق انجام شود

سرعت پیشنهادی جهت تزریق فرآورده های مختلف خون در حالت غیر اورژانسی

فرآورده	بزرگسالان	کودکان
Red Blood Cells	150-300 ml/hr	2-5 ml/kg/hr
Fresh Frozen Plasma	200-300 ml/hr	60-120 ml/hr
Platelets	200-300 ml/hr	60-120 ml/hr
Cryoprecipitated A/F	بسته به میزان تحمل بیمار	بسته به میزان تحمل بیمار
Granulocytes	75-100 ml/hr	65-100 ml/hr

ABB Technical Manual, 2008, page 626

توجه:

هر تزرفی باید حداکثر در مدت ۴ ساعت از زمان شروع کامل شود

بشر است تزریق یک فرآورده گویچه قرمز در طی ۴ ساعت و تزریق پلاکت یا پلاسما در خلال ۳۰-۶۰ دقیقه کامل شود

هیچ نوع دارو نباید به کیسه فرآورده خون و یا ست تزریق خون اضافه گردد

استفاده از Blood Warmer برای گرم نمودن خون دبه دمای ۳۷ درجه سانتی گراد، قبل از تزریق فقط با صلاحیت پزشک معالج قابل انجام بوده و صرفاً باید با استفاده از Blood Warmer استاندارد انجام شود

استفاده از آب گرم- شوفاژ و یا برای گرم نمودن خون به هیچ عنوان جایز نیست

گرم نمودن خون با Blood Warmer به میزان ۴۲ درجه سانتی گراد

REFERENCE:

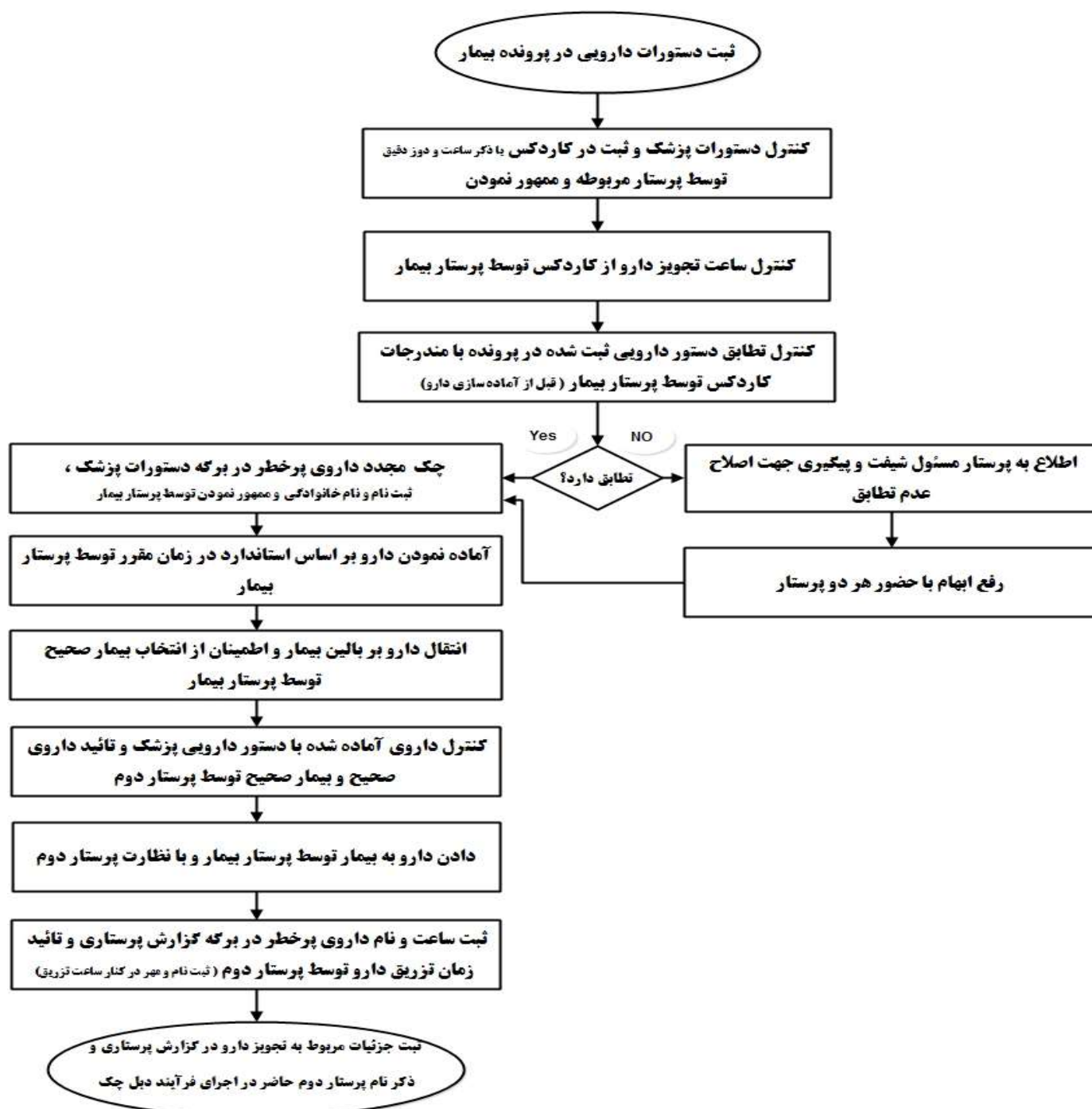
ABB TECHNICAL MANUAL, 2008

Heavy's Clinical Diagnosis & Laboratory Management by Laboratory Methods, chapter 23 page 669-684, 2007

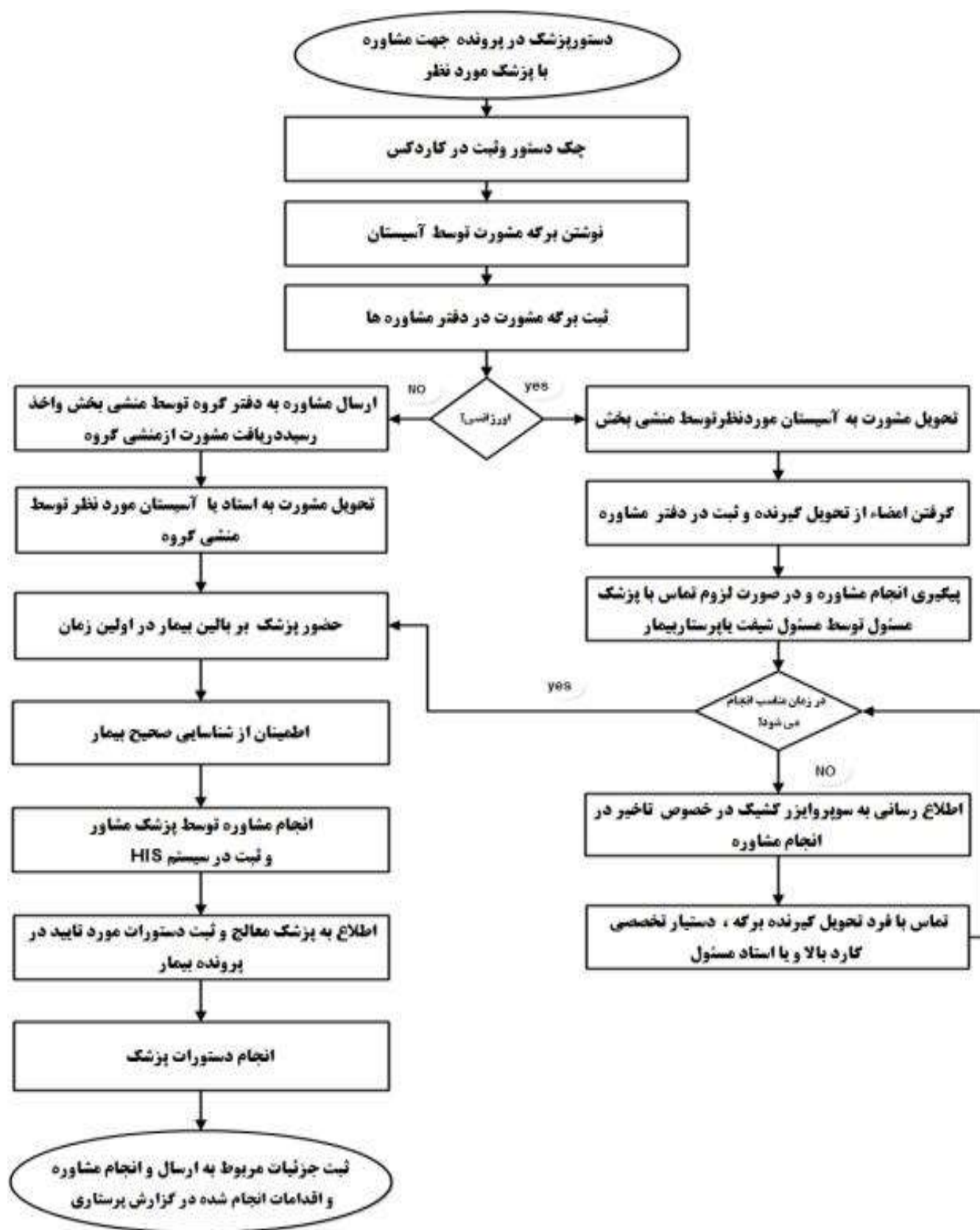
فرآیندهای مهم مرکز

۱. فرآیند دابل چک داروهای پر خطر
۲. انجام و درخواست مشاوره تخصصی
۳. فرآیند گزارش دهی وقایع ناخواسته اساتید ، کارکنان و فراگیران
۴. فرآیند گزارش دهی نتایج بحرانی

فرآیند دبل چک داروهای پر خطر

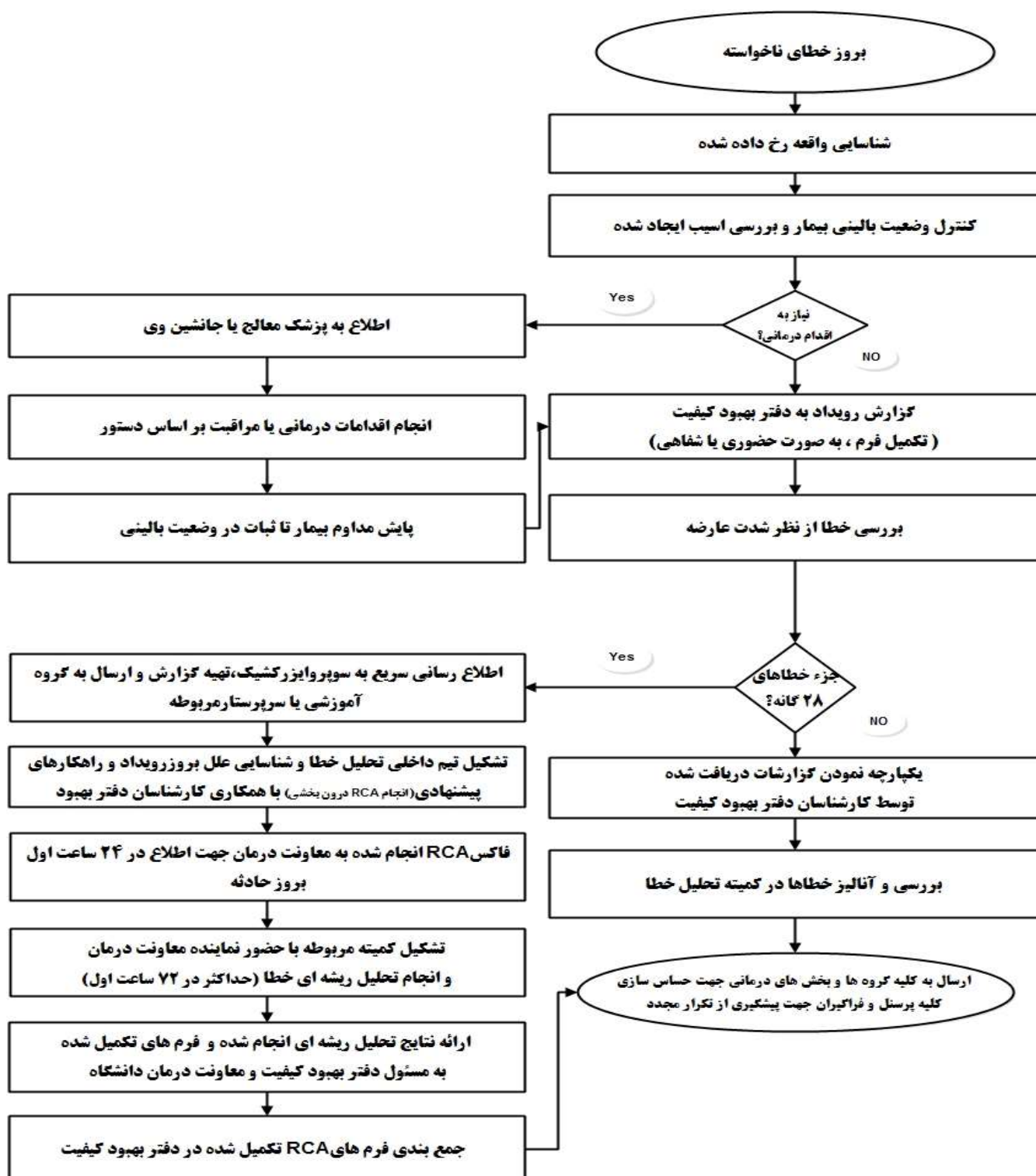


فرایند انجام و درخواست مشاوره تخصصی



!! نکته: مشاوره های تخصصی که با تاخیر غیر قابل قبول انجام میگیرد جهت بررسی بیشتر از طریق مدیریت پرستاری به کمیته نخت اعلام میگردد.

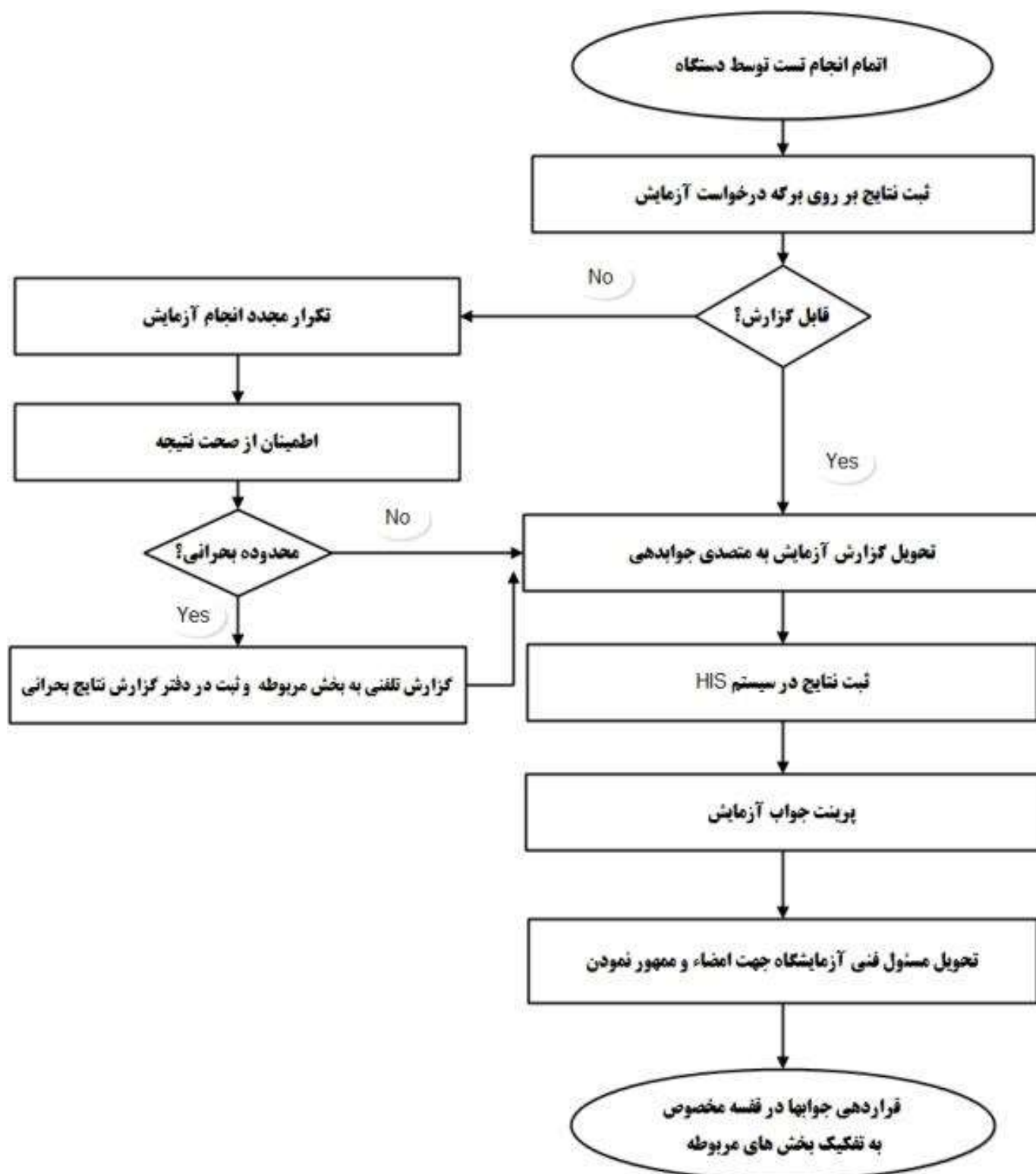
فرآیند گزارش دهی وقایع ناخواسته اساتید، کارکنان و فراگیران



توضیحات:

- تیم تحلیل خطا در خصوص خطاهای پرستاری و فراگیران مربوطه توسط سرپرستار و رئیس بخش تشکیل خواهد شد و در مورد خطاهای پزشکی و فراگیران مربوطه در گروه درمانی مربوطه تشکیل میگردد.
- در خصوص وقایع ناخواسته که هر گروه از فراگیران در بروز آن نقش داشتند لازم است جزئیات به مربی یا استاف مربوطه اطلاع رسانی و در صورت لزوم جهت پیشگیری از تکرار مجدد خطا موارد در دوره های آموزشی همان دوره نیز مطرح گردد و سایر اقدامات بر اساس فلوجارت فوق انجام گیرد.

فرایند گزارش دهی نتایج بحرانی



نکته ۱: در مواردی که تکرار مجدد آزمایش بیش از چند دقیقه به طول می انجامد و نتیجه در محدوده بحرانی باشد لازم است ابتدا

به بخش مربوطه اطلاع رسانی انجام و سپس چک مجدد آزمایش انجام گیرد

شاخص های مهم مرکز

فهرست شاخص های ایمنی بیمار مرکز

۱. عوارض بیهوشی یا جراحی منجر به مرگ یا عارضه پایدار
۲. ایجاد زخم بستر درجه ۳ و ۴ یا تونلی در بیمارستان
۳. جا ماندن جسم خارجی در بدن بیمار پس عمل جراحی
۴. خونریزی یا هماتوم بعد از عمل جراحی منجر به مرگ یا عارضه پایدار
۵. پنوموتوراکس در اثر بی احتیاطی گروه درمانی
۶. عفونت بعد از عمل جراحی
۷. شکست در نجات بیمار یا CPR ناموفق
۸. پارگی و سوراخ شدگی تصادفی
۹. آسیب حین تولد - آسیب نوزاد
۱۰. ترومای زایمان - سزارین (آسیب مادر)
۱۱. درصد سقوط بیمار منجر به آسیب پایدار یا مرگ
۱۲. واکنش ناشی از انتقال خون ناسازگار
۱۳. درصد عفونت بیمارستانی منجر به مرگ یا عارضه پایدار
۱۴. میزان شستن دست
۱۵. سوختگی با کوتر در اتاق عمل
۱۶. انجام عمل جراحی بر روی عضو یا بیمار اشتباه
۱۷. ترومبوآمبولی پس از عمل جراحی
۱۸. تزریق یا مصرف اشتباه داروهای پر خطر منجر به مرگ یا عارضه پایدار
۱۹. فراوانی مرگ یا عوارض شدید یک نوع درمان دارویی یا جراحی
۲۰. شوک آنافیلاکتیک ناشی از تزریق یا مصرف خوراکی دارو منجر به مرگ یا عوارض پایدار
۲۱. خطای درمانی یا وقایع ناخواسته ایمنی منجر به مرگ یا عارضه پایدار

لیست وقایع ناخواسته ۲۸ گانه (مواردیکه هرگز در مراکز درمانی نباید اتفاق بیافتد) تهدیدکننده حیات در درمان بیماران

✱ مرتبط با اعمال جراحی :

۱. انجام اعمال جراحی اشتباه روی عضو سالم
۲. انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر
۳. انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار (مثال: در بیماری که مبتلا به توده های متعدد بافتی در یک عضو از بدن است و می باید یکی از توده های بافتی را که اثر فشاری ایجاد کرده است برداشته شود و به اشتباه توده دیگری مورد عمل جراحی قرار می گیرد...)
۴. جا گذاشتن هر گونه device اعم از گاز و قیچی و پنس... در بدن
۵. مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی (کلاس یک طبقه بندی ASA انجمن بیهوشی آمریکا)
۶. تلقیح مصنوعی با دهنده (DONOR) اشتباه در زوجین نابارور

✱ وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی:

۷. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی
۸. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاه های آلوده (مثال: وصل دستگاه دیالیز HBS Ag آنتی ژن مثبت به بیمار HBS Ag آنتی ژن منفی)

۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه 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 (مثال: زندانیان بستری....)
۱۲. خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی

✱ وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار:

۱۳. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوزدارو، زمان تزریق دارو،....
۱۴. مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآورده های خونی
۱۵. کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین
۱۶. مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مرکز درمانی
۱۷. زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار
۱۸. کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان
۱۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثال: به دنبال فیزیوتراپی..)

✱ وقایع مرتبط با محیط های درمانی:

۲۰. مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیا بیمار که می تواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.
۲۱. حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار (اکسیژن با گاز های دیگر...)
۲۲. سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکتروود های اطاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)
۲۳. موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت (مثال: گیر کردن اندام بیمار در محافظ، خرابی محافظ...)
۲۴. سقوط بیمار (مثال: سقوط در حین جابجایی بیمار در حین انتقال به بخش تصویر برداری، سقوط از پله ، ...)

❖ وقایع جنائی :

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

۹ راه حل ایمنی بیماران در حین مراقبت‌های بهداشتی

از آنجا که خطاها و اشتباهات در بخش مراقبت‌های بهداشتی یک بیمار از هر ۱۰ بیمار را در جهان گرفتار می‌کند لذا سازمان جهانی بهداشت در دفتر سازمان ملل در ژنو برنامه جدیدی را با عنوان «۹ راه حل برای ایمنی بیماران» برای کاهش صدمات وارد شده به بیماران در حین درمان‌های پزشکی راه اندازی کرد.

اجرای این راه حل‌ها روشی برای بهبود ایمنی بیماران است،

این ۹ روش موثر از سوی اتحادیه جهانی ایمنی بیماران و مرکز همکاری برای کاهش خطاها در حین مراقبت‌های بهداشتی و پزشکی تعیین شده است.

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

❖ توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطا

❖ کنترل غلظت محلول‌های الکتروولیت

❖ اطمینان از صحت دارو درمانی در مراحل انتقالی ارایه خدمات

❖ اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله‌ها

❖ استفاده صرفاً یکباره از وسایل تزریقات

❖ بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت‌های سلامتی

❖ ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

❖ انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

تفکیک و شناسایی داروهای پرخطر

جهت تفکیک و شناسایی داروهای پرخطر به شرح زیر اقدام شده است:

✓ برچسب گذاری روی پاکس دارو ها: بر اساس دستورالعمل ابلاغی معاونت غذا و دارو ، هر بخش لیست داروهای پرخطری که داشتند

را اعلام و برچسب با رنگ قرمز آماده و نصب گردید .

✓ برچسب گذاری روی داروها: بر اساس دستورالعمل ابلاغی معاونت غذا و دارو برای لیست ۱۲ تایی داروهای پرخطر برچسب پرخطر

به رنگ قرمز تهیه شده است که قبل از تحویل دارو به بخش و در داروخانه مرکز به صورت حلقه به گردن آمپول یا ویال الصاق می گردد.

بر اساس آخرین دستورالعمل های ابلاغی	
	
داروهای پرخطر که نیاز به دبل چک مستقل دارند	
کلرید پتاسیم	هپارین سدیم (انفوزیون)
سولفات منیزیم	کلوکونات کلسیم
آتروپین	رتیلز
ایپی نفرین	هایپرسالین
بیکربنات سدیم	هالوپریدول
لیدوکائین	پروپرانولول
داروهای مخدر	تغذیه ی مکمل وریدی (TPN)
داروهای سیتوتوکسیک	محلولهای الکترولیتی باغلظت بالا

نکته:

در خصوص درخواست با ترانسفوزیون خون و فرآورده های خونی دبل چک همزمان الزامی است

توجه: لیست فوق شامل داروهای پرفطری است که توسط کمیته دارو و درمان ، تجهیزات پزشکی مصوب شده است

و می بایست توسط دو کارشناس پرستاری دابل چک شده و با درج امضای هر دو کارشناس در پرونده بیمار تایید گردد.

مدیریت خطر

تعریف: شناسایی ، بررسی و تجزیه و تحلیل وارزیابی خطرات و انتخاب با صرفه ترین روش تصحیح ، کاهش یا حذف خطرات قابل شناسایی

رویکرد مدیریت ریسک (ابزارهای مورد استفاده در تحلیل ریسک): رویکردهای گذشته نگر (Retrospective) و آینده

نگر. (prospective)

- **رویکرد گذشته نگر** : آموختن از چیزهایی که اشتباه انجام شده است. منابع: حوادث و رویدادهایی که رخ داده‌اند - تحلیل ریشه‌ای علل (RCA)

- **رویکرد آینده نگر** : پیش بینی مسائل - منابع: سیستم های گزارش دهی - شبه حوادث - متدهای ارزیابی ریسک پیشگیرانه در واقع، حوادث بزرگ غالباً نتیجه تجمع زنجیره ای از نواقص کوچک ولی متعدد موجود در سیستم می باشند که توانسته اند از سدهای دفاعی و تمهیدات امنیتی در نظر گرفته شده، عبور نمایند. (FMEA)

اصول صحیح دارودهی در بخش های بالینی



دستورالعمل تحویل نوبت کاری در پرستاری (ارسالی وزارتخانه)

نظر به اهمیت موضوع تداوم و استمرار مراقبت از بیمار در انتهای هر نوبت کاری و در راستای اجرای تبصره ماده ۵ آیین نامه اجرایی قانون ارتقاء بهره وری کارکنان بالینی نظام سلامت (مصوب ۸۸/۱۰/۳۰ هیات محترم وزیران) این دستورالعمل با هدف ساماندهی فرایند تحویل بیمار و استمرار مراقبت مطلوب در انتهای هر نوبت کاری، تدوین و جهت اجرا در بخش / واحد های بالینی مراکز درمانی دولتی و غیر دولتی ابلاغ می گردد.

کلیات: فرایند تحویل مراقبت/ بیمار^۱، مکانیسمی برای انتقال اطلاعات، مسوولیت و اختیار از یک شخص یا گروهی از ارایه دهندگان مراقبت به شخص و یا تیم بعدی ارائه دهنده مراقبت حین تغییر نوبت کاری یا انتقال بیمار (از بخشی به بخش دیگر و یا از یک واحد درمانی به واحد درمانی دیگر) به منظور استمرار و تداوم مراقبت می باشد که یکی از اجزای اصلی برقراری ارتباط در ارائه مراقبت سلامت و نکته کلیدی در راستای ارتقاء ایمنی بیمار است.

تعویض نوبت کاری یکی از موقعیتهای تحویل بیمار و تبادل اطلاعات در پرستاری است که طی آن اطلاعات ضروری مربوط به بیمار بین کادر پرستاری نوبت های کاری مختلف مبادله می شود. این مهم علاوه بر تداوم مراقبت با بررسی جامع بیمار در بالین، تعیین اولویتهای مراقبتی، مشارکت فعال کادر پرستاری دو نوبت کاری در امر تبادل اطلاعات و مرور اقدامات درمانی و دارویی بیمار باعث ذخیره وقت و زمان کادر پرستاری و ارائه خدمات با کیفیت می گردد.

ماده ۱: تعاریف

۱-۱ نوبت کاری (شیفت): نوبت های زمانی معین برای کار در طول ۲۴ ساعت شبانه روز است که در برنامه ماهیانه بخش ثبت و کادر پرستاری بر آن اساس جهت ارائه خدمات در محل کار حضور می یابند و شامل نوبت های کاری صبح، عصر، شب و یا تلفیقی از آنها است.

۲-۱ مسئول نوبت کاری (شیفت): پرستاری است با تحصیلات حداقل کارشناسی پرستاری که بر اساس تصمیم سرپرستار، برای جانشینی در زمان عدم حضور وی به منظور مدیریت امور بخش/ واحد و پاسخگویی در نوبت کاری مربوطه تعیین می شود.

۳-۱ تحویل بیمار: فرایند انتقال اطلاعات، مسوولیت و اختیار مراقبت بیمار از یک شخص یا گروهی از ارائه دهندگان مراقبت/ خدمات به شخص و یا تیم بعدی ارائه دهنده مراقبت/ خدمات در انتهای هر نوبت کاری می باشد.

۴-۱ تحویل نوبت کاری: یکی از موقعیتهای تحویل بخش و بیماران و تبادل اطلاعات در انتهای هر نوبت کاری است که طی آن اطلاعات ضروری مربوط به بیماران و بخش/ واحد بین کارکنان پرستاری هر دو نوبت کاری مبادله می شود.

^۱ Handover

۵-۱ پرستار مسئول بیمار: پرستاری است که بر اساس نیاز بیماران بخش / واحد و تصمیم سر پرستار / مسئول نوبت کاری برای یک یا چند بیمار تعیین تا با قبول مسئولیت، انجام و نظارت تمامی مراقبتهای پرستاری بیماران تعیین شده را در حد شرح وظایف مصوب طی آن نوبت کاری به عهده گیرد.

ماده ۲: بر اساس تبصره ماده ۵ آیین نامه اجرایی قانون ارتقای بهره وری کارکنان بالینی نظام سلامت، مدت زمانی برابر یکساعت برای همپوشانی دو نوبت کاری در نظر گرفته شود به نحوی که وقت کافی برای تحویل بیماران در تعویض نوبت کاری فراهم گردد و این زمان در محاسبه زمان حضور کارکنان هر دو نوبت کاری منظور گردد.

ماده ۳: مدیر پرستاری مرکز (مترون) با همکاری تیم مدیریت اجرایی بیمارستان زمان شروع تحویل نوبت کاری را در نوبت کاریهای مختلف تعیین و جهت استقرار در بیمارستان به اطلاع کارکنان پرستاری می رساند.

ماده ۴: قبل از شروع فرایند تحویل و حضور بر بالین بیماران، تقسیم بیماران و فعالیتها توسط سرپرستار / مسئول نوبت کاری بخش به شیوه مراقبت موردی انجام، ثبت و پرستار مسئول هر بیمار تعیین می شود.

ماده ۵: به منظور ایجاد آمادگی در بیماران جهت مشارکت در فرایند تحویل، شروع فرایند به بیماران اطلاع داده شود. همچنین در راستای حفظ حریم خصوصی بیماران لازم است افراد متفرقه از بالین بیماران دور باشند.

ماده ۶: سرپرستار یا مسئول نوبت کاری قبل مسئول هدایت فرایند تحویل است که می بایست در هنگام تحویل بیمار به همراه پرستار مسئول بیمار در نوبت کاری قبل، مسئول و کارکنان پرستاری نوبت کاری بعد بر بالین بیماران حضور یابد و پرستار مسئول هر بیمار را به بیمار معرفی نماید.

ماده ۷: در طول فرایند تحویل بیماران، کارکنان پرستاری نوبت کاری قبل باید به منظور پاسخ به نیازهای بیماران و ارائه مراقبتهای ضروری در بخش باقی بمانند و مسئولیت مراقبت از بیماران تا پایان تحویل کامل همه بیماران بر عهده کارکنان پرستاری نوبت قبل میباشد و تداوم مراقبت بیماران در طول فرایند تحویل نوبت کاری باید حفظ شود.

ماده ۸: برای اطمینان از تبادل اطلاعات مرتبط و پرهیز از ارائه اطلاعات غیر ضروری، اطلاعات مربوط به بیمار با بهره گیری از مدل **ISBAR^۲** و بر طبق آخرین اطلاعات مندرج در پرونده و کاردکس، به شرح ذیل ارائه می شود:

۱. مشخصات (Identify) : شناسایی هویت بیمار بر اساس دستورالعمل شناسایی صحیح بیماران در ابلاغیه شماره ۴۰۹۵/۱۰۷۵۷ مورخ ۹۳/۶/۱۲ وزارت بهداشت، تاریخ پذیرش/ تاریخ جراحی، تشخیص و پزشک معالج
۲. وضعیت (Situation): ارائه اطلاعات مربوط وضعیت فعلی بیمار شامل وضعیت ذهنی، راه هوایی و اکسیژناسیون، گردش خون و همودینامیک، پوست و زخم فشاری، گوارش و تغذیه، راه وریدی و کاتترها، وضعیت حرکتی و محدودیت های بیمار مانند محدودیت در دریافت مواد غذایی از راه دهان، رژیم غذایی

^۲ Identify Situation, Background, Assessment, Recommendation

۳. تاریخچه (Background): شرح بیماریهای زمینه ای، سابقه پزشکی و داروهای مصرفی بیمار به اختصار
 ۴. بررسی (Assessment): ارائه یافته های مربوط به ارزیابی علائم حیاتی، درد، میزان خطر سقوط و زخم فشاری
 ۵. توصیه ها و پیگیری ها (Recommendation): 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 مشاوره ها، آزمایشات، گرافی ها
- ماده ۹:** جهت تأمین کیفیت مطلوب و مبتنی بر استاندارد در هنگام تحویل بیمار باید اصول زیر که بر گرفته از اصول CUBAN است در تمامی موارد تحویل کلامی بیمار رعایت شود:

۱. اصل محرمانگی: Confidentiality

در زمان تحویل بالینی بیمار به اطلاعات حساس و محرمانه بیمار توجه شود. این اطلاعات باید در محیطی دور از بالین بیمار و با صدای آهسته تبادل گردد. همچنین این قبیل اطلاعات نباید به خارج از محدوده بیمارستان و محیط درمان انتقال یابد. اطلاعات حساس و محرمانه بیمار می تواند شامل نتایج مثبت آزمایشاتی مانند HIV، بیماری های قابل انتقال مانند هپاتیت، اختلالات روان، قرار داشتن بیمار در گروه پر خطر اجتماعی (کودک آزاری/ دختران فراری/ بارداری غیر متعارف/ زنان رها شده، نوزادان رها شده خشونت علیه زنان، سالمندان، معلولان/ اقدام به خودکشی) و سایر مواردی که بیماران می خواهند محرمانه بماند. جهت حفظ حریم بیماران و حفظ اسرار آنها فرایند تحویل در بعضی از موارد می تواند خارج از اتاق بیمار انجام شود.

۲. توالی و پیوستگی در ارائه گزارش: Uninterrupted

تحویل بیماران باید در محیطی آرام و بدون ایجاد وقفه انجام شود. در این زمینه می بایست شروع فرایند تحویل نوبت کاری به موقع و در زمان تعیین شده از قبل آغاز شود.

۳. خلاصه بودن گزارش: Brief

انتقال اطلاعات باید تا حد امکان به اطلاعات ضروری و مرتبط با وضعیت درمانی محدود گردد و از ارائه اطلاعات با حجم زیاد خودداری شود.

۴. صحت و دقت اطلاعات: Accuracy

باید اطمینان حاصل شود که تمام اطلاعات انتقال یافته در فرایند تحویل صحیح و دقیق بوده و در مورد هیچ بیماری سهل انگاری در حیطه انتقال اطلاعات نشده است. اطلاعات مراقبتی باید در ابتدا و انتهای هر نوبت کاری، به روز رسانی شده، شفاف و مختصر باشد و اطلاعات نباید با استفاده از لهجه خاص و یا اصطلاحات غیر معمول انتقال یابد.

۵: پرستار مسئول بیمار Named Nurse

بر اساس رعایت اصل استمرار مراقبت ضروری است پرستار مسئول بیمار تحویل بیمار را انجام دهد.

ماده ۱۰: کارکنان نوبت کاری قبل باید از ارائه اطلاعات محرمانه و اطلاعات مربوط به ایمنی بیمار (احتمال سقوط، زخم فشاری و...) به کارکنان نوبت کاری بعد اطمینان حاصل نمایند.

- ماده ۱۱:** به هنگام تحویل بالینی راه وریدی، لوله و اتصالات بیمار از نظر درستی تعبیه و صحت کارکرد بررسی شود. این بررسی به کارکنان نوبت کاری قبل فرصت میدهد در مورد مشکلات توضیحات بهتری ارائه دهند.
- ماده ۱۲:** باید فرصت تأیید و یا شفاف سازی اطلاعات به بیمار داده شود در صورت وجود هرگونه ابهام و یا سؤال آن را بیان نماید. در صورت تمایل بیمار، اعضای خانواده او نیز می توانند در هنگام تحویل بیمار حضور داشته باشند.
- ماده ۱۳:** کارکنان پرستاری تحویل گیرنده می توانند جهت روشن شدن بیشتر وضعیت بیمار سؤالات خود را مطرح نمایند.
- ماده ۱۴:** در طی فرایند 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، اکسیژن، و بقیه تجهیزات و نرده ایمنی^۳ بیمار، نظم محیط به منظور تأمین آسایش، راحتی حرکت و در دسترس بودن تجهیزات و ارتفاع تخت اطمینان حاصل نمایند.
- ماده ۱۵:** کارکنان کمک دهنده (متغیر)^۴ و دانشجویان پرستاری هم باید در فرایند تحویل نوبت کاری حضور داشته باشند.
- ماده ۱۶:** اطلاعات مربوط به بیمارانی که در بخش حضور ندارند و جهت اقدامات درمانی یا تشخیصی به سایر واحدهای پاراکلینیکی بیمارستان یا خارج از بیمارستان منتقل شده اند نیز باید به کادر پرستاری نوبت بعد گزارش شود.
- ماده ۱۷:** در صورت همزمانی اعلام کد احیا با تحویل نوبت کاری اولویت با حضور در تیم احیا است، نحوه حضور در تیم احیا در زمان تحویل نوبت کاری (در نظر داشتن عدم وقوع تداخل و مشکل در فرایند تحویل بیمار) توسط مدیریت پرستاری بیمارستان به بخش ها ابلاغ و اعلام می گردد.
- ماده ۱۸:** به منظور رعایت احتیاطات کنترل عفونت جهت بیماران ایزوله مستقیم یا معکوس و به حداقل رساندن تردد در محوطه ایزوله هنگام تحویل نوبت کاری، ضروری است افراد حاضر در بالین به پرستاران مسئول بیمار در دو نوبت کاری محدود شوند.
- ماده ۱۹:** به منظور اجرای درست و کامل فرایند تحویل نوبت کاری ضروری است هنگام تحویل نوبت کاری انتقال بیماران از اتاقهای عمل، بخش ها و سایر واحدها صرفاً به موارد اورژانس و حیاتی محدود شود.
- ماده ۲۰:** در صورت عدم حضور پرستار مسئول (اعزام / پاس شیر / ماموریت) پرستار جانشین، موظف به تحویل بیمار می باشد.

^۳ Bed side^۴ relief

ماده ۲۱: علاوه بر تحویل بیماران در بالین، موارد زیر تحت عنوان اطلاعات کلی بخش توسط سرپرستار/ مسئول نوبت کاری قبل، به سرپرستار/ مسئول نوبت کاری بعد تحویل می شود.

۱-۲۲ آمار بیماران پذیرفته شده، ترخیص شده و تعداد کل بیماران بستری

۲-۲۲ گزارش حوادث و وقایع خاص

۳-۲۲ وسایل بیماران بستری در صورت نگهداری در ایستگاه پرستاری

۴-۲۲ در صورت نگهداری داروهای مخدر در بخش های مجاز، نوع و تعداد داروها به همراه پوکه داروهای مصرفی توسط سرپرستار/ مسئول نوبت کاری قبل، به سرپرستار/ مسئول نوبت کاری بعد تحویل داده شود.

ماده ۲۲: تحویل بخش نیز از موارد مورد انتظار در تحویل نوبت کاری است که ضروری است سرپرستار/ مسئول نوبت کاری در هنگام تقسیم کار (ماده ۴ این دستور العمل) افراد مسئول موارد ذیل را تعیین نماید:

۱-۲۳ کنترل تجهیزات پزشکی ضروری که در مواقع مخاطره حیات بکار می روند نظیر الکتروشوک

۲-۲۳ تحویل توالی کد مطابق دستورالعمل ابلاغی مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی کشور

۳-۲۳ کنترل یخچال دارویی بخش بر طبق دستورالعمل های ابلاغی

۴-۲۳ کنترل داروها و اقلام مصرفی موجود در استوک بخش از نظر تعداد و تاریخ مصرف

۵-۲۳ کنترل نظافت و بهداشت پایه بخش

۶-۲۳ تبادل اطلاعات مربوط به کلیه خرابی ها، تأسیسات، تجهیزات، قطعی آب و برق و گاز های طبی و تلفن

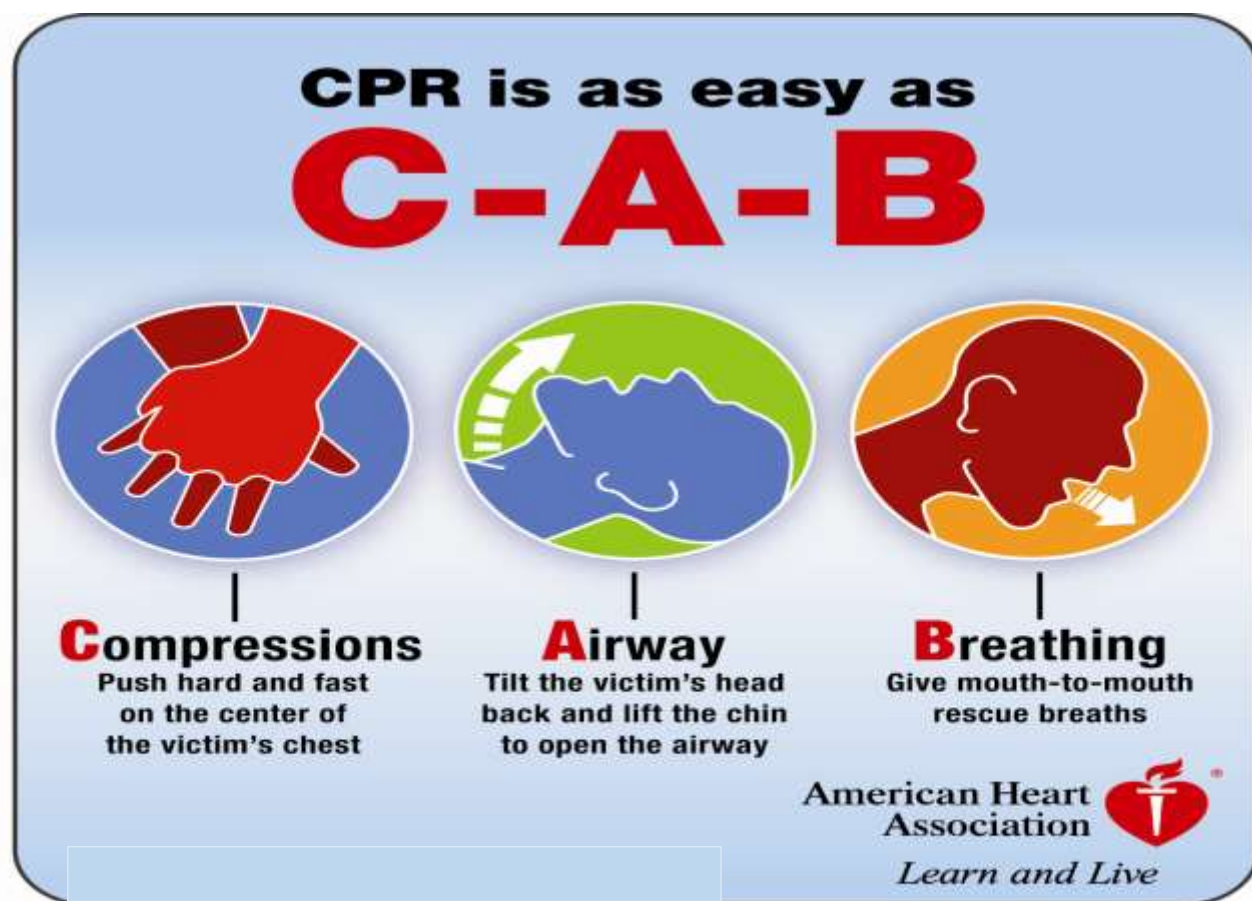
، سیستم HIS و غیره

ماده ۲۳: مدیران پرستاری دانشگاه ها و بیمارستان ها مسئول حسن اجرای این دستورالعمل میباشند.

این دستورالعمل در ۲۳ ماده تنظیم و از تاریخ ابلاغ لازم الاجرا می باشد.

Cardio pulmonary cerebral resuscitation

احیای قلبی ریوی مغزی پایه و پیشرفته



CPR IS EASY , DO IT

نکات کلیدی :

ارتقاء کیفی CPR شامل :

- ۱- تعداد ماساژ قلبی ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه
- ۲- عمق ماساژ در بالغین حداقل ۲ اینچ (۵ سانتی متر) و در اطفال و شیرخواران، حداقل یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه (تقریباً ۱/۵ اینچ یا ۴ سانتی متر در شیرخواران و ۲ اینچ یا ۵ سانتی متر در اطفال)
- ۳- بعد از هر ماساژ اجازه برگشت قفسه سینه داده شود
- ۴- حین ماساژ قفسه سینه حداقل وقفه در ماساژ ایجاد شود.
- ۵- از تهویه تنفسی زیاد پرهیز گردد

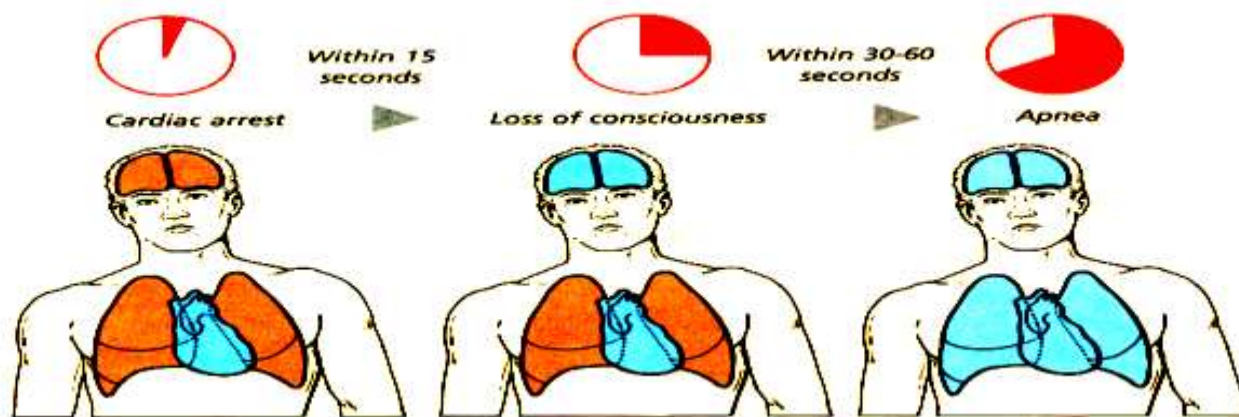
تعریف :

سلسله اعمالی که توسط افراد آگاه و حاضر در صحنه برای بازگرداندن دو عضو حیاتی قلب و ریه و در نوع طولانی مدت آن به منظور بازگرداندن عملکرد مغزی صورت می گیرد.

احیا در تعریف به دو قسمت حمایت مقدماتی حیات (BLS=Basic life support) و حمایت حیات قلبی عروقی

پیشرفته (Advanced cardiovascular life support= ACLS) تقسیم می شود

به دنبال توقف برون ده قلبی در ظرف مدت ۱۵ ثانیه خونرسانی به مغز مختل می شود و عدم هوشیاری اتفاق می افتد ، سپس در اثر ایسکمی مراکز مهم تنفسی در ۳۰ تا ۶۰ ثانیه بعدی، ایست تنفسی روی می دهد البته این توالی بیشتر در بالغین پس از حوادث قلبی روی می دهد ولی الگوی ایست قلبی در بچه ها معمولاً به دنبال یک حادثه تنفسی مثل خفگی با جسم خارجی یا آسپیراسیون مواد و... اتفاق می افتد



اما نکته حائز اهمیت اینست که بدنیم حساس ترین ارگان نسبت به ایسکمی، قلب است و برای نجات آن باید سریعاً فشارخونسانی کافی در عروق کرونر قلب ایجاد نمود که این کار در وهله اول با فشردن خارجی قفسه سینه و پس از آن با داروها و تکنیکهای خاص صورت می گیرد شروع سریع عملیات احیا برای به کار انداختن مجدد قلب و حفظ حیات قلب ضروری می گردد زیرا دوره طلایی نجات مغز حدود ۴-۶ دقیقه می باشد و اگر هیپوکسی سلولهای مغز بیش از این زمان طول بکشد باعث صدمات جدی خواهد گردید بنابراین توصیه می گردد عملیات مقدماتی احیا حداکثر در ظرف ۵ دقیقه شود. (مهمترین هدف احیای قلبی ریوی، احیای مغز است که اولین مرحله برای رسیدن به این هدف، به کار انداختن مجدد قلب است.)

مرگ بالینی

در زمان صفر که فرد دچار ایست قلبی ریوی شده فاقد نبض و تنفس است و نشانه های حیاتی در وی وجود ندارد این مرحله اغلب قابل برگشت است

مرگ فیزیولوژیک (مرگ مغزی)

زمانیکه احیا به دلایلی به تاخیر افتاده و کمبود اکسیژناسیون و گردش خون بیشتر از ۴-۶ دقیقه به طول انجامد آسیب های جبران ناپذیری در مغز ایجاد شده منجر به مرگ فیزیولوژیک می گردد.

مراحل احیای قلبی ریوی:

اقدامات به منظور باز کردن راه هوایی و اکسیژناسیون و برقراری گردش خون در سطح اولیه صورت میگیرد را BLS میگویند ولی بارسیدن وسایل و امکانات از قبیل داروها و سایر اقدامات و تکنیک هایی که می توان توسط آنها عامل ایجاد توقف قلبی ریوی را درمان نمود عملیات حمایت پیشرفته یا ACLS شروع می گردد

مراحل احیای مقدماتی: BASIC LIFE SUPPORT:

برای هر بیماری که دچار توقف قلبی شده مهمترین اقدامات به ترتیب زیر است :

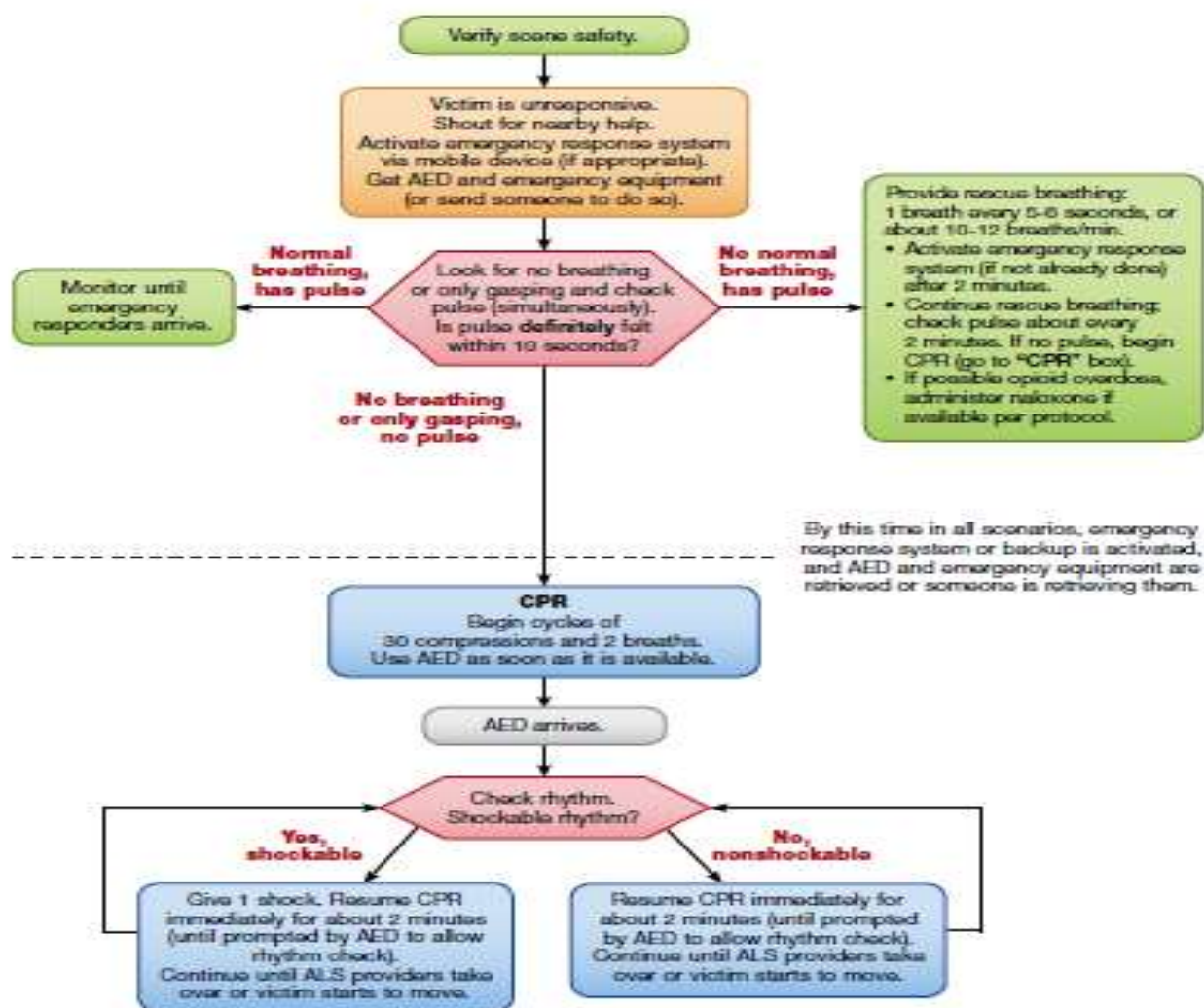
۱- تشخیص فوری وجود یا عدم پاسخ (وضعیت هوشیاری)

۲- بررسی وضعیت تنفس از لحاظ تشخیص عدم تنفس و یا وجود تنفس غیرطبیعی

۳- فعال کردن سیستم اورژانس و درخواست دفیبریلاتور اتوماتیک خودکار (AED)

۴- بررسی وجود نبض (بیش از ۱۰ ثانیه نباید در جستجوی نبض وقت تلف شود)

۵- شروع سیکلهایی مشتمل بر ۳۰ بار فشردن قفسه سینه و به دنبال آن دوبار تنفس مصنوعی



بررسی پاسخ : RESPONSIVENESS

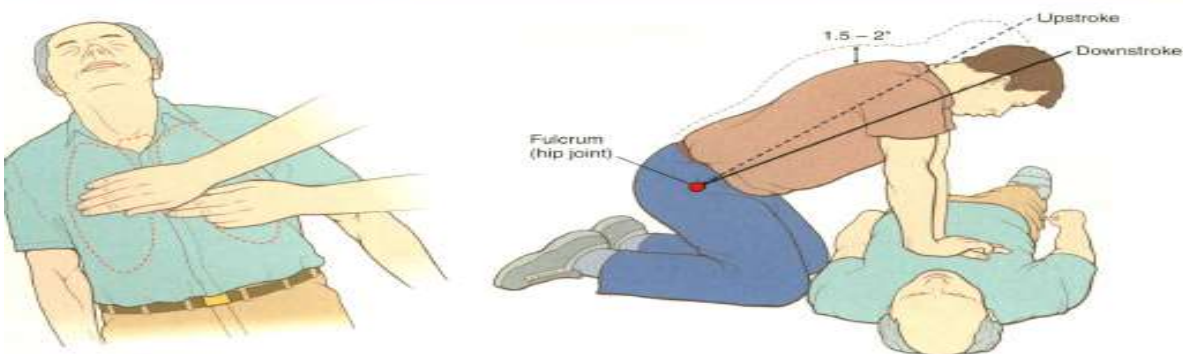
فرد احیاگر قبل از پرداختن به وضعیت فرد نیازمند احیا باید ازمی خود و فرد نیازمند احیا مطمئن شود (در مکانهایی خارج از بیمارستان و یا در صورت بروز بلایای طبیعت مثل سیل ، زلزله ، آتش سوزی ، تصادف و..... باید در ابتدا از صحنه خطر دور شد).

سپس پاسخ فرد را با سؤال کردن و یا تکان دادن ملایم شانه های او بررسی کرد (حالت خوبه؟) و به طور همزمان با بررسی پاسخ، تنفس بیمار را از لحاظ وجود و یا عدم تنفس طبیعی بررسی کرد و در صورت وجود اختلال یعنی عدم پاسخ دهی و یا عدم تنفس و یا غیر طبیعی بودن آن سریعاً سیستم اورژانس را خبر کنید و تقاضای دفیبریلاتور خودکار کنید (اگر شخص دومی در صحنه وجود دارد می توان او را برای اینکار فرستاد)

گردش خون (CIRCULATION):

معمولاً برای بررسی وضعیت گردش خون به چک کردن نبض می پردازند اما از انجائیکه ارزیابی نبض می تواند بسیار مشکل باشد سایر سر نخها مثل وجود تنفس خودبخودی یا حرکت را مد نظر قرار داده و احیاگر دوره دیده تیم مراقبت بهداشتی (Health care provider) نباید بیش از ۱۰ ثانیه برای چک نبض، وقت را از دست بدهد (برای احیا گران عادی می توان چک نبض را حذف نمود و فقط به علائم یاد شده بسنده کرد)

در بزرگسالان از نبض کاروتید برای چک کردن نبض استفاده می شود. در صورت فقدان نبض ، عدم علائم حیاتی ، یا مردد بودن احیاگر از لحاظ تشخیص عدم یا وجود نبض ، فشردن قفسه سینه یا اصطلاحاً ماساژ قلبی باید فوراً شروع شود محل قرارگیری دستها برای شروع ماساژ، در نیمه تحتانی استرنوم قرار می گیرد دستها باید کاملاً کشیده و بدون هیچ زاویه ای عمود بر قفسه سینه قرار گیرد .



برای انجام یک احیای با کیفیت باید علاوه بر دانش و آگاهی ، عملیات با سرعت و دقت کافی انجام گیرد. در یک ماساژ خوب قلب با ۲۵ درصد ظرفیت خود کار می کند.

بعد از قراردادن دستها در محل صحیح، عمق و تعداد فشردن قفسه سینه و سرعت فشردن اهمیت دارد و باید در فرد بالغ یک سوم قطر قفسه سینه یا حداقل ۵ سانتی متر (۲ اینچ) با سرعت حداقل ۱۰۰ بار در دقیقه فشرده شود. بعد از هر فشار بدون برداشتن دستها از روی قفسه سینه باید با قطع فشار اجازه داد قفسه سینه به حالت عادی برگردد تا خون وریدی بتواند به قلب برگردد.

بنابراین الگوی فشردن به صورت ۳۰ بار ماساژ قلبی و ۲ بار تنفس می باشد که به آن یک سیکل احیا می گویند و بعد از ۲ دقیقه مجددا وضعیت فرد نیازمند احیا بررسی می گردد، از طرفی به حدی تداوم فشردن با سرعت و عمق کافی اهمیت دارد که توصیه می شود.

راه هوایی (Airway)

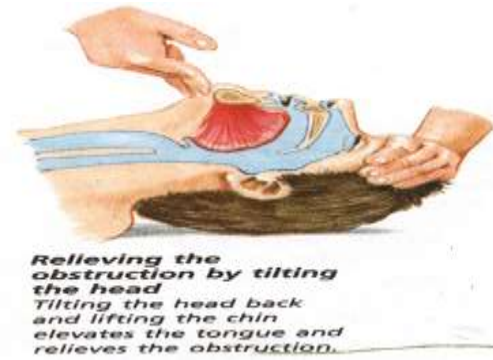
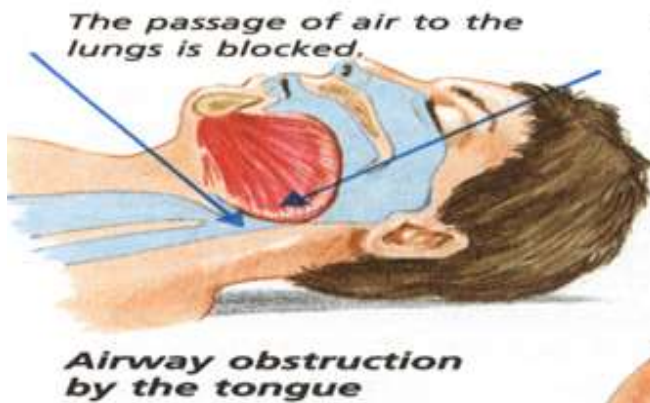
برای ارزیابی تنفس بیمار باید صورت خود را به دهان مصدوم نزدیک کنیم تا همزمان بتوان حرارت تنفس، صدای تنفس و حرکت قفسه سینه را ارزیابی کرد.

مانورهای باز کردن راه هوایی هنوز هم صورت می گیرد اما درعین انجام سریع و کارآمد باید همراه با کمترین زمان توقف ماساژ باشد. شایعترین عامل انسداد راه هوایی در مصدومی که هوشیار نیست عقب افتادن زبان است. تکنیک ساده خم کردن سر به عقب و بالا کشیدن چانه (head tilt – chin lift) برای باز کردن راه هوایی به کار می رود. در صورتی که احتمال آسیب مهره های گردن وجود دارد باید از مانور به جلو راندن فک تحتانی بدون خم کردن سر به عقب استفاده نمود (jaw thrust) البته در مواردی که احتمال صدمه مهره گردنی وجود دارد و با مانور ساده بالا کشیدن چانه، راه هوایی باز نشده است این مانور با خم کردن سر به عقب به کار می رود و به آن (head tilt-jaw thrust) می گویند. از وسایل ساده ای مانند بازکننده های راه هوایی از طریق بینی و دهان (nasal and oral airway) برای به جابجایی زبان از مقابل اروفرانکس خلفی، می توان استفاده کرد.

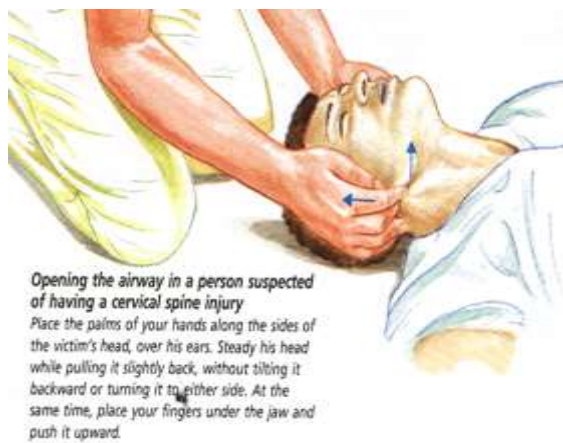
روش جایگذاری ایروی

دهان و حلق بیمار را توسط سوند ساکشن از ترشحات خون و مواد متفرقه پاک میکنیم. ایروی مناسب راه هوایی بیمار را انتخاب میکنیم. ایروی را در جهت عکس انحنای زبان از بالا یا کنار دهان وارد کنید پس از آنکه نیمی از لوله وارد دهان شد آن را ۱۸۰ درجه بچرخانید. با انحنای زبان هم جهت کنید سپس با دقت لوله را به داخل دهان فشار دهید به طوری که سر برجسته آن تماس با لبها داشته باشد

توسط آمبوبگ بیمار را تهویه کنید. در هنگام تهویه با آمبوبگ و ماسک باید چرخه ۳۰ ماساژ و ۲ نفس رعایت شود.



head tilt – chin lift



jaw thrust



head tilt-jaw thrust



nasogastric tubes



Oropharyngeal tubes

تنفس: Breathing

چندین مطالعه وسیع در مورد hand only CPR یا chest-compression CPR (احیای قلبی ریوی فقط بوسیله ماساژ و بدون به کار بردن تنفس مصنوعی) نشان داده است که، اثری کمتر از احیای متداول ندارد ولی هنوز تمایل برای انجام تنفس کمکی وجود دارد.

باید از دادن تنفس های پرفشار و سریع اجتناب کرد زیرا ونتیلیسیون بیش از حد می تواند منجر به کاهش برون ده قلبی و افزایش خطر آسپیراسیون محتویات معده و از طرفی افزایش فشار داخل توراکس و کاهش خونرسانی به مغز و قلب و بدتر شدن وضعیت نرولوژیک فرد گردد.

هر تنفس داده شده باید در ظرف یک ثانیه انجام شود که در صورت باز بودن صحیح راه هوایی موجب بالا آمدن قفسه سینه می گردد.

دفیبریلاسیون (Defibrillation)

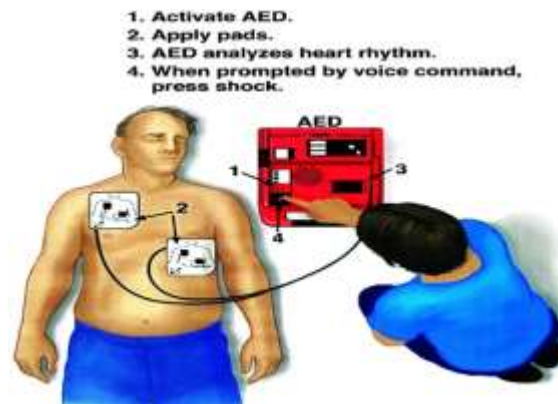
دفیبریلاتور تا آنجایی که امکان دارد باید هرچه سریعتر به بیمار وصل شود. جایگذاری الکترودهای دستگاه دفیبریلاتور در محل صحیح، یعنی در طرف راست، بالای لبه فوقانی استرنوم در زیر قسمت میانی کلاویکول و در سمت چپ به محاذات خط آگزیلاری میانی در سمت چپ نوک سینه قرار داده می شود. اغلب پدهای جدید، نمودارهای محل نصب صحیح پدها نمایش داده شده است. محلهای قابل قبول دیگر برای نصب پدهای دفیبریلاتور پیشنهاد شده است.



انواع دفیبریلاتور:

انجام دفیبریلاسیون با دستگاهی به نام دفیبریلاتور صورت می گیرد، دفیبریلاتورها در دو نوع معمولی و هوشمند وجود دارند؛ در نوع معمولی بعد از تشخیص ریتم VF/VT توسط فرد احیاگر، پدهای دفیبریلاتور معمولاً در وضعیت قدامی جانبی قرار داده می شود و با فشار ۱۰ کیلوگرم پدها بر قفسه سینه فشرده می شوند و با فشردن تکه ای که معمولاً روی پدال قرار دارد انرژی لازم برای شوک دادن را تخلیه می کنند. در نوع هوشمند که به AED معروف است (AUTOMATIC EXTERNAL DEFIBRILATOR) و به جای پدال دارای پد الکترودهای بخصوصی می باشد که در یکی از محلهای ذکر شده

چسبانده می شود و دستگاه توسط میکروپروسسورهای موجود ریتم بیمار را تفسیر می کند و در صورت نیاز با یک فرمان صوتی اعلام می کند که شوک داده شود و فرد احیاگر فقط تکه مخصوص تخلیه انرژی را فشار می دهد و در صورت عدم نیاز فرمان ادامه احیا را می دهد. به خاطر کاربرد سریع و راحت این دستگاه، امروزه در اکثر نقاط (استخرهای شنا، مراکز ورزشی، فرودگاه ها، فرروشگاه های بزرگ و مراکز تفریحی و.....) در کنار جعبه کمکهای اولیه وجود دارد و حتی توصیه می شود در بخش هایی که پرسنل آن تبحر کافی در تفسیر ریتم ندارند از این وسیله استفاده شود. حداقل سنی که میتوان از این دستگاه استفاده کرد یک سالگی است



میزان انرژی تحویل شده بر حسب ژول بستگی به نوع دفیبریلاتور استفاده شده دارد. در حال حاضر دو نوع عمده از دفیبریلاتورها شامل منوفازیک و بای فازیک وجود دارد که تفاوت آن ها در نوع تخلیه انرژی (شکل موج = VAWF FORM) و میزان انرژی به کار گرفته شده است.

در دفیبریلاتورهای با شکل موج تک فاز (Mono phasic vawe form)، تخلیه انرژی به صورت یکطرفه است ولی در نوع بای فازیک یا دو فازی، تخلیه انرژی به صورت سری هایی از جریان های دوطرفه می باشد و بر مبنای شواهد دفیبریلاتورهای بای فازیک احتمالاً در خاتمه تکیکاردی های بطنی (VT) و فیبریلاسیون بطنی (VF) موفق ترند و به خاطر نیاز به انرژی کمتر در شوکهای باشکل موج بای فازیک، صدمه کمتری به میوکارد وارد می شود. (۱۲۰ - ۲۰۰ ژول در مقابل ۳۶۰ ژول در نوع منوفازیک). در نوع اتوماتیک (AED) معمولاً بای فازیک هستند و میزان انرژی لازم براساس دستور کارخانه سازنده مشخص شده است، دفیبریلاتورهای معمولی از نوع منوفازیک و بای فازیک هستند که از سال ۱۹۹۶ با ورود انواع بای فازیک، تمام دفیبریلاتورهای معمولی در یخچال جایگزینی با بای فازیک ها هستند.

اهمیت به کار گیری سریع دفیبریلاتور:

با توجه به اینکه شایعترین ریتم منجر به ایست قلبی پس از حوادث ایسکمیک قلبی، دفیبریلاسیون بطنی و تکیکاردی بطنی می باشد و تنها درمان موثر این آریتمی ها کاربرد دفیبریلاتور است، اهمیت به کار گیری این وسیله معلوم می شود، از طرفی

هر دقیقه تاخیر در به کار گیری دفیبریلاتور شانس بقا را ۷- تا ۱۰٪ کاهش می دهد، در صورتی که ماساژ قلبی به میزان کافی انجام شود با هر دقیقه تاخیر در انجام دفیبریلاسیون کاهش بقا به ۳-۴٪ به ازای هر دقیقه تاخیر تقلیل می یابد.

احیای قلبی ریوی پیشرفته (Advanced cardiovascular life support)

در این مرحله از احیا، ترتیب برقراری اقدامات از همان اصول احیای مقدماتی تبعیت می کند (C-A-B) اما از داروها، وسایل و تجهیزات پیشرفته تر استفاده می شود، به طور مثال برای انجام مرحله C یا برقراری مجدد گردش خون همزمان با انجام ماساژ قلبی برای درمان آریتمی هایی که بعد از حمله قلبی یا در اثر سایر عوامل، منجر به ایست قلبی شده اند از داروها استفاده می گردد.

برای باز کردن راه هوایی و برقراری تهویه بهتر و جلوگیری از آسپیراسیون محتویات معده از وسایل راه هوایی پیشرفته نظیر لوله داخل نای استفاده می گردد و یا در مواردی می توان از ماسک لارنژیال (laryngeal mask airway=LMA) استفاده نمود.



چه موقع از راه هوایی پیشرفته استفاده کنیم؟

ونتیلیسیون از طریق بگ و ماسک و ونتیلیسیون از طریق راه هوایی پیشرفته (لوله داخل نای یا راه هوای فوق گلوت مثل ماسک لارنژیال) روش های قابل قبولی برای ونتیلیسیون در حین عملیات احیا می باشند، اما چون در حین لوله گذاری داخل نای فشردن قفسه سینه متوقف می شود فرد احیاگر باید نیاز به فشردن قفسه سینه را با نیاز به تعبیه راه هوایی خاص ارزیابی کند و اولویت را بسنجد. بهتر است راه هوایی پیشرفته را به بعد از انجام چند سیکل CPR و دفیبریلاسیون موکول کرد، اما این تصمیم به طور مطلق همیشه درست نیست و بستگی به وضعیت بیمار دارد مثلا در بیمار مبتلا به ادم ریه شدید یا خطر آسپیراسیون محتویات معده لوله گذاری سریعتر به نفع بیمار است.

بعد از تعبیه راه هوایی قطعی، کفایت ونتیلیسیون مجددا ارزیابی می شود که اینکار با سمع صداهای ریوی و مشاهده بالا آمدن قفسه سینه صورت می گیرد، علاوه بر این محل قرارگیری قطعی لوله تراشه، باید با یک تست ثانویه تأیید شود

کاپنوگرافی برای اندازه گیری دی اکسید کربن انتهای بازدم به کار میرود و ایده آل ترین روش برای تأیید محل قرارگیری لوله داخل نای است و بر کاربرد آن توصیه فراوانی شده است. از طرفی می تواند وسیله ای برای اطمینان از کفایت گردش خون ریوی باشد.

بعد از اطمینان از محل صحیح قرارگیری لوله داخل نای و فیکس کردن آن هر ۶-۸ ثانیه یک تنفس داده می شود (۸-۱۰ تنفس در هر دقیقه) و دیگر نیازی به هماهنگی ونتیلاسیون با تهویه نمی باشد به این صورت که فرد مسئول ونتیلاسیون با سرعت ۸-۱۰ تنفس در دقیقه فرد را ونتیل می کند و فرد مسئول فشردن قفسه سینه با سرعت حداقل ۱۰۰ بار در دقیقه ماساژ قلبی را ادامه می دهد.

دارودرمانی در حین احیا: (MEDICATION)

بر قراری راه وریدی مهم است اما نباید با عملیات احیا و دفیبریلاسیون تداخل داشته باشد معمولاً یک راه وریدی از طریق وریدهای محیطی با یک آنژیوکت ۱۸ تا ۱۶ کافی است داروها به صورت بولوس تزریق می شوند و اگر ورید محیطی است پس از هر تزریق ۲۰ سی سی مایع تزریق می گردد. اگر به هر علتی امکان برقراری راه وریدی وجود نداشته باشد یا راه وریدی قبلی دچار اشکال شود اغلب داروهای احیا را می توان از راه لوله داخل نای تجویز نمود (اپی نفرین، لیدوکائین، وازوپرسین، اتروپین، نالوکسان). در اینصورت دوز داروی تجویز شده باید ۲-۱۰ برابر دوز داروی وریدی باشد و با ۵-۱۰ سی سی آب مقطر رقیق شده باشد. تزریق از راه داخل استخوانی (intra osseus) روش ترجیحی جایگزین می باشد که نیازی به افزایش دوز ندارد.

علل قابل برگشت عوامل زمینه ای در طول احیا

به طور کلی در طول عملیات احیا باید علل قابل رفع را شناسایی و درمان نمود که شامل موارد زیر می باشند و به (۶H, 6T) معروف است.

6H: هیپوولمی، هیپوکسی، هیدروژن یون (اسیدوز)، هیپو و هیپر کالمی، هیپو گلیسمی، هیپوترمی

6T: توکسین ها، تامپوناد قلبی، تنشن پنوموتوراکس، ترومبوز وریدهای ریوی، ترومبوز عروق کرونری، تروما (منجر به افزایش فشار داخل مغزی و یا خونریزی و شوک می شود)

آریتمی های قلبی:

چند نوع دیس ریتمی در حین و یا پس از عملیات احیا نیاز به درمان دارند:

۱- آریتمی های دارای نبض: برادیکاردی و تاکیکاردی دارای علامت

منظور از دارای علامت (وجود شوک، کاهش و یا تغییر وضعیت هوشیاری، درد جلوی قلبی، ادم ریه و....)

۲- دیس ریتمی های قلبی که ایجاد ایست قلبی بدون نبض می کنند : تاکیکاردی بطنی بدون نبض (VT)، فیبریلاسیون بطنی (VF)، فعالیت الکتریکی بدون نبض (PEA) و آسیستول (ASYSTOL)

دارودرمانی در احیای قلبی عروقی پیشرفته:

سه داروی اپی نفرین ، آمیودارون و به مقدار کمتر لیدوکائین بیشترین استفاده را در بین سایر داروها دارد و باید توجه بیشتری به آنها نمود .

اپی نفرین :

این دارو یک آگونیست رسپتور آلفا و بتا آدرنژیک است و مصرف اکسیژن میوکارد را با افزایش دادن ضربان قلب و افت ولتد بالا می برد . این دارو باعث افزایش فشار پرفیوژن کرونری و متعاقبا خونرسانی به میوکارد را دارد و در مطالعات حیوانی توانایی برگشت خودبخود جریان خون را دارد . هر ۳ تا ۵ دقیقه می توان از این دارو استفاده کرد.

آمیودارون :

این داروبر روی کانال های سدیم و پتاسیم و رسپتورهای آلفا و بتا آدرنژیک تاثیر دارد و خواص آنتی آریتمی آن به واسطه عمل زیر است :

طولانی کردن رپولاریزاسیون در گره سینوسی، بطنی ، میوکارد دهلیز و بطن و سیستم هدایت فیبرهای پورکنژ.

آمیودارون با وجود اینکه می تواند باعث تشدید و یا تولید آریتمی شود و با بعضی داروها مثل فنی توئین ، دیگوکسین ، دیلتیازم و ضدانعقاد های خوراکی تداخل دارد و باعث افزایش اثر آنها می شود دوز توصیه شده : ۳۰۰ میلی گرم وریدی برای VF/VT و در صورت تداوم آریتمی ، با دوز ۱۵۰ میلی گرم تکرار می شود .

لیدوکائین:

این دارو باعث کاهش اتوماتیسیته سلولهای قلبی و همچنین کوتاه کردن مرحله تحریک پذیری مؤثر فیبرهای پورکنژ و کاهش دپولاریزاسیون خودبخودی سلولهای بطنی می شود. آنتی آریتمی کلاس یک است و در درمان تاکی کاردی بطنی و فیبریلاسیون بطنی بکار می رود

مراقب میزان انفوزیون و علائم مسمومیت (تشنج ، دپرسیون تنفسی ، هیپوتانسیون، افزایش فاصله PR و پهن شدن کمپلکس QRS) باشید. در صورت بروز علائم مسمومیت بلافاصله انفوزیون دارو قطع گردد. مصرف آن در آسیستولی ارزشی ندارد

۱.۵mg/kg - ۱ بولوس وریدی و تکرار نصف دوز اولیه هر ۵-۱۰ min یکبار

مراقبتهای بعد از احیا : POST RESUCITATION CARE

بعد از احیای موفقیت آمیز با برگشت خود بخودی تنفس، بیمار باید برای درمان های حمایتی و قطعی به بخش مراقبتهای ویژه منتقل شود. مراقبت های بعد از ایست قلبی باید بر روی به حد اعلا رساندن عملکرد قلبی ریوی به منظور اطمینان از کفایت خونرسانی ارگان ها متمرکز شود.

این مراقبتهای باید مداوم، جامع و با استفاده از مهارت گروه های مختلف اعمال گردد و همزمان درمانهای مختلف تجویز شود. مثلا به طور مثال مداخلات کرونری از راه پوست و ایجاد هیپوترمی نباید هر کدام به خاطر دیگری به تعویق بیفتند و همزمان با هم انجام شوند

بلافاصله بعد از احیا به خاطر وجود ناپایداری همودینامیک وضعف همودینامیک باید داروهای وازوپرسور و اینوتروپ شروع شود. ممکن است تعبیه ورید مرکزی برای تجویز داروها و تعبیه کاتتر داخل شریانی برای آسانتر شدن مونیتورینگ همودینامیک، لازم شود. علاوه بر تلاش برای احیای قلبی، احیای نرولوژیک نیز اهمیت حیاتی دارد و باید بلافاصله در فاز بعد از احیا شروع شود. پروتکل ایجاد هیپوترمی باید در بخشهای ویژه امری تثبیت شده باشد.

هیپوترمی خفیف: (MILD HYPOTHERMIA)

درجه حرارت باید به دقت مونیتور شود و در هر حالتی از هیپرترمی اجتناب شود. هیپوترمی خفیف، بعد از ایست قلبی ناشی از VF/VT در خارج از بیمارستان، به مدت ۲۴-۴۸ ساعت اول بعد از احیا، ممکن است در احیای وضعیت نرولوژیک بیمار سودمند باشد.

برای تمام بیماران در حالت کما (قادر به پاسخ دهی دستورات کلامی نیستند) که از ایست قلبی ناشی از VF/VT در خارج از بیمارستان، با موفقیت احیا شده اند برای ۱۲-۲۴ ساعت اول بعد از احیا، درجه حرارت بدنشان به ۳۲-۳۴ درجه سانتیگراد رسانده شود.

اثر هیپوترمی در ایست قلبی به دنبال آسیستول و فعالیت الکتریکی بدون نبض (PEA)، تحقیق نشده است.

امروزه با پیشرفت تکنولوژی های اخیر در سرد کردن سریع و آسان بیماران، هیپوترمی خفیف برای تمام بیماران در حالت کما با بازگشت خودبخودی تنفس، بدون توجه به ریتم بدون نبض شروع کننده ایست قلبی و محل وقوع در خارج یا داخل بیمارستان به کار می رود. بعد از یک فاصله ۴۸ ساعته می توان بیمار را به صورت غیر فعال گرم نمود.

سطح گلوکز (GLOCOSE LEVEL):

افزایش غلظت گلوکز بعد از احیای ایست قلبی باعث پیامد نرولوژیک ضعیف تر می گردد هرچند که مطالعات، بهبود نرولوژیک بیشتری را در کنترل دقیق قند خون نشان نداده اند. قند خون باید به طور دقیق مونیتور شود و از هیپو یا هیپر گلیسمی اجتناب شود.

نورموکاپنی :

ایجاد هیپرونتیلیسیون بعد از احیای ایست قلبی ، مغز و سایر ارگان های حیاتی را محافظت نمی کند . در واقع ایجاد هیپر ونتیلیسیون می تواند باعث اثرات زیر شود :

افزایش فشار راه هوایی

افزایش فشار داخل توراکس

ایجاد فشار مثبت پایان بازدم

افزایش فشار داخل مغزی

در بیماران دچار صدمات مغزی ، هیپرونتیلیسیون می تواند وضعیت پیامد نرولوژیک را بدتر کند. در حال حاضر میزانی از ونتیلیسیون برای ایجاد نورموکاپنی توصیه می شود .



REFERENCES:

BASIC OF ANESTHESIA : MILLER -STOELTING ۲۰۱۲

ADULT BASIC LIFE SUPPORT : ۲۰۱۰ AMERICAN HEART ASSOCIATION
GUIDLINE

ADULT ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE SUPPORT ۲۰۱۵ GUIDLINE S FOR
CARDIOPULMONARY RESSUCITATION

WENZEL V, KRISMER AC , ARNTZ HR et al : a comparison of vasopressin and
epinephrine for out of hospital cardiopulmonary resuscitation

Perberdy M, callaway CW, Neumar RW, et al: post cardiac arrest care: ۲۰۲۰ heart
association guidelines for cardiopulmonary resuscitation



آموزش به بیمار و خانواده

فهرست

صفحه	عناوین
۴۴	مقدمه.....
۴۵	هدف کلی.....
۴۵	اهداف اختصاصی.....
۴۵	گروه هدف.....
۴۵	تعریف آموزش به بیمار و خانواده.....
۴۵	مزایای آموزش به بیمار.....
۴۶	موانع رایج در آموزش به بیمار و خانواده.....
۴۶	علل ناموفق بودن آموزش به بیمار و خانواده.....
۴۶	ارتباط موثر با بیمار:.....
۴۷	حیطه های یادگیری:.....
۴۷	مددجوی سرپایی.....
۴۸	مددجوی بستری.....
۴۸	محیط های آموزش به بیمار:.....
۴۸	روند آموزش به بیمار در بدو ورود.....
۴۹	روند آموزش به بیمار حین بستری.....
۴۹	روند آموزش به بیمار زمان از ترخیص.....
۵۰	ارزشیابی برنامه آموزش به بیمار.....
۵۰	چگونه به شکلی مؤثر به بیماران خود آموزش دهیم.....
۵۱	منابع.....

مقدمه :

در زمانی که علل اصلی مرگ و میر، فاکتورهای قابل اصلاح در شیوه زندگی (مانند سیگار کشیدن، عدم تحرک کافی و عادات غذایی نامناسب) می باشد، منطقی است که آموزش به بیمار و خانواده یکی از مهمترین مسئولیت های افراد شاغل در حیطه بهداشت و درمان قرار گیرد. عوامل متعددی از جمله ارتقای سلامتی، تقدم پیشگیری بر درمان، اقامت کوتاهتر در بیمارستان، خروج زودتر از تخت، گذراندن دوره نقاهت در منزل، افزایش موارد توانی و معلولیتها، افزایش سالمندان و افزایش بیماریهای مزمن، ضرورت آموزش به بیمار را نمایان می سازد.

بیمار باید در زمینه تشخیص بیماری، درمان دارویی، عمل جراحی خود، اطلاعات کسب کرده و مزایا و معایب آنها را بداند، داشتن اطلاعات کامل از سیر بیماری و درمان خود، جزو مهمترین حقوق بیماران می باشد و این اطلاعات باید براساس نیازهای فردی و موقعیت خاص بیمار، طراحی و اجرا شود تا بتواند باعث ایجاد تغییرات مطلوب رفتاری گردد. پس آموزش به بیمار و خانواده دربرگیرنده تمام فعالیت ها برای تصمیم گیری آگاهانه در مورد بیماری و کسب مهارت های خود مراقبتی است.

مطالعات نشان داده است که پرستاران نقش ارزنده ای در آموزش به مددجویان و خانواده آنها دارند. این بخش جز مهمی از وظایف مستقل آنان محسوب می شود. زیرا آنها دسترسی بیشتری به بیمار و خانواده وی دارند و زمان بسیاری را صرف مراقبت از بیماران می کنند و در نتیجه فرصت های مکرری برای آموزش فراهم می شود.

افزایش دانش و مهارت بیمار موجب کاهش استرس و اضطراب شده و کاهش مصرف داروهای مخدر پس از عمل را در آنان به همراه داشته است. همچنین آموزش قبل از ترخیص، رعایت رژیم دارویی وی را ۵۰٪ بهبود می بخشد و ۴۲٪ از مراجعه مجدد آنها به بیمارستان، با انجام آموزش توسط پرستار کاسته می شود. همچنین برنامه های آموزشی که برای بیماران انجام شده است نتایج قابل توجهی را از جهت کاهش هزینه، کاهش مراجعه مجدد، کاهش تولد نوزاد نارس، نشان داده اند به طوری که برای هر یک دلاری که صرف آموزش به بیمار می گردد ۳ تا ۴ دلار صرفه جویی می شود.

⑤ پرستار در نقش آموزش دهنده به مددجو و خانواده وی کمک می کند تا توانایی آنان در مراقبت از خود افزایش یابد و در نتیجه سلامتی ارتقاء یافته و از بیماری ها پیشگیری شود.

⑥ خانواده جزء حیاتی جهت بازگشت مددجو به سلامتی است و ممکن است نیاز باشد به همان اندازه، اطلاعات لازم را کسب کند.

⑦ آموزش به بیمار و خانواده وی موجب بهبود کیفیت زندگی بیمار، سازگاری با ناتوانی ها و عوارض بیماری، توانایی انجام وظایف اولیه و حمایت از بیمار می شود.

هدف کلی :

توانمند سازی بیمار و خانواده جهت برنامه های خود مراقبتی به منظور ارتقاء سلامت

اهداف اختصاصی :

- ⑤ آشنایی بیمار و خانواده با بیماری خود و توانایی در برنامه های خود مراقبتی
- ⑤ افزایش توانایی در تصمیم گیری جهت ادامه درمان
- ⑤ افزایش دانش ، نگرش و مهارت مددجو در زمینه مراقبت از خود
- ⑤ ارتقاء رضایت مددجو و خانواده از خدمات درمان
- ⑤ کاهش آسیب های روانی و نگرانی مددجو و خانواده
- ⑤ بهبود شیوه زندگی و کیفیت زندگی
- ⑤ کاهش هزینه های بیمارستانی
- ⑤ ارائه مشاوره پرستاری از راه دور
- ⑤ اطلاع رسانی به گروه هدف از طریق ارائه جدیدترین اخبار و دستاورد های پرستاری و پزشکی

گروه هدف :

مددجویان بستری در بیمارستان و خانواده آنان

تعریف آموزش به بیمار و خانواده

آموزش به بیمار و خانواده ترکیب برنامه ریزی شده از فعالیت های آموزشی به منظور کمک به افرادی که هم اکنون در حال تجربه کردن یک بیماری هستند یا اینکه دارای تجربه قبلی از یک بیماری می باشند، تا بتوانند به گونه ای در رفتار خود تغییر دهند تا منجر به بهبودی آنان گردد.

مزایای آموزش به بیمار:

- ⑤ افزایش رضایتمندی بیماران
- ⑤ کاهش اضطراب بیمار
- ⑤ کاهش دوره بستری
- ⑤ افزایش نتایج درمان با پایداری بیشتر بیماران به اقدامات مراقبتی
- ⑤ کاهش هزینه های درمانی و بهداشتی
- ⑤ اطمینان از تداوم مراقبت ها
- ⑤ بهبود کیفیت زندگی بیمار
- ⑤ کاهش بروز عوارض بیماری

- ⑤ افزایش توانمندی و مشارکت در برنامه های درمانی و مراقبتی
- ⑤ افزایش استقلال بیمار در فعالیت های روزمره
- ⑤ تکمیل برنامه های درمانی
- ⑤ کاهش پذیرش مجدد بیماران
- ⑤ در نهایت توانمندسازی جامعه.

موانع رایج در آموزش به بیمار و خانواده:

- ⑤ کمبود وقت کارکنان بهداشتی
- ⑤ کمبود حمایت های مدیریتی
- ⑤ تضاد نقش بین متخصصین رشته های مختلف بهداشتی

علل ناموفق بودن آموزش به بیمار و خانواده:

- ⑤ اکتفاکردن به گفتن پیام ها
- ⑤ کافی دانستن کسب آگاهی در بیمار
- ⑤ کوتاه بودن مدت بستری بیماران در بخش
- ⑤ آموزش بدون اولویت بندی درمطالب و نیاز آموزشی در بیمار
- ⑤ عدم وجود محیط و وسایل آموزشی مناسب در بیمارستان
- ⑤ عدم وجود انگیزه و بی توجهی بیمار به مسئله آموزش
- ⑤ عدم آگاهی پرستار یا پزشک نسبت به مطالب آموزشی مورد نیاز
- ⑤ عدم آگاهی پرستار یا پزشک از روش ها و فنون آموزش
- ⑤ عدم توجه و حمایت مسئولین و مدیران در قبال موضوع آموزش بیمار
- ⑤ کمبود وقت پرستاران به خاطر تراکم سایر وظایف پرستاری
- ⑤ عدم برنامه ریزی آموزشی به بیمار در کارروانه پرستاران
- ⑤ عدم کسب امتیاز برای پرستار به خاطر آموزش دادن به بیماران

ارتباط موثر با بیمار:

ایجاد ارتباط موثر، پایه اصلی هر فعالیت آموزشی است. پرستار فرستنده ای است که می خواهد پیامی را به مددجو برساند. پرستار از طریق ارتباط با زبانی که برای فراگیر آشناست، امر آموزش را انجام می دهد. بسیاری از متغیرهای بین فردی در سبک و رویکرد پرستار اثر می گذارند.

نگرش ها، ارزش ها، عواطف و معلومات بر شیوه ارسال پیام توسط پرستار تاثیر دارند. یکی از اجزای حیاتی در طراحی و آماده سازی مطالب برای آموزش بیمار و خانواده ارائه مطالب به گونه ای است که بین مقدار و میزان پیچیدگی آنها

تعادل برقرار شود. بهترین راه برای ارزیابی این امر، ارائه مطالب به بیماران و بحث و نظر سنجی از خود آنهاست. مطالب ارائه شده نباید حجیم و پیچیده باشند و نحوه ارائه مطالب نیز باید ساده و موثر باشد، به گونه ای که هر فرد فاقد تحصیلات دانشگاهی و با سطح سواد معمولی و حتی پایین، قادر به فهم آنها باشد.

تفکیک آموزش از یادگیری غیر ممکن است. آموزش یک فرایند ارتباطی است که موجب ارتقاء یادگیری می شود و شامل مجموعه ای مختصر و دقیق از اعمالی است که به فرد کمک می کند تا معلومات جدیدی را کسب کند.

یادگیری کسب دانش یا مهارتی جدید است که از طریق تقویت عمل و تجربه حاصل می شود.

به طور کلی آموزش و یادگیری زمانی شروع می شود که شخص نیاز به دانش یا کسب توانایی برای انجام کاری را احساس کند. آموزش زمانی بیشترین تاثیر را دارد که در پاسخ به نیازهای فراگیر باشد. ارتباط بین فردی برای آموزش موفق امری اساسی است.

حیطه های یادگیری:



۱- حیطه شناختی (دانش)

یادگیری در این حیطه مربوط به مواردی می شود که محتوای مربوط به آنها کلاً جنبه تئوری داشته و دستیابی به آنها فعالیت های ذهنی و عقلانی قابل توجهی را ایجاد می کند. مثال: مددجو بیان می کند که چگونه نمک روی فشار خون تاثیر دارد

۲- حیطه عاطفی (انگیزشی)

یادگیری در حیطه عاطفی در ارتباط با ایجاد و یا تغییر نگرش، طرز فکر، طرز تلقی و یا ارزش ها به کار برده می شوند. مثال: مددجو واکنش خود را نسبت به مراقبتهای ماستکتومی بیان می کند

۳- حیطه روانی - حرکتی (مهارت های عملی)

آموزش مهارت ها در این حیطه قرار می گیرد. مثال: مددجو نحوه تعویض پانسمان را با تکنیک تمیز نشان می دهد.

مددجو یا بیمار سرپایی:

آن دسته از بیمارانی که به مطب پزشک و یا کلینیک های درمانی مراجعه می کنند پس از معاینه و ویزیت توسط پزشک، آموزش های لازم را توسط پزشک و پرستار دریافت می نمایند.

مددجو یا بیمار بستری:

بیمار و خانواده توسط گروه تیم پزشکی در زمینه بیماری خود، تغذیه، چگونگی فعالیت، مصرف دارو و نشانه ها و علائم خطر اطلاعاتی را توسط پزشک و پرستار بخش دریافت می دارد و در صورت لزوم علاوه بر آموزش پمفلت های آموزشی در زمان بستری به بیمار و خانواده وی داده می شود و در صورت نیاز و بنا بر تشخیص پزشک و سرپرستار بخش، جهت توانمند سازی در برنامه های خود مراقبتی به واحد آموزش به بیمار بیمارستان (کلینیک آموزش سلامت) معرفی می گردد.

محیط های آموزش به بیمار:

آموزش به بیمار در سه مرحله انجام می گیرد:

⑤ آموزش بدو ورود (مددجویان مراجعه کننده سرپایی به کلینیک، درمانگاه و مطب پزشک و یا در بدو ورود به بیمارستان در زمان پذیرش)

⑤ آموزش زمان بستری

⑤ آموزش زمان ترخیص

روند آموزش به بیمار در بدو ورود:

۱- ارائه اطلاعات با زبانی ساده و لحنی ملایم، به مددجویان سرپایی در هنگام مراجعه وی به مطب، درمانگاه و مراکز پاراکلینیک توسط پزشک و پرستار.

۲- ارائه پمفلت خوش آمد گویی یا کتابچه راهنما در زمان پذیرش مددجو توسط تیم پزشکی و ثبت در فرم آموزش به بیمار و خانواده

عناوینی که باید توسط تیم پزشکی در بدو ورود آموزش داده شود شامل موارد ذیل است:

⑤ معرفی بخش، خدمات غیر درمانی و قوانین کلی موجود در بخش

⑤ امکانات رفاهی و خدمات بیمارستان

⑤ معرفی تیم پزشکی

⑤ منشور حقوق بیمار

⑤ هزینه های قابل پیش بینی درمان

⑤ رعایت نکات بهداشتی

⑤ توصیه های ایمنی (پیشگیری از سقوط و...)

⑤ رضایت آگاهانه برای اقدامات تهاجمی

⑤ آمادگی قبل از جراحی

⑤ استفاده ایمن از تجهیزات بخش

روند آموزش به بیمار حین بستری در بخش :

- ⑤ توضیحات و آموزش های لازم توسط پزشک و پرستار در طول بستری و مراحل تشخیص و درمان به بیمار
- ⑤ توضیحات و آموزش های لازم توسط سایر کارکنان بالینی در طول بستری و مراحل ارائه خدمات مرتبط به بیمار و خانواده ارائه می شود.
- ⑤ شناسایی مددجویان نیازمند به برنامه های خود مراقبتی (بیماری های مزمن) و معرفی آنان به واحد آموزش سلامت جهت دریافت برنامه های خود مراقبتی.
- ⑤ ارائه پمفلت های آموزشی به مددجو در صورت لزوم
- ⑤ شناسایی نیازهای آموزشی مددجو از طریق نیازسنجی
- ⑤ اولویت بندی نیازهای آموزشی مددجو

عناوینی که باید توسط تیم پزشکی در حین بستری آموزش داده شود شامل موارد ذیل است:

- ⑤ نوع بیماری و نحوه درمان و مراقبت
- ⑤ میزان، مدت زمان، نحوه صحیح مصرف و عوارض دارو
- ⑤ تداخلات دارو و غذا
- ⑤ ایمنی و احتیاطات
- ⑤ روشهای تشخیصی، درمانی و آزمایشات
- ⑤ روشهای جایگزین درمان
- ⑤ پیامدهای احتمالی ناشی از درمان
- ⑤ نشانه های خطر حین بستری
- ⑤ توصیه های مراقبت از خود
- ⑤ میزان فعالیت
- ⑤ راهنمای تغذیه ای
- ⑤ کنترل درد
- ⑤ مراقبتهای قبل و بعد از عمل و مراقبت از زخم
- ⑤ مسائل بهداشت فردی، خواب و استراحت، الگوی دفع
- ⑤ آموزش مسائل روحی روانی

روند آموزش به بیمار زمان ترخیص :

- ⑤ پزشک در زمان ترخیص، توضیحات و آموزش های لازم را به صورت شفاهی و به زبان قابل درک، به صورت جداگانه، به هریک از بیماران و همراه ایشان ارائه می نماید. و آموزش های ارائه شده در یک فرم با امضای بیمار و با مهر و امضای پزشک و پرستار در پرونده بیمار نگهداری و نسخه دوم یا کپی خوانای آن تحویل بیمار می شود.

- ⑤ در زمان ترخیص، پرستار توضیحات و آموزش های لازم به صورت شفاهی به زبان قابل درک، به صورت جداگانه، به هریک از بیماران و همراه ایشان ارائه می نماید. و آموزش های ارائه شده در یک فرم با امضای بیمار و با مهر و امضای پزشک و پرستار در پرونده بیمار نگهداری و نسخه دوم یا کپی خوانای آن تحویل بیمار می شود.
- ⑤ پزشک معالج در خصوص داروهای مصرفی غیر مرتبط با وضعیت فعلی بیمار تصمیم گیری و یا در خصوص مراجعه به پزشک متخصص مربوطه راهنمایی نموده و گزارش اقدامات را در فرم خلاصه پرونده ثبت می نماید.
- ⑤ معرفی بیمارانی که به برنامه های خود مراقبتی در منزل نیاز دارند به کلینیک آموزش سلامت یا مراکز مشاوره پرستاری و ارائه خدمات بالینی در منزل
- ⑤ پایش و ارزشیابی موارد آموزش داده شده و پیگیری و در صورت نیاز آموزش مجدد
- ⑤ پیگیری برنامه های خود مراقبتی پس از ترخیص

عناوینی که باید توسط تیم پزشکی زمان ترخیص آموزش داده شود شامل موارد ذیل است:

- ⑤ نحوه، مقدار و زمان مصرف داروها
- ⑤ راهنمای استفاده از داروهای قبل از بستری
- ⑤ مواد غذایی مجاز و غیر مجاز برای مصرف
- ⑤ راهنمای مراقبت در منزل
- ⑤ علائم و نشانه های خطر برای مراجعه
- ⑤ پیگیری های پس از ترخیص

ارزشیابی برنامه آموزشی به بیمار:

ارزشیابی برنامه آموزش به بیمار جزء لاینفک فرآیند توانمند سازی بیماران به منظور دستیابی به برنامه های خودمراقبتی به شمار می رود که بدون استمرار دقیق آن، رسیدن به اهداف مورد نظر بصورت مطلوب نا ممکن خواهد بود.

ارزشیابی برنامه آموزش به بیمار را می توان در چهار مرحله انجام داد:

- ۱- بلافاصله پس از اجرای فرآیند آموزش، واکنش و رضایت بیمار را در مورد عوامل مؤثر در اجرای آموزش مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- ۲- دانش، نگرش و مهارت بیمار پس از اجرای آموزش به منظور تعیین میزان دستیابی به اهداف تعیین شده ارزشیابی می شود.
- ۳- در این مرحله میزان تغییرات در رفتار مددجو را می توان در کلاسهای آموزشی و محیط خانه بوسیله پرسشنامه از خانواده وی مورد ارزیابی قرار داد،
- ۴- ارزیابی توانایی و عملکرد بیمار در مراقبت از خود در فاصله زمانی بین شش ماه تا یک سال پس از برنامه های آموزشی انجام می شود.

چگونه به شکلی مؤثر به بیمار خود آموزش دهیم.

با توجه به محدودیت زمانی و کمبود امکانات موجود، اطمینان یافتن از اینکه بیماران ما تمام اطلاعات ضروری مورد نیازشان را دریافت کرده‌اند، چالشی پیش روی پرستاران است. شما می‌توانید با بکارگرفتن چند استراتژی ساده حین انجام فعالیت‌های مراقبتی روزانه باعث ارتقاء سطح توانایی‌های خود مراقبتی مددجویان شوید.

۱- توجه بیمار را به مطالب آموزشی جلب کنید. (Get-and Keep-Your patient attention)

بیمار شما در صورتی به صحبت‌های شما گوش می‌دهد که فکر کند مطالب ارزشمندی به او می‌گویید. او اغلب مطالبی را که شما به او آموزش می‌دهید فراموش خواهد کرد. پس در ابتدا باید توجه بیمار را به خود جلب کنید. برای این کار می‌توانید از روش‌های زیر استفاده کنید.

- در ابتدا منظور خود را از آموزش به روشنی بیان کنید:

از شروع کردن مکالمه با چنین جملاتی خودداری کنید «حالا می‌خواهیم به شما اطلاعاتی در مورد روش‌های افزایش سطح اکسیژن خون بدهم» این جملات برای بیمار نامفهوم است و او را مضطرب می‌سازد. بهتر است این گونه شروع کنید. «خوب الان می‌خواهم به شما بگویم اگر دچار تنگی نفس شدید و نتوانستید خوب تنفس کنید چکار کنید».

- تن صدای خود را تغییر دهید:

با تن صدای خود، نشان می‌دهید که به گفتن مطالبی که ارائه می‌دهید علاقه دارید و در بیمار تمایل به توجه کردن به صحبت‌های خود را افزایش می‌دهید.

- از وسایل کمک آموزش استفاده کنید:

یک عکس بیشتر از هزار کلمه ارزش دارد از مواد چاپی آموزشی برای کامل کردن آموزش‌های خود استفاده کنید از مثال‌هایی حین آموزش استفاده کنید.

به عنوان نمونه به جای این که علایم و نشانه‌های عدم تحمل فعالیت را به بیمار بگویید می‌توانید این گونه توضیح دهید که: «تصور کنید شما در حال انجام کارهای روزانه خود هستید، وقتی در حال بالا رفتن از پله یا سربالایی هستید ناگهان احساس سبکی در سر می‌کنید، حالا باید چه کار کنید؟»

- مطالب ارائه شده را خلاصه کنید:

اطلاعات تئوریک را به واژه‌های کاربردی و روزمره برگردانید. برای این منظور می‌توانید از مثال‌های واقعی برگرفته از تجارب بیمار استفاده کنید.

۲- بر اطلاعات پایه و ضروری تأکید کنید (Stick to the basics)

بیماران نیاز دارند مطالب زیادی را فرا بگیرند و در مورد آن فکر کنند. به همین دلیل شما نباید حجم زیادی اطلاعات

بیش از آنچه نیاز دارد به او ارائه دهید در آموزش خود ۳ نکته را رعایت کنید (Short (three S و Specific

Simple مطالب باید کوتاه، اختصاصی، و ساده باشد.

- هر چه خلاصه‌تر بهتر:

متوسط مواردی که بزرگسالان قادر به یادآوری آن هستند ۵-۷ نکته است برای افزایش توانایی یادآوری بیمار آموزش خود را به ۳-۴ نکته در هر جلسه محدود کنید مثلاً ۳ نکته در مورد داورها به بیمار آموزش دهید: چه دارویی می‌گیرید چه مقدار از دارو در هر نوبت مصرف کند؟ در نوبت بعد ۳ نکته قبلی را مرور کنید و ۲ نکته به آن اضافه کنید: دارو با چه مکانیسمی به بیمار کمک می‌کند و بیمار در صورت بروز عوارض جانبی باید چه اقدامی انجام دهد.

- در مورد آنچه بیمار باید بداند اختصاصی بحث کنید:

برای بیمار شناسایی مهم‌ترین‌ها در بین اطلاعاتی که به او ارائه می‌شود دشوار است به این دلیل باید اطلاعات ضروری‌تر را در ابتدا به بیمار بگویید. به علاوه بر اطلاعاتی که بیمار واقعاً نیاز دارد بداند تأکید کنید نه آنچه که خوب است بداند. مثلاً وقتی به بیماری، در مورد داروی او (نیتروگلیسرین) آموزش می‌دهید، متابولیسم این دارو اهمیت چندانی ندارد تا بیمار در مورد آن اطلاعاتی داشته باشد بلکه آنچه مهم است این است که مددجو بداند این دارو را چه موقع مصرف کند و چگونه؟ عوارض جانبی آن چیست؟ و در صورتی که مصرف دارو اثر بخش نبود باید چه اقدامی انجام دهد. به کتاب مرجع خود در مورد اطلاعات دارویی مراجعه کنید تا مطمئن شوید تمام نکات لازم را به بیمار آموزش داده‌اید.

- از زبان ساده و روزمره استفاده کنید:

سعی کنید با کلماتی که برای مددجو آشناست موارد را برای او توضیح دهید. از بکار بردن اصطلاحات پزشکی تا حد

امکان پرهیز کنید. اگر نیاز است از یک اصطلاح پزشکی استفاده کنید لازم است ابتدا در مورد آن واژه به

مددجو توضیح دهید و سپس آن را بکار ببرید.

۳- از زمان خود به خوبی استفاده کنید: (Make the most of your time)

چون شما برای آموزش زمان کمی در اختیار دارید لازم است که از هر فرصت آموزشی استفاده کنید. برای این منظور

به نکات آموزشی زیر داشته باشید:

- آموزش به بیمار را با زمان ارائه مراقبت به بیمار هماهنگ کنید:

هر موقع که شما بر بالین بیمار حضور دارید، زمانی برای آموزش به وی است، وقتی فشار خون بیمار را می‌گیرید،

داروهای او را می‌دهید... زمانی برای مرور مطالب آموزش داده شده قبلی و ارائه مطالب جدید است.

- خانواه بیمار یا دوستان نزدیک او را در فرایند آموزش دخالت دهید:

خانواده یا افراد نزدیک بیمار را تشویق کنید تا در موقع آموزش به بیمار حضور داشته باشند. این امر باعث می شود که با بحث و گفتگو با آنها روی مطالب آموزشی تأکید بیشتر می شود و پس از ترخیص آنها بیمار را به پیروی از آموزش ها تشویق و برای وی نقش حمایتی ایفا کنند.

- مطالب آموزش خود را با مواد آموزشی کتبی تکمیل کنید:

مطالب کتبی برای بیمار داشته باشید تا بعد از جلسه خودش به تنهایی آنها را مطالعه کند اما این مطالب طولانی و خسته کننده نباشد. مطالب کتبی به شکل پمفلت هایی مختصر و ساده باشد که روی مطالبی که شما شفاهی آموزش داده اید تأکید کند.

۴- تقویت یادگیری یک نکته کلیدی است (Reinforcement is key)

تنها ارائه اطلاعات به بیمار کافی نیست، پس از آنکه شما به بیمار گفتید چه نکاتی را باید بداند و با مثال های روشن آن مطالب را به او ارائه دادید لازم است که روی آموزش های خود تأکید مجدد نمایید برای این منظور می توانید از استراتژی های زیر استفاده کنید.

- یک مدل و الگو برای بیمار باشید:

افراد با الگو قرار دادن سایرین رفتارها را بهتر فرا می گیرند، اگر ورزش هایی را به بیمار آموزش می دهید آنها را اجرا کنید و از وی بخواهید آنها را تمرین کند. با این روش او شیوه صحیح انجام ورزش ها را فرا می گیرد و از طرفی می بیند انجام آن تمرینات کار مشکلی نیست، وقتی الگویی را برای بیمار انتخاب می کنید باید مطمئن شوید که آن الگو متناسب با سطح تحصیلات و فرهنگ بیمار است.

- پاداشی، پاداشی، پاداشی:

تقویت مثبت نقش زیادی در تغییر رفتار و تثبیت رفتار افراد دارد. با دادن پاداش و تشویق مددجو، به وی انگیزه می دهیم که رفتار خود را تغییر دهد و آن را حفظ کند. برای طی موفقیت آمیز هر گام به بیمار پاداش دهید مهم نیست که این گام چقدر کوچک است.

یک پاداش می تواند یک لبخند و تشویق کلامی بیمار باشد اگر تعداد مددجویان شما زیاد است، یک سیستم پاداش طراحی کنید و آنهایی را که از رژیم درمانی پیروی می کنند به سایرین معرفی کنید.

- مطالب را در طی زمان مرور کنید:

درک و تغییر رفتار نیاز به زمان دارد و ناگهان صورت نمی‌گیرد. آموزش مطالب کوتاه به‌طور مکرر مناسب‌تر از آموزش‌های طولانی است. فاصله قرار دادن بین جلسات آموزشی باعث می‌شود بیمار آموزش‌های داده شده را وارد فعالیت‌های روزمره‌اش سازد، مرور مطالب ارائه شده می‌تواند در شیفت‌های متعدد انجام شود.

۵- درک بیمار از آموزش‌های ارائه شده را بیازمایید (Testing Your Patient understanding)

بعد از آموزش و تأکید روی مطالب آموزش داده شده لازم است که اطمینان یابید بیمار آموزش‌های ارائه شده را درک کرده یا خیر. این مرحله تأکید مجددی روی مطالب آموزش داده شده است و از طرفی درک بیمار را ارزشیابی می‌کند:

- از بیمار بخواهید مطالب آموزش داده شده را دوباره بیان کند یا انجام دهد:

این امر باعث تثبیت رفتار و ثبت اطلاعات ارائه شده در حافظه دراز مدت بیمار می‌شود. به‌عنوان مثال وقتی داروهای خوارکی را به او می‌دهید از او می‌پرسید که نام این دارو چیست؟ چه موقع باید این دارو را مصرف کنید؟ باید این دارو را با غذا مصرف کنید یا با معده خالی؟

- مطالب چاپی آموزشی را همراه با بیمار مرور کنید:

برای اینکه از موارد چاپی استفاده بیشتری نمایید، از مددجو بپرسید چه مطالبی خوانده و آیا مطالب برای او مفید بوده و درک آن برای بیمار آسان بوده است.

۶- بر موانع یادگیری غلبه نمایید: (Overcoming barriers to learning)

- **موانع جسمی:** برخی بیماران در یادگیری مشکل دارند و این به‌دلیل شرایط فیزیکی آنهاست مانند درد، بیمار هنگامی که درد دارد قادر به تمرکز روی آموزش نیست و باید آموزش را به‌تأخیر انداخت، اگر امکان به‌تأخیر انداختن آموزش نیست آموزش خود را کوتاه و در حد ۱۰ دقیقه انجام دهید و فقط روی مطالب مهمتر تکیه کنید. از خانواده بیمار بخواهید تا در آموزش شرکت کنند.
- از دیگر موانع یادگیری مشکلات حسی هستند مانند نقص شنوایی، نقص بینایی استفاده از مواد نوشتاری برای کسانی که دارای نقص شنوایی هستند مفید است.
- **موانع عاطفی:** استرس و اضطراب مشکلات معمول بیماران در محیط‌های درمانی هستند برای برخی بیماران همدردی و گوش کردن به صحبت‌های آنها می‌تواند از استرس آنها بکاهد، حمایت عاطفی آنان قبل از شروع آموزش لازم است.
- **زبان و فرهنگ:** برای آموزش به بیمارانی که با پرستار زبان مشترک ندارند وجود یک مترجم برای برگرداندن موارد آموزش داده شده ضروری است.

- **پایین بودن سطح تحصیلات:** پایین بودن سطح تحصیلات یک مشکل معمول در آموزش است. برای این گونه بیماران می توان از عکس های ساده و مواد چاپی ساده استفاده کرد.
- آموزش به بیمار زمان زیاد و تلاش زیادی احتیاج ندارد با استفاده از مطالب فوق می توان به آنها کمک کرد تا فرا بگیرند، بخاطر بیاورند و از اطلاعات در زندگی خود استفاده کنند.

Reference

۱. Nurse As Educator: Principles of Teaching and Learning for Nursing Practice by Susan B. Bastable (Author) (Bastable, Nurse as Educator) ۴th Edition ۲۰۰۸
۲. "راهنمای سریع پرستاران در اجرای آموزش به بیمار" تالیف و گردآوری: دکتر فاطمه حشمتی نبوی، دکتر تخصصی پرستاری
۳. کتاب نظام جامع آموزش سلامت به بیماران در جمهوری اسلامی ایران
۴. جزوه آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران معاونت درمان - مدیریت امور پرستاری.