



بیمارستان خصوصی مهرگان

گروه آزمایشگاه

جزوه آموزشی ایمنی بیمار



ویژه کارکنان واحد آزمایشگاه

واحد ایمنی بیمار

- 1- مقدمه 3
- 2- نه راه حل ایمنی بیمار 4
- 1-1 توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیماران 5
- 1-2 ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار 7
- 1-3 استفاده صرفا یکباره از وسایل تزریقات 9
- 1-4 بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی 11
- 3- 20 استاندارد های الزامی بیمارستان 13
- 2-1 بازدید های مدیریتی 14
- 1-5 اعلام نتایج بحرانی پاراکلینیک Panic Value 16
- 1-6 اعلام نتایج اقدامات پاراکلینیک معوقه 16
- 1-7 استاندارد های طب انتقال خون (هموویژولانس/ Hemovigilance) 18
- 1-8 تفکیک پسماند 22
- 2-9 دفع پسماند تیز و برنده 24
- 4- الزامات ایمنی در نمونه برداری از بیماران 24
- 5- برچسب گذاری نمونه های آزمایش 25
- 6- کنترل کیفی در بخش های مختلف واحد آزمایشگاه 26
- 7- گزارش نتایج آزمایش ها 27
- 8- خطاهای پزشکی 29
- 9- 28 وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان بیماران 31
- 10- مدیریت و پیشگیری از سقوط بیمار 34
- 11- ترخیص ایمن 36
- 12- کنترل گاز های طبی 37
- 13- منبع تغذیه بدون وقفه (UPS) 37
- 14- ضمانت 38
- 15- معیار های رد و قبول نمونه های بالینی (ویژه ی بخش های بستری) 44
- 16- معیار های رد و قبول نمونه های بالینی (ویژه ی پرسنل آزمایشگاه) 47
- 17- منابع 51

این جزوه آموزشی به منظور آشنایی کلی با مباحث ایمنی بیمار با استفاده از سنجه های اعتبار بخشی ویرایش پنجم سال 1401 و دستورالعمل های ایمنی بیمار وزارت بهداشت و درمان تهیه شده است و نمی تواند شامل تمام جزییات مربوط به ایمنی باشد همکاران عزیز می توانند برای آشنایی بیشتر با اصول و راهکارهای تامین ایمنی بیمار به دستورالعمل های موجود در بخش ها مراجعه فرمایند.

همانطور که مستحضرید ایمنی بیمار "PATIENT SAFETY" حق بیمار و مسئولیت ما می باشد. در مراقبت سلامت کیفیت و ایمنی کاملاً به یکدیگر مرتبط می باشند. ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا وظیفه حرفه ای، اخلاقی و قانونی تمامی متخصصین مراقبت سلامت است. تحقیق و بررسی بر روی موضوع ایمنی مانند پوست کندن پیاز است، هر چه بیشتر بررسی کنید یافته های بیشتری خواهید یافت و هر چه بیشتر می یابید بیشتر شگفت زده خواهید شد و نگرانی شما نیز فزونی می یابد.

تعریف سازمان بهداشت جهانی از ایمنی بیمار، اجتناب و خلاصی از آسیب های بی مورد یا بالقوه در ارتباط باخدمات سلامت می باشد و به زبان ساده تر یعنی کاری کنیم که جراحی و آسیبی علاوه بر مشکل اولیه در جریان ارائه خدمات سلامت به بیمار وارد نشود. سازمان جهانی بهداشت برای دستیابی به ایمنی بیمار از ابتکار بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار استفاده نموده است. رسیدن به این هدف در این مرکز دوراز دسترس نیست و نیازمند تلاش همگانی و کوششی مداوم ازجانب تک تک افرادی است که دراین مرکز مشغول به کار می باشند.



کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

شهریور 1402

▪ 9 راه حل ایمنی بیمار:

از سال 1389 تا کنون وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران نیز درصدد اجرای طرح ایمنی بیمار برآمده است. سازمان جهانی بهداشت به منظور ارتقای سلامت جامعه با چالش هایی مواجه شده و جهت حل آنها 9 راه حل ایمنی بیمار را در نظر گرفته است که در ذیل به آنها اشاره می گردد:

نه راه حل ایمنی بیمار:

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

2- توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیماران

3- ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

4- انجام پروسیجر صحیح در محل صحیح بدن بیمار

5- کنترل غلظت محلول های الکترولیت

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

7- اجتناب از اتصالات نادرست سوند و لوله ها

8- استفاده صرفا یکباره از وسایل تزریقات

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

از میان ۹ راه حل ایمنی بیمار، راه حل هایی که مرتبط با واحد آزمایشگاه می باشد به شرح ذیل است:

راه حل دوم-توجه به مشخصات فردی بیمار جهت جلوگیری از خطای شناسایی بیمار:

شناسایی بیماران و تطبیق بیمار صحیح با مراقبت/درمان صحیح به عنوان مسئولیت اولیه کارکنان خدمات سلامت و پایه اصلی و خشت اول ایمنی بیماران در کلیه بیماران بستری و تمامی بخشها / واحدها اعم از پاراکلینیک، اسکوپي ها را تشکیل می دهد. تاکید می گردد 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.

❖ تاکیدات مهم در شناسایی صحیح بیماران:

- (۱) به منظور پیشگیری از خطا، مشخصات بیماران بایستی به صورت خوانا و واضح بر روی دستبندهای شناسایی درج شود.
- (۲) بایستی حداقل دو شناسه مشتمل بر نام و نام خانوادگی (نام پدر) و تاریخ تولد بیمار (به روز، ماه و سال) با رنگ مشکی در پس زمینه سفید دستبند پرینت شود.
- (۳) هیچگاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسه برای شناسایی استفاده نشود.

❖ برخی حیطه های عملکردی شایع که موجب بیشترین میزان شناسایی نادرست بیماران می شود:



- (۱) نمونه برداری
- (۲) ثبت نتایج آزمایشگاهی
- (۳) گزارش نتایج آزمایشات
- (۴) وجود نیروهای پاره وقت
- (۵) بیماران با اسامی مشابه
- (۶) بیماران مجهول الهویه

❖ برخی از عوامل مؤثر و همراه در افزایش احتمال بروز خطا در شناسایی صحیح بیماران:

- (۱) تواتر بالای تحویل بین نوبت های کاری، بین بخشی، بین بیمارستانی
- (۲) مشکلات برقراری ارتباط بین کارکنان بالینی و گاهی غیربالینی
- (۳) عدم رعایت روش های صحیح کنترلی
- (۴) بیماران دارای محدودیت های خاص در برقراری ارتباط مانند گویش ها و زبان های مختلف
- (۵) بیماران با سطح هوشیاری پایین یا اغما
- (۶) نوزادان و کودکان، سالمندان به علت مشکلات فیزیکی مانند نقص شنوایی یا ذهنی
- (۷) بیماران روانپزشکی
- (۸) افراد با معلولیت یا اختلالات ذهنی

❖ جهت شناسایی صحیح بیماران باید از روش شناسایی فعال به شرح ذیل استفاده شود:

- الف) از بیمار درخواست نمایید که نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد/سن خود را و در صورت ضرورت نام پدر را بیان نماید.
- ب) پاسخ بیمار را با مشخصات مندرج بر روی دستبند شناسایی تطبیق دهید.
- ج) اگر بیمار کودک / معلول ذهنی / قادر به تکلم نباشد / هوشیار نباشد، با پرسش مشخصات بیمار از والدین / وابستگان درجه یک، او را شناسایی نمایید.
- در سیستم کد بندی رنگی، رنگ "قرمز" فقط برای شناسایی بیماران مبتلا به آلرژی شناخته شده، و رنگ "زرد" برای شناسایی سایر بیماران در معرض خطر (از جمله بیماران مستعد یا مبتلا به زخم فشاری، در معرض خطر سقوط یا ترومبوآمبولیسم، ریسک خودکشی، سو تغذیه، تشنج، پلی فارمسی) مورد استفاده قرار می گیرد.

تعریف این خطرات در کمیته درمان دارو و تجهیزات پزشکی تعیین و در کمیته اخلاق بالینی بیمارستان به صورت کد شناخته شده (تنها برای کارکنان) مصوب و به بخشها ابلاغ شد. کلیه پرسنل نسبت به کدها آگاهی داشته باشند. البته اگرچه در مواردی لازم است بیمار / همراهان از ریسک مربوطه به صورت مستقیم یا غیرمستقیم آگاه و در قبال آن آموزش دیده باشد ولی این عنوان نباید محل حریم خصوصی یا موجب تشویش برای بیمار باشد. برای نمونه می توان به "خودکشی" اشاره نمود. با توجه به پرسش و پاسخ های اعتبار بخشی، در خصوص خطر سقوط در کودکان/ نوزادان و پلی فارمسی، شناسایی بیماران و در مراحل ارزیابی و سیر مراقبت بایستی مدیریت ایمنی بیمار رعایت شود، اما استفاده از دستبند زرد برای این دسته از بیماران الزامی نیست. در خصوص سوءتغذیه با توجه به ارزیابی های تخصصی تغذیه ایمنی بیمار مدیریت می شود و نیازی به استفاده از دستبند زرد نیست.

*****نکته مهم: کلیه بیماران در معرض خطر تشنج با کد Se، زخم فشاری با کد B.S، ترومبوآمبولی با کد D.V.T**

و خودکشی با کد S.R باید بر روی دستبند های شناسایی کدهای مصوب زرد رنگ الصاق گردد.***

❖ شناسایی بیماران مجهول الهویه:

بیماران مجهول الهویه با نام و نام خانوادگی مجهول الهویه در بیمارستان پذیرش می شوند که ملاک شناسایی آنها کد پذیرش و شماره پرونده بیمار می باشد. در زمان انتقال بین بخشی نام بخش و در زمان انتقال بین بیمارستانی نام بیمارستان نیز به عنوان ملاک شناسایی می باشد. قابل ذکر است باید کلیه اشیاء همراه بیمار در گزارش پرستاری قید گردد.

راه حل سوم-ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار

ایجاد و ترویج روش های برقراری ارتباط باز و آزادانه با عموم مردم و جامعه و توجه به صحبت های بیماران به عنوان یکی از هفت گام به سوی ایمنی بیمار می باشد. جهت تسهیل در این امر نکات ذیل مورد توجه می باشد:

✓ معرفی نام، مسئولیت و رتبه حرفه ای توسط پزشک معالج /پرستار و تیم درمانی، در اولین برخورد با بیمار

✓ آگاهی و شناخت بیمار از پزشک معالج /پرستار و تیم درمانی خود

- ✓ اطمینان بیماران از هدایت و محوریت پزشک معالج خود در همه اقدامات تشخیصی، درمانی و جراحی
- ✓ اطمینان بیماران از عملکرد تیم درمان و انجام به موقع امور تشخیصی و درمانی بدون نیاز به پیگیری



برای اطمینان از برقراری ارتباط موثر و ایمن در زمان هایی مانند تحویل صحیح بیماران از شیفتی به شیفت دیگر، از سرویسی به سرویس دیگر، از بخش به واحدهای پاراکلینیک، 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. توانمندی در درک بهتر اطلاعات مورد تبادل و چگونگی آن، تسهیل کار تیمی و پرورش فرهنگ ایمنی بیمار و فراهم سازی امکان تبادل اطلاعات کامل مرتبط به شرایط بیمار از ویژگی های تکنیک SBAR محسوب می شود.

❖ مراحل تکنیک SBAR عبارت است از:

- (۱) وضعیت (**Situation**): تشریح وضعیت کنونی، مثال: بیماری دو واحد درخواست پکسل داشته یکی رفته بخش و دومی نرفته
- (۲) بیان سوابق (**Background**): سوابق مرتبط و کاربردی بیمار به اختصار: بیماری Na بالا دارد و هر دو ساعت چک دارد.
- (۳) ارزیابی (**Assessment**): نتیجه گیری، آن چه که فکر می کنید: نتیجه آزمایش در محدود بحرانی قرار دارد.

۴) توصیه ها (Recommendation): آن چه که نیاز دارید با ذکر چهارچوب زمانی آن: بیمار برای عصر امروز رزرو پکسل دارد.

❖ اهمیت ارتباط صحیح :

- ✓ ارتباط مناسب کارکنان در زمان پذیرش بیماران و ارتباط موثر تیم سلامت به منظور تبادل اطلاعات حیاتی
- ✓ تقویت ارتباط با بیمار با استفاده از ابزار شیوایی بیان و شیرینی کلام با چاشنی طنز محترمانه
- ✓ ارتباط انسانی موثر با چاشنی صبر، حوصله، مهربانی و دلسوزی در حین آموزش، به عنوان مبنای ارتباط با بیمار
- ✓ ارتباط موثر بین بیمار/ همراه بیمار و کادر آزمایشگاه جهت ارائه توضیحات شفاف و قابل فهم جهت کاهش اضطراب بیمار
- ✓ برقراری ارتباط صادقانه، باز و منسجم با بیمار/ مراجعین یا فرد حامی او بعد از وقوع یک حادثه ناخواسته

راه حل هشتم – استفاده صرفا یکباره از وسایل تزریقات

با توجه به هدف غایی از ارائه خدمات درمانی که نجات جان بیمار و ارتقاء سطح سلامت می باشد، مسولیت کارکنان درمانی مبنی بر رعایت موازین پیشگیری و کنترل عفونت در راستای کاهش خطر انتقال عفونت های منتقله از خدمات سلامت فزونی می یابد که بخشی با رعایت استفاده از وسایل یکبار مصرف محقق می گردد. و اهمیت رعایت اصول ایمنی آن بدین معناست که:

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

❖ اصول ایمنی کلی در زمان خونگیری:

(۱) رعایت بهداشت دست:

۱-۱ واژه ای کلی است که به شستشوی دست ها با آب و صابون و یا با استفاده از ماده ضدعفونی، محلول های ضدعفونی اطلاق می شود.

۱-۲ در زمانی که احتمال تماس مستقیم با خون و یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بزاق بالقوه عفونی بیماران وجود دارد و در زمان خون گیری، در صورت آسیب پوستی از دستکش یکبار مصرف غیر استریل که کاملاً اندازه دستتان می باشد، استفاده نمایید.

(۲) پوشیدن دستکش در مواقع ضروری:

از آن جا که پوشیدن دستکش هیچ گونه حفاظتی در قبال Needl-stick و یا سایر زخم های سوراخ کننده که به دلیل فرو رفتن اشیاء نوک تیز و برنده رخ می دهند، ایجاد نمی نماید، در صورت سلامت کامل پوست دست فرد ارائه کننده خدمت در زمان استفاده از وسایل تیز و برنده پوشیدن دستکش توصیه نمی شود. نهایت احتیاط در جابجایی و کار با اشیاء نوک تیز و برنده نظیر سرسوزن ها و اسکالپ توصیه می شود.

(۳) استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف:

برای انجام نمونه برداری استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف مانند ماسک، حفاظ چشمی و یا سایر موارد حفاظتی توصیه نمی شود، مگر در مواقعی که احتمال آلودگی با خون و یا پاشیده شده خون و ترشحات بیمار به فرد ارائه کننده خدمت پیش بینی می شود.

(۴) آماده سازی پوست و ضدعفونی آن:

۴-۱ از پنبه سوآب یک بار مصرف آغشته به محلول های با پایه الکلی ۷۰-۶۰ درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول) برای ضدعفونی موضع تزریق استفاده نمایید.

۴-۲ هرگز از سوآب پنبه آماده موجود در ظروف پنبه الکلی که در الکلی خیس خورده اند به دلیل آلودگی به وسیله باکتری های دست و محیط جهت تزریق استفاده ننمایید.

۴-۳ از متیل الکلی و یا متانول جهت تزریق استفاده ننمایید.

۴-۴ موضع نمونه برداری را از مرکز به خارج با پنبه الکلی ضد عفونی نمایید.

۴-۵ پنبه الککل را به مدت ۳۰ ثانیه در موضع تزریق به روش فوق الذکر بمالید.

❖ دستورالعمل کمک های اولیه فوری پس از مواجهه در کارکنان خدمات سلامت

پاشیدن خون یا سایر ترشحات آلوده بدن بیمار به بریدگی های باز، ملتحمه، غشاء مخاطی برای مثال داخل دهان و گاز گرفتگی که منجر به پارگی اپیدرم شود و مواجهه با وسایل تیر و برنده

❖ کمک های اولیه فوری در صورت مواجهه:

- ۱- شستشو محل مواجهه با آب معمولی و صابون
- ۲- شستشو غشای مخاطی (به استثناء چشم مورد مواجهه) با آب معمولی و فراوان
- ۳- شستشو چشم مورد مواجهه با محلول نرمال سالین و آب فراوان
- ۴- خودداری از هرگونه دست کاری و فشردن محل مواجهه
- ۵- استفاده از مواد ضد عفونی کننده پوست برای محل مواجهه (غیر چشم)
- ۶- خودداری از مالش موضعی چشم
- ۷- گزارش فوری سانحه به سوپروایزر بالینی
- ۸- در صورتی که منبع مشخص می باشد ۵ سی سی نمونه خون از بیمار گرفته و در غیر این صورت ۵ سی سی نمونه از خود فرد گرفته شود. (جهت بررسی آزمایشات HIV / HCV / HBC)
- ۹- ثبت رسمی مورد گزارش شده در گزارشات حین کار توسط سوپروایزر در پرونده بهداشتی کارکنان و طرح در کمیته کنترل عفونت بیمارستانی و پی گیری از طریق مراجع مربوطه در حداقل زمان ممکن ترجیحاً در عرض ۷۲ ساعت اولیه پس از مواجهه

راه حل نهم- بهبود بهداشت دست برای جلوگیری از عفونت مرتبط با مراقبت های سلامتی

نتایج مطالعات بسیاری نشان داده است که کارکنان خدمات سلامت می توانند با انجام پروسیجرهای تمیز یا لمس نواحی سالم پوست بیماران بستری دست ها یا دستکش هایشان را آلوده به پاتوژن هایی نظیر باسیل گرم منفی ، استافیلوکوک آرنوس ، اینتروکوک یا کلسترییدیوم دیفیسیل نمایند.

قبل از شروع نمونه برداری و بعد از اتمام کار ، قبل و بعد از هر گونه تماس مستقیم با بیماران ، قبل و بعد از پوشیدن و در آوردن دستکش بهداشت دست ها را رعایت فرمایید. در صورت کثیفی و یا آلودگی دست ها با مایعات بدن و خون ممکن است مابین نمونه برداری ها و کارهای روتین آزمایشگاهی نیز نیازمند رعایت بهداشت دست با آب و صابون می باشید. توجه نمایید در صورتی که پوست دست ارائه کننده خدمت ، بریده و یا مبتلا به درماتیت باشد، از انجام تزریق برای بیمار اجتناب شود و توصیه می شود که زخم های کوچک پانسمان گردند.

❖ در موقعیت های زیر حتما بایستی دست ها با آب و صابون شسته شوند:



- (۱) در صورت کثیفی آشکار دست ها
- (۲) آلودگی با مواد پروتئینی نظیر خون یا سایر مایعات و ترشحات بدن
- (۳) بعد از استفاده از توالت
- (۴) در صورت مواجهه با ارگانیسم های بالقوه تولید کننده اسپور از جمله در موارد طغیان کلسترییدیوم دیفیسیل

❖ در موقعیت های زیر مالش دست ها با استفاده از محلول های مالش دست با پایه الکل توصیه می شود:

- (۱) قبل و بعد تماس با بیمار
- (۲) بعد از درآوردن دستکش استریل و غیر استریل
- (۳) قبل و بعد از جابجایی وسیله مورد استفاده در مداخلات تهاجمی بیمار
- (۴) بعد از تماس اشیاء یا سطوح بی جان محیطی مجاور بیمار

➤ مدل ۵ موقعیت برای رعایت بهداشت دست:

۱. قبل از تماس بیمار

۲. قبل از اقدامات درمانی تمیز / استریل

۳. بعد از خطر مواجهه با مایعات

۴. بعد از تماس با بیمار

۵. بعد از تماس با فضای مجاور بیمار

***برای رعایت بهداشت دست به صورت هم زمان از محلول های مالش با پایه الکلی و صابون استفاده

نکنید.***

مدت زمان شستشوی دست با آب و صابون ۴۰ تا ۶۰ ثانیه و مدت زمان ضد عفونی دست ها با محلول های پایه الکلی ۲۰ تا ۳۰ ثانیه است. با توجه به این که دست خیس به سهولت آلوده یا میکروارگانیسم را گسترش می دهد خشک کردن مناسب دست ها جزء لاینفک فرآیند بهداشت دست است.

➤ اقدامات پیشگیری:

(۱) به هیچ وجه دستکش جایگزین شستشوی دست با آب و صابون یا ضد عفونی با محلول های Hand Rub نمی شود.
(۲) استفاده نامناسب دستکش عامل انتقال پاتوژن ها می باشد. ضروریست از دستکش و انتخاب نوع مناسب آن (دستکش تمیز یا استریل) در موقعیت های مختلف ارائه خدمات منطبق با موازین احتیاطات استاندارد و روش انتقال می باشد. اگر به صورت منطقی تماس با خون یا سایر موارد بالقوه عفونی ، غشاء مخاطی یا پوست آسیب دیده پیش بینی می شود، پوشیدن دستکش ضروری است.

(۳) از یک جفت دستکش فقط برای ارائه خدمات یا مراقبت از یک بیمار استفاده کنید.

(۴) در صورتی که در حین مراقبت از بیمار و بعد از اتمام یک اقدام درمانی در یک ناحیه آلوده نیاز نیست موضع دیگر همان بیمار (مشتمل بر پوست آسیب دیده ، مخاطات یا ابزار پزشکی) یا محیط لمس شود ، دستکش را در آورده یا عوض کنید.

▪ 20 استاندارد الزامی بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار:

به دلیل اهمیت موضوع ایمنی بیمار، برنامه بیمارستان دوستدار ایمنی که یک پروژه سازمان جهانی بهداشت است و هدف آن کمک به مؤسسات درمانی برای شروع یک برنامه جامع ایمنی بیمار در کشورها می باشد، در حال اجرا می باشد. در همین راستا دفتر مدیریتانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، برنامه بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار را بر اساس استانداردهایی آغاز نموده است. استانداردهای ایمنی بیمار مجموعه ای از الزامات هستند که برای اجرای ایمنی بیمار در سطح بیمارستان حیاتی می باشند. استانداردها در سه سطح تعریف شده اند:

۱- استانداردهای الزامی (critical standards): ۲۰ استاندارد که برای به رسمیت شناخته شدن بیمارستان به عنوان

بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار ضروری است به صورت ۱۰۰ درصد تحقق یابند. در قسمت ذیل شرح داده شده است.

۲- استانداردهای اساسی (core standards): شامل حداقل استانداردهایی هستند که بیمارستان باید برای ایمنی بیمار از

آن تبعیت کند. استانداردهای اساسی جهت محک زنی داخلی برای مستند نمودن میزان پیشرفت در طی زمان حائز اهمیت می باشد.

۳- استانداردهای پیشرفته (developmental standards): الزاماتی هستند که بیمارستان باید بسته به ظرفیت و منابع

خود در جهت دستیابی به آن ها به منظور تقویت خدمات ایمن اقدام نماید.

❖ استاندارد اول- ایمنی بیمار اولویت برنامه استراتژیک:

ایمنی بیمار در بیمارستان یک اولویت استراتژیک می باشد و در قالب برنامه عملیاتی تفضیلی در حال اجرا است.

❖ استاندارد دوم- وجود مسئول فنی یا ایمنی :

یکی از کارکنان بیمارستان با اختیارات لازم به عنوان پاسخگوی برنامه ایمنی بیمار منصوب گردیده است. (ریاست بیمارستان)

❖ استاندارد سوم- اجرای برنامه های بازدید های مدیریتی ایمنی بیمار:

یک روش غیر رسمی و دوستانه برای صحبت با کارکنان صف مقدم ارایه خدمت در رابطه با موضوعات مربوط به ایمنی بیمار در سازمان می باشد و همچنین حمایت مدیران از گزارش خطا را نشان می دهد. افراد تیم مدیریتی ایمنی بیمار عبارتند از ریاست، مدیریت، مترون، سوپروایزر آموزشی، کارشناس کنترل عفونت، مسئول بهبود کیفیت، کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار می باشند. آگاهی از نام و شرح وظایف مسئول ایمنی بیمار و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار الزامی می باشد. این بازدید ها به صورت هفتگی در بخش ها و واحد های مختلف طبق تقویم زمانی که توسط کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار تهیه شده و در بخش ها موجود می باشد، انجام می شود.

❖ استاندارد چهارم- وجود کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار:

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

❖ استاندارد پنجم- برگزاری جلسات مرگ و میر:

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

❖ استاندارد ششم- وجود تجهیزات ضروری :

بیمارستان وجود تجهیزات ضروری را تضمین می نماید. تجهیزات پزشکی ضروری به تجهیزاتی اطلاق می شود که در صورت فقدان آنها ضمن ایجاد وقفه در خدمات، این تاخیر، ایمنی بیماران را به مخاطره بیندازد. طی ۲۴ ساعت در صورت عدم کارکرد تجهیزات ضروری بخش می بایست به دفتر پرستاری / مسئول تجهیزات پزشکی گزارش شود و کلیه پرسنل نسبت به این امر آگاهی داشته باشند.

❖ استاندارد هفتم- اطمینان از وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد :

بیمارستان ضدعفونی مناسب و مطلوب کلیه وسایل پزشکی با قابلیت استفاده مجدد را قبل از کاربرد تضمین می نماید . مانند کلیه تجهیزاتی که جهت استریل به واحد CSR ارسال می شود.

❖ استاندارد هشتم- تجهیزات کافی برای ضدعفونی و استرایلیزاسیون :

بیمارستان دارای وسایل و تجهیزات کافی به منظور تضمین ارتقاء ضدعفونی و استرایلیزاسیون می باشد.

❖ استاندارد نهم - استخدام کادر بالینی حائز شرایط:

جهت ارائه خدمات و مراقبت ها کادر بالینی حائز شرایط توسط کمیته ذی صلاح به صورت ثابت و موقت استخدام و به کار گمارده می شوند .

❖ استاندارد دهم - اخذ رضایت آگاهانه:

پزشک قبل از انجام هرگونه اقدام درمانی و تشخیصی تهاجمی، کلیه خطرات، منافع و عوارض جانبی احتمالی پروسیجر را به بیمار توضیح داده و با حضور پرستار بیمار برگه رضایت نامه را امضاء می نماید.

❖ استاندارد یازدهم - شناسایی صحیح بیماران:

قبل از هرگونه پروسیجر آزمایشگاهی ، تحویل خون و فرآورده های خونی، کلیه بیماران و به ویژه گروه های در معرض خطر من جمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری و یا سالمندان حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسایی و احراز هویت می گردند. (هیچ گاه شماره اتاق و تخت بیمار یکی از شناسه ها نمی باشد).

❖ استاندارد دوازدهم - اعلام اضطراری نتایج بحرانی پاراکلینیک:

بیمارستان به منظور اعلام اضطراری نتایج حیاتی (Critical values) آزمایش ها، کانال ارتباطی همواره آزاد(هات لاین Hot Line) پیش بینی کرده است. فهرست مقادیر بحرانی پاراکلینیک شامل مقادیر واحدهای پاراکلینیک اعم از آزمایشگاه تشخیص طبی و آسیب شناسی بافت است.

❖ استاندارد سیزدهم - اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی :

بیمارستان دارای روال مطمئن، برای اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی به بیماران بعد از ترخیص می باشد. کلیه جواب آزمایشات و پاتولوژی در صورت عدم رسیدگی به موقع ممکن موجب مرگ یا آسیب جدی، فیزیکی و یا فیزیولوژیک گردد.

➤ دستورالعمل اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیک به بیمار/ همراه او بعد از ترخیص از بیمارستان:

۱. منشی واحد پاراکلینیک ، جواب نتایج پاراکلینیکی داخلی بیماران ترخیصی را به بخش مربوطه ارجاع دهد.

۲. پرستار مسئول بیمار قبل از ترخیص بیمار در خصوص پیگیری فعال نتایج معوق احتمالی به بیمار آموزش می دهد و در فرم آموزش حین ترخیص ثبت نماید.

۳. پرستار مسئول بیمار ، فرم اخذ نتایج پاراکلینیکی معوقه را تکمیل و تحویل والدین نماید.

۴. سرپرستار / پرستار مسئول شیفت بعد از رویت نتایج پاراکلینیکی داخلی توسط پزشک و تایید، آن را به واحد بایگانی عودت دهد.

۵-دستیار تخصصی در صورت بحرانی و غیر طبیعی بودن نتایج پاراکلینیکی به پزشک معالج اطلاع دهد.

۶. سرپرستار / پرستار مسئول شیفت در صورت بحرانی و غیر طبیعی بودن نتایج پاراکلینیکی داخلی از طریق تلفن به همراهان اطلاع دهد.

۷. سرپرستار / پرستار مسئول شیفت بعد از اطلاع نتایج پاراکلینیکی غیر طبیعی به همراه بیمار تماس حاصله و نتایج آن را در دفتر مربوطه در بخش ثبت نماید.

۸. سرپرستار / پرستار مسئول شیفت ، کپی نتایج پاراکلینیکی موردی را به همراهان تحویل دهد و در دفتر مربوطه در بخش امضاء بگیرد.

۹. والدین جهت دریافت نتایج پاراکلینیکی معوقه به واحد مربوطه (آزمایشگاه/ بایگانی) مراجعه نماید.

۱۰. منشی آزمایشگاه جواب آزمایشات ارسالی را از باکس موجود در آزمایشگاه تحویل همراهان نماید و فرم را تحویل بگیرد.

۱۱. مسئول واحد بایگانی کپی جواب سونوگرافی، ریپورت گرافی ها، ریپورت اقدامات تشخیصی انجام شده را تحویل والدین نماید.

❖ استاندارد چهاردهم - کنترل عفونت:

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

❖ استاندارد پانزدهم-استریلیزاسیون :

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

❖ استاندارد شانزدهم- همویژولانس :

بیمارستان راهنماهای معتبراز جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت رادرزمینه خون وفرآورده های خونی ایمن اجراءمینماید.

➤ استاندارد های طب انتقال خون در واحد آزمایشگاه :

۱. حمل و نقل خون و فرآورده های خونی از سازمان انتقال خون و در داخل بیمارستان در همه مراحل با رعایت زنجیره سرد و ایمن انجام شود.

✓ استفاده از ماشین مخصوص حمل و نقل خون و فرآورده ها از مرکز پخش سازمان انتقال خون به بیمارستان

✓ حمل و نقل خون و فرآورده های خونی توسط افراد آموزش دیده دارای کارت یا گواهی صادر شده دارای اعتبار از سازمان انتقال خون برای فرد مسئول حمل و نقل

✓ استفاده از محفظه های مخصوص حمل و نقل و ثبت کننده دما در باکس حاوی کیسه های خون در زمان حمل از مرکز پخش سازمان انتقال خون به بیمارستان

✓ ثبت دمای فرآورده در هنگام تحویل در بانک خون بیمارستان

✓ بررسی وضعیت ظاهری کیسه از نظر کدورت، تغییر رنگ، وجود لخته، همولیز، حباب گاز و هرگونه نشتی پیش از تحویل خون و فرآورده های خونی به بخش

✓ تحویل دادن فرآورده از بانک خون به بخش های بیمارستان با باکس های جداگانه و ظرف درب پوش دار و دارای دستگیره

استفاده از ظرف درب پوش دار و دارای دستگیره به جهت جلوگیری از وارد آمدن ضربه فیزیکی به فرآورده ها است. نیازی به استفاده از یخ خشک یا دماسنج در زمان حمل نقل خون و فرآورده ها از بانک خون بیمارستان به بخش های بالینی و اتاق عمل نیست.

۲. خون و انواع فرآورده های خونی در شرایط و دمای مناسب در بانک خون، اتاق عمل و بخش ها نگهداری می شوند.

✓ چیدمان کیسه های خون در یخچال به ترتیب تاریخ انقضا و تنظیم مصرف خون و فرآورده ها با روشی مشخص و قبل از انقضای تاریخ آنها

✓ نگهداری فرآورده های پلاسمایی منجمد و کرایو به ترتیب تاریخ انقضا

✓ ثبت کنترل روزانه خون و فرآورده های آن از نظر تاریخ انقضا و اطمینان از عدم وجود فرآورده تاریخ انقضا گذشته

✓ تنظیم سیستم هشدار دهنده یخچال مخصوص بانک خون با اعلام هشدار کمتر از ۲ / ۵ درجه سانتی گراد و بیشتر از ۵ / ۵ درجه

✓ نگهداری پلاکت ها در دمای ۲۴-۲۰ سانتی گراد با تکان آرام و با استفاده از روتاتور (شیکر انکوباتور پلاکت)

✓ موجود بودن سیستم هشداردهنده دما در شیکر انکوباتور دار پلاکتی یا آژیتاتور پلاکتی

✓ ثبت دمای یخچال و فریزر و شیکر انکوباتوردار پلاکت با ترمومتر دیجیتالی ترموگراف دستی و بررسی ترموگراف های آنها حداقل روزی یک بار

✓ وجود سیستم هشدار دهنده شنیداری (آلارم) برای اعلام دمای خارج از محدوده مجاز

✓ تنظیم سیستم هشدار دهنده فریزر مخصوص بانک خون و هشدار آن در بیشتر از منفی ۲۱ درجه سانتی گراد

✓ تنظیم سیستم هشدار دهنده شیکر انکوباتور پلاکتی و هشدار آن در بیشتر از ۲۳/۵ درجه سانتی گراد و کمتر از ۲۰/۵ درجه سانتی گراد

✓ ذوب پلاسما مطابق دستورالعمل سازمان انتقال خون با استفاده از دستگاه ذوب پلاسما یا بن ماری مستقل از آزمایشگاه

۳. مدیریت کیفیت نمونه های بانک خون برنامه ریزی و بر اساس آن عمل می شود.

✓ برچسب نمونه های آزمایش بانک خون حداقل شامل نام و نام خانوادگی و نام پدر و شماره انحصاری رایانه ای بیمار،

نام بخش، ساعت و تاریخ نمونه گیری، نام نمونه گیر

✓ تعیین معیارهای پذیرش و رد نمونه توسط آزمایشگاه بانک خون

✓ ارزیابی معیارهای پذیرش و رد نمونه و الزامات هویتی بیمار و سایر مشخصات فنی در بدو ورود به آزمایشگاه بانک

خون و در صورت عدم انطباق اخذ نمونه مجدد

۴. کیسه های خون و فراورده های خونی برچسب گذاری شده و تحت نظارت و کنترل هستند.

✓ برچسب گذاری کیسه های خون در ابعاد متناسب و با حداقل اطلاعات الزامی به صورت خوانا : حداقل اطلاعات لازم بر

روی برچسب کیسه های خون حداقل شامل نام و نام خانوادگی، نام پدر و کد انحصاری رایانه ای بیمار دریافت کننده

خون، وضعیت سازگاری، گروه خون و RH، نام بخش مصرف کننده به صورت خوانا است. جداسازی و مشخص ساختن

خون های کراس میچ شده در یخچال به وسیله برچسب استاندارد کراس ماچ که اطلاعات برچسب حداقل شامل نام،

نام خانوادگی، بخش بستری، شناسه واحد رایانه ای بیمار و نام و نام خانوادگی فرد انجام دهنده آزمایش سازگاری بر

روی کیسه های خون با قید وضعیت سازگاری است.

✓ زنجیره تحویل و انتقال کیسه های خون از بانک خون به بالین بیمار و بالعکس تحت کنترل و صیانت کامل از کیفیت

و اطلاعات فرآورده : این امر باید تحت کنترل بوده و حداقل نام گیرنده، نام بخش و نام انجام دهنده آزمایشات

سازگاری، تمامی مشخصات کیسه، مشخصات اهدا کننده و زمان تحویل و نام تحویل گیرنده در آزمایشگاه بانک خون

ثبت و نگهداری می شود.

۵. نحوه انجام آزمایش های بانک خون بر اساس روش های مدون و با استفاده از کیت و مواد مصرفی معتبر برنامه ریزی و انجام می شود.

✓ آگاهی از دستورالعمل نحوه انجام آزمایش های بانک خون تدوین شده توسط مسئول فنی با مشارکت کارکنان و با استفاده از راهنمای های ابلاغ شده توسط سازمان انتقال خون

✓ آگاهی کارکنان آزمایش های بانک خون و انجام آزمایش ها مطابق دستورالعمل مربوط

✓ خریداری تجهیزات و وسایل تشخیص آزمایشگاهی از تامین کنندگان معتبر

✓ خریداری تجهیزات و وسایل تشخیص آزمایشگاهی دارای تاییدیه معتبر کارکردی

✓ تامین کیت ها، معرف ها و محلول های تشخیصی و لوازم و تجهیزات لازم جهت انجام آزمایش های بانک خون

✓ کنترل و نگهداری تجهیزات مختلف در آزمایشگاه بانک خون مطابق با توصیه سازنده بطور مرتب و نگهداری سوابق آنها

مسئول فنی آزمایشگاه آموزش های لازم را به کارکنان بانک خون ارائه نموده و از صلاحیت آنان برای اشتغال در این بخش مهم اطمینان حاصل نماید.

۶. کنترل کیفیت آزمایش ها به صورت مدون در بانک خون انجام و ضمن ثبت و تفسیر نتایج، اقدامات اصلاحی مؤثر به عمل می آید.

✓ انجام کنترل کیفیت آزمایش های فعال و آنتی سرم ها در بانک خون، تفسیر نتایج و اعمال اقدامات اصلاحی در صورت

لزوم و نگهداری سوابق کنترل کیفی (انجام کنترل کیفی آنتی سرم های گروه بندی خون روزانه قبل از مصرف بایستی انجام شده و مستندات مبنی بر کنترل کیفی کلیه آنتی سرم ها بر اساس هر سری ساخت موجود باشد).

✓ شرکت آزمایشگاه بانک خون در برنامه ارزیابی خارجی کیفیت و استفاده از نتایج آن در بازنگری مدیریت کیفیت

✓ نگهداری با قابلیت بازبایی سوابق و نتایج برنامه ارزیابی خارجی کیفیت و اقدامات اصلاحی انجام شده ثبت و تا یکسال

✓ . وقایع ناخواسته ناشی از انتقال خون و فراورده های خونی شناسایی، پیشگیری و مدیریت می شوند: طرح تمامی وقایع ناخواسته ناشی از انتقال خون در کمیته طب انتقال خون انجام شده سپس تحلیل ریشه ای وقایع مورد بررسی قرار گرفته و در صورت نیاز جهت طراحی و اجرای اقدامات اصلاحی /برنامه بهبود در کمیته طب انتقال خون برنامه ریزی شود.

۷. بیمارستان از فرم های استاندارد نظام مراقبت از خون استفاده می نماید و مندرجات آن تکمیل می شود.

۸. عوارض ناخواسته انتقال خون و فراورده های خونی با استفاده از فرم های نظام مراقبت از خون گزارش می شود. این فرم ها حداکثر ظرف ۴۸ ساعت از وقوع عارضه به دفتر هموویژلانس سازمان انتقال خون ارسال شود.

۹. پزشکان، پرستاران و پرسنل بانک خون، دوره آموزشی نظام مراقبت از خون را گذرانده اند.

۱۰. میزان مصرف و خون های برگشتی از بخش های بالینی به بانک خون پایش و مدیریت می شود.

✓ پایش میزان خون های برگشتی به آزمایشگاه بانک خون به تفکیک بخش ها /گروه های تخصصی با محوریت کمیته طب انتقال خون

✓ ارزیابی دمای خون های برگشتی و اقدام اصلاحی در صورت لزوم

✓ گزارش نتایج پایش در کمیته طب انتقال خون و طراحی و اجرای اقدامات اصلاحی /برنامه بهبود در صورت لزوم

❖ استاندارد هفدهم - غربالگری خون :

بیمارستان روش های اجرایی ایمن قبل از انتقال خون مانند ثبت نام، رد و قبول داوطلبین و غربالگری خون در مواردی مثل HIV و HVB است. این غربالگری در سازمان بانک خون (خارج از مرکز) انجام می شود.

❖ استاندارد هجدهم - تضمین داروهای حیاتی و ضروری:

بیمارستان دسترسی به داروهای حیاتی را در تمامی ساعات شبانه روز (۲۴ ساعته) تضمین می نماید.

❖ استاندارد نوزدهم - تفکیک پسماند :

بیمارستان بر اساس میزان خطر، پسماند ها را مبدا تفکیک و کدبندی رنگی می نماید.

➤ چهار دسته اصلی پسماند پزشکی:

۱- پسماند عفونی

پسماند عفونی حاوی عوامل زنده بیماری زا باکتری، ویروس، انگل و یا قارچ به مقدار و با کیفیتی که بتوانند در میزبان حساس موجب بیماری شوند، است. پسماندهای عفونی در کیسه های پلاستیکی مقاوم و به رنگ زرد با برچسب پسماند عفونی جمع آوری و در سطل های زردرنگ نگهداری می شوند. 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.

۲- پسماند تیز و برنده

اجسام تیز و برنده اقلامی هستند که می توانند موجب زخم، بریدگی یا سوراخ شدگی شوند این اجسام شامل سوزن ها، سوزن های زیرجلدی، تیغه چاقوی جراحی و دیگر تیغه ها، چاقو، ست انفوزیون، اره ها، شیشه شکسته ها، لام و لامل و سایر اقلام شیشه ای آزمایشگاه و ناخن بیماران و هر شیئی برنده است. اجسام تیز و برنده ممکن است عفونی یا غیر عفونی باشند اما در هر دو شکل به عنوان پسماندهای به شدت تهدید کننده سلامتی به شمار می آیند.

۳- پسماند شیمیایی و دارویی

پسماندهای دارویی شامل داروهای تاریخ گذشته یا غیر لازم اقلامی که حاوی دارو و یا اقلامی که به دارو آلوده شده اند مانند قوطی ها و شیشه های دارویی است که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر خواهند بود. پسماندهای ژنوتوکسیک از جمله پسماندهای حاوی داروهای سایتوتوکسیک و سایر مواد شیمیایی با خصوصیات سمی برای ژن ها هستند. پسماندهای دارای فلزات سنگین شامل باتری ها، ترمومترهای شکسته، سایر وسایل دارای جیوه برای اندازه گیری فشار خون، باتل های سرم در صورتی که حاوی داروهای سایتوتوکسیک و خطرناک باشند نیز به عنوان پسماند شیمیایی و دارویی محسوب

می شوند و بایستی مطابق پسماندهای مذکور مدیریت شوند. پسماندهای شیمیایی و دارویی در کیسه های پلاستیکی مقاوم به رنگ سفید یا قهوه ای با برچسب پسماند شیمیایی و دارویی جمع آوری می شوند.

۴- پسماند عادی

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 مشخصی می باشد.

❖ استاندارد بیستم- دفع پسماند تیز و برنده:

بیمارستان از رهنماها، از جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت، جهت مدیریت دفع پسماند های نوک تیز و برنده تبعیت می نماید. پس از پر شدن ۳/۴ ظروف مستحکم و ایمن جمع آوری و به محل تعیین شده برای ذخیره موقت پسماند حمل شده و سپس بی خطر سازی شوند.

✓ سوزن سرنگ نبایستی مجدداً درپوش گذاری گردد و باید بدون دستکاری داخل safety box جمع آوری شود.
✓ سوزن و سرنگ توأم در safety box جمع آوری شود و از جداسازی آن اجتناب گردد. درمورد سوزن و سرنگ آزمایش های تشخیص طبی مطابق پروتکل اجرایی خود عمل شود.

✓ نصب safety box در اتاق های بستری و تحت نظر (مانند اورژانس) ممنوع است. پسماند های تیز و برنده این مکان ها در داخل سفتی باکس که با ترالی توسط ارائه دهنده خدمت درمانی به اتاق آورده می شود، قرار داده می شوند. ولی در بخش های ویژه (به جز بخش های دیالیز، CCU و PICU) اتاق ایزوله، اتاق خون گیری آزمایشگاه و اتاق عمل (در یونیت هر بیمار) می توان safety box را در محل مناسب بصورت ثابت و فیکس شده مورد استفاده قرار داد.

*****❁*****

▪ الزامات ایمنی در نمونه برداری از بیماران:

قبل از جمع آوری نمونه باید از آمادگی های لازم توسط بیمار اطمینان حاصل نمود. منظور از آمادگی بیماران قبل از جمع آوری نمونه، شرایطی مثل ناشتایی، عدم مصرف غذا یا داروی خاص، ورزش و غیره است. نمونه هایی که توسط خود بیمار جمع آوری می شود شامل نمونه ادرار، مدفوع، خلط و غیره است. ارائه راهنمایی های جمع آوری انواع نمونه شامل سرم، پلاسما، ادرار رندوم، میزان /حجم نمونه برداری، نوع و حجم افزودنی ها (مثل مواد نگهدارنده و ضد انعقاد های لازم) باید برای هر آزمایش مشخص و مکتوب باشد. با توجه به دستورالعمل جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی نحوه صحیح جمع آوری نمونه، نوع نمونه مورد نیاز برای انجام هر آزمایش، زمان نمونه گیری برای آزمایش های خاص، وسایل لازم برای جمع آوری نمونه، ویژگی ظروف جمع آوری نمونه، حجم نمونه مورد نیاز، و هرگونه مواد افزودنی شامل مواد نگهدارنده و ضد انعقاد های لازم رعایت شود.

❖ برچسب گذاری نمونه های آزمایش بر بالین بیمار و با قید حداقل شناسه های لازم:

در صورت هرگونه شک اعم از مخدوش، ناخوانا یا مشکوک بودن (غیرقابل تشخیص قطعی) مشخصات مندرج بر روی ظرف محتوی نمونه /لوله آزمایش، لازم است ظرف محتوی نمونه /لوله آزمایش معدوم و از انجام آزمایش بر روی محتوی آن خودداری گردد. نام و نام خانوادگی بیمار، نوع آزمایش و نام بخش به عنوان شناسه های حداقلی بر روی ظرف جمع آوری نمونه به صورت خوانا و با ثبات (بدون امکان مخدوش شدن) قید شوند. تاریخ و زمان جمع آوری نمونه بر روی برچسب ثبت شود. از قید شماره تخت بیمار و نام نمونه گیر بر روی ظرف جمع آوری نمونه های آزمایشگاه (باستثنای نمونه های کراس ماچ) اجتناب گردد. برای نمونه های ارسالی به بانک خون جهت تعیین گروه و کراس ماچ، قید نام نمونه گیر روی ظروف حاوی نمونه بیماران الزامی است. برچسب گذاری نمونه های آزمایش بر بالین بیمار و پس از نمونه برداری و تخلیه نمونه در لوله آزمایش انجام شود. در بخشهای بستری دستورالعمل نحوه و الزامات برچسب گذاری نمونه ها باید در دسترس بخش های بالینی باشد. همچنین مسئول فنی در بررسی های میدانی نیز از رعایت موازین نمونه برداری استاندارد

توسط کارکنان بالینی اطمینان حاصل نماید. اطلاعات مورد نیاز روی برچسب نمونه علاوه بر موارد فوق، نوع نمونه و آزمایش درخواستی و نام بخش است.

❖ انتقال نمونه های عفونی:

برای انتقال نمونه ها از بخش های بیمارستان به آزمایشگاه بایستی نمونه ها داخل ظروف یا لوله های درپچ دار و غیرقابل نشت ریخته شده و این ظروف یا لوله ها داخل ظرف پلاستیکی یا فلزی درب دار که دارای عمق بوده و قابل گندزدایی باشد، قرار گیرند.

❖ معیارهای پذیرش (رد و قبول) نمونه های دریافتی:

معیارهای رد یا قبول نمونه های مختلف توسط آزمایشگاه تعیین شده و کلیه پرسنل نسبت به آن آگاهی داشته باشند و سپس نمونه ها مورد تایید پذیرش شوند.

❖ کنترل کیفی در بخش های مختلف واحد آزمایشگاه:

اداره امور آزمایشگاه های معاونت درمان دانشگاه بر اساس شرح وظایف ابلاغی موظف است آزمایشگاه های تابعه دانشگاه را بازدید و ارزیابی کرده و بر اساس نتایج ارزیابی، به آزمایشگاه امتیاز بدهد. حد نصاب امتیاز قابل قبول از چک لیست نظارتی، توسط آزمایشگاه مرجع سلامت تعیین می شود و به دانشگاه های سراسر کشور ابلاغ می گردد. سوابق اقدامات انجام شده در پیاده سازی استانداردهای اختصاصی آزمایشگاه مرجع سلامت و گزارش نظارت اداره امور آزمایشگاه ها و امتیاز اختصاص داده شده به آزمایشگاه بایستی در دسترس باشد.

دستورالعمل نحوه انجام آزمایش ها در بخش های مختلف آزمایشگاه شامل بیوشیمی خون و ادرار، سرولوژی، هماتولوژی، میکروب شناسی، پاتولوژی، تشخیص مولکولی، ژنتیک و سایر بخش های فعال آزمایشگاه توسط مسئول فنی بایستی تدوین شده و حاوی اطلاعات لازم در خصوص آن آزمایش (منطبق با استاندارد آزمایشگاه های پزشکی) باشد. فهرست تمامی

آزمایش های قابل ارائه در آزمایشگاه به تفکیک آزمایش های فعال (که آزمایشگاه انجام می دهد) و آزمایشهای ارجاعی به سایر آزمایشگاه ها، مدون شده و قابل ارائه باشد.

کنترل کیفیت آزمایش باید به صورت مدون در هر نوبت کاری انجام و ضمن ثبت و تفسیر نتایج، اقدامات اصلاحی مؤثر به عمل آید. دستورالعمل کنترل کیفیت در بخش بیوشیمی خون و ادرار، سرولوژی، هماتولوژی، میکروب شناسی، پاتولوژی، تشخیص مولکولی، ژنتیک و سایر بخشهای فعال آزمایشگاه مکتوب شده و در دسترس کارکنان مرتبط قرار گیرد . دستورالعمل کنترل کیفیت در بخش های مختلف آزمایشگاه، حداقل حاوی چگونگی انجام کنترل کیفی به روش های معتبر با استفاده از نمونه کنترل و ارزیابی نمونه بیماران، نحوه تفسیر نتایج و همچنین چگونگی انجام اقدامات اصلاحی در صورت قابل قبول نبودن نتایج کنترل کیفی است. منظور از سوابق کنترل کیفی مشخصات نمونه کنترل، نتایج آزمایش بر روی نمونه کنترل، نمودارهای کنترل کیفی، سوابق مربوط به غیرقابل قبول بودن نتایج کنترل کیفی و نحوه تعیین و انجام اقدامات اصلاحی در صورت قابل قبول نبودن نتایج کنترل کیفی است.

❖ مدت پایداری انواع نمونه :

مدت پایداری انواع نمونه و آزمایش ها تا زمان انجام آزمایش مشخص شده و رعایت می شود. نمونه های بیماران از بخش های اورژانس و بستری با توجه به مدت پایداری نمونه ها و تحت شرایط فیزیکی مناسب به لحاظ دما، نور و سایر شرایط بایستی به آزمایشگاه ارسال گردد . محاسبه فاصله زمانی بین نمونه گیری تا انجام آزمایش، براساس ساعت نمونه برداری درج شده بر روی ظرف نمونه انجام می شود .چنانچه نمونه بلافاصله برای انجام آزمایش به آزمایشگاه ارسال شود ساعت ورود نمونه به آزمایشگاه می تواند مد نظر قرار گیرد.

*****❁*****

▪ گزارش نتایج آزمایش ها:

مقادیر بحرانی آزمایش ها باید در معرض دید کارکنان مرتبط بوده و نسبت به آن آگاهی داشته باشند.

❖ گزارش نتایج بحرانی :

- ✓ دامنه یا مقادیر بحرانی آزمایش ها در معرض دید کلیه کارکنان فنی و کارکنان پذیرش و نمونه گیری آزمایشگاه قرار گیرد.
- ✓ کلیه پرسنل مرتبط نسبت به مقادیر بحرانی آزمایش ها آگاهی داشته باشند.
- ✓ نتایج بحرانی آزمایش ها قبل از هرگونه کنترل مجدد، از طریق خط آزاد ارتباطی (هات لاین) گزارش فوری می شود.
- ✓ کنترل مجدد نتایج بحرانی پس از اعلام اضطراری نتیجه اولیه به بخش توسط پرسنل مربوطه انجام می گیرد.
- ✓ تعیین فرد یا افراد مشخص در آزمایشگاه که مجاز به اطلاع رسانی نتیجه بحرانی هستند.
- ✓ از خطوط آزاد ارتباطی (هات لاین) جز برای گزارش نتایج بحرانی آزمایشات استفاده دیگری نشود.
- ✓ از روش **Read Back .Write Down .Repeat Back Close the Loop** تبادل اطلاعات بین کارکنان آزمایشگاه و کادر بالینی استفاده شود .چرخه مطمئن انتقال کامل و صحیح اطلاعات در چهار مرحله: بازخوانی شنیده، یادداشت شنیده، بازخوانی یادداشت، اطمینان از انتقال کامل و صحیح اطلاعات می باشد.
- ✓ نحوه ثبت اعلام نتایج بحرانی مشخص شده و اجرا می گردد.(دفتر ثبت نتایج بحرانی)

❖ زمان بندی نتایج آزمایش های روتین و اورژانس و ارجاعی:

- ✓ جدول فهرست آزمایش های روتین غیر اورژانسی آزمایشگاه و زمان پاسخگویی آنها توسط آزمایشگاه و اطلاع رسانی به بخش های بستری و اورژانس مشخص شده و پرسنل نسبت به آن آگاهی داشته باشند.
- ✓ جدول فهرست آزمایش های اورژانسی آزمایشگاه و زمان پاسخگویی آنها توسط آزمایشگاه و اطلاع رسانی به بخش های بستری و اورژانس مشخص شده و پرسنل نسبت به آن آگاهی داشته باشند.
- ✓ آماده شدن و اطلاع رسانی نتایج آزمایش های روتین غیر اورژانسی و اورژانسی بدون تاخیر و بر اساس زمان بندی تعیین شده (زمان چرخه کاری) توسط آزمایشگاه انجام گیرد.
- ✓ مسئول فنی آزمایشگاه بر رعایت زمان پاسخگویی نتایج آزمایشهای روتین و اورژانس نظارت نموده و در صورت عدم انطباق اقدام اصلاحی لازم انجام گیرد.

✓ جدول فهرست آزمایش های ارجاعی و زمان پاسخگویی آنها و توافق با آزمایشگاه طرف قرارداد، تدوین شده و در این مورد به بخش های بستری اطلاع رسانی شود.

❖ ارزیابی نتایج آزمایش ها قبل از گزارش:

✓ نتایج آزمایش ها توسط کارشناس مسئول تایید اولیه نتایج، از بین کارشناسان در هریک از بخش های آزمایشگاه تایید اولیه می شود.

✓ نتایج آزمایش ها توسط مسئول فنی بررسی شده و جهت صدور نتایج و یا دستور اخذ شرح حال، تکرار آزمایش تایید نهایی می شود.

✓ در صورت وقوع خطای آزمایشگاهی، بدون تحمیل هزینه به بیمار آزمایش تکرار شده و نتایج تحلیل نهایی در سوابق آزمایشگاه نگهداری می شود.

*****❁*****

▪ خطاهای پزشکی (Medical Error):

هر گونه رویداد قابل پیشگیری که ممکن است سبب به خطر انداختن ایمنی و سلامتی گیرنده خدمت و بیمار شود، این خطاها مستقل از خطرات ذات بیماری زمینه ای و یا عوارض آن و حتی بیماری نهفته می باشد و به عبارتی بر بیمار تحمیل می شود.

❖ تعریف انواع خطاهای درمانی:

۱- خطاهای جبران ناپذیری منجر به مرگ یا آسیب جدی (SENTINEL EVEN): خطاهای منجر به مرگ یا آسیب جدی فیزیکی و فیزیولوژیک می شوند به عنوان خطاهای SENTINEL یا هشداردهنده نامیده می شوند.

مثال: مرگ یا از دست دادن عملکرد دائمی به شرطی که با بیماری اصلی و یا زمینه ای بیمار ارتباطی نداشته باشد.

۲- خطاهای منجر به بروز آسیب (ACCIDENT) : خطاهای که اتفاق افتاده و منجر به آسیب هم شده است اما آسیب وارده جبران پذیر است. مانند بیماری که به دنبال سقوط از تخت، دچار جراحات شده است (مانند خراشیدگی پوست)

۳- خطاهای بدون عارضه (INCIDENT یا NO HARM EVENT) : خطاهایی که اتفاق می افتد و در نتیجه آن هیچ آسیبی به بیمار وارد نمی شود اما حالت بالقوه در ایجاد آسیب را تا پایان فرایند دارد. حادثه متوقف نمی شود ولی عارضه ندارد. مانند بیماری که از تخت سقوط کرده و هیچ آسیبی به او وارد نشده است.

۴- حوادث نزدیک به خطا (NEAR MISS) : یعنی اشتباه و خطایی که توانایی بالقوه ایجاد حادثه یا اتفاق ناخواسته را حوادث نزدیک به خطا دارد اما به علت شانس، تشخیص و تصحیح به موقع، خطا متوقف شده و روی نداده است. به عنوان نمونه احتمال سقوط بیمار از تخت که از سقوط بیمار جلوگیری شده و سقوط وی اتفاق نیافتاده است. اما تکرار این خطا می تواند منجر به آسیب جدی وی گردد.

❖ روش های گزارش دهی خطاهای پزشکی:

آنچه که در بحث خطاهای پزشکی حائز اهمیت است گزارش دهی خطاهای پزشکی است. توجه به رویکرد سیستمی به جای سرزنش افراد خطاکار، بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل تأثیر گذار و نهایتاً تغییر سیستم به گونه ای بر پیدایش خطا در داخل سیستم که احتمال وقوع خطا در آن کم شود از اهداف اساسی گزارش خطاهای پزشکی می باشد. یک جزء اساسی برای ارتقای ایمنی بیمار، گزارش حوادث است. گزارش حوادث به تنهایی ایمنی بیمار را ارتقا نمی بخشد بلکه یادگیری از خطاهاست که امری اساسی است. این یادگیری هاست که باید انتشار یابد و اجرا شود تا از وقوع حوادث مشابه در آینده جلوگیری کند و بهتر است که این امر در تمامی سیستم مراقبت سلامت اجرا شود.

➤ گزارش دهی خطاهای پزشکی بر حسب آسیب به بیمار به دو صورت می باشد:

۱- گزارش داوطلبانه خطاهای پزشکی: تمامی خطاهایی که منجر به آسیب نشده است شامل خطاهای صورت داوطلبانه توسط پرسنل گزارش داده می شود.

نحوه گزارش: هر خطای پزشکی روی داده در فرم های مخصوص گزارش خطا توسط پرسنل تکمیل شده و در صندوق تجربیات درمانی که به رنگ صورتی و در هر بخش قرار داده شده است انداخته می شود. و یا به صورت شفاهی به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار اطلاع رسانی می شود. در این مرکز یک فرم تجمیعی گزارش خطاهای پزشکی نیز موجود می باشد که در صورت گزارش چند مورد خطا قابل استفاده می باشد.

۲- گزارش اجباری خطاهای پزشکی: تمامی خطاهای منجر به بروز آسیب مانند وقایع ۲۸ گانه تهدید کننده حیات بیمار، به صورت اجباری بایستی توسط پرسنل گزارش داده شود. این نوع خطاها بلافاصله پس از تکمیل فرم وقایع ناخواسته تهدید



کننده حیات در درمان، در ساعات اداری به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی و در

داده و سوپروایزر وقت بلافاصله آن را به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی در

هماهنگ کننده ایمنی به محض اطلاع از وقایع ۲۸ گانه تهدید کننده حیات بیمار از

صورت پیامک/تماس تلفن اطلاع رسانی می کند. فرم مربوطه در نزدیکترین زمان از طریق فاکس به معاونت درمان دانشگاه

ذیربط اعلام می شود. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار با همکاری دبیر کمیته مرگ و میر جهت برگزاری جلسه

RCA (تحلیل ریشه ای وقایع) و عوارض ناخواسته هماهنگی های لازم را بعمل آورد. ریاست بیمارستان (آنکال وقایع

ناخواسته) ظرف حداکثر یک هفته با برگزاری جلسه RCA (تحلیل ریشه ای وقایع) نتیجه جلسه را به معاونت درمان

اعلام نماید.

دو تکنیک مورد استفاده در مدیریت خطر:

1) تحلیل علل ریشه ای (RCA) Root Cause Analysis:

یکی از ابزارهای مدیریت خطر که به صورت گذشته نگر است. تحلیل علل ریشه ای فرایند بررسی و تحقیق ساختار یافته ای است که هدفش شناختن علت یا علل واقعی یک مسأله و پیدا نمودن راه هایی جهت حذف این علت یا علل می باشد. خطاهای تکراری، حیاتی و ۲۸ وقایع ناخواسته توسط تیم RCA در کمیته مرگ و میر به منظور شناسایی و تحلیل علت ریشه ای خطا مورد بررسی قرار می گیرد.

(2) ارزیابی پیشگیرانه خطاهای پزشکی (FMEA) Failure Mode Effects Analysis:

یکی از ابزارهای مدیریت خطر که به صورت آینده نگر است. به منظور ارزیابی پیشگیرانه خطاهای پزشکی عوامل زیرساختی و فرایندی مستعدکننده بروز خطاهای پزشکی از طریق بازدیدهای مدیریتی و میدانی ایمنی جمع آوری شده و بعد از تعیین اولویت در کارگروه FMEA در کمیته های مرتبط بررسی و اقدامات اصلاحی انجام می گردد.

❖ ۲۸ وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان:

وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات /مراقبت سلامت شامل همه موارد محتمل تهدید کننده حیات است و محدود به ۲۸ وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات تعریف شده در دستورالعمل ابلاغی نمی باشد و شامل مواردی است که هرگز نباید اتفاق بیافتد.

➤ وقایع مرتبط با اعمال جراحی:

کد ۱. انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم

کد ۲. انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر

کد ۳. انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار

کد ۴. جا گذاشتن هر گونه device اعم از گاز و قیچی و پنس... در بدن

کد ۵. مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی

کد ۶. تلقیح مصنوعی با دهنده (DONOR) اشتباه درزوجین نابارور

➤ وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی:

کد ۷. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی

کد 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)

کد ۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمبولی عروقی

➤ وقایع مرتبط با مراقبت بیمار:

کد ۱۰. ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی

کد ۱۱. مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد (مثال: زندانیان بستری....)

کد ۱۲. خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی

➤ وقایع مرتبط با مدیریت مراقبتی بیمار:

کد ۱۳. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوزدارو، زمان تزریق دارو،....

کد ۱۴. مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآورده های خونی

کد ۱۵. کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین

کد ۱۶. مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال هیپوگلیسمی در مرکز درمانی

کد ۱۷. زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار

کد ۱۸. کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان

کد ۱۹. مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثال: به دنبال فیزیوتراپی..)

➤ وقایع مرتبط با محیط درمانی:

کد 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.

کد ۲۱. حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار (اکسیژن با گاز های دیگر...)

کد ۲۲. سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکتروود های اطاق عمل (مانند: سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)

کد ۲۳. موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت (مثال: گیر کردن اندام بیمار در محافظ، خرابی محافظ...)

کد ۲۴. سقوط بیمار (مثال: سقوط در حین جابجایی بیمار در حین انتقال به بخش تصویر برداری، ، سقوط از پله ، ...)

➤ وقایع جنایی:

کد ۲۵. موارد مرتبط با عدم رعایت و عدول از چارچوب اخلاق پزشکی

کد ۲۶. هرگونه آسیب فیزیکی (ضرب و شتم و ...) وارده به بیمار

کد ۲۷. ربودن بیمار

کد ۲۸. اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمیدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

***** ❄ *****



مدیریت و پیشگیری از سقوط بیمار :

سقوط و آسیب های ناشی از آن دارای تعاریف متفاوتی می باشد .بانک داده های ملی

شاخص سقوط را " به عنوان افتادن به زمین منجر به آسیب یا بدون آسیب " تعریف می نماید.

برنامه پیشگیری به منظور جلوگیری از خطر سقوط در زمان نقل و انتقال بیماران از بخش به واحدها و بالعکس انجام شود .
تمهیدات لازم برای مدیریت و پیشگیری از سقوط بیماران در واحد آزمایشگاه پیش بینی شود. در صورت وقوع سقوط بیمارچه
منجر به آسیب چه بدون آسیب منجر به آسیب جزء گزارش وقایع ناخواسته (کد ۲۴) می باشد.

تشخیص عوامل خطر داخلی و خارجی مؤثر بر سقوط ، شناسایی راهکارهای مؤثر در پیشگیری از سقوط را آسان تر می کند.
عوامل داخلی، مجموعه عواملی هستند که دارای منشأ فیزیولوژیک می باشند مانند: سابقه سقوط قبلی، اختلالات بینایی ،
بیماران سالمند، بیماری های حاد و مزمن. عوامل خارجی علل محیطی یا سایر مخاطرات می باشند مانند: فقدان ریل های
کمکی در توالت و دستشویی، سطوح لغزنده، کفش یا دمپایی نامناسب، پایین بودن نسبت پرسنل به بیماران.



❖ ارزیابی خطر سقوط بیماران :

احتمال خطر سقوط را در بیماران پیش بینی نمایید:

الف) تمامی بیماران را در بدو پذیرش ارزیابی نمایید.

ب) ارزیابی خطر سقوط در زمان بستری بیماران در حین خونگیری بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ج) بر اساس ارزیابی انجام شده بایستی مداخلات لازم با توجه به نیاز بیمار طراحی و تنظیم شود.

➤ معیار هامپی دامپی (برای بیماران اطفال):

در این ابزار بر حیطه های ذیل تأکید می شود:

سن / جنس / تشخیص بالینی / اختلالات شناختی / فاکتور های محیطی / پاسخ به جراحی ، مسکن و یا داروهای
بیهوشی / دارو های مصرفی

➤ معیار موریس (برای بیماران بزرگسال):

در این ابزار بر حیطه های ذیل تأکید می شود:

وجود سابقه افتادن بیمار (سه ماهه گذشته)/ تشخیص ثانویه (داشتن بیش از یک بیماری) / وسایل کمک حرکتی / داشتن سرم یا هپارین لاک / وضعیت ذهنی / الگوی گام برداشتن و حرکت

❖ در صورت مثبت بودن نتیجه ارزیابی، برای پیشگیری از سقوط طرح درمانی بریزید.

- ۱- بیمار یا مراقبین (همراهان) وی را در مورد برنامه مراقبتی پیشگیری از سقوط آموزش دهید.
- ۲- بیماران را راهنمایی کنید که دمپایی یا کفش های مناسب بپوشند تا سر نخورند.
- ۳- مطمئن شوید که در راهروها /مسیر رفت و آمد مانعی بر سر راه بیماران قرار ندارد.
- ۴- در زمان های نمونه برداری بیماران در معرض خطر را تنها رها نکنید.
- ۵- در زمان ترک بیماران، از بالا بودن حفاظ تخت ها مطمئن شوید و جابجایی بیماران را به روش ایمن انجام دهید.
- ۶- در نظر بگیرید بیماری که تحت درمان با داروهای آنتی سایکوتیک، ضد تشنج و بنزودیازپین هاست احتمال خطر سقوط او بالاست.
- ۷- در نظر بگیرید بیماری که داروهایی برای پرفشاری خون، داروهای قلبی، آنتی آریتمی یا ضد افسردگی مصرف می نماید، احتمال خطر سقوط برای وی در حد متوسط است.
- ۸- در نظر بگیرید اختلال بینایی بیماران بستری احتمال خطر سقوط را بالا می برد.
- ۹- طرح پیشگیری را با سایر تیم درمانی در میان گذاشته و اجرایی نمایید.
- ۱۰- در صورت سقوط، بیمار را حتماً به لحاظ آسیب های احتمالی مرتبط ارزیابی نمایید.
- ۱۱- سهولت دسترسی به وسایل مورد نیاز پس از نمونه برداری بررسی شود.
- ۱۲- محیط را به لحاظ وجود مخاطرات تهدید کننده ایمنی بیمار، بررسی نمایید، بیمارانی که دچار مشکلات حرکتی می باشند وسیله کمک حرکتی (واکر، عصا و سایر وسایل) آنها بایستی در کنار تخت و به سهولت قابل دسترسی باشد.

*****❁*****

❖ 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 پایین تر و نیازمند توجه کمتر می باشد. 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. فرایند ترخیص نه به معنای قطع مراقبت بلکه به عنوان جزئی متاخر از زنجیره مستمر مراقبت می باشد ادامه مراقبتی که الزاماً همانند حضور بیمار در بیمارستان با حضور مستمر کادر بالینی همراه نیست بلکه شکل این ارتباط به اجرای توصیه های مراقبتی ارائه شده حین بستری و هنگام ترخیص و نیز ارتباطات یا مراجعات بعدی و به موقع بیمار به افراد ذی صلاح ارائه کننده خدمت تغییر می یابد. ترخیص و برنامه ریزی برای آن فرایندی تیمی است که اعضای از تخصص های مختلف ارائه کننده خدمات مراقبتی و بالینی را شامل می گردد. با توجه به اهمیت موضوع ترخیص برای ارتقاء کیفیت ایمنی و مراقبت اعتباربخشی استفاده از ابزار SMART توصیه شده 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.

SMART : Signs, Medications, Appointments, Results, Talks with me

مکالمه بین بیمار و مرکز /نتایج معوق / قرارهای برنامه ریزی شده برای ویزیت / سئولات مربوط به داروها / علائم و نشانه ها ☞

****آن قسمت از ابزار که مورد تاکید در واحد آزمایشگاه می باشد قسمت پیگیری نتایج آزمایشات می باشد.****

➤ Results:

مشخص شدن نتایج معوق بررسی های پاراکلینیک اعم از انجام یافته یا در دست اقدام در هنگام ترخیص به منظور پیگیری می باشد. 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 در بخش آگاه می شوند.

****در این مرکز پیگیری نتایج معوقه در برگه مخصوص ثبت می شوند.****

*****❀*****

❖ کنترل و مصرف گازهای طبی :

پرسنل هر بخش و واحد بایستی از استاندارد رنگ سیلندرهای گازهای طبی (استاندارد ملی شماره ۳۰۴ با موضوع ۴۵۵۷ / ۲ / د مورخ / ۹۵ بر اساس نامه ابلاغی وزارت بهداشت با شماره ۴۰۲) آگاهی داشته باشند.

❖ نکات ایمنی کپسول های گازهای طبی شامل موارد ذیل می باشد:

۱. کپسول های گازهای طبی در مکان های خود محکم شده اند و بدنه کپسول با پارچه یا سایر تزئینات پوشیده نشده است.
۲. حمل کپسول های گازهای طبی پر با کلاهک و ترالی انجام می شود.
۳. دستورالعمل استفاده از کپسول های گازهای طبی بر روی بدنه آنها نصب شده است.
۴. از سیلندرهای گاز نباید به عنوان غلطک، تکیه گاه و یا دیگر مقاصد به جز تحویل گاز استفاده شود .

رنگ بندی کپسولها بر طبق استاندارد

ردیف	نام گاز یا فرمول شیمیایی	رنگ
۱	No2 (اکسید نیتروژن)	آبی
۲	Co2 (دی اکسید کربن)	خاکستری
۳	هلیوم	قهوه ای
۴	اتیلن	بنفش
۵	سیکلوپروپان	نارنجی
۶	اکسیژن	سفید یخچالی
۷	نیتروژن	سیاه



*****❁*****

❖ منبع تغذیه بدون وقفه (UPS) :

UPS بین برق شهر و مصرف کننده قرار گرفته و در صورت قطع برق شهر بدون هیچگونه وقفه برق مصرف کنندگان را تأمین می کند. در بخش های حساس و حیاتی مانند اتاق عمل ، PICU ، NICU ، همودیالیز تغذیه برق برای تجهیزات درمانی و تشخیصی از UPS استفاده می شود. علاوه بر تأمین برق موقت می تواند اثرات مخرب کاهش یا افزایش ولتاژ شبکه و نویز الکتریکی را نیز بر روی مصرف کننده از بین ببرد.

*** تمامی پرسنل بایستی از محل پرین های UPS (برچسب قرمز رنگ) بخش خود آگاهی داشته باشند. **

PATIENT SAFETY GOALS

اهداف ایمنی بیمار



GOAL
1



Identify
Patients
Correctly

شناسایی درست بیمار

GOAL
2



Improve
Effective
Communication

بهبود ارتباطات موثر

GOAL
3



Improve
the Safety of
High-Alert
Medication

بهبود ایمنی داروهای خاص

GOAL
4



Ensure
Correct-Site,
Correct-Procedure,
Correct-Patient
Surgery

اطمینان از جانب درست و
مداخله درست در جراحی بیمار

GOAL
5



Reduce
the Risk of Health
Care-Associated
Infections

کاهش ریسک عفونت

GOAL
6



Reduce
the Risk of Patient
Harm Resulting
from Falls

کاهش ریسک سقوط بیمار

فرم گزارش خطا

این قسمت در صورت تمایل تکمیل شود:

سمت گزارش دهنده : بخش : سمت فردی که دچار خطا شده است :

زمان بروز خطا: ☐ شیفت صبح ☐ شیفت عصر ☐ شیفت شب ☐ تعداد بیماران ☐ تعداد پرسنل:

شرح خطا:

خطا جراحی: ☐ انجام عمل در موضع اشتباه ☐ تکنیک اشتباه جراحی ☐ جا گذاشتن اشیاء خارجی ☐ ثبت اشتباه عمل جراحی

☐ عدم ارسال پاتولوژی ☐ عدم شناسایی بیمار

خطا دارویی: ☐ نام دارو ☐ داروی اشتباه ☐ زمان دارو ☐ سرعت انفوزیون ☐ دوز اشتباه ☐ حذف دارو

☐ روش تجویز اشتباه ☐ عدم شناسایی بیمار ☐ ثبت دارو ☐ دست خط ناخوانا ☐ تشابهات اسمی دارو

☐ تشابهات شکلی دارو ☐ تداخل دلرویی

خطا مراقبتی: ☐ سقوط بیمار ☐ عفونت ☐ زخم بستر ☐ عدم آموزش به بیمار ☐ آزمایشگاهی ☐ رادیولوژی

خطا در ثبت: ☐ پرستار ☐ پزشک ☐ آزمایشگاه ☐ رادیولوژی ☐ کاردکس

خطای تجهیزات: ☐ خرابی دستگاه ☐ عدم وجود دستگاه ☐ عدم مهارت در بکارگیری دستگاه

خطای تشخیصی: ☐ عدم تشخیص ☐ تاخیر در تشخیص ☐ تشخیص غلط

علت بروز خطا: کمبود نیرو ☐ پرسنل تازه کار ☐ کمبود آگاهی ☐ خستگی ☐ شلوغی بخش ☐ بی توجهی ☐

عدم شناسایی بیمار ☐ عدم رعایت اصول دارو دهی ☐ عدم ثبت صحیح ☐ عدم مراقبت درست و صحیح ☐

عدم گزارش دهی به موقع ☐ عدم پیگیری ☐ عدم تشخیص صحیح ☐ عدم رعایت کنترل عفونت ☐

شناسایی خطا:

فرد خطا کننده: کشف خطا قبل از وقوع ☐ حین انجام خطا ☐ بعد از انجام خطا ☐
فرد ناظر: کشف خطا قبل از وقوع ☐ حین انجام خطا ☐ بعد از انجام خطا ☐
بعد از ایجاد عوارض ☐ بعد از ایجاد عوارض ☐

پیشنهادهای جهت جلوگیری از خطا:

❖ فرم گزارش وقایع ناخواسته:

موارد ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان بیماران (موارد ۲۸ گانه)



وقایع مرتبط با اعمال جراحی:

- ۱- عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم
- ۲- انجام عمل جراحی اشتباه روی بیمار دیگر
- ۳- انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار
- ۴- جا گذاشتن هر گونه device (جسم خارجی) اعم از گاز، قیچی، و پنس و ... در بدن بیمار
- ۵- مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی

وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی

- ۶- تلقیح مصنوعی با دهنده (DONOR) اشتباه در زوجین نابارور
- 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 دستگاههای آلوده
- ۹- مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمبولی عروقی

وقایع مرتبط با مراقبت بیمار:

- ۱۰- ترخیص و تحویل نوزاد به شخص یا اشخاص غیر از ولی قانونی
- ۱۱- مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد
- 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، دوز دارو، زمان تزریق دارو و ...
- ۱۴- مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه در فرآوردههای 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 مراکز درمانی
- ۱۷- زخم بستر درجه ۳ و 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

وقایع مرتبط با محیط درمانی:

- ۲۰- مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیاء بیمار که میتواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد.
- ۲۱- حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای مختلف به بیمار
- ۲۲- سوختگیهای به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودهای اتاق عمل
- ۲۳- موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت
- ۲۴- سقوط بیمار

وقایع جنایی:

- ۲۵- موارد مرتبط با عدم رعایت موازین اخلاقی پزشکی
- ۲۶- هر گونه آسیب فیزیکی
- ۲۷- ربودن بیمار
- ۲۸- اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان

در موارد فوق بلافاصله فرم مربوطه تکمیل و در شیفت صبح به مسئول ایمنی و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی و سوپروایزر وقت و در شیفت عصر و شب به سوپروایزر وقت اطلاع داده شود.

سوپروایزر وقت موظف است به مسئول فنی بیمارستان که مسئول پاسخگوی ایمنی در بیمارستان است، اطلاع رسانی نماید و ظرف ۲۴ ساعت به معاونت درمان اطلاع دهد.

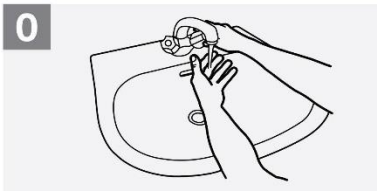
وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات /مراقبت سلامت شامل همه موارد محتمل است و محدود به ۲۸ کد تعریف شده در دستورالعمل ابلاغی نیست. این دستورالعمل بر گزارش ملی ۲۸ کد تاکید دارد. بدیهی است تمامی موارد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات/مراقبت سلامت بایستی در سطح بیمارستان شناسایی، پیشگیری و مدیریت شوند.

کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

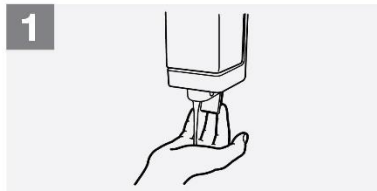
نحوه شستشوی دست ها

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

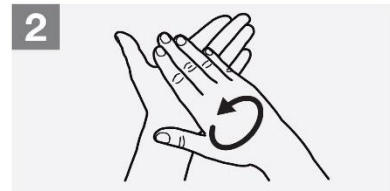
مدت زمان لازم: ۴۰-۶۰ ثانیه



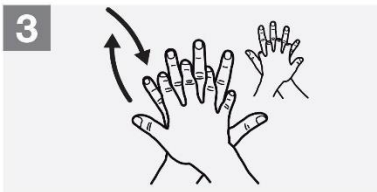
ابتدا دست ها با آب خیس شود



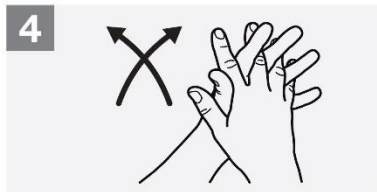
مایع صابون به اندازه کافی روی دست ها ریخته شود



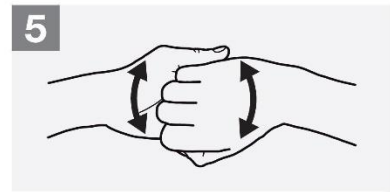
کف دست ها را به هم بمالید



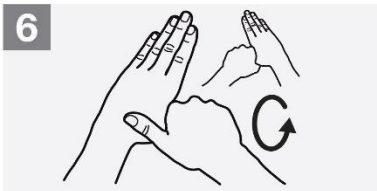
کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و بین انگشت ها را اسکراب کنید و برعکس



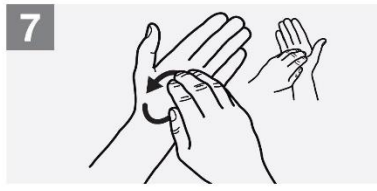
کف دست ها روی هم قرار گرفته و ما بین انگشتان را مالش دهید



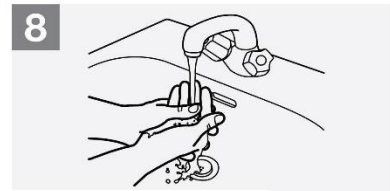
انگشتها را در هم تابیده به حالت قفل شده و پشت انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود



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



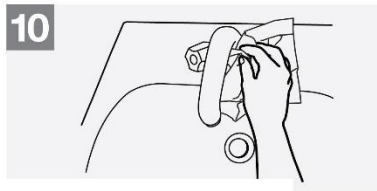
انگشتان را جمع کرده و به صورت چرخشی در کف دست مقابل حرکت دهید و برعکس



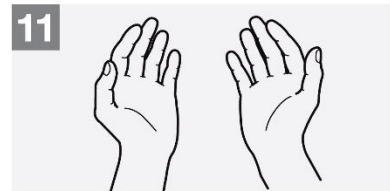
دست ها را با آب شستشو دهید



دست ها را با دستمال یکبار مصرف خشک کنید



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



دست ها آماده است.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands

How to Handrub?

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

 Duration of the entire procedure: 20-30 seconds

1a



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

1b

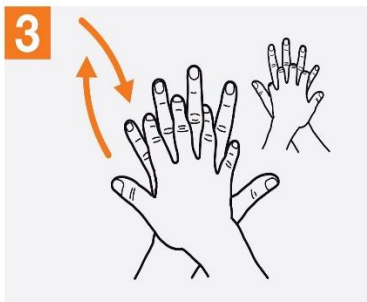


2



کف دست ها را به هم بمالید

3



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

4



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

5



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

6



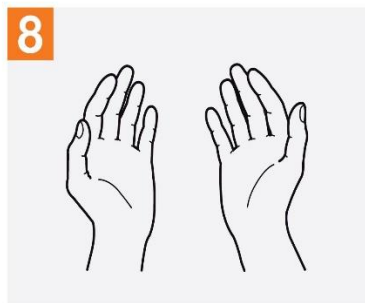
انگشت شست دست چپ را با کف دست راست احاطه کرده و به صورت دورانی مالش دهید و برعکس

7



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

8



دست ها آماده است

❖ معیار های رد و قبول نمونه های بالینی (ویژه بخش های بستری):

نمونه /آنالیت	معیارهای قبول نمونه (و شرایط نمونه گیری)	معیارهای رد نمونه	واحد مسئول
CBC Diff PBS ، Hb ACTH Blood Group Electrophoresis Cyclosporine (Sandimmune)	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از لوله و ضدانعقاد مناسب (لوله CBC). -حداقل 1cc و حداکثر 2cc نمونه خون کامل (برای الکتروفورز و سیکلوسپورین، ACTH حتما 2cc در ویال یکبار مصرف) -بلافاصله خون گرفته شده به آرامی با سر و ته کردن لوله محتوی نمونه مخلوط شود (4 مرتبه) -نمونه بدون لخته و همولیز -بیمار ترجیحا 4 ساعت ناشتا باشد (به اقتضای سن کودک) به جز تست گروه خون و سیکلوسپورین -از دستی که سرم یا دارو دریافت می شود نمونه گیری نشود.	-کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه یا داشتن لخته های ریز -وجود همولیز مشهود -نامناسب بودن لوله -نگهداری طولانی مدت نمونه -عدم انتقال ACTH بر روی یخ -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده	هماتولوژی آزمایش های ارجاع و پذیرش
ESR	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از لوله و ضدانعقاد مناسب (لوله ESR) -لوله حتما باید تا خط نشانه پر شود (حجم 2 CC) -بلافاصله خون گرفته شده به آرامی با سر و ته کردن لوله محتوی نمونه مخلوط شود (4 مرتبه) -از دستی که سرم یا دارو دریافت می شود نمونه گیری نشود.	-کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه یا داشتن لخته های ریز -وجود همولیز مشهود -نامناسب بودن لوله -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه	هماتولوژی و پذیرش
Ammonia Pyrovate Lactate HPLC (Amino Acids)	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ،بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از لوله و ضدانعقاد مناسب: آمونیاک: 2 سی سی خون در لوله CBC یکبار مصرف و بر روی یخ پیرووات: 2 سی سی خون در لوله CBC یکبار مصرف و بر روی یخ لاکتات: 2 سی سی خون در لوله شیشه ای مخصوص و بر روی یخ HPLC: 2 سی سی خون در لوله CBC یکبار مصرف و بر روی یخ -بلافاصله خون گرفته شده به آرامی با سر و ته کردن لوله محتوی نمونه مخلوط شود (4 مرتبه) -نمونه بدون لخته و همولیز -برای پیرووات و HPLC حداقل 4 ساعت ناشتایی لازم است و برای آمونیاک و لاکتات بهتر است نمونه گیری کمی از غذاخوردن کودک فاصله داشته باشد. -بیمار بهتر است قبل و حین نمونه گیری دستش را مشت ننماید و از تورنیکه نیز ترجیحا استفاده نشود (برای آمونیاک و لاکتات)	-عدم انتقال بر روی یخ -کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه -وجود همولیز -لیپمیک بودن -نامناسب بودن لوله -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده	بیوشیمی و پذیرش

		از دستی که سرم یا دارو دریافت می شود نمونه گیری نشود.	
هماتولوژی آزمایش های ارجاع و پذیرش	-کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه یا داشتن لخته های ریز -وجود همولیز مشهود -لیپمیک بودن نمونه -نامناسب بودن لوله و ضدانعقاد -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از لوله و ضدانعقاد مناسب(لوله PT-PTT با درب زرد رنگ) - لوله حتما باید تا خط نشانه پر شود(حجم 2 CC) -بلافاصله خون گرفته شده به آرامی با سر و ته کردن لوله محتوی نمونه مخلوط شود(4 مرتبه) -خونگیری ملایم و بدون تلاطم خون صورت گیرد. -بهتر است نمونه گیری کمی از غذا خوردن کودک فاصله داشته باشد(لیپمیک نبودن نمونه) -از دستی که سرم یا دارو دریافت می شود نمونه گیری نشود.	PT-INR-PTT D-Dimer Fibrinogen Coagulation Factors
آنالیز ادرار بیوشیمی آزمایش های ارجاع پذیرش	-ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست -کم بودن حجم نمونه -آلودگی نمونه با مدفوع یا اجسام و مواد خارجی -نامناسب بودن ظرف نمونه -نگهداری طولانی مدت نمونه	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از ظرف استریل و درپوش دار برای کشت ادرار و آنالیت های بیوشیمی ادرار -استفاده از لیوان یکبارمصرف تمیز برای آنالیز ادرار -حجم نمونه کافی(حداقل 10 میلی لیتر) -بهتر است نمونه اول صبح باشد -تمیز کردن ناحیه تناسلی قبل از نمونه گیری(طبق دستورالعمل) -برای کشت ادرار حداقل از سه روز قبل نباید آنتی بیوتیک مصرف شده باشد(با نظارت پزشک معالج)در غیر اینصورت بر روی برچسب قید شود -استفاده از کیسه ادرار تمیز و سترون برای نوزادان و کودکان زیر 2 سال -نمونه گیری طبق دستورالعمل صحیح(به راهنمای ابلاغ شده از آزمایشگاه مراجعه نمایند)	ادرار
انگل شناسی بیوشیمی آزمایش های ارجاع و پذیرش	-ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده -کم بودن حجم نمونه -آلودگی نمونه با ادرار یا اجسام و مواد خارجی -نامناسب بودن ظرف نمونه -نگهداری طولانی مدت نمونه -نمونه های جمع آوری شده از	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از ظرف تمیز و درب دار -موادی که برای رادیوگرافی خورده می شوند مصرف نشده باشند. -نیاز به ناشتایی بیمار نمی باشد -از بخش بلغمی یا خونی مدفوع نیز درون ظرف ریخته شود. -برای آزمایش کالپروتکتین در ظرف جداگانه نمونه گیری شود.	مدفوع

	روی پوشک		
بیوشیمی آزمایش های ارجاع و پذیرش	-ناخوانا/ نادرست بودن برچسب -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده -وجود خون و لخته در نمونه -عدم درپوش گذاری و یا استفاده از پنبه به جای درپوش -آلودگی لوله	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -استفاده از لوله استریل و درپوش دار -حجم نمونه کافی -با توجه به تعدد آزمایشات، 3 لوله نمونه: 1-آزمایش های شیمیایی، ایمونولوژیک و سیتولوژی 2- آزمایشات میکروبیولوژی(کشت) و 3- آزمایش مولکولی(PCR)	CSF
بیوشیمی و پذیرش	-عدم انتقال بر روی یخ -کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه -وجود همولیز -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه(سرنگ) -نمونه بدون لخته و همولیز -استفاده از سرنگ چهارپه -قبل از نمونه گیری سرنگ هواگیری(وارد کردن هوا و خارج کردن آن) نشود و فقط کمی چهارپه وارد کرده و کاملاً خارج گردد. -بلافاصله خون گرفته شده هواگیری شود. -بعد از خونگیری سرنگ را چند بار به آرامی بچرخانید تا چهارپه و خون مخلوط گردند. -نمونه بر روی یخ قرار گیرد. -حداقل حجم مورد نیاز نمونه، 0.5 cc می باشد	ABG VBG
بیوشیمی سرولوژی هورمون شناسی ایمونولوژی آزمایش های ارجاع و پذیرش	-کم بودن حجم نمونه -همولیز بودن -لیپمیک بودن -نامناسب بودن لوله -ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -برای تست های سرولوژی، هورمون (TSH,T3,T4,Ferritin) و ایمونولوژی (هپاتیت، تورچ و ...) بمنظور لیپمیک نبودن نمونه، کودک چند ساعت ناشتا باشد (برای بیوشیمی به ستون ملاحظات توجه شود) -استفاده از لوله تمیز(شیشه ای یا یکبارمصرف برای بیوشیمی و سرولوژی و لوله یکبار مصرف برای هورمون و ایمونولوژی) -حجم نمونه مناسب و کافی(با توجه به تعداد آزمایشات 5CC-2) -از همولیز جلوگیری شود. -از دستی که سرم یا دارو دریافت می شود نمونه گیری نشود. -کراس میج در لوله جداگانه و با برچسب مخصوص، نمونه گیری گردد.	نمونه لخته آزمایش های: بیوشیمی، سرولوژی ایمونولوژی، هورمون شناسی (آزمایش های داخلی و ارجاع)، بانک خون (کراس میج)

❖ معیار های رد و قبول نمونه های بالینی (ویژه ی پرسنل آزمایشگاه):

نمونه /آنالیت	نوع محیط - انتقال	معیارهای قبول نمونه	معیارهای رد نمونه
کشت خون Blood Culture; (BC)	محیط کشت خون (دی فازیک) -انتقال در دمای اتاق -حداکثر تا یک ساعت بعد از نمونه برداری	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپزشک، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -استفاده از محیط متناسب با سن کودک (ویال های محیط کشت خون نوزادان و اطفال) -نمونه برداری حجم کافی از خون: ویال نوزادان: 1 تا 1/5 سی سی خون ویال اطفال: 2/5 تا 5 سی سی خون -نمونه بخوبی مخلوط شده باشد. -نمونه بدون لخته باشد. -حتما تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب قید شود. -در صورت مصرف آنتی بیوتیک، بر روی برچسب قید شده باشد.	-برچسب گذاری نامناسب و ناکارآمد -عدم ثبت تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب -آلودگی سطح خارجی و برچسب ظرف (ویال) -مخدوش بودن درپوش ویال (پلمپ درب ویال) -کم بودن حجم نمونه -لخته بودن نمونه یا وجود لخته های ریز -نامناسب بودن ویال محیط کشت (عدم تناسب با سن کودک) -نگهداری طولانی مدت نمونه
کشت نوک کاتتر (Catheter tip Culture) شامل: شالدون و...	- لوله استریل درپیش دار یا محیط کشت انتقالی TSB در لوله شیشه ای بلند -انتقال فوری در دمای اتاق	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپزشک، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -حدود 5 سانتیمتر انتهایی کاتتر عروقی بعد از خارج کردن از رگ، بریده شده و به لوله استریل درپیش دار (و یا ظرف استریل کشت ادرار) و یا به محیط کشت انتقالی TSB منتقل می شود. -انجام اقدام فوق در شرایط استریل	-برچسب گذاری نامناسب -درپیش نداشتن و یا استفاده از پنبه به جای درپوش -عدم قرارگیری نمونه کاتتر در داخل محیط کشت (چسبیدن کاتتر به قسمت داخلی لوله در بالای محیط کشت) -قرارگیری نمونه در گرما و انجماد -نامناسب بودن ظرف نمونه -نگهداری طولانی مدت نمونه

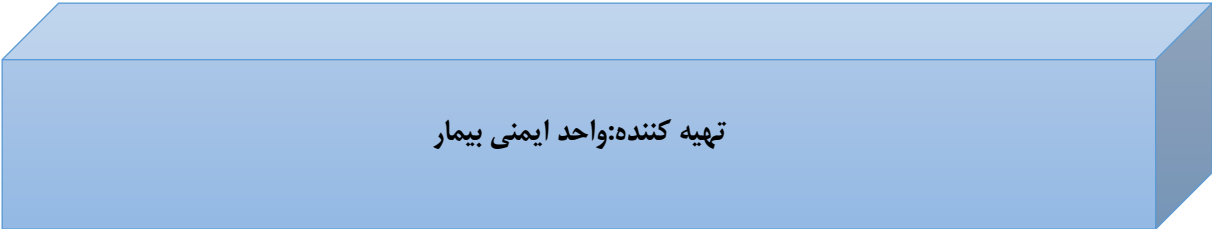
برچسب گذاری نامناسب -درپوش نداشتن و یا استفاده از پنبه به جای درپوش -قرارگیری نمونه در یخچال، گرما و نور خورشید -لخته بودن -وجود خون (پونکسیون تروماتیک) -مشخص نبودن ترتیب لوله ها	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری، نوع آزمایش، وضعیت مصرف آنتی بیوتیک، تاریخ ، ساعت و روش نمونه برداری و نام نمونه بردار بر روی برچسب نمونه (برچسب مخصوص CSF) -استفاده از لوله استریل و درپیچ دار -حجم کافی نمونه (1-3 ml) در 3 لوله به ترتیب: لوله اول: بیوشیمی (قند، پروتئین و...) لوله دوم: کشت میکروبی (برای آزمایش های مولکولی مانند PCR لوله ی جداگانه ای اختصاص یابد). لوله سوم: سیتولوژی -لخته نبودن و عدم خونریزی تروماتیک	-لوله درپیچ دار استریل -انتقال فوری در دمای اتاق	کشت مایع مغزی- نخاعی (CSF Culture)
-ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -آلودگی سطح خارجی و برچسب ظرف -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست -کم بودن حجم نمونه -آلودگی نمونه با مدفوع یا اجسام و مواد خارجی -نامناسب بودن ظرف نمونه -نشت نمونه از کیسه ادراری -نمونه گیری در لیوان یکبارمصرف - نگهداری طولانی مدت نمونه (انتقال دیر هنگام)	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری، تاریخ نمونه برداری و نوع آزمایش ها بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -استفاده از ظرف استریل و درپوش دار برای کشت ادرار کودکان بالای 2 سال -استفاده از کیسه ادرار تمیز و سترون برای نوزادان و کودکان زیر 2 سال و قرارگیری آن در لیوان یکبار مصرف -حجم نمونه حداقل 10 سی سی باشد. -بیمار/همراه بیمار طبق پوستر " راهنمای جمع آوری نمونه ادرار و مدفوع " ابلاغی آزمایشگاه (موجود در تمامی بخش ها)نمونه برداری نمایند. -حداقل از سه روز قبل آنتی بیوتیک مصرف نشده باشد(با نظارت پزشک معالج)در غیر اینصورت بر روی برچسب، مصرف آنتی بیوتیک قید شده باشد.	-ظرف استریل نمونه برداری ادرار یا کیسه ادرار (Urine Bag) -انتقال فوری (حداکثر تا نیم ساعت پس از نمونه برداری) در دمای اتاق	کشت ادرار (Urine Culture; U/C)
-ناخوانا/ نادرست بودن برچسب نمونه -عدم تطبیق آزمایش نوشته شده بر روی برچسب با درخواست ثبت شده -کم بودن حجم نمونه -آلودگی نمونه با ادرار، آب یا اجسام و مواد خارجی -نامناسب بودن ظرف نمونه - نگهداری طولانی مدت نمونه - جمع آوری نمونه جذب شده روی پوشک	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -ظرف تمیز و درب دار -نمونه با ادرار، اجسام خارجی، آب و... مخلوط نشود. -بیمار/همراه بیمار طبق پوستر " راهنمای جمع آوری نمونه ادرار و مدفوع " ابلاغی آزمایشگاه (موجود در تمامی بخش ها) نمونه برداری نمایند. -موادی که برای رادیوگرافی (باریوم و...) خورده می شوند مصرف نشده باشند.	-ظرف تمیز نمونه برداری مدفوع -انتقال در دمای اتاق -حداکثر تا نیمساعت بعد از نمونه برداری	کشت مدفوع (Stool Culture; S/C)

	- حداقل از 15 روز قبل، آنتی بیوتیک مصرف نشده باشد(با نظارت پزشک معالج)در غیر اینصورت حتما بر روی برچسب، مصرف آنتی بیوتیک قید شده باشد.		
کشت چشم و گوش (Ear & Eye culture)	-محیط کشت انتقالی TSB در لوله شیشه ای بلند -انتقال در دمای اتاق -حداکثر تا پایان همان شیفت کاری	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری، تاریخ و ساعت و موضع آناتومیک نمونه برداری و سمت موضع(راست/چپ) بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -نمونه برداری در شرایط استریل - سر پنبه ای سواب کاملا در محیط کشت انتقالی قرار گرفته باشد. -قبل از نمونه برداری بیمار نباید دارو یا قطره آنتی بیوتیکی مصرف کرده باشد (با نظارت پزشک معالج).	- برچسب گذاری نامناسب (عدم ثبت تاریخ، ساعت و ...) -عدم قرارگیری سواب در محیط کشت -نداشتن درپوش لوله -گرم بودن زیاد محیط -انجماد محیط -نامناسب بودن ظرف نمونه -نگهداری طولانی مدت نمونه -تکمیل نبودن فرم مربوطه
سواب رکتال (Rectal Swab)	- محیط کشت انتقالی Carry-Blair در لوله شیشه ای بلند -انتقال در دمای اتاق -حداکثر تا پایان همان شیفت کاری	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه - مدفوع باید بر روی سواب آشکار باشد. - سر پنبه ای کاملا درون محیط قرار گرفته باشد. -درپوش داشتن لوله	-برچسب گذاری نامناسب (عدم ثبت تاریخ، ساعت و ...) -عدم قرارگیری سواب در محیط کشت -آغشته نبودن مدفوع بر روی پنبه سواب -نداشتن درپوش -گرم بودن زیاد محیط -انجماد محیط
کشت ترشحات تنفسی (EndoTracheal aspirate Culture;ETC)	-لوله درپوش دار استریل -انتقال فوری در دمای اتاق	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -بهتر است جمع آوری نمونه در اول صبح صورت گیرد. -حجم نمونه حداقل 2 تا 3 میلی لیتر باشد. -نمونه گیری بصورت آسپیراسیون اندوتراکئال از ترشحات دستگاه تنفسی تحتانی صورت می پذیرد.	-برچسب گذاری نامناسب -درپوش نداشتن و یا استفاده از پنبه به جای درپوش -قرارگیری نمونه در گرما -نامناسب بودن ظرف نمونه -آلودگی واضح سطح خارجی لوله - نگهداری طولانی مدت نمونه و انتقال با تاخیر نمونه به آزمایشگاه
کشت لوله تراشه (EndoTracheal Tube Culture; ETT/C)	- لوله استریل درپوش دار یا محیط کشت انتقالی TSB در لوله شیشه ای بلند -انتقال فوری در دمای اتاق	-ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش ، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه -عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه -نمونه گیری بعد از اکستوباسیون و بریدن قطعه ای از لوله تراشه در شرایط استریل صورت می پذیرد. -انتقال قطعه لوله بریده شده به لوله استریل و یا لوله حاوی محیط کشت انتقالی (TSB) -حفظ شرایط استریل در نمونه برداری	-برچسب گذاری نامناسب -درپوش نداشتن و یا استفاده از پنبه به جای درپوش -عدم قرارگیری نمونه لوله در داخل محیط کشت(چسبیدن کاتتر به قسمت داخلی لوله در بالای محیط کشت) -قرارگیری نمونه در گرما و انجماد -نامناسب بودن ظرف نمونه -نگهداری طولانی مدت نمونه

کشت خلط (Sputum Culture)	ظرف استریل نمونه برداری درب دار انتقال فوری در دمای اتاق	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش، بخش بستری و تاریخ نمونه برداری بر روی برچسب نمونه برای تهیه نمونه بیمار باید ناشتا باشد. یک "نمونه ی خلط خوب" عبارتست از مواد ترشچی حاصل از ریه ها پس از یک سرفه عمیق. نمونه حاوی بزاق، ترشحات حلق و بینی مناسب نیست. برای تشخیص سل، سه نمونه صبحگاهی و برای سایر پاتوژن ها یک نمونه صبحگاهی لازم است. حجم نمونه 3 تا 5 میلی لیتر باشد. ظرف نمونه باید استریل و درب دار باشد(ظرف کشت ادرار برای این کار مناسب است).	برچسب گذاری نامناسب درپوش نداشتن ظرف نمونه قرارگیری نمونه در گرما و نور خورشید نامناسب بودن ظرف نمونه نگهداری طولانی مدت نمونه آلودگی سطح خارجی ظرف
کشت مایعات پلور، مفصلی، پریتونئ و دیالیز صفاقی (Pleural / Synovial / Peritoneal & Peritoneal dialysis fluid Culture)	نمونه آسپیره شده در سرنگ یا لوله استریل درپیچ دار انتقال فوری در دمای اتاق	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش، بخش بستری، نوع نمونه، تاریخ، ساعت و موضع آناتومیک نمونه برداری بر روی برچسب نمونه نمونه برداری در شرایط استریل نمونه برداری بصورت توراستنز(مایع پلور)، آرتروستنز(مایع مفصلی)، پاراستنز (مایع آسیت) و برداشت مایع کاتتر صفاقی انجام می شود. بعد از آسپیراسیون، هوای موجود در سرنگ تخلیه شده و درپوش نیدل قرار می گیرد. یا مایع به لوله استریل درپیچ دار منتقل شده باشد.	برچسب گذاری نامناسب (عدم ثبت تاریخ، ساعت و ...) عدم پوشاندن صحیح سرنگ (عدم درپوش گذاری نیدل و...) نگهداری طولانی مدت نمونه انتقال دیر هنگام نمونه خشک شدن نمونه داخل سرنگ نداشتن درپیچ لوله گرم بودن یا انجماد نمونه نامناسب بودن ظرف نمونه
کشت ضایعات و ترشحات پوستی شامل: کشت زخم، آبسه، تاول، پوستول و... (General discharge culture)	نمونه آسپیره شده در سرنگ یا سواب در محیط کشت انتقالی TSB در لوله ی شیشه ای بلند درپیچ دار انتقال فوری در دمای اتاق	ثبت نام و نام خانوادگی بیمار، کدپذیرش، بخش بستری، تاریخ و ساعت و موضع آناتومیک نمونه برداری بر روی برچسب نمونه عدم آلودگی و مخدوش نبودن برچسب نمونه نمونه برداری در شرایط استریل جهت نمونه برداری از تاول، آبسه و اگزودای حاشیه زخم ها، آسپیره کردن با نیدل و سرنگ استریل انجام می شود. در صورت باز بودن ضایعه، نمونه گیری با سواب استریل در محیط انتقالی(TSB) صورت می گیرد. بعد از آسپیراسیون، هوای موجود در سرنگ تخلیه شده باشد و نیدل درپوش داشته باشد. قبل از نمونه برداری بیمار نباید دارو یا پماد آنتی بیوتیکی مصرف کرده باشد (با نظارت پزشک معالج).	برچسب گذاری نامناسب (عدم ثبت تاریخ، ساعت و ...) عدم پوشاندن صحیح سرنگ (عدم درپوش گذاری نیدل و...) انتقال دیر هنگام نمونه خشک شدن نمونه موجود در سرنگ عدم قرارگیری سواب در محیط کشت نداشتن درپیچ لوله گرم بودن زیاد محیط انجماد محیط نامناسب بودن ظرف نمونه نگهداری طولانی مدت نمونه

منابع:

1. استاندارد های اعتبار بخشی بیمارستان ها، ویرایش پنجم، سال 1401
2. راهنمای شناسایی صحیح بیماران، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 92
3. راهنمای برقراری ارتباط صحیح کارکنان خدمات سلامت در حین تحویل بیمار، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 93
4. دستورالعمل تزریقات ایمن، ترجمه و تالیف فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول ایمنی، آبان 1391
5. راهنمای بهداشت دست در مراقبت از بیماران، تهیه و تدوین فرناز مستوفیان، کارشناس مسئول برنامه های کشوری ایمنی بیمار، مرداد 92
6. دستورالعمل ضوابط و روش های اجرایی مدیریت پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته به شماره نامه : ۱۵۸۷۱/ت ۳۸۴۵۹ ک مورخ 1387/2/8
7. دستور کار اجرایی یکسان سازی و رفع برخی ابهامات اجرای "ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته" به استناد بخشنامه شماره 306/16384 مورخ 94/10/7 مرکز سلامت محیط و کار
8. دستورالعمل ترخیص ایمن در زمینه خدمات مراقبت سلامت / دفتر نظارت و اعتباربخشی امور درمان
9. فایل های آموزشی ایمنی بیمار



تهیه کننده: واحد ایمنی بیمار

به عقب بنگرید و خدا را شکر کنید...

به جلو بنگرید و به خدا اعتماد کنید...

او در هایی می بندد که هیچ کس قادر به گشودنش نیست...

و در هایی را می گشاید که هیچ کس قادر به بستنش نیست...



اولین و مهم ترین الزام در هر بیمارستان

آسیب فرساندن به بیماران است.

• یادداشت هایی درباره بیمارستان فلورانس نایتینگل 1863