

به نام خدا



کتابچه خط مشی، دستورالعمل و روش اجرایی بیمارستان ضیائی اردکان

ویرایش 1404

فهرست

الف-۱) رهبری و مدیریت کیفیت

- ۱) خط مشی مدیریت پیشگیرانه خطر برای اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته
- ۲) خط مشی انتخاب پیمانکاران با لحاظ معیار های کیفی و رعایت مقررات مالی-معاملاتی
- ۳) دستورالعمل نحوه گزارش وقایع ناخواسته
- ۴) روش اجرایی نحوه نظارت بر رعایت حقوق گیرنده خدمات و اصول اخلاق بالینی
- ۵) روش اجرای نحوه رعایت اصول حرفه ای و اخلاق بالینی

الف-۲) مدیریت خطر حوادث و بلایا

- ۱) دستورالعمل فعالسازی برنامه پاسخ در زمان بروز حوادث
- ۲) دستورالعمل تخلیه بیمارستان در زمان حادثه
- ۳) دستورالعمل انبارش ایمن
- ۴) روش اجرایی گزارش حوادث بیمارستان و اطلاع رسانی آن به تمامی کارکنان
- ۵) خط مشی تداوم ارائه خدمات درمانی حیاتی بیمارستان

الف-۳) مدیریت منابع انسانی و سلامت حرفه ای

- ۱) دستورالعمل انتقال دانش و تجربه راهبر(استاد) و رهجو(شاگرد) در مشاغل حساس
- ۲) دستورالعمل انتخاب، انتصاب، ارتقا و تنزل جایگاه مدیریتی در بیمارستان
- ۳) دستورالعمل مدیریت مواجهه شغلی

الف-۴) مدیریت خدمات پرستاری

۱) روش اجرایی نظارت بر روند تعامل بخش های بالینی با سایر بخش ها

الف-۵) فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت

۱) خط مشی کنترل و صیانت از پرونده های بالینی در نقل و انتقال بین بخش ها/واحد ها

۲) دستورالعمل استفاده از نماد ها و اختصارات مجاز و رایج در مستند سازی پرونده

۳) دستورالعمل ویرایش اطلاعات شامل تصحیح اطلاعات ،اضافه کردن اطلاعات و ثبت های تاخیری

۴) روش اجرایی کنترل صحت داده های ثبت شده در سامانه اطلاعات بیمارستانی با مشارکت صاحبان

فرآیند

۵) روش اجرایی روش های پشتیبانی از سیستم های نرم افزاری بیمارستان

۶) روش اجرایی روش های پشتیبانی از سیستم های سخت افزاری بیمارستان

۷) روش اجرایی نگهداری و پشتیبانی منظم داده ها و بانک های اطلاعات الکترونیک و تهیه نسخه

پشتیبان

الف-۶) بهداشت محیط

۱) دستورالعمل نظافت، شستشو، گندزدایی و لکه زدایی بخش ها و واحد ها

۲) دستورالعمل نحوه حفظ زنجیره سرد و گرم با رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو غذا با

حداقل های مورد انتظار

۳) دستورالعمل شستشوی انواع البسه

۴) دستورالعمل بی خطر سازی پسماندهای عفونی و تیز و برنده

۵) دستورالعمل تفکیک در مبدا پسماند های عادی

۶) دستورالعمل تفکیک در مبدا پسماندهای رادیو اکتیو و پرتوزا

۷) دستورالعمل جمع آوری و نگهداری موقت انواع پسماند ها درون بخش ها

۸) دستورالعمل دفع بهداشتی پسماندهای شیمیایی و دارویی

۹) دستورالعمل کاربرد مواد شوینده و گندزدا در واحد رختشوخانه

۱۰) دستورالعمل نظارت بر عملکرد دستگاه بی خطر ساز پسماند

الف-۷) مدیریت تجهیزات پزشکی

۱) دستورالعمل استفاده از کیسول های گاز طبی

ب-۱) مراقبت های عمومی بالینی

۱) خط مشی استفاده صحیح از روش مهار شیمیایی

۲) خط مشی استفاده صحیح از ابزار های مهار فیزیکی

۳) دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران پس از اعمال جراحی

۴) دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران پس از انواع اسکوپ های

۵) دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران حین و پس از دیالیز

۶) دستورالعمل رعایت الزامات ایمنی بیماران در اقدامات تهاجمی خارج از حیطه اتاق عمل

۷) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران با تشخیص زایمان طبیعی

۸) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران با تشخیص هرنیورافی

۹) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران با تشخیص گاستروآنتریت

۱۰) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران تحت عمل جراحی سزارین

11) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران با تشخیص COPD

12) دستورالعمل خود مراقبتی در بیماران با تشخیص ACS

13) دستورالعمل اعلام معوقه تست نتایج های پاراکلینیک به بیمار/همراه او و بعد از ترخیص از

بیمارستان

14) دستورالعمل آنی نتایج بیماران در آزمایشگاه و رادیولوژی

15) دستورالعمل ثبت و مستند سازی دستور تلفنی و شفاهی

ب-2) مراقبت های حاد و اورژانسی

1) خط مشی شناسایی به موقع و نحوه رسیدگی به بیماران بد حال و اورژانسی در بخش های بستری

2) خط مشی مراقبت فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم بیماران حاد

3) خط مشی نحوه و اندیکاسیون های پذیرش و ترخیص بیماران در بخش های ویژه

4) دستورالعمل بیماران حاد از اورژانس و سایر بخش ها به بخش های ویژه به صورت ایمن

5) روش اجرایی پیگیری روند درمان مراجعین اورژانس پس از ترخیص، از طریق درمانگاه تخصصی

ب-3) مراقبت های جراحی و بیهوشی

1) دستورالعمل نحوه پذیرش بیماران در اتاق عمل

2) دستورالعمل کاهش اضطراب بیماران از لحظه ورود به اتاق عمل تا زمان بیهوشی

3) روش اجرایی کاهش اضطراب بیماران از لحظه ورود به اتاق عمل تا زمان بیهوشی

ب-4) پیش گیری و کنترل عفونت

1) دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

2) روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونت های موضع جراحی و یا محل نمونه برداری

3) روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونت های کتترهای ادراری

(۴) روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونت های مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا تراکئوستومی ایجاد می شود.

(۵) روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونت های کتترهای عروقی

(۶) روش اجرایی نحوه رهگیری وسایل و تجهیزات استریل به کار رفته بیمار

ب-۵) مدیریت دارویی

(۱) دستورالعمل داروهای خود به خود متوقف شده

ب-۶) خدمات تصویر برداری

(۱) دستورالعمل پیشگیری و مقابله با سوانح بر اساس شرایط واقعی کار(سوانح پرتویی)

(۲) دستورالعمل نحوه استفاده از ماده حاجب

ب-۷) خدمات آزمایشگاه

(۱) دستورالعمل جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی

(۲) دستورالعمل نحوه و الزامات بر چسب گذاری نمونه ها

(۳) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی ادرار انجام می شود

(۴) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی انجام می شود

(۵) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه پاتولوژی انجام می شود

(۶) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه سرولوژی انجام می شود

(۷) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه میکروب شناسی انجام می شود

(۸) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه هماتولوژی انجام می شود

(۹) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش های انعقادی،تست های ICROMA

(۱۰) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه PCR و ژنتیک انجام می شود

(۱۱) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های بیوشیمی ادرار

(۱۲) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های بیوشیمی

(۱۳) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های پاتولوژی

(۱۴) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های سرولوژی

(۱۵) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های میکروب شناسی

(۱۶) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های هماتولوژی

(۱۷) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های انعقادی، تست های ICROMA.VBG.ABG

(۱۸) دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های تشخیص مولکولی (PCR)

(۱۹) دستورالعمل نحوه بسته بندی، انتقال امن و ایمن نمونه، زمان چرخه کاری و بایگانی گزارشات نمونه

های ارجاعی

ب-۸) طب انتقال خون

(۱) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش های سازگاری از جمله :

cross match و Screening antibody خون و فرآورده های خونی

(۲) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش های جسنجوی آنتی بادی های غیرمنتظره، انجام آزمایش آنتی

گلوبین مستقیم

(۳) دستورالعمل نحوه انجام آزمایش های تعیین گروه ABO گلبول قرمز و سرم به روش لوله ای،

آزمایش RH(D) به روش لوله ای

(۴) دستورالعمل تهیه سوسپانسیون ۳٪ گلبول قرمز، خواندن و درجه بندی شدت، تهیه گلبول قرمز های

حساس شده

(۵) روش اجرایی نحوه تزریق خون و فرآورده ها

۶) روش اجرایی شناسایی بیمار، نحوه نمونه گیری، نحوه آماده سازی بیمار قبل از تزریق خون

۷) روش اجرایی درخواست و تزریق خون برای نوزادان و شیرخواران با سن کمتر از ۴ ماه

۸) کنترل کیفی آنتی سرم ، گلبول قرمز حساس شده ، آنتی بادی اسکرینینگ و آنتی هیومن

ب-۹) خدمات سرپایی

۱) دستورالعمل نحوه برقراری ارتباط موثر و به موقع برای اطلاع رسانی نتایج بحرانی پاراکلینیک به

مراجعین سرپایی/خانواده ایشان/پزشک معالج

ج-۱) تامین تسهیلات برای گیرنده خدمات

۱) خط مشی نحوه اطلاع رسانی بدون هرگونه پنهان کاری وقایع ناخواسته منجر به خسارت برای

بیمار/خانواده/مراجعین

۲) خط مشی مددکاری اجتماعی

۳) دستورالعمل روش های اطلاع رسانی اخبار ناگوار در زمینه بیماری یا فوت بیماران

۴) دستورالعمل محدوده و ضوابط محتوا و زمان فعالیت بلندگو/پیجر

ج-۲) احترام به حقوق گیرنده خدمت

۱) دستورالعمل نحوه حفاظت از اموال گیرندگان خدمت



مدیریت و رهبری کیفیت

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان شهبازی اردکان	عنوان خط مشی و روش: مدیریت پیشگیرانه خطر برای اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته		
	کد سند: p&p.1.1	محور: رهبری و مدیریت کیفیت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱



واحد اعتبار بخشی

بیانیه: به حداقل رساندن میزان رخداد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات و مراقبت ها

دامنه: تمام کارکنان بیمارستان

تعاریف: شناسایی مخاطرات سازمانی مرتبط با بیمار در سه حیطه ساختاری، فرآیندی (عملکرد) و پیامدی که بر اساس آن بتوان از خطاهای پزشکی پیشگیری و خدماتی با کیفیت بالا ارائه نمود.

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: ریاست از طریق بررسی مستندات و اقدامات انجام شده

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

مسئول ایمنی بیمارستان فعالیت های زیر را انجام میدهد:

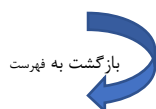
(۱) مشارکت در جلسه تیم مدیریت و رهبری در رابطه با بررسی نتایج تجزیه و تحلیل گزارشات خطای ارسالی

و ارائه نظرات در تعیین اهداف برنامه های عملیاتی در جهت پیشگیری RCA

(۲) مشارکت در جلسات RCA و FMEA و ارائه نظرات در تعیین اهداف برنامه های عملیاتی در جهت پیشگیری از رخداد وقایع ناخواسته

(۳) تامین منابع مالی مورد نیاز برای اجرای برنامه های عملیاتی

(۴) مشارکت در جهت ایجاد زیر ساخت های لازم برای گزارش دهی خطا



بازگشت به فهرست

کارشناس هماهنگ کننده بیمار فعالیتهای زیر را انجام میدهند:

- (۱) تشکیل جلسه با تیم ایمنی بیمار و تعیین روشهای گزارش دهی وقایع ناخواسته در بیمارستان
- (۲) آموزش روشهای گزارش دهی وقایع ناخواسته و خطا به تمام پرسنل بیمارستان
- (۳) جمع آوری و تجزیه و تحلیل گزارشات خطای ارسالی از طرف پرسنل
- (۴) جمع آوری داده و پایش شاخص های ایمنی بیمار
- (۵) ارائه نتایج تجزیه و تحلیل گزارشات دریافتی و شاخص های ایمنی بر تیم مدیریت و رهبری هر سه ماه یک بار
- (۶) تدوین و اجرای برنامه عملیاتی مرتبط با ارتقا نتایج شاخص ها و کاهش رخداد وقایع ناخواسته
- (۷) در صورت عدم رفع خطا های پیش آمده با توجه به شناسایی مخاطرات به روش FMEA موارد تحلیل مجدد و تیار به اقدام اصلاحی بررسی و اعلام نتیجه به تیم مدیریت و رهبری جهت اخذ تصمیمات و اقدامات اصلاحی
- (۸) مسئول بهبود کیفیت فایل الکترونیکی مخاطرات فهرست شده به همراه برنامه اقدام اصلاحی مرتبط با آن را در اختیار بخش ها و واحد ها قرار می دهد تا نسبت به آن آگاهی داشته و همسو با آن فعالیت نمایند

منابع/مراجع: دستورالعمل های ابلاغی، راهنمای اعتباربخشی

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهبود کیفیت) طوبی فتاحی (کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار)	تیم رهبری و مدیریت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتباربخشی	عنوان خط مشی و روش: انتخاب پیمانکاران با لحاظ معیار های کیفی و رعایت مقررات مالی - معاملاتی		
	تعداد صفحه: ۳	محور: رهبری و مدیریت کیفیت	کد سند: P&P.51.1
	شماره ویرایش: ۲	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان ضیائی اردکان

بیانیه: در راستای تسهیل واگذاری فعالیت های بیمارستان که نیاز به برون سپاری دارد و عقد قراردادهای برون سپاری با اجرای الزامات و قوانین مدنی، قانون تجارت قوانین مالیاتی و قانون کار، ضوابط و استانداردهای وزارت بهداشت و اجرای کامل دستورالعمل های داخلی، این خط مشی تدوین گردیده است.

دامنه: مدیریت بیمارستان

تعاریف:

- **قرارداد:** به توافق دو اداره ضروری در جهت ایجاد یک اثر حقوقی قرارداد یا عقد گفته می شود.
- **کارفرما:** بیمارستان ضیایی اردکان در قرارداد به عنوان کارفرما ثبت می گردد.
- **پیمانکار:** کلیه اشخاص حقیقی یا حقوقی که پس از گذراندن مراحل لازم قانونی برای انجام فعالیتی در بیمارستان ضیایی انتخاب می گردند.

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: رئیس بیمارستان هر ۶ ماه یکبار بر حسن اجرای این دستورالعمل نظارت دارد.

روش انجام کار با ذکر مسئول، زمان و مکان اجرا:

۵۱،۱،۱ - مدیر بیمارستان درخواست نیاز به برون سپاری یک خدمت خاص را به کمیته اجرایی ارجاع می دهد.

۵۱،۱،۲ - درخواست برون سپاری در جلسه مدیریت اجرایی مطرح گردیده و در صورت تصویب در کمیته مدیریت اجرایی مراتب به صورت کتبی به معاونت پشتیبانی انعکاس داده می شود.

۵۱،۱،۳ - مدیریت پشتیبانی مطابق با الزامات و قوانین مدنی، قانون تجارت، قوانین مالیاتی، قوانین وزارت کار، آئین نامه ها و مقررات وزارت بهداشت دستورالعمل های داخلی بیمارستان (موارد مورد نیاز بیمارستان) نسبت به تنظیم قرارداد اقدام می نماید

۵۱،۱،۴ - سایر موارد مرتبط در برگزاری مناقصه، فراخوان جذب پیمانکار، انتخاب پیمانکار و عقد قرارداد با پیمانکار منتخب توسط مدیریت پشتیبانی و امور حقوقی دانشگاه انجام می پذیرد.

۵۱،۱،۵ - پس از تعیین پیمانکار و صدور ابلاغ کار توسط مدیر پشتیبانی برای بیمارستان، مراتب به واحد متقاضی اعلام می گردد و همزمان امور مالی و مسئول امور حقوقی بیمارستان نسبت به اخذ مدارک و ضمانت های لازم از پیمانکار اقدام می نمایند.

تبصره: پیمانکار موظف است کلیه موارد مربوط به تحویل تأییدیه ها و ضمانت های مالی لازم، آزمایشات شغلی، مدارک مربوط به عدم سوء پیشینه و امور حراستی را به طور کامل به انجام رساند.

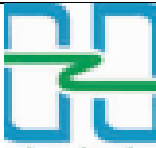
۵۱،۱،۶ - مدیر بیمارستان به محض شروع به کار پیمانکار بایستی نسبت به انتخاب ناظر قرار داد و صدور ابلاغ برای وی اقدام نماید.

۵۱،۱،۷ - ناظر قرارداد موظف است کلیه جنبه های مرتبط با اجرای قرارداد نظارت نموده و با همکاری و هماهنگی مسئول واحد نسبت به تذکر شفاهی و کتبی به پیمانکار و برطرف نمودن موارد مغایر با مقررات اقدام نماید. در صورت عدم توجه به تذکرات شفاهی و کتبی ناظر و مسئول واحد، بایستی موارد را به صورت کتبی به مدیر مالی منعکس نمایند.

۵۱،۱،۸ - مسئول واحد موظف است ضمن تکمیل ماهانه چک لیست های عملکرد پیمانکار، بر کار وی نظارت داشته باشد.

منابع/مراجع: تجارب بیمارستانی

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
اعضای تیم رهبری و مدیریت	تیم رهبری و مدیریت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه گزارش وقایع ناخواسته		
	تعداد صفحه: ۳	محور: رهبری و مدیریت کیفیت	کد سند: WI.1.3
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۰۸/۲۰

هدف:

- افزایش سطح ایمنی بیمار و افزایش سطح کیفیت خدمات به بیماران
- تقویت مشارکت کارکنان در پایش و کنترل وقایع ناخواسته و ارائه راهکار جهت کاهش خطا و اتخاذ تصمیمات منتهی به پیشگیری و رفع خطاهای آتی
- افزایش گزارش دهی وقایع ناخواسته با رفع موانع گزارش خطا و ایجاد فرهنگ گزارش دهی این وقایع

دامنه: کلیه بخشهای بستری و واحدهای بیمارستان

تعاریف: مراقبت های سلامت به طور غیر قابل اجتنابی با افزایش بروز خطر برای ایمنی بیمار و تهدید سلامت وی همراه است. در رویکرد سیستمیک و با عنایت به این موضوع که انسان امکان انجام خطا دارد ، نحوه طراحی سیستم ، شرایط آن و نحوه پاسخ دهی سیستم به نواقص و شکست ها تعیین کننده نتیجه نهایی یک خطا بر روی سلامت بیمار است. ارزیابی حوادث نه برای پیدا کردن مقصر ، اعمال تنبیه و سرزنش بلکه امکان یادگیری ، تشخیص و درمان یک مشکل عمده را در طراحی و کارکرد سیستم سلامت ، به ما نشان می دهد. بخشنامه وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات مطابق با کمیته جهانی ثبت خطاهای درمانی در ۲۸ مورد تبیین شده است . این وقایع شامل اتفاقات و خطاهایی است که نباید در بیمارستانها و مراکز درمانی رخ دهد و کادر درمان باید توجه جدی در این مورد داشته باشند. لذا در راستای افزایش

ایمنی و ارتقاء سلامت بیمار ، وجود دستورالعمل مشخص در ارتباط با تحلیل و شیوه ی گزارش دهی وقایع ناخواسته ضروری می باشد.

مهارت مسئول: کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار بر گزارش به موقع وقایع ناخواسته نظارت می کند .

شرح اقدامات:

۱. مسئول بخش / مسئول شیفت در طول شیفت کاری وقوع وقایع ناخواسته (NE) را بررسی می نماید.
۲. مسئول بخش / مسئول شیفت در صورت وقوع وقایع ناخواسته (NE) بلافاصله مورد را به سوپروایزر اطلاع می دهد.
۳. سوپروایزر پس از حضور در واحد مربوطه اتفاق را از نظر وقایع ناخواسته (NE) مورد بررسی قرار می دهد.
۴. سوپروایزر در صورت تایید وقایع ناخواسته (NE) کد مربوطه و مشخصات بیمار را با ذکر نام بیمارستان تا پایان شیفت مربوطه به سامانه اداره نظارت (۱۰۰۲۵۳۵۸۰۰۰) پیامک می نماید.
۵. سوپروایزر فرم گزارش وقایع ناخواسته (NE) را تا پایان شیفت مربوطه تکمیل می نماید و به کارشناس هماهنگ کننده ایمنی تحویل می دهد.
۶. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی فرم تکمیل شده را به تایید مسئول فنی بیمارستان می رساند.
۷. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی فرم مربوطه را حداکثر ظرف ۲۴ ساعت در سامانه وقایع ناخواسته واقع در سایت دانشگاه تکمیل می نماید.
۸. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی ظرف مدت دو هفته از زمان وقوع ، تحلیل ریشه ای واقعه (RCA) را انجام داده و به معاونت درمان دانشگاه ارسال می نماید.

۹. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی های انجام شده به همراه برنامه عملیاتی مرتبط را از طریق اتوماسیون اداری به بخش مربوطه ارسال می نماید.

۱۰. مسئول بخش موظف به نظارت بر اجرای برنامه عملیاتی مربوطه می باشد.

۱۱. کارشناس هماهنگ کننده ایمنی ، وقایع ناخواسته گزارش شده را به صورت سناریو هر سه ماه یکبار در اختیار مسئولین بخش ها و واحدها قرار می دهد .

۱۲. مسئولین بخشها از طریق برگزاری جلسات درون بخشی با موضوع بحث و تحلیل سناریوها به ارائه راهکارها و حساس سازی پرسنل و تشویق به گزارش وقایع ناخواسته می پردازند.

منابع و سوابق : استانداردهای اعتباربخشی، تجربه بیمارستان

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهبود کیفیت) طوبی فتاحی (کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار)	تیم رهبری و مدیریت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: نحوه نظارت بر رعایت حقوق گیرنده خدمت و اصول اخلاق بالینی		
	تعداد صفحه: ۲	محور: رهبری و مدیریت کیفیت	کد سند: pr.1.1
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان فیاضی اردکان

هدف: ترویج فرهنگ بیمار محوری

دامنه: تمام کارکنان بیمارستان

تعاریف:

رعایت حقوق گیرندگان خدمات، اصول حرفه ای و اخلاق بالینی تیم پزشکی در سه حیطه ارتباط با بیمار همکاران و جامعه

مسئولیت ها و اختیارات: تیم رهبری و مدیریت و دبیر کمیته اخلاق بالینی با استفاده از چک لیست بر نحوه اجرا نظارت می کنند.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱) راند های نظارتی طبق برنامه و نظارت های میدانی به صورت سرزده در تمام ساعات شبانه روز توسط تیم رهبری و مدیریت جهت اطمینان از حسن اجرای استاندارد های حمایت از حقوق گیرندگان خدمت و اصول اخلاق حرفه ای در بیمارستان انجام و مداخلات و اقدامات اصلاحی انجام می شود .

۲) مسئول حقوق گیرنده خدمت و سوپروایزر های بالینی بر اجرای صحیح استاندارد های رعایت حقوق گیرنده خدمات و اصول اخلاق حرفه ای در راند های مربوط نظارت و در صورت مشاهده مصادیق تعارض به دبیر اخلاق بالینی گزارش می دهد .

۳) دبیر کمیته اخلاق بالینی بر اجرای صحیح استاندارد های مربوط نظارت مستمر داشته و گزارش ارزیابی های خود را در کمیته اخلاق بالینی جهت ارائه و اصلاح موارد عدم انطباق مطرح می نماید .

۴) مسئول بخش حقوق گیرنده خدمات بر اساس استانداردهای موجود به صورت فصلی گزارش را تهیه و به دبیر اخلاق بالینی ارائه می دهد .

۵) دبیر کمیته پیشنهادات گزارش های محیطی از صندوق های ارتباط مردمی را جمع آوری و گزارش آن را به دبیر کمیته اخلاق بالینی ارائه می دهد .

۶) نتیجه ملاقات های حضوری توسط تیم رهبری مدیریت در کمیته اخلاق بالینی بررسی و مداخلات اصلاحی فوری در صورت لزوم اعمال شود .

۷) مسئول رسیدگی، شکایات داده های مربوط به شاخص رسیدگی به شکایات را تجزیه و تحلیل و بررسی می کند و نتیجه آن در کите اخلاق بالینی توسط تیم رهبری و مدیریت جهت انجام مداخلات اصلاحی مطرح میگردد .

۸) دبیر کمیته پیشنهادات، پیشنهادات حاصله را جمع آوری و در کمیته پیشنهادات جهت بررسی و در صورت صلاحدید انجام اقدام اصلاحی را مطرح میگردد .

۹) رضایت نظرسنجی گیرندگان خدمت به صورت فصلی توسط واحد بهبود کیفیت تجزیه و تحلیل و نتایج پایش آن در کمیته های مربوط مطرح و اقدام اصلاحی صورت می پذیرد .

منابع/مراجع: استانداردهای اعتباربخشی، تجربه بیمارستان

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهبود کیفیت) محمدعلی اکبریان (دبیر کمیته اخلاق بالینی) فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)	تیم رهبری و مدیریت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: نحوه رعایت اصول حرفه ای و اخلاق بالینی		
	تعداد صفحه: ۷	محور: رهبری و مدیریت کیفیت	کد سند: pr.1.2
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۹/۱۰/۱۰

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
معاونت فنی اردکان

هدف:

پیشگیری از پایمال شدن حقوق بیمار و پزشکان و جلوگیری از پیش آمدن موارد قانونی در خصوص پزشکان و کادر درمانی

دامنه:

تمامی شاغلان حرف پزشکی و وابسته

مسئولیت ها و اختیارات: آگاهی از منشور حقوق بیمار و استانداردهای اعتبار بخشی

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

موارد مرتبط با حیطه اخلاق حرفه ای تیم پزشکی در ارتباط با بیمار عبارت است از:

۱) لازم است در پیشنهاد هر مداخله ی سلامت به بیماران (شامل همه ی اقدامات تشخیصی و درمانی) بیمار بر هر منفعت دیگری (از جمله منفعتی ای که ممکن است با نادیده گرفتن منافع بیمار، نصیب خانواده یا نزدیکان وی شود)، در اولویت قرار داده شود .

۲) لازم است از تحمیل هرگونه هزینه غیر ضروری و یا فاقد وجاهت علمی ، بر بیماران، به هر شکل و عنوان ، خودداری شود. برای ترغیب بیماران به استفاده از خدمات غیر ضروری، دلایلی از جمله دفاع از خود در مقابل شکایات احتمالی بیمار یا ایجاد منفعت برای فرد یا موسسه ثالث موجه نیستند .



۳) شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، در مواردی که مسئولیت ارائه خدمت به بیماران و دیگر گیرندگان خدمات سلامت را می پذیرند، مسئول ادامه ی درمان بیمار، در حد توانایی و تخصص خود هستند.

۴) شاغلان حرف پزشکی و وابسته، موظف اند در موارد اورژانسی، بدون توجه به هزینه، برای نجات جان بیماران، از همه ی امکانات خود استفاده و در صورت نبود امکانات لازم برای نجات بیمار، زمینه انتقال آنها را به مرکز درمانی مناسب، فراهم نمایند.

۵) شاغلان حرف پزشکی و وابسته موظفند در موارد اورژانس بدون توجه به هزینه برای نجات جان بیماران از همه ی امکانات خود استفاده و در صورت نبود امکانات لازم برای نجات بیمار زمینه ی انتقال آنها را به مرکز درمانی مناسب فراهم کنند.

۶) پیشنهاد یا برقراری هر گونه رابطه ی عاطفی شخصی یا جنسی با بیماران و همراهان آنها مادامی که رابطه ی حرفه ای و درمانی با بیمار برقرار است برای شاغلان حرف پزشکی و وابسته ممنوع است . شاغلان حرف پزشکی و وابسته مکلفند از استفاده از جایگاه درمانگر برای هر گونه بهره جویی (مانند بهره جویی جنسی اقتصادی و اداری) از بیمار و همراهانش خودداری کنند.

۷) لازم است شاغلان حرف پزشکی و وابسته میان همه ی بیماران و مراجعه کنندگان مختلف انصاف و عدالت را رعایت کنند و آن را پاس دارند.

۸) ضمن رعایت انصاف و عدالت میان بیماران لازم است افرادی که در گروه های آسیب پذیر شامل کودکان ، زنان باردار ، سالمندان ، بیماران روانی ، زندانیان ، معلولان ذهنی و جسمی و افراد بدون سرپرست قرار دارند مورد توجه ویژه قرار گیرد . اولویت دادن به افراد آسیب پذیر در مواردی می تواند موجه باشد.

۹) شاغلان حرف پزشکی و وابسته باید برای حفظ اعتماد بیماران به حرفه ی سلامت تلاش کنند . در این زمینه لازم است با صداقت کامل در همه ی مراحل تشخیص و درمان اطلاعات مورد نیاز بیماران را به آن ها ارائه دهند و از گفتار یا رفتار مستقیم یا غیر مستقیم که در بردارنده ی فریب بیماران باشد (حتی با نیت خیر رسانی به بیمار) پرهیز کنند.

۱۰) همه ی اطلاعات مربوط به بیماری که دانستن آنها برای تصمیم گیری بیمار در زمینه ی چگونگی ادامه ی روند تشخیصی و درمانی و دیگر تصمیم گیری های زندگی لازم است باید بر اساس سطح سواد و وضعیت بیمار به نحوی که برای بیمار قابل درک باشد در اختیار بیمار یا تصمیم گیرندگان جایگزین وی قرار داده شود.

۱۱) ایجاد رعب و هراس در بیماران با تشریح غیر واقعی وخامت بیماری یا وخیم جلوه دادن بیماری ممنوع است.

۱۲) در مواردی که ارائه ی اطلاعات مرتبط با بیماری در بردارنده ی خبری ناگوار درباره ی سلامت بیمار باشد لازم است روند دادن اطلاعات به بیمار با استفاده از روش های استاندارد ((دادن خبر بد)) باشد. در هر حال محدود کردن حق بیمار بر آگاهی از همه ی اطلاعات مربوط به سلامت خود موجه نیست.

۱۳) ضروری است در کنار انجام مداخلات تشخیصی و درمانی آموزش لازم در زمینه ی نحوه ی ادامه ی درمان چگونگی اورژانس بیمارستان مراجعه کند اصلاح سبک زندگی و مانند آن در اختیار بیمار قرار گیرد .

۱۴) لازم است همه گزینه های تشخیصی و درمانی که از لحاظ علمی و فنی برای بیماران درست و قابل قبول به شمار می آیند با یاد کرد نقاط ضعف ، نقاط قوت ، منافع و عوارض احتمالی به آنها معرفی شوند. شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، لازم است ضمن پاسخ دادن به سوالات بیماران، تلاش کنند با بیمار به یک تصمیم مشارکتی دست یابند.

۱۵) شاغلان حرف پزشکی و وابسته مکلفند به حق بیمار برای خودداری از درمان های پیشنهادی ، احترام بگذارند . استفاده از روشهای که نیازمند رفتار غیر صادقانه برای اقناع بیمار به پذیرش درمان باشد . ممنوع است . در مواردی که بیمار درمان های نگهدارنده ی حیات را نمی پذیرد و ممکن است در اثر امتناع از درمان ، فوت کند و یا دچار آسیب جدی شود پزشک معالج موظف است برای قانع کردن بیمار ، همه ی تلاش خود را به کار گیرد و در نهایت، در صورت قانع نشدن بیمار مسئولان مربوطه به این امر، از جمله کمیته ی اخلاق بیمارستان را از موضوع آگاه کند . موارد اورژانس حیاتی که به دلیل فوریت و در معرض خطر بودن جان بیمار، در آن امکان تبادل اطلاعات و اخذ رضایت از بیمار یا تصمیم گیرنده ی جایگزین او وجود ندارد ، از شمول این ماده استثنایست .

۱۶) شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، مکلفند در موارد اورژانس که جان بیمار در خطر باشد. نجات جان او را بر دیگر قواعد اخلاقی ، از جمله لزوم اخذ رضایت آگاهانه اولویت دهند و بدون فوت وقت به ارائه ی خدمات، اقدام کنند . در موارد اورژانسی که بیمار علی رغم وجود تهدید جدی سلامت و جان خود، از پذیرش درمان نجات بخش خودداری می کند شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، موظفند نهایت تلاش خود را به کار گیرند تا بیمار امتناع کننده را برای پذیرش درمان قانع کنند.

۱۷) وظیفه ی اخذ رضایت آگاهانه بر عهده ی حرفه مند معالج یا یکی از اعضای تیم معالج ، به نمایندگی و تحت نظارت حرفه مند معالج است و نمی تواند به دیگر افراد سپرده شود . در قبال اخذ رضایت آگاهانه هیچ هزینه ای از بیماران گرفته نمی شود.

۱۸) برای انجام هر مداخله ای پزشکی ، در صورتی که فرد به سن قانونی رسیده و صلاحیت تصمیم گیری نیز داشته باشد رضایت آگاهانه ی خود فرد بسنده است و به رضایت فرد دیگری (از جمله همسر و پدر) نیازی نیست . حرفه مندان مکلفند بر فرض صلاحیت بیمار، از اصرار برای گرفتن رضایت یا شهادت نزدیکان (مانند همسر و پدر) که به تاخیر در ارائه ی خدمات سلامت به بیمار می انجامد، خودداری کنند . مواردی از مداخله ی غیر درمانی پزشکی که بر باروری فرد یا رابطه زناشویی وی تاثیر جدی و بازگشت ناپذیر یا با احتمال بازگشت ضعیف و طولانی مدت می گذارد در صورتی که فرد متاهل باشد منوط به رضایت همسر خواهد بود . در هر حال هیچ اقدام پزشکی درمانی نباید به رضایت شخصی غیر از بیمار یا تصمیم گیرنده ی جایگزین وی موقوف باشد.

۱۹) شاغلان حرف پزشکی و وابسته، به حق بیمار مبنی بر محرمانه بودن همه ی اطلاعات وی اعم از اطلاعات حساس و غیر حساس که به هر شکل ، در مراحل مختلف تشخیصی و درمانی جمع آوری می شود و یا به هر ترتیب در اختیار تیم درمانی قرار می گیرد احترام می گذارند . جز شخص بیمار و یا افرادی که از طرف او اجازه داشته باشند ارائه ی اطلاعات به هر فرد دیگری ، ممنوع است.

۲۰) تنها آن دسته از شاغلان حرف پزشکی و وابسته که عضو تیم درمانی بیمار هستند اجازه دسترسی به اطلاعات مرتبط با تشخیص و درمان هر فرد را دارند و دیگر افراد صرفاً به دلیل پزشک بودن یا عضویت در زمره ی حرفه مندان پزشکی برای دسترسی به اطلاعات بیماران مجاز شمرده نمی شوند.

۲۱) الزام شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، به ارائه ی اطلاعات بیماران به مراجع قضایی و انتظامی ، تنها منوط به استعلام رسمی دادگاه است.

۲۲) شاغلان حرف پزشکی و وابسته به حریم خصوصی بیماران احترام می گذارد . احترام به حریم خصوصی بیماران نیازمند خودداری از همه ی کارهایی است . که بیماران آن را نقض حریم شخصی خود تلقی می کنند . در این زمینه ، اعضای سازمان باید از اقداماتی مانند معاینه ی بیمار در حضور افراد دیگر ، پرسیدن سئوالات حساس از بیماران در حضور دیگران به نحوی که موجب شرم بیماران شود و مشاهده یا لمس غیر ضروری بیماران ، به ویژه در مورد بیماران غیر همجنس خودداری کنند.

۲۳) در صورت درخواست بیماران لازم است اجازه داده شود که در روند تشخیص و درمان فرد یا افراد مورد نظر بیماران ، آنها را همراهی کنند ، مگر این که مانع از انجام استاندارد مداخلات پزشکی باشد.

۲۴) در صورت رضایت بیمار ، معاینات حساس بیمار غیر همجنس در حضور پرسنل همجنس یا همراه بیمار انجام می شود. در صورتی که این معاینه به وسیله ی همکار همجنس از لحاظ علمی و عملی مقدور باشد و موجب ایجاد مشکل برای بیمار نشود باید همکار همجنس به انجام آن اقدام و نتیجه ی معاینه را دریافت کند.

۲۵) اطلاعات و نمونه های مربوط به بدن بیمار مانند عکسهای رادیوگرافی ، نمونه های بافتی ، خون و مایعات بیولوژیک و محتوای ژنتیکی استخراج شده از بدن ، بخشی از حریم خصوصی بیمار هستند و استفاده از آنها در صورتی برای مقاصد مختلف مانند اهداف پزشکی و پژوهشی مجاز است که با رضایت صاحب آن گرفته شده باشد و یا اطلاعات و نمونه ها به شکل غیر قابل انتساب به صاحبان آنها بی نام شده باشند.

۲۶) بر اساس حق بیماران بر آگاهی از اطلاعات مربوط به سلامت خود ، شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، در صورت بروز خطای منجر به ایراد خسارت مسئولیت عمل خود را می پذیرد و ضمن عذر خواهی و انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه ، اصل بروز خطا و جزئیات مربوط بدان از جمله علل و عوارض ناشی از خطا را برای بیماران آشکار می کنند.

۲۷) شاغلان حرف پزشکی و وابسته سازمان در پژوهش بر انسانهای شرکت کننده ارتقای سلامت انسان ها را توأم با رعایت کرامت و حقوق ایشان هدف اصلی خود قرار می دهند و سلامت و ایمنی فرد شرکت کنندگان در پژوهش را حین و بعد از اجرای پژوهش بر همه ی مصالح دیگر اولویت می دهند.

موارد مرتبط با حیطه اخلاق حرفه ای تیم پزشکی در ارتباط با همکاران عبارت است از:

۱. لازم است شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، در سراسر دوره ی تشخیص و درمان برای بیمارانی که درمان آن ها را بر عهده میگیرند به نحو مقتضی در دسترس باشند و نحوه ی دسترسی به خود برای برقراری تماس و کسب راهنمایی در مواقع اورژانسی در اختیار بیماران قرار دهند. در مواردی که شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، به هر دلیل ، از جمله مسافرت و مانند آن خارج از محدوده ی دسترسی قرار دارند لازم است تمهیدات لازم را برای

جایگزینی فردی با صلاحیت علمی و عملی قابل قبول ، فراهم کنند. این جایگزینی باید به نحو مقتضی ، مکتوب و به اطلاع بیماران رسانده شود.

۲. رها کردن بیماران نیازمند دریافت خدمات سلامت ، بدون تحویل دادن بیمار به دیگر حرفه مند دارای صلاحیت به دلایلی مانند پایان یافتن نوبت کاری به هیچ وجه پذیرفتنی نیست . لازم است شاغلان حرف پزشکی و وابسته پس از پایان نوبت کاری خود از رها نشدن بیمار و انتقال مسئولیت مراقبت از وی به دیگر شاغلان حرف پزشکی و وابسته که برای این امر واجد صلاحیت هستند اطمینان حاصل کنند.

۳. در مواردی که شاغلان حرف پزشکی و وابسته متوجه می شوند که برای شروع یا ادامه ی روند ارائه ی خدمات سلامت صلاحیت علمی و عملی لازم را ندارند باید از مشاوره دیگر همکاران استفاده کنند و یا بیمار را به موسسه یا حرفه مند واجد صلاحیت ارجاع دهند.

۴. اگر شاغلان حرف پزشکی و وابسته متوجه شوند که دیگر همکاران به دلایلی مانند خستگی، ضعف جسمانی، ضعف روانی، برای انجام وظایف حرفه ای خود آمادگی لازم را ندارند به نحوی که این امر موجب آسیب دیدن احتمالی بیمار می شود باید تا حد امکان همکار یاد شده را برای در پیش گرفتن روندی که سلامت بیمار حفظ شود (مانند خودداری داوطلبانه از انجام مداخله در موقعیت مذکور) قانع کنند. در صورتی که همکار یاد شده این امر را نپذیرد لازم است موضوع را به صورت مکتوب و محرمانه به کمیته ی اخلاق بیمارستان یا مدیریت موسسه ی درمانی گزارش دهند.

۵. اگر شاغلان حرف پزشکی و وابسته با همکاری که دارای مشکلات روانی یا جسمی باشد که ماهیتا باعث اختلال در فعالیت های درمانی آنان می شود لازم است مراتب را به سازمان نظام پزشکی مربوط گزارش دهند.

۶. شاغلان حرف پزشکی و وابسته موظفند به حقوق دیگر همکاران و اعضای تیم درمانی در همه ی سطوح احترام بگذارند و در تعاملات خود با آنان نهایت ادب را رعایت کنند. لازم است رعایت احترام و ادب به پیش کسوتان و افراد با سابقه به صورت ویژه مد نظر اعضای سازمان قرار گیرد.

۷. شاغلان حرف پزشکی و وابسته موظفند در صورت مراجعه ی بیماری که معتقد است بر اثر خطای دیگر حرفه مندان آسیب دیده است ضمن به کار گرفتن تمام تلاش خود برای حفظ شان و جایگاه حرفه ای همکار یاد شده از هر گونه قضاوت و اظهار نظر غیر کارشناسی خودداری کنند و ضمن راهنمایی بیمار وی را به مراجع ذی صلاح ارجاع دهند.

۸. شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، مکلفند از هر گونه انتقاد غیر سازنده تخطئه توهین و تحقیر دیگر حرفه مندان در هر حال و به ویژه در حضور بیماران و همراهان آنان خودداری کنند.

۹. شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، مکلفند در حد توان برای آموزش دانسته ها و تجارب خود به همکاران و دیگر اعضای تیم ارائه دهنده ی خدمات سلامت اقدام کنند. در مواردی که همکاران از هر یک از اعضای سازمان تقاضای مشاوره کنند لازم است پاسخ حرفه مندان مورد مشاوره در اولین فرصت ممکن به بهترین نحو و به

شکلی باشد که همکار متقاضی مشاوره با دریافت پاسخ مشاوره به روشنی بتواند محتوای آن را درک و در سیر ارائه ی خدمت از آن استفاده کند.

موارد مرتبط با حیطه اخلاق حرفه ای تیم پزشکی در ارتباط با جامعه عبارتند از:

۱. هنگام بروز حوادث و بلایای غیر مترقبه یا همه گیری بیماریها لازم است شاغلان حرف پزشکی و وابسته به محض فراخوان ، سازمان خود را به محل مقرر معرفی و برابر موازین قانونی و حرفه ای انجام وظیفه کنند.
۲. شاغلان حرف پزشکی و وابسته در انتخاب و رعایت پوشش حرفه ای علاوه بر رعایت مقررات عمومی کشور مکلفند پوششی را انتخاب کنند که هم شان و حرمت حرفه مندان پزشکی را حفظ کند و حس احترام به این حرفه را برانگیزد و هم آرامش و اعتماد دریافت کنندگان خدمات پزشکی را موجب شود همچنین از انتقال عفونت جلوگیری و ایمنی ایشان و بیماران را حفظ کند.
۳. ارتباط شاغلان حرف پزشکی و وابسته سازمان با رسانه ها به هر شکل از جمله مصاحبه ی خبری ، حضور در برنامه های تلویزیونی و ارائه هر نوع اطلاعات به رسانه ها ، تنها در صورتی موجه است که به هیچ وجه در بردارنده ی نقض حریم خصوصی بیماران نباشد و به فاش شدن اطلاعات پرونده ی سلامت آنان نینجامد در عین حال ، اعتماد عمومی را به حرفه و شاغلان حرف پزشکی و وابسته مخدوش نکند.
۴. شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، مکلفند در اظهار نظر های رسانه ای خود درباره ی بیمارانی که چهره های شناخته شده در جامعه به شمار می روند به گونه ای برخورد کنند که ضمن احترام به حریم خصوصی آنان موجب آزردهی خانواده و نزدیکان بیمار فراهم نیاید و باعث فاش شدن ناموجه اطلاعات سلامت افراد یاد شده نشود.
۵. لازم است در برخورد با بیماران همراهان آن ها و همکاران در رده های مختلف و اظهار نظر در مورد افراد ، قومیت ها و گروه های اجتماعی ضمن احترام کامل به شان و منزلت و کرامت انسانی افراد ، آداب اجتماعی و ادب عمومی رعایت شود و از هر گونه عمل دربردارنده ی توهین ، تحقیر و بر چسب زنی خودداری شود.
۶. شاغلان حرف پزشکی و وابسته ، مکلفند از صدور هر گونه گواهی دربردارنده محتوای غیرواقعی و خلاف قانون و موازین علمی مانند گواهی فوت ،استراحت،بیماری،ولادت و از کار افتادگی و خودداری کنند.

منابع/مراجع:

راهنمای عمومی اخلاق حرفه ای شاغلین حرف پزشکی و وابسته سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران سال

۱۳۹۷

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهبود کیفیت) محمدعلی اکبریان (دبیر کمیته اخلاق بالینی) فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)	تیم رهبری و مدیریت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مدیریت خطر حوادث و بلایا

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: فعالسازی برنامه پاسخ در زمان بروز حوادث			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد گنجینه بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.49.1	محور: مدیریت خطر حوادث و بلایا	تعداد صفحه: ۷	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف:

پاسخگویی مناسب و مؤثر به هر حادثه و کاهش آسیب به بیماران، مراجعان و کارکنان

دامنه: کلیه پرسنل بیمارستان

تعاریف:

حوادث غیر مترقبه خارجی: طبق تعریف به حوادثی اطلاق می گردد که از خارج از فضای فیزیکی بیمارستان منشاء می

گیرند و با ایجاد تعداد زیاد بیماران موجب توقف عملکرد طبیعی بیمارستان می شوند . مثال هایی از حوادث غیرمترقبه

خارجی عبارتند از:

- نشت مواد مضر
- آتش سوزی وسیع
- مواجهه با پرتو رادیواکتیو
- حوادث با تلفات متعدد

حوادث غیرمترقبه داخلی : طبق تعریف هر حادثه ای است که در فضای فیزیکی بیمارستان رخ دهد و تهدیدی از نوع بیماری، جراحات و یا تخریب به بیمارستان ، بیماران ، پرسنل و بازدید کنندگان وارد نماید . نمونه هایی از حوادث غیر مترقبه داخلی در زیر آورده شده است :

- بمب گذاری
- گروگان گیری
- قطع ارتباطات
- قطع برق یا آب
- مواد مضر / پرتوهای رادیواکتیو
- آتش سوزی
- نقص سیستم گرمایشی
- قطع گازهای درمانی

موقعیت وقوع حوادث غیر مترقبه بیمارستانی را می توان بر اساس شدت و میزان تاثیر بر بیمارستان نیز تقسیم بندی

کرد .بر این اساس پنج موقعیت قابل تصور است که عبارتند از:

1-حوادث غیرمترقبه داخلی :مانند آتش سوزی، انفجار، نشت یا آزاد شدن مواد مضر

2-حوادث غیر مترقبه خارجی جزئی : تعداد محدودی مصدوم ایجاد می کند .

3-حوادث غیرمترقبه خارجی عمده :تعداد زیادی مصدوم ایجاد می کند .

4-تهدیدات ناشی از حوادث غیرمترقبه متوجه بیمارستان یا جامعه می باشد ، مانند آتش سوزی در نزدیکی بیمارستان و

طوفان،سیل یا انفجار قریب الوقوع.

5-حوادث غیرمترقبه ای که در منطقه ای دیگر رخ می دهد .

مهارت مسئول:

گذراندن دوره HICS ، مسئولیت نظارت و اجرای این دستورالعمل بر عهده فرمانده می باشد.

شرح اقدامات:

۴۹،۱،۱ - خبر بروز حادثه در داخل یا خارج بیمارستان باید به سرعت به فرمانده حادثه بیمارستان / مرکز تلفن بیمارستان اطلاع داده شود.

۴۹،۱،۲ - فردی از سوی فرمانده حادثه جهت دریافت شرح حادثه از منبع خبر انتخاب شود.

۴۹،۱،۳ - مرکز تلفن امکان ارتباط مسئول دریافت شرح خبر حادثه را از منبع خبر فراهم کند.

۴۹،۱،۴ - مسئول دریافت شرح خبر حادثه، اطلاعات مورد نیاز را طبق فرم دریافت اطلاعات خبر حوادث (پیوست) از منبع خبر دریافت کرده و و به فرمانده حادثه اطلاع دهد.

۴۹،۱،۵ - فرمانده حادثه تأیید خبر خارجی را از EOC دانشگاه اخذ کند (ملاک نهایی در تأیید خبر مرکز هدایت عملیات دانشگاه FOC) دانشگاه می باشد.

۴۹،۱،۶ - در حوادث داخلی ، فرمانده حادثه با توجه به نوع مخاطره اعلام شده تیم ارزیابی را جهت بررسی حادثه به محل حادثه اعزام کند.

۴۹،۱،۷ - تأیید خبر حوادث داخلی، توسط مرکز هدایت عملیات بیمارستان (EOC بیمارستان) است.

۴۹،۱،۸ - خبر آماده باش / هشدار یا فعالسازی توسط EOC اعلام شود.

۴۹،۱،۹ - در اسرع وقت، انواع آسیب های انسانی (کارکنان، بیماران و همراهان)، سازه ای، غیر سازه ای و عملکردی، میزان، گستردگی، شدت، محل و تأثیر آن بر بیمارستان، جمعیت در معرض آسیب، کشته شدگان، مصدومان ارزیابی شود.

۴۹,۱,۱۰ - با توجه به ارزیابی آسیب های انجام شده، نیاز به خدمات پزشکی، بهداشتی و منابع انسانی، تجهیزاتی، ساختاری، مالی، تغذیه ای بررسی شود.

۴۹,۱,۱۱ - تأثیر حوادث بر فعالیت فعلی بیمارستان بررسی شود.

۴۹,۱,۱۲ - بیماران فعلی بیمارستان تعیین تکلیف شوند (اعمال جراحی الکتیو با هماهنگی پزشک مربوطه کنسل شود، بیماران در حال ترخیص، زودتر ترخیص شوند).

۴۹,۱,۱۳ - باتوجه ارزیابی نیازهای انجام شده، ارزیابی منابع موجود انسانی، تجهیزاتی، فضایی انجام شود.

۴۹,۱,۱۴ - در صورت نیاز به تجهیزات، منابع انسانی و فضای بیشتر، طبق برنامه افزایش ظرفیت اقدام شود.

۴۹,۱,۱۵ - در صورت نیاز به تجهیزات ، منابع انسانی و تجهیزاتی مازاد بر ظرفیت تدارک دیده شده، نسبت به تماس با بیمارستان های معین دارای تفاهم نامه اقدام شود.

۴۹,۱,۱۶_ تأثیر حادثه بر دسترسی به بیمارستان و محوطه آن بررسی شود.

۴۹,۱,۱۷ - طول زمانی تأثیر حادثه بر فعالیت بیمارستان بررسی شود.

۴۹,۱,۱۸ - حادثه نام گذاری شود. (داخلی توسط فرمانده حادثه خارجی توسط EOC دانشگاه)

۴۹,۱,۱۹ - طبق خبر و سطوح هشدار اعلام شده، برنامه عملیاتی پاسخ مورد نظر فعال شود.

رنگ زرد/ هشدار : اطلاع وضعیت هشدار به تیم های عملیاتی انجام شود.

رنگ نارنجی / آماده باش : ۹ جایگاه اصلی سامانه فرماندهی حادثه و ۳۰-۵۰٪ نیروها و تجهیزات فراخوان شود .

رنگ قرمز / اقدام : کد بحران توسط فرمانده حادثه به مرکز تلفن اعلام شود . کد بحران (۱۰۰) توسط مرکز تلفن پیچ شود. (سامانه فرماندهی حادثه و ۱۰۰٪ نیروها و تجهیزات فراخوان شود).

۴۹,۱,۲۰ - در هر حادثه با هر سطح شدت، فرمانده حادثه مطلع شود.

۴۹،۱،۲۱ - باتوجه به نوع حادثه، به طور مرتب تماس با سازمان های بیرونی (نیروی انتظامی، پلیس، آتش نشانی و ...) حفظ شود.

۴۹،۱،۲۲ - در صورت اعلام وضعیت نارنجی و قرمز، واحد فرماندهی عملیات (EOC) سریعاً فعال شود و امکانات لازم طبق برنامه آمادگی، فراهم شود.

۴۹،۱،۲۳ - جایگاه اصلی فرماندهی حادثه در جایگاه خود حاضر شوند و بر اساس شرح وظایف و دستورات دریافت شده توسط فرماندهی حادثه به انجام وظیفه مشغول شوند .

۴۹،۱،۲۴ - آسیب ها و منطقه عملیات باید مرتباً طبق دستور فرماندهی حادثه ارزیابی و به فرمانده حادثه و رئیس بخش برنامه ریزی اطلاع رسانی شود.

۴۹،۱،۲۵ - به صورت مرتب ارتباط با EOC دانشگاه و مراکز پایش کننده مخاطرات برقرار شود.

۴۹،۱،۲۶ - با توجه به شدت تأثیر حوادث بر اختلال عملکرد بیمارستان ، برنامه در سطح بخش اورژانس جزئی به کلی فعال شود.

۴۹،۱،۲۷ - اطلاع رسانی در زمینه فعالسازی برنامه بر اساس سطح فعالسازی برنامه (اطلاع رسانی توسط مرکز تلفن اطلاع رسانی بخش ها و اطلاع رسانی در سطح جامعه) انجام شود.

۴۹،۱،۲۸ - در صورت دستور فعالسازی سامانه فرماندهی حادثه توسط فرمانده حادثه، طبق دستور العمل فعالسازی سامانه فرماندهی حوادث بیمارستانی اقدام شود.

۴۹،۱،۲۹ - اعضای چارت بحران جهت دریافت جلیقه های مشخصه موقعیت در در EOC مرکز حضور یابند .

۴۹،۱،۳۰ - اطلاع رسانی درونی بیمارستان بر اساس فلوچارت اطلاع رسانی داخلی بیمارستان انجام شود.

۴۹،۱،۳۱ - مرکز تلفن طبق فهرست کامل و به روز شده از افرادی که باید به هنگام فعال شدن برنامه پاسخ در هر سطح با آن ها تماس بگیرد، بر اساس دستور فرمانده حادثه اقدام کند.

۴۹,۱,۳۲ - هر بخش طبق لیست تهیه شده از پرسنل بخش خود و برنامه انکال بخش، اقدام به اطلاع رسانی به روش خوشه ای نماید.

۴۹,۱,۳۳ - مدت زمان عملیات پاسخ و اهداف آن مشخص شود.

۴۹,۱,۳۴ - مستندسازی کلیه اقدامات و گزارش ها جهت برنامه ریزی انجام شود.

۴۹,۱,۳۵ - در خصوص تخلیه افقی، عمودی و کلی بیمارستان تصمیم گیری شود.

۴۹,۱,۳۶ - طبق برنامه پاسخ طراحی شده در هر مخاطره و دوره های زمانی پاسخ به حادثه (فوری: ۰ تا ۲ ساعت، میان مدت: ۲ تا ۱۲ ساعت، طولانی مدت: بیش از ۱۲ ساعت و بازگشت به وضعیت عادی) اقدام شود.

۴۹,۱,۳۷ - در صورت حادثه خارجی، تریاژ در محل در اصلی بیمارستان فعال و طبق دستورالعمل START انجام شود.

۴۹,۱,۳۸ - در صورت همراه شدن بحران با آتش سوزی، تیم واکنش در شرایط اضطراری بیمارستان با اعلام کد ۱۲۵ فعال شود.

۴۹,۱,۳۹ - در صورت نشت مواد رادیواکتیویته یا احتمال آلودگی مراجعین با رادیواکتیو، برنامه آلودگی زدایی طبق برنامه آمادگی طراحی شده فعال شود.

۴۹,۱,۴۰ - مدیریت ازدحام در بیمارستان و محیط اطراف آن انجام شود و واحد مربوطه طبق دستورالعمل های موجود اقدام نماید.

مستندات و سوابق:

- فرم دریافت پیام تلفنی
- فلوجارت فعالسازی سامانه هشدار سریع بیمارستانی
- جدول سطوح هشدار
- فهرست فراخوانی نیروها بر اساس سطح هشدار
- فهرست اعضای سامانه فرماندهی حوادث بیمارستانی

- شرح وظایف اعضای سامانه فرماندهی حوادث بیمارستانی
- فلوجارت اطلاع رسانی داخلی بیمارستان در شرایط بحرانی
- برنامه آمادگی تریاژ بیمارستان
- برنامه ارزیابی سریع بیمارستان
- برنامه تیم پاسخ اضطراری بیمارستان (تیم واکنش در شرایط اضطراری بیمارستان)
- برنامه ارائه خدمات درمانی
- برنامه انتقال بین بخشی بیمارستان
- برنامه تخلیه بیمارستان برنامه آلودگی زدایی بیمارستان
- برنامه مدیریت ازدحام بیمارستان

منابع:

کتاب آمادگی بیمارستانی در حوادث و بلایا- برنامه کشوری، تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۹۱

برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت ها، تهران: آذر برزین، اول، ۱۳۹۴

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
محمدرضا فتاحی (دبیر کمیته مدیریت خطر، حوادث و بلایا) سیدمهدی کلاهدوز (کارشناس نظارت بر خدمات پشتیبانی)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: تخلیه بیمارستان در زمان حادثه		
	کد سند: WI.49.2	محور: مدیریت خطر حوادث و بلایا	تعداد صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان خیابان خدایاری

هدف:

تخلیه بیمارستان به شیوه امن در زمان بروز حوادث که نیاز به تخلیه بخشها یا واحدهای بیمارستان می باشد .

دامنه:

کلیه بخش ها و واحد های بیمارستان

تعاریف:

تخلیه افقی :

در این نوع تخلیه افراد و منابع نسبت به تهدیدات یک خطر فوری حفظ شده و در همان طبقه باقی می مانند. بیشتر موارد تخلیه مربوط به یک بخش درمانی از نوع افقی می باشند و در این نوع تخلیه هر کس به سمت مقابل خطری که وجود دارد تغییر مکان می دهد.

تخلیه عمومی (Vertical evacuation) :

در این نوع تخلیه افراد و منابع از یک طبقه به طبقه دیگر منتقل می شوند. تجهیزات بیماران به طبقات پایین تر هدایت می شوند نه بالاتر تا در صورتی که شرایط بدتر شد امکان تخلیه کامل ساختمان با سهولت بیشتری فراهم باشد.

تخلیه کامل (Total or full evacuation) :

در این نوع تخلیه کلیه واحد ها و بخش های یک ساختمان تخلیه می گردد.

مهارت مسئول: آگاهی از اصول تخلیه ایمن



شرح اقدامات:

- (۱) از بین رفتن سیستم های گاز یا برق یا آب بیمارستان وقوع آتش سوزی و دود گسترده
 - (۲) تخریب بنای ساختمان
 - (۳) نشت مواد خطرناک
 - (۴) اقدامات خرابکارانه مانند ترور، گروگان گیری، ورود افراد مسلح و...
 - (۵) احتمال حوادث تروریستی و بمب گذاری
 - (۶) احتمال وقوع سیل
- وبه طور کلی هر نوع حادثه ای که در اثر وقوع آن ضرورت تخلیه بخشها و یا واحد های بیمارستان احساس گردد
- شرح اقدامات:

- (۱) فرد تصمیم گیرنده در خصوص صدور فرمان تخلیه بیمارستان، فرمانده حادثه بیمارستان می باشد .
- (۲) نوع و سطح تخلیه بر اساس شدت حادثه تعریف و به واحدها و بخش ها اطلاع می گردد .
- (۳) اطلاع رسانی در خصوص ضرورت تخلیه بیمارستان از طریق اطلاع کد ۵۵ توسط واحد تلفن خانه صورت می پذیرد .
- (۴) کلیه بخش ها و واحد های اداری بایستی نسبت به تعیین مسیر های خروج اضطراری با علائم هشدار دهنده به صورت شبرنگ اقدام نمایند .
- (۵) کلیه درب ها و مسیر های خروج اضطراری بیمارستان بایستی در تمام اوقات شبانه روز قابل دسترس بوده و از باز بودن آنها اطمینان حاصل گردد .
- (۶) اولویت بندی جهت تخلیه بر اساس تریاژ توسط مسئول بخش / واحد انجام شود بدین صورت که ابتدا بیماران دارای وضعیت جسمی مطلوب تر از محیط خارج شده و سپس بیماران بد حال و نامساعد و در صورت نیاز امکانات و تجهیزات از بخش خارج می شوند و در مرحله آخر مدارک مهم و ضروری از بخش خارج می گردد. در صورت نیاز، امکانات و یا تجهیزات جهت تخلیه بر اساس برنامه تنظیمی واحدهای پشتیبان بیمارستان که توسط واحد تجهیزات پزشکی تعریف شده است، اقدام می گردد .
- (۷) واحد پشتیبانی بیمارستان منابع لازم از قبیل آب، غذا، اکسیژن و ... تامین می نماید

۸) واحد حراست بیمارستان نسبت به تامین امنیت کارکنان و بیماران و تجهیزات و مدارک بیمارستان در طول فرآیند تخلیه و پس از آن اقدام می نماید .

۹) افسر ایمنی نسبت به تامین ایمنی کارکنان و بیماران در طول فرآیند تخلیه و پس از آن اقدام می نماید .

۱۰) منطقه امن تجمع بیمارستان، محل فرود بالگرد در محوطه اصلی بیمارستان می باشد .

منابع و سوابق: تجربه بیمارستان

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
محمد رضا فتاحی (دبیر کمیته مدیریت خطر، حوادث و بلایا) مهدی تحیتی (مسئول اورژانس)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: انبارش ایمن		
	کد سند: WI.49.3	محور: مدیریت خطر حوادث و بلایا	تعداد صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

نگهداری کالا در انبار به صورت ایمن و جلوگیری از بروز خطا و حادثه در انبار

دامنه:

کلیه انبار های بیمارستان

تعاریف:

انبارش: انبارش به معنی موقعیت قرار گرفتن کالا در انبار است.

انبار: محدوده فیزیکی که جهت نگهداری کالا و اقلام در نظر گرفته می شود.

مهارت مسئول:

آگاهی به اصول انبار داری ایمن

شرح اقدامات:

(۱) کف انبار بایستی از جنس بتون یا سنگ فرش مناسب با آب رو کافی باشد.

(۲) کف انبار بایستی همواره تمیز و خشک باشد و از هرگونه لغزندگی عاری باشد.

(۳) در انبار کردن مواد بایستی از پالت استفاده گردد.

- (۴) انبار بایستی دارای هواکش مناسب و به تعداد کافی بوده و از تهویه مناسب برخوردار باشد.
- (۵) انبار بایستی مجهز به کیف کمک های اولیه باشد.
- (۶) کارکنان انبار بایستی در دوره های آموزشی آتش نشانی و اطفاء حریق، ایمنی و خطرات مواد شیمیایی شرکت نمایند.
- (۷) علائم هشدار دهنده استعمال دخانیات مطلقاً ممنون بایستی به تعداد کافی و در معرض دید افراد نصب گردد.
- (۸) برای تامین روشنایی انبار بایستی حتی الامکان از لامپ های سقفی (چسبیده به سقف) استفاده شود و ارتفاع این لامپ ها از سقف باید حداقل یک متر از بالاترین سطح ردیف کالا ها بالاتر باشد.
- (۹) کالا ها بایستی به صورت توده های مجزا از یکدیگر چیده شوند تا در هنگام آتش سوزی قابل مهار کردن باشند.
- (۱۰) اجناس به شکل مکعب یا کارتن بایستی به صورت آجری چیده شوند.
- (۱۱) قفسه بندی های انبار بایستی فلزی، مستحکم و غیر قابل اشتعال باشند.
- (۱۲) قفسه ها بایستی از زیر سازه ای مناسب برخوردار باشند تا در هنگام حوادثی مانند زلزله خطر ریزش آنها وجود نداشته باشد.
- (۱۳) درب انبار بایستی فلزی و بدون درز و شکاف باشد.
- (۱۴) دیوار های انبار صاف و صیقلی و عاری از هرگونه درز و شکاف باشند.
- (۱۵) دما و رطوبت انبار بایستی مستمراً کنترل گردد.
- (۱۶) سیم کشی برق انبار بایستی از نوع توکار و از داخل لوله های ضد ضربه و اشتعال باشد.
- (۱۷) انبار بایستی مجهز به فایر باکس و تعداد کپسول آتش نشانی کافی و مناسب باشد.
- (۱۸) پنجره های انبار بایستی مجهز به نرده محافظ باشند.
- (۱۹) جهت گرمایش انبار بایستی از سیستم گرمایش بسته مانند شوفاژ و فن کوئل استفاده گردد و استفاده از بخاری و هیتر ممنون می باشد.
- (۲۰) مواد شیمیایی و قابل اشتعال بایستی به صورت مستقل انبار گردند.
- (۲۱) مواد شیمیایی ناسازگار بایستی به صورت جدا از یکدیگر نگهداری شوند.
- (۲۲) مواد قابل اشتعال بایستی در ظروف سر بسته با علائم هشدار دهنده مناسب نگهداری شوند.

۲۳) کلیه ادوات الکتریکی و فیوزهای انبار بایستی از نوع ضد جرقه باشد.

۲۴) در انبار ضایعات قابل اشتعال بایستی از چراغ هایی با حباب ضد شعله و ضد جرقه استفاده گردد.

۲۵) در چیدمان وسایل به نکات ایمنی مانند نگهداری مواد سوزاننده و قابل اشتعال در طبقات پایین توجه گردد.

۲۶) انبار بایستی به سیستم اعلام حریق و دکتور های مناسب هشدار دهنده مجهز باشد.

۲۷) قراردادن هرگونه کالا و اجناس در مقابل تجهیزات اطفای حریق ممنوع می باشد.

۲۸) قراردادن هرگونه کالا در مسیر خروج های اضطراری ممنوع می باشد و از باز بودن این مسیر ها در تمامی اوقات بایستی اطمینان حاصل گردد.

۲۹) مواد قابل اشتعال در یک انبار امن خارج از ساختمان بیمارستان نگهداری شده و محل آن با تصاویر گرافیکی و علائم راهنما مشخص گردد.

۳۰) از استحکام مناسب کف انبار و ایمنی آن در مقابل آتش سوزی و زلزله اطمینان حاصل گردد.

منابع و سوابق: آیین نامه وزارت کار / ضوابط وزارت بهداشت معاونت درمان و غذا و دارو و بهداشت

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
محمدرضا فتاحی (دبیر کمیته مدیریت خطر، حوادث و بلایا) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهداشت حرفه ای)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: گزارش حوادث بیمارستان و اطلاع رسانی آن به تمامی کارکنان		
	کد سند: Pr.2.1	محور: مدیریت خطر حوادث و بلایا	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

پیشگیری از بروز حوادث و حفظ ایمنی بیماران، مراجعین و کارکنان
پیشگیری از بروز مجدد حوادث رخ داده شده
کاهش خسارت مالی ناشی از حوادث
شناسایی موقعیت های ناایمن و انجام اقدامات اصلاحی لازم برای برطرف نمودن آن ها

دامنه: تمامی کارکنان بیمارستان

تعاریف:

حادثه: رویدادی پیش بینی نشده که انجام یک فعالیت را دچار وقفه کرده و ممکن است خسارت های مالی و جانی را در پی داشته باشد.

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول تاسیسات مسئول بررسی گزارش حوادث رسیده در حیطه ی تاسیسات میباشد.
مسئول ساختمان مسئول بررسی گزارش حوادث در حیطه ی ساختمان بیمارستان می باشد.
مسئول تجهیزات پزشکی مسئول بررسی گزارش حوادث در زمینه ی تجهیزات پزشکی بیمارستان میباشد.
مسئول فناوری اطلاعات مسئول بررسی گزارش حوادث در حیطه ی سیستم اطلاعات بیمارستان میباشد.
سوپروایزر مسئولیت ثبت حوادث گزارش شده و اطلاع به مسئول مربوطه را برعهده دارد.
دبیر کمیته مسئولیت گزارش حوادث رخ داده در کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا جهت تجزیه و تحلیل را برعهده دارد.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱. بخش یا مسئول پرسنل آن به محض مشاهده یا اطلاع از وقوع یک حادثه، مراتب را از طریق تماس با شماره ۲۲۲۲ و یا ۲۰۱۱/۲۰۱۰ با سوپروایزر شیفت یا مراجعه حضوری به دفتر خدمات پرستاری بیمارستان اطلاع رسانی می نماید.
۲. در صورت مشاهده یا اطلاع از حادثه توسط خود مسئول مربوطه نیز موضوع به اطلاع سوپروایزر رسانیده می شود.
۳. سوپروایزر به محض اطلاع از گزارش حادثه، مراتب را به قرار زیر به اطلاع مسئولین مربوطه می رساند.

ردیف	حیطه حادثه	مثال
۱	ساختمان	مسئول ساختمان
۲	تاسیسات و برق اضطراری	مسئول تاسیسات
۴	HIS	مسئول IT
۵	خرابی تجهیزات اصلی	مسئول تجهیزات

۴. سوپروایزر نوع حادثه، حیطه حادثه، تاریخ و ساعت گزارش و فرد گزارش کننده را در دفتر گزارش سوپروایزر قید می نماید.
۵. سوپروایزر همچنین در گزارش خود، اطلاعات افرادی که حادثه را به آنان گزارش نموده را ثبت می نماید.
۶. افراد به محض دریافت اطلاع از بروز حادثه بایستی در محل حاضر و نسبت به بررسی حادثه و ارائه گزارش به سوپروایزر (فرمانده حادثه بیمارستان در صورت لزوم) و دبیر کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا اقدام نمایند.
۷. دبیر کمیته مدیریت خطر بایستی گزارش حادثه را جهت تجزیه و تحلیل در کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا عنوان نموده و در صورت نیاز پیگیری لازم جهت اجرای برنامه های بهبود و اصلاحی را بنماید.
۸. دبیر کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا با همکاری کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار نسبت به اطلاع رسانی حادثه به کارکنان اقدام خواهد نمود.
۹. در صورت اهمیت بالای حادثه ی گزارش شده، دبیر کمیته نسبت به برگزاری کمیته اضطراری خارج از نوبت اقدام می نماید.
۱۰. در صورت بروز حادثه ای که نیاز به فعالسازی برنامه پاسخ بیمارستان در حوادث و بلایا باشد سوپروایزر بر اساس دستورالعمل مربوطه اقدام می نماید.

منابع/مراجع: آیین نامه کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا ، تجربیات بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
محمد رضا فتاحی (دبیر کمیته مدیریت خطر، حوادث و بلایا) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهداشت حرفه ای)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان شایانی اردکان	عنوان خط مشی و روش : تداوم ارائه خدمات درمانی حیاتی بیمارستان در شرایط بحران		
	کد سند: p&p.49.1	محمور: مدیریت خطر حوادث و بلایا	شماره صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۰۸/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

واحد اعتبار بخشی

بیانیه : در دسترس بودن خدمات حیاتی و اساسی در زمان وقوع حادثه ، توانمند کردن بیمارستان جهت ارائه خدمات

ضروری و جراحی (مانند مراقبت های اورژانسی ، جراحی های فوری ، مراقبت از مادر و کودک) در شرایط بحرانی

دامنه: کل بیمارستان

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: مسئولیت فعال نگه داشتن ارائه خدمات حیاتی در زمان وقوع حادثه بر عهده

فرمانده حادثه می باشد .

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱. ریاست بیمارستان لیست تمامی خدماتی که در بیمارستان انجام می شود را در اختیار دارد و بر اساس نیاز آن

ها را اولویت بندی می کند .

۲. ریاست بیمارستان در لیست مذکور خدمات اساسی بیمارستان (یعنی آن هایی که باید در همه زمان در هر

شرایطی نیز در دسترس باشند) را مشخص می نماید .

۳. ریاست بیمارستان جهت تعیین منابع مورد نیاز ، جهت اطمینان از تداوم خدمات ضروری بیمارستان و تامین

آن ها بخصوص برای گروه های دارای شرایط بحرانی و سایر گروه های آسیب پذیر (مانند کودکان ، افراد مسن

و از کار افتاده) در شرایط عادی با همکاری دبیر کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا تفاهم نامه هایی با موضوعات مختلف (از جمله تامین نیروی انسانی ، تامین تجهیزات پزشکی ، تامین پزشک متخصص جراح ، تامین وسایل گرمایشی و سرمایشی ، خدمات آزمایشگاهی و ...) با ارگان های داخلی شهرستان و بیمارستان های معین امضاء می کند .

۴. ریاست بیمارستان جهت اطمینان از وجود داروهای حیاتی درمان بحران تفاهم نامه ای با داروخانه بیمارستان امضاء می نماید .

۵. ریاست بیمارستان جهت حصول اطمینان از در دسترس بودن اقلام ضروری برای زندگی از جمله آب ، برق و اکسیژن در زمان حوادث و بلایا در شرایط عادی چک لیست هایی برای کنترل وجود ذخیره آب در منبع آب ، سوخت گازوئیل برای ژنراتور ، وجود کیپسول های پر در انبار تاسیسات ، طراحی و در اختیار مسئول اسیسات قرار می دهد و به صورت تصادفی بر کار وی نظارت می کند .

۶. ریاست بیمارستان جهت حصول اطمینان از وجود مکانیسم های احتمالی برای جمع آوری و دفع اجساد جلسه ای با پزشکی قانونی و شهرداری و فرمانداری برگزار و مسئولیت نگهداری و دفع اجساد را روشن می کند و مشخص می کند که مسئولیت نگهداری فقط شش جسد که فوت آن ها در بیمارستان باشد و حداقل به مدت ۴۸ ساعت بر عهده بیمارستان می باشد و مسئولیت نگهداری اجساد که فوت قبل از ۲۴ ساعت داشته یا مربوط به پزشکی قانونی است بر عهده بیمارستان نمی باشد .

۷. جهت حصول اطمینان از دفع ضایعات خطرناک بیمارستانی ، دستگاه زباله سوز را در مواقع بحرانی فعال نگه

داشته و در قرارداد مربوطه این موضوع را مشخص می کند که پیمانکار در شرایط بحرانی حق تعطیلی دستگاه

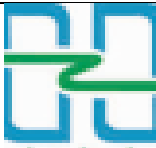
زباله سوز را ندارد .

منابع/مراجع : مجموعه ابزارهای ارزیابی مخاطرات و شاخص های توانمندی تخصصی حوزه سلامت در حوادث و بلایا ؛
تالیف دکتر حمیدرضا خانکه ۱۳۹۳

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهداشت حرفه ای و کارشناس بهبود کیفیت) محمد رضا فتاحی (دبیر کمیته مدیریت خطر، حوادث و بلایا)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مدیریت منابع انسانی و سلامت حرفه ای

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: انتقال دانش و تجربه راهبر (استاد) و رهجو (شاگرد) در مشاغل حساس		
	تعداد صفحه: ۲	محور: مدیریت منابع انسانی	کد سند: WI.4.1
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰

هدف:

رویکرد ایجاد بسترهای لازم برای استمرار و تثبیت مشاغل موجود و مورد نیاز بیمارستان بویژه در مشاغل حساس با

استفاده از ظرفیت های موجود در راستای اعتبار بخشی واحد منابع انسانی

دامنه:

کلیه ی بخش ها و واحد ها

تعاریف: جانشین پروری، انتخاب جانشین، مسئول، کارمند

مهارت مسئول: آگاهی از استانداردهای ابلاغی

شرح اقدامات:

- ۱- کلیه مسئولین بخش ها و واحد ها موظفند جایگزین خود در زمان مرخصی تعطیلات و عدم حضورهای کوتاه و طولانی مدت را به مسئول بالاتر معرفی نمایند تا در صورت عدم حضور ایشان با فرد جایگزین پیگیریهای لازم بعمل آید. بدین منظور بایستی افراد شایسته و با استعداد واحد خود را شناسایی و نسبت به تربیت جانشین یا جانشینهای مناسب اقدام نمایند به گونه ای که در صورت نیاز به تغییر بلافاصله بخش / واحد مربوطه بدون مدیر شایسته نباشد.
- ۲- فرد جایگزین مسئول بایستی آگاهی لازم از امور بخش / واحد مشکلات موجود و مراحل پیگیری آن را داشته باشد.
- ۳- دانش و تجربه مسئول بایستی به مرور زمان در اختیار فرد جایگزین قرار گیرد.

۴- تقویت علمی و تجربی افراد جدید الورود و پاسخگویی به نیاز کارکنان به آموختن مطالب جدید از راهبردهای این مرکز می باشد از این رو کلیه مسئولین بیمارستان موظفند افراد خبره واحد خود را به منظور آموزش نیروهای جدید الورود معرفی نمایند.

۵- رعایت ضوابط ذکر شده در کتاب طبقه بندی مشاغل در انتخاب افراد خبره و همینطور جایگزین مسئول الزامی است.

۶- مسئول بخش موظف است انگیزه های آموختن و کسب تجربه در افراد جدید را تقویت نماید و شرایط لازم برای انتقال تجربیات به افراد جدید را با همکاری سوپروایزر آموزشی فراهم آورد. در این راه بخشی از زمان باید به مباحثات علمی و تجربی در میان کارکنان و برگزاری دوره های آموزشی درون بخشی و بیمارستانی اختصاص داده شود.

۷- مدت زمان انتقال دانش و تجربه به افراد جدید الورود حدود یک ماه برای حداکثر حجم مطالب مطلوب است و سایر اطلاعات بایستی به مرور زمان به فرد جدید منتقل شود.

۸- چیدمان نیرو در شیفتهای مختلف باید به گونه ای باشد که افراد کم تجربه در کنار افراد مجرب در شیفت حضور یابند.

۹- نیروهای جدید الورود بایستی در پی افزایش دانش خود باشند و راه حل سوالات خود را از افراد با تجربه جویا شوند.

۱۰- رعایت احترام متقابل بین افراد جدید و با تجربه در سرلوحه امور قرار گیرد.

منابع: تجربه بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
مسعود افخمی (کارگزين)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: انتخاب، انتصاب، ارتقا و تنزل جایگاه مدیریتی در بیمارستان			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: WI.4.2	محور: مدیریت منابع انسانی	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: شفاف سازی و مستندسازی فرایند انتخاب، انتصاب و تغییر مدیران و سرپرستان.

دامنه: کلیه مسئولین و کارشناسان

تعاریف: ندارد

مهارت مسئول: آگاهی کامل از دستورالعمل های انتخاب، انتصاب، ارتقا و تنزل جایگاه مدیریتی

شرح اقدامات:

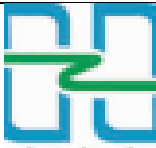
۱. مقام مافوق مربوطه باید نسبت به معرفی افراد دارای صلاحیت را به کمیته مدیریتی پیشنهاد دهد.
۲. فرد باید از فرم شرایط احراز جهت تصدی پست های مدیریتی آگاه و نسبت به تکمیل آن اقدام نماید.
۳. دفتر منابع انسانی واحد باید نسبت به تکمیل فرم معیارهای انتخاب مدیران اقدام نماید.
۴. دفتر منابع انسانی باید کلیه فرم های تکمیل شده را جهت طرح در کمیته تیم اجرایی ارسال نماید.
۵. مدیر و رئیس پس از اعلام نظر موافق، درخواست فرد را به معاونت مربوطه ارسال نمایند.
۶. معاونت مربوطه باید پس از اعلام نظر موافق جهت صدور ابلاغ، نامه را به معاونت توسعه منابع ارجاع دهد.
۷. معاونت توسعه و منابع باید نسبت به صدور ابلاغ انشایی اقدام نماید.
۸. معاونت توسعه و منابع پس از سپری شدن ۶ ماه از تاریخ صدور ابلاغ انشایی با مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری مکاتبه نماید.
۹. درخواست فرد دارای ابلاغ انشایی از معاونت توسعه و منابع در کمیته مهندسی مشاغل باید طرح گردد.

۱۰. کمیته مهندسی مشاغل باید اعلام نظر خود را به معاونت توسعه و منابع اعلام نماید.
۱۱. صدور ابلاغ انتصاب و تغییر عنوان به پست مدیریتی توسط معاونت توسعه و منابع صورت می گیرد.
۱۲. دفتر منابع انسانی پس از اخذ صورتجلسه و ابلاغ باید نسبت به پیگیری شروع به کار اقدام نماید.
۱۳. مقام مافوق باید نسبت به ارسال شروع به کار کارمند اقدام نماید.
۱۴. دفتر منابع انسانی باید نسبت به صدور حکم مربوطه اقدام نماید.
۱۵. مدیران باید به کلیه نقش های مدیریتی (ارتباطی، اطلاعاتی، تصمیم گیری) و کلیه مهارت های مدیریتی (ادراکی، انسانی، فنی) آشنا باشند.
۱۶. مدیران باید نسبت به روز کردن اطلاعات در دوره های مدیریتی شرکت نمایند.
۱۷. مدیران باید باتوجه به معیارهای انتصاب (معیارهای عمومی، اختصاصی، صلاحیت های اخلاقی) در سال اول دوبار و سال های آتی هر سال مورد ارزیابی داخلی قرار بگیرند.
۱۸. باید حداقل امکان افراد از کارکنان داخل واحد جهت انتصاب انتخاب گردند.
۱۹. دفتر منابع انسانی موظف است برای کاهش انتصاب از بیرون واحد و افزایش انگیزه با استفاده از برنامه ای منسجم جانشینی به تعیین شفاف راهکار پرداخته و افراد واجد شرایط و توانمند جهت تصدی پست های مدیریتی در آینده را به تفکیک هر پست شناسایی نماید.
۲۰. در صورت تشخیص عدم توانایی فرد انتخاب شده، مقام مافوق باید وی را در طول شش ماه نخست، مراتب را کتباً به کمیته مدیریتی ارائه دهد.
۲۱. در صورت مشاهده نامه ی عدم نیاز به خدمات فرد منتصب شده، به علت نداشتن توانایی انجام مسئولیت، اعضای کمیته باید مراتب را بررسی و طی صورتجلسه نتیجه را اعلام نمایند.
۲۲. مدیر منابع انسانی باید مراتب تنزل مقام را کتباً به کمیته اجرایی طرح طبقه بندی مشاغل اعلام نماید.
۲۳. مدیر منابع انسانی باید کتابچه توانمندی جهت تصدی پست های مدیریتی را به تفکیک هر پست شناسایی نماید.
۲۴. کمیته مدیران باید اقدام به ارزیابی سالانه مدیران منصوب شده بپردازد و براساس معیارها و شاخص های معین ایشان را رتبه بندی نماید (در پنج طیف: عالی، بسیار خوب، خوب، متوسط، ضعیف) به گونه ای که مدیران دارای رتبه عالی سیر صعودی و به پست های مدیریتی بالاتر پیشنهاد گردند، مدیران دارای رتبه بسیار خوب و خوب در صورت لزوم و توافق مافوق در پست خود ابقاء یا برای تصدی پست های هم سطح و هم تراز پیشنهاد گردند.

۲۵. مدیر منصوب شده در صورت کسب رتبه ارزیابی متوسط معزول گردیده و می تواند در صورت توافق کمیته مدیریتی به پست مدیریتی پایین تری پیشنهاد گردد.

منابع و سوابق : استانداردهای اعتبار بخشی - دستورالعمل های ارسالی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
مسعود افخمی (کارگزين)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: مدیریت مواجهه شغلی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی شبکه بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: سلامت حرفه ای	کد سند: WI.4.1	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	

هدف:

- ارتقای ایمنی کارکنان

- حمایت از بیماران با سابقه مواجهه شغلی

- حمایت از پرسنل آسیب دیده و کاهش مخاطرات

دامنه: کلیه پرسنل بیمارستان

تعاریف:

در صورتیکه برای پرسنل درمانی و غیر درمانی که مواجهه احتمالی با عفونت هایی مانند HBV-HCV-HIV قرار می گیرند اقدامات پیشگیرانه باید صورت گیرد.

مهارت مسئول:

پرستار کنترل عفونت باید در اجرای صحیح روش اجرایی نظارت داشته باشد و جوابگوی پرسنل با مشورت متخصص عفونی باشد.

شرح اقدامات:

- ۱- کلیه پرسنل در بدو ورود باید جهت تشکیل پرونده بهداشتی و اقداماتی مانند تکمیل واکسیناسیون علیه هیپات B اقدام نمایند.
- ۲- کارشناس بهداشت حرفه ای باید در تشکیل پرونده بهداشتی تمام سعی خود را بکار گیرد وسالیا نه افرادی که نتیجه تیترا نتي بادی آنها مشخص نیست به آنها گوشزد نماید و بصورت مکتوب به سرپرست بیمارستان اعلام نماید.
- ۳- کارکنان باید اقدامات اصولی جهت پیشگیری از نیدل استیک بکار گیرد و با وجود SAFETY BOX در بخش ها نیدل را داخل آن بیاندازند.
- ۴- پرستار کنترل عفونت باید پوستر نحوه نیدل استیک را در معرض عموم پرسنل در بخش ها قرار دهد.
- ۵- در صورتیکه پرسنلی دچار نیدل استیک شده است طبق فلو چارت اقدام لازم انجام دهد و فوراً به سوپروایزر و پرستار کنترل عفونت اطلاع دهد تا اقداماتی مانند انجام تیترا ،گرفتن آزمایش از فردی که منبع مواجهه بوده است و تامین ایمنو گلوبولین طبق نظر متخصص عفونی صورت گیرد.
- ۶- کسانی که پرونده بهداشتی خود را تکمیل نکنند در صورت مشکل خود نیز باید جوابگوی سلامتی خود باشند.
- ۷- سرپرستار کنترل عفونت باید در مورد پرسنل بخش های ویژه اقدامات پیشگیرانه مانند بالا بودن تیترا نتي بادی را مورد بررسی قرار دهد.

مستندات و سوابق:

منابع: کتاب نظام مراقبت های عفونت های بیمارستانی / تجارب بیمارستانی

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهداشت حرفه ای)	دکتر سعیدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مدیریت خدمات پرستاری

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: نظارت بر روند تعامل بخش های بالینی با سایر بخش ها			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: Pr.5.1	محور: مدیریت خدمات پرستاری	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: هماهنگی کارکنان واحد ها در جهت ارائه خدمات مناسب به گیرندگان خدمت

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

تعاریف: ارتباط بین بخش های بیمارستان به منظور تسریع و تسهیل در روند ارائه خدمات به بیماران

مسئولیت ها و اختیارات:

۱) مسئول شیفت: هماهنگی با بخش های بالینی و پاراکلینیکی

۲) مسئول دارویی: پیگیری تأمین داروی مورد نیاز

۳) سوپروایزر: تأمین نیرو و سایر هماهنگی

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱- نظارت بر انتقال بیمار توسط پرستار مسئول پس از دستور پزشک معالج با رعایت استاندارد های ایمنی بیمار از بخش به بخش دیگر توسط سوپروایزر صورت می پذیرد.

۲- مسئول شیفت در صورت نیاز به تجهیزات پزشکی هماهنگی لازم را با بخش های تعیین شده زیر نظر سوپروایزر انجام داده و با تحویل رسید تجهیزات مورد نیاز خود را تأمین می نماید.

۳- در صورت نیاز به اقدام دارویی، سوپروایزر با سایر بخش ها و داروخانه هماهنگی نموده تا داروی مورد نظر را با تحویل رسید از بخش یا داروخانه تأمین می نماید.

۴- سوپروایزر در صورت افزایش حجم کاری در بخش ها نسبت به تأمین نیروی انسانی به صورت فراخوان یا جا به جایی افراد مورد نیاز بخش اقدام می نماید.

۵- در صورت نیاز به سونوگرافی اورژانس، سوپروایزر هماهنگی های لازم را انجام می دهد.

۶- در صورت نیاز به سی تی اسکن اورژانس سوپروایزر هماهنگی لازم را انجام می دهد.

۷- در صورت نیاز به گرافی پرتابل هماهنگی لازم با واحد رادیولوژی توسط مسئول شیفت انجام و واحد رادیولوژی موظف به انجام کار در کوتاه ترین زمان ممکن می باشد.

۸- مسئول شیفت آزمایشگاه در صورت مشاهده نتایج بحرانی آزمایشات ، مستقیماً به اطلاع پرستار مسئول بخش مورد نظر می رساند .

منابع/مراجع: شرح وظایف عمومی و تخصصی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
علیرضا قانع (مدیر پرستاری)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی و روش: کنترل و صیانت از پرونده های بالینی در نقل و انتقال بین بخشها / واحدها			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	کد سند: p&p.6.1	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	

بیانیه : به منظور جلوگیری از مفقود شدن اطلاعات بالینی بیمار که گاهی شامل اطلاعاتی است که محرمانه به حساب می آید و یا جلوگیری از کم یا زیاد شدن اطلاعات پرونده پرسنل واحد مدیریت اطلاعات سلامت موظف به حفظ و صیانت از پرونده از طریق کنترل ورود و خروج، محدودیت افراد مجاز به خروج پرونده و ... می باشند

دامنه: پرسنل واحد مدیریت اطلاعات سلامت

تعاریف:

پرونده بالینی بیمار: شامل اوراق و اطلاعاتی است که تاریخچه ورود بیمار به بیمارستان را به همراه اطلاعات بالینی وجود دارد. پرونده HIS بیمار را شامل می شود. این اطلاعات به دو صورت فیزیکی (برگه های پرونده) و ثبت در سیستم بالینی بیمار در صورت مراجعه مکرر بیمار در زمان های متفاوت باقی می ماند و تنها کد پذیرش جدید بیمار به همراه اقدامات درمانی صورت گرفته به پرونده اولیه بیمار اضافه می شود.

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: مسئول مدارک پزشکی با نظارت بر کنترل ورود و خروج و محدودیت افراد مجاز به خروج پرونده بر نحوه اجرای خط مشی نظارت می کند .

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱. انتقال پرونده ها از بخش به بخش یا واحد دیگر صرفا با پوشه مربوطه می باشد که کاملا با گیره فیکس شده است و امکان پخش شدن اوراق پرونده وجود ندارد .

۲. انتقال پرونده توسط کارکنان مجاز و با دقت انجام گیرد و از تحویل پرونده به همراه بیمار خودداری شود .

۳. پرونده ها هنگام انتقال از بخشی به بخش دیگر از طریق سیستم HIS قابل ردیابی می باشند و در نهایت در هنگام و ترخیص نیز از طریق سیستم HIS به واحد ترخیص انتقال داده میشود .

۴. خروج پرونده از بخش مربوطه صرفاً با هماهنگی مسئول بخش و یا مسئول شیفت انجام می گیرد و تا زمانی که بیمار در بخش حضور دارد پرونده هم باید در بخش مربوطه وجود داشته باشد و هنگام انتقال بیمار به پرونده الکترونیکی و کاغذی هم همراه وی انتقال یابد.

۵. خروج پرونده از واحد اطلاعات سلامت با دستور ریاست یا مدیریت بیمارستان انجام می گیرد و باید فرم درخواست پرونده توسط فرد مجاز تکمیل گردد و پس از تایید مدیریت به بایگانی ارجاع داده می شود. پس از ثبت در سیستم (قسمت انتقال پرونده توسط بایگان پرونده تحویل فرد درخواست کننده می گردد و پس از عودت پرونده مجدد در سیستم عودت پرونده ثبت می گردد و پیگیری از طرف واحد بایگانی مدارک پزشکی بر اساس برگ درخواست پرونده و کارت جایگزین پرونده انجام می شود.

۶. پرونده های ورودی به بخش مدیریت اطلاعات سلامت ماهیانه در سامانه سپاس چک می شود و پرونده هایی که در سامانه ارسال نشده باشند جهت ارسال به واحد مدیریت اطلاعات سلامت پیگیری می شوند.

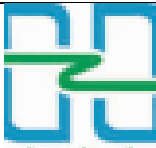
۷. گزارش های تأخیری از جمله گزارش پاتولوژی ، پیگیری امور بیماران بعد از ترخیص که از واحد های مختلف بر اساس لیست تهیه شده تحویل گرفته شود توسط کارشناسان مدارک پزشکی ضمیمه پرونده قبلی می گردد .

۸. در صورت مفقودی پرونده بلافاصله اعلام شده و در کمیته مدیریت اطلاعات سلامت مورد بررسی قرار می گیرد.

۹. امکان رد یابی مراجعه های قبلی بیمار (سرپایی بستری) با استفاده از کد ملی امکان پذیر می باشد.

منابع/مراجع : سیستم HIS

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
نرگس زارع نژاد (مسئول مدارک پزشکی) فرزانه غلامی (کارشناس فناوری اطلاعات)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: استفاده از نماد ها و اختصارات مجاز و رایج در مستند سازی پرونده		
	کد سند: WI.6.1	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
شبکه بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان ضیائی اردکان

هدف: کاهش خطای ناشی از استفاده غیر مجاز از اختصارات پزشکی

دامنه: کلیه پرسنل

تعاریف:

اصطلاح شناسی پزشکی یا زبان پزشکی مجموعه واژگان و اصطلاحات پزشکی که برای توصیف بیماریها و اختلالات بالینی و اجزای بدن انسان به کار می رود اطلاق می شود اصطلاحات واژه های ساده و پر کاربردی هستند که برای یک مفهوم خاص انتخاب شده اند

مهارت مسئول: آگاهی از دستورالعمل استفاده از اصطلاحات ، نماد ها و اختصارات

شرح اقدامات:

اختصارات و اصطلاحات رایج در بیمارستان ضیائی اردکان با همکاری کمیته مدارک پزشکی ، واحد بهبود کیفیت و مسئولین واحد های درمانی و پاراکلینیکی بر اساس اصطلاحات رایج کشوری تهیه و پس از تصویب توسط ریاست بیمارستان ابلاغ می گردد بازنگری سالانه این اختصارات جهت افزودن یا حذف موارد خاص انجام می گیرد .

اجرای صحیح دستورالعمل استفاده از اصطلاحات ، نماد ها و اختصارات در مستند سازی پرونده ها بر عهده کلیه مسئولین واحد ها می باشد.

کنترل و نظارت بر استفاده صحیح از نماد ها و اختصارات در مستند سازی پرونده ها بر عهده ارزیابان بیمارستان از جمله مسئول هر واحد ، مسئول مدارک پزشکی ، کارشناس بهبود کیفیت ، سوپر وایزرین و دفتر پرستاری و ریاست بیمارستان می باشد . هر گونه موارد عدم تطابق باید در هر واحد گزارش گردد و بلافاصله اقدام اصلاحی صورت گیرد. اطلاع رسانی به پرسنل هر واحد و پزشکان بر عهده مسئول هر واحد یا بخش می باشد . اصطلاحات و اختصارات و نماد های رایج در بیمارستان ضیایی که در کمیته مدارک پزشکی مورد تصویب و تأیید قرار گرفته است بر اساس نامه ۹۸/۷/۱۰ مورخ ۲۷۵۹۰۱/د به کلیه واحدها ابلاغ شده است .

اختصارات رایج :

معنی فارسی	توضیح انگلیسی	کلمه اختصاری	گروه	ردیف
درصد	Percent	%	G	1
بزرگتر از	Greater Than	>	G	2
کمتر است	Abortion	<	G	3
سقط	Abortion	AB	M	4
آنتی بادی	Antibody	AB	M	5
راه هوایی، تنفس و گردش خون	Airway ,Breathing And Circulation	ABC	M	6
شکم / شکمی	Abdomen/Abdominal	ABDO	M	7
گازهای خونی شریانی	Arterial Blood Gas	ABG	M	8
گروه های اصلی خون	Main BloodGroups	ABO	M	9
قبل از غذا	Before Meals	AC	M	10
ترمیم لیگامان (رباط) قدامی	Anterior Cruciate Ligament	ACL	M	11
احیای قلبی عروقی پیشرفته	Advaned Cardiac Life Support	ACLS	M	12
سندروم حاد کرونری	Acute coronary Syndrome	ACS	M	13

14	M	ACTH	Adrenocorticotrophic Hormone	هورمون ادرنوکوتیکو استروئید
15	M	ADH	Anti-Diuretic Hormone	هورمون ضد ادراری
16	M	ADM	Admission	پذیرش
17	M	ADS	Adverse Drug Reaction	حساسیت به عوارض جانبی دارو
18	M	AF	Atrial fibrillation	فیبریلاسیون دهلیزی
19	M	AFR	Acute Renal failure	نارسایی حاد کلیه
20	M	AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome	سندروم نقص ایمنی اکتسابی
21	M	AKA	Acquired Immune Deficiency Syndrome	عفونت حاد کلیوی
22	M	ALL	Acute Lymphocytic Leukemia	لوسمی حاد لنفوتیک
23	M	AM	After Midnight / Before MIDDAY	بعد از نیمه شب ، قبل از نیم روز
24	M	AMI	Acute Myocardial Infarction	سکته حاد قلبی
25	M	AMP	Ampoule	آمپول
26	M	Anal	Anal	مقعدی
27	M	ANT	Anterior	قدامی
28	M	AOM	Acute Otitis Media	اوتیت میانی حاد
29	M	APR	Anterior And Posterior Repair (Obstetrics And Gynecology)	ترمیم (قدامی خلفی) سیستوسل - رکتوسل
30	M	ARDS	Acute Respiratory Distress Syndrome	سندروم دیسترس تنفسی حاد
31	M	ARF	Acute Rheumatic Fever	تب روماتیسمی حاد
32	M	ASD	Atrial Septal Defect	نقص در دیواره دهلیزی
33	M	AUB	Abnormal Uterine Bleeding	خونریزی غیر طبیعی
34	M	AX	Axillary	زیر بغل
35	M	BD/BID	Twice A Day	دو بار در روز
36	M	BLS	Basic Life Support	اقدامات اولیه حیات یخش
37	M	BM	Bowel Movement	اجابت مزاج
38	G	BMI	Body Mass index	شاخص توده بدن
39	M	BP	Blood Pressure	قشار خون
40	M	BPH	Benign Prostatic hypertrophy	بزرگی خوش خیم پروستات
41	M	BR	Bed rest	استراحت در تخت
42	M	BS	Blood suger	قند خون
43	M	BS	Bowel Sounds	صداهای روده ای
44	M	BSO	Bilateral salpingo- oophorectomy	برداشتن دوطرفه تخمدان - لوله های رحمی
45	M	BUN	Blood urea nitrogen levels	سطوح نیتروژن اوره خون
46	M	BVM	Bag-valva-mask	ماسک دریچه دار آمیوپگ

47	M	C	Celsius	سلسیوس - سانتی گراد
48	M	C	With	با - همراه
49	M	C&S	Culture and sensitivity	کشت و حساسیت
50	M	C.P	Chest pain	درد قفسه سینه
51	M	C/S	Ceasarian section	سزارین
52	M	CA	Cacer/calcium	کanser / کلسیم
53	M	CABG	Coronary artery bypass graft	گرافت یای پس شریان کرونری
54	M	CAD	Coronary artery disease	بیماری شریان کرونری
55	M	CAL	Calorie	کالری
56	M	CARD	Cardiac	قلبی
57	L	CBC	Cell blood count	شمارش سلولهای خون
58	M	CBR	Complete bed rest	استراحت مطلق در بستر
59	M	CC	Chief complaint	شکایت اصلی
60	M	CCU	Cardiac care unite	واحد مراقبت قلبی
61	M	CHB	Complete heart block	بلوک کامل قلبی
62	M	CHEST	Chest	قفسه سینه
63	M	CHF	Congestive heart failure	نارسایی احتقانی قلبی
64	L	CHOL	Cholesterol	کلسترول
65	G	CM	Centimeter	سانتی متر
66	M	CNS	Central nervous system	سیستم اعصاب مرکزی
67	M	CO	CO	برون ده قلبی
68	M	COPD	Choronic obstra	بیماری انسدادی مزمن
69	M	CP	Cerebral plasyia	فلج مغزی
70	M	CPD	Cephalo pelvic disproportion	عدم تناسب سر (جنین و لگن) مادر)
71	L	CPK	Creatinine phosphokinase	کراتینین فسفو کیناز
72	M	CPR	Cardio pulmonary resuscitation	احیای قلبی ریوی
73	L	CR	Creatinine clearance	کراتینین
74	M	CRF	Chronic renal failure	نارسایی مزمن کلیه
75	M	CS	Cesarean section	عمل جراحی سزارین
76	M	CSF	Cerebrospinal fluid	مایع مغزی نخاعی
77	M	CT	Computed tomography	توموگرافی کامپیوتری
78	M	CTS	Carpal tunnel syndrome	سندرم کانال مٹاکارپ
79	M	CVA	Cerebrovascular accident	حادثه عروق مغزی
80	M	CxR	Chest x REY	عکس رادیوگرافی قفسه سینه
81	M	D&C	Dilation and curettage	دیلاتاسیون و کورتاژ

82	M	D/C	Discharge	ترخیص
83	M	D/C	Discontinue	قطع شود
84	M	DH	drug history	تاریخچه استفاده از دارو
85	M	DIET	Diet	رژیم غذایی
86	M	DKA	Diabetic ketoacidosis	کتو اسید دیابتی
87	M	DM	diabetes mellitus	دیابت ملیتوس
88	M	DVT	Deep vein thrombosis	ترومبوز ورید های عمقی
89	M	DX(DIAGG)	Diagnosis	تشخیص
90	M	ECG	electrocardiography	نیت ضربانات الکتریکی قلب
91	M	ECG	Electrocardiogram	الکتروکاردیو گرافی
92	M	EEG	Electroencephalogram	نیت جریانهای الکتریکی مغز
93	M	EMS	Emergency medical service	خدمات فوریتهای پزشکی
94	M	ENT	Ear,nse and throat	گوش - حلق - بینی
95	M	EP	Ectopic pregnancy	حاملگی خارج رحمی
96	L	ESR	Erythrocyte sedimentation rate	میزان رسوب اریتروسیت
97	M	ESRD	End stage renal disease	مراحل انتهایی بیماری کلیوی
98	M	ET	Endotracheal	داخل تراشه
99	M	ETT	Endotracheal tube	لوله داخل نای
100	M	ETT	Exercise tolerance test	تست تحمل ورزش
101	M	F.C	Fever convulsion	تشنج ناشی از تب
102	M	FAILURE	Failure	نارسایی
103	L	FBS	Fast blood sugar	قند خون ناشتا
104	M	FC	Folly catheter	سوند فولی
105	M	FFP	Fresh frozen plasma	پلاسمای تازه منجمد شده
106	M	FH	Family history	تاریخچه سلامتی
107	M	FHR	Fetal heart rate	صدای قلب جنین
108	M	FLUTER	Ventricular flutter	قلوتر پطنی
109	L	FSH	Follicle.. stimulating hormone	هورمون محرک تخمک
110	M	FUO	Fever of undermined origin	تب یا منبع ناشناخته
111	M	F×	Fracture	شکستگی
112	G	G/GM	Gram	گرم
113	M	GA	general anaesthetics	بیپوشی عمومی
114	M	GB	Gallbladder	کیسه صفرا
115	M	GCS	glasgow coma scale	جدول کمای گلاسکو
116	M	GE	gastro enteritis	گاسترو آنتریت

117	M	GI	Gastrointestinal	معدی روده ای
118	M	GTT	Drops	قطره ها
119	L	GTT	Glucose tolerance test	تست تحمل گلوکز
120	M	GU	Genitourinary	ادراری تناسلی
121	L	HB/HGB	Hemoglobin	هموگلوبین
122	L	HBV	Hepatitis b virus	ویروس هپاتیت B
123	L	HCG	Human chronic gonadotropin	گونادو تروپین جفتی انسانی
124	L	HCT	hématocrite	هماتوکریت
125	L	HDL	High density lipoprotein_cholesterol	لیپوپروتئین یا غلظت بالا
126	M	HF	Heart failure	نارسائی قلبی
127	G	Hg	Hydrargyrum (I)mercury	جیوه
128	M	HIV	Human immunodeficiency virus	ویروس نقص ایمنی انسان
129	M	HLP	Hyper lipidemia	هایپر لیپیدمی
130	M	HOLD	Hold	قطع فعلی
130	M	HPI	History of present illness	تاریخچه بیماری فعلی
131	M	HR	Heart rate	ضریان قلب
132	M	AN	At night	در شب
133	M	HTN	Hypertension	افزایش فشار خون
134	M	I&D	Incision and drainage	یرش و تخلیه
135	M	I&O	Intake and output	مایعات دریافت شده و دفع شده
136	M	IV	Intravenous	وریدی
137	M	IBS	irritable bowel syndrome	سندرم روده تحریک پذیر
138	M	ICP	Intracranial pressure	فشار داخل حفره های مغزی
139	M	ICU	Intensive care unite	واحد مراقبتهای ویژه
140	M	ID	Intradermal	داخل جلدی
141	M	GTT	Drops	قطره ها
142	M	ID BAND	Patient identification band /bracelet	باند شناسایی بیمار / دستبند
143	M	IDA	Iron deficiency anemia	کم خونی ناشی از فقر آهن
144	M	IDDM	mellitus insulin_dependent diabetes	دیابت ملیتوس وابسته به انسولین
145	M	IHD	Ischemic heart disease	بیماری ایسکمیک قلب
146	M	IM	Intramuscular	داخل عضلانی
147	M	INF MI	Inferior myocardial infection	انفارکتوس میوکارد (تحتانی)
148	M	INJ	injection.Injectable	قابل تزریق (تزریق کردن)

149	M	IO	Intake output	جذب و دفع
150	M	IU	International unit	واحد بین المللی
151	M	IUD	Intra uterine device	دستگاه داخل رحمی
152	M	IUFD	intrauterine fetal death	مرگ داخل رحمی جنین
153	M	IUGR	intrauterine growth restriction	محدودیت رشد داخل رحمی
154	M	IV	intravenous	داخل وریدی
155	M	IVF	in vitro fertilization	لقاح داخل رحمی
156	M	IVP	intravenous pyelogram	پیلوگرام داخل وریدی
157	M	JVP	Jugular venous pressure	فشار ورید ژوگولر
158	L	K	Kalium potassium	پتاسیم
159	L	KCL	potassium chloride	کلرید پتاسیم
160	G	Kg	Kilogram	کیلو گرم
161	M	KUB	Kidney ureter Bladder	کلیه ، مجرای ادراری، مثانه
162	M	KVO	Keep vain open	رگ را باز نگه دارید
163	G	L/MIN	liter per minute	لیتر در دقیقه
164	M	LA	local anaesthetic	بیحسی موضعی
165	M	LAB	Laboratory	آزمایشگاه
166	M	LAT	Lateral	جانبی
167	L	LDL	low density lipoprotein	لیپوپروتئین یا غلظت کم
168	L	LFT	liver function test	تستهای عملکردی کبدی
169	M	LLQ	Left lower quadrant	ربع تحتانی چپ
170	M	LMP	last menstrual period	آخرین دوره قاعدگی
171	M	LOC	Level of consciousness	سطح هوشیاری
172	M	LP	Lumbar puncture	پونکسیون ناحیه کمر
173	M	LT	Left	چپ
174	M	LUQ	Left upper quadrant	ربع فوقانی چپ
175	G	MCG/u	Micrograms	میکروگرم
176	L	MCH	mean corpuscular hemoglobin	هموگلوبین متوسط گویچه ای
177	L	MCV	mean corpuscular volume	حجم متوسط گویچه ای
178	M	MD	Median day	میان (وسط) روز
179	M	MDD	Major depressive disorder	اختلال افسردگی مازور
180	M	MED	Medication	دارو دادن
181	G	MEQ	milliequivalent	میلی اکی والان
182	L	MG	Magnesium	منیزیم
183	G	MG	Milligram	میلی گرم

184	M	MI	Myocardial infarction	سکته قلبی
185	M	MI ANT	Anterior Myocardial infarction	انفارکتوس میوکارد (قدامی)
186	G	MIN	Minute	دقیقه
187	G	ML	Milliliters	میلی لیتر
188	M	MN	Median night	میانه (وسط) شب
189	M	MT	multiple trauma	صدمات متعدد
190	M	N&V	Nausea and vomiting	تهوع و استفراغ
191	M	N/S	Normal saline	نرمال سالین
192	L	NA	sodium ,Natrium	سدیم
193	L	NA K	sodium_ Kalium potassium ,Natrium	سدیم و پتاسیم
194	M	NEURO	Neurological	مربوط به اعصاب
195	M	NG/NGT	Nasogastric tube	سوند بینی معده ای
196	M	NLDO	Nasolacrimal duct obstruction	پسته شدن مجرای اشکی
197	M	NOF	Fractured neck of femur	شکستگی گردن فمور
198	M	NPO	Nothing by mouth	هیچ چیزی از راه دهان استفاده نشود
199	M	NSR	normal sinus rhythm	ریتم نرمال سینوسی
200	M	NST	Non stress test	تست حرکات جنین
201	M	NVD	Nausea vomiting diarrhea	تهوع ، استفراغ، اسهال
202	M	NVD	Normal vaginal delivery	زایمان طبیعی
203	L	OB	Occult blood	خون در مدفوع
204	M	OD	right eye(oculus dextrus)/overdose	چشم راست / دوز بیش از حد
205	M	OINT	Ointment	پماد
206	M	OOB	Out of bed	خارج از تخت
207	M	OP	Operation	جراحی
208	M	OR	Operating room	اتاق عمل
209	M	ORAL	Oral	دهانی
210	M	OS	oculus sinister_left eye	چشم چپ
211	M	OU	oculus uterque (both eyes)	هر دو چشم
212	G	OZ	Ounce	اونس
213	M	P	Pulse	نبض
214	M	PAT	Paroxysmal atrial tachycardia	تاکیکاردی حمله ای دهلیزی
215	M	PC	After meals	بعد از غذا
216	M	PCA	Patient controlled analgesia	بیمار یا بیحسی کنترل شده
217	M	PCO ₂	partial pressure of carbon dioxide	فشار نسبی کربن دی اکسید
218	M	PE	Physical examination	معاینات جسمی

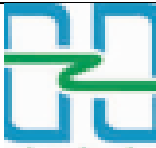
219	M	PE	Pulmonary embolism	آمبولی ریوی
220	M	PEFR	Peak expiratory flow rate	میزان جریان بیک یازدمی
221	M	PEN	Penicillin	پنی سیلین
222	M	PID	Pelvic inflammation disease	بیماری التهابی لگن
223	M	PM	Post mortem	بعد از طهر
224	M	PMH	Past medical history	تاریخچه گذشته سلامتی
225	M	POST OP	Postoperative	بعد از عمل
226	M	PRE OP	Preoperative	قبل از عمل
227	M	PRN	When needed	در صورت لزوم
228	M	PROM	Premature rupture of membranes	پارگی زود رس غشا (کیسه آمنیوتیک)
229	M	PSVT	Paroxysmal supraventricular tachycardia	تاکیکاردی حمله ای فوق بطنی
230	L	PT	Patient	مرددجو
231	L	PT	Pro thrombin time	زمان پروترمبین
232	M	PTA	Post traumatic amnesia	اختلال حافظه
233	M	PTE	Parathyroid extract	خارج کردن پاراتیروئید
234	L	PTT	partial thrombo plastin time	زمان نسبی ترومبو پلاستین
235	M	Q	Quarterly _ Every	هر
236	M	QYH	Every ۲ hours	هر دو ساعت
237	M	QYH	Quaque tetria hora(L) every three hours	هر سه ساعت
238	M	QFH	Every ۴ hours	هر چهار ساعت
239	M	QD	Every day	هر روز
240	M	QH	Every hour	هر ساعت
241	M	QHS	Every night at bed time	هر شب موقع خواب
242	M	QID	Four times a day	۴ بار در روز
243	M	R/O	Rule out	تشخیص احتمالی
244	L	RBC	Red blood cell	گلبولهای قرمز خون
245	M	RBR	Relative bed rest	استراحت نسبی
246	M	RDS	Respiratory distress syndrome	سندرم دیسترس تنفسی
247	M	RLL	Right lover quadrant	ربع تحتانی راست
248	M	RLQ	Right lower lobe	لوب تحتانی راست
249	M	ROM	Range of movement	دامنه حرکت
250	M	ROS	Review of system	بررسی دستگاهها
251	M	RT	Right	راست
252	M	RUQ	Right upper quadrant	ربع فوقانی راست
253	M	SC	Subcutaneous	زیر جلدی

254	M	SCID	severe combined immunodeficiency	نقص (مادرزادی) شدید ایمنی
255	L	SE	Stool examination	آزمایش مدفوع
256	M	SER	Serum	سرم
257	L	SGOT	Serum glutamic oxaloacetic	ترانس آمین اکسالو استیک گلوتامین سرم
258	M	SH	Social history	تاریخچه سلامتی
259	M	SIDS	Sudden infant death syndrome	سندرم مرگ ناگهانی نوزاد
260	M	SL	under the tongue.Sublingual	زیر زبانی
261	M	SPO ₂	O ₂ oxygen saturation	درصد غلظت اکسیژن
262	M	STAT	Immediately(once only)	یلاقاصله
263	M	STD	Sexually transmittet sisease	بیماری منتقله از راه جنسی
264	M	SUPP	Suppository	شیاف
265	M	SYR	Syrup	شریت
266	M	T	Temperature	درجه حرارت
267	L	T ₃	Triiodothyronin	تری یدوتیرونین
268	L	T ₄	Thyroxine	تیروکسین
269	M	TAB	Tablet	قرص
270	M	TB	Tubercular	سل ریوی
271	M	TDS/TID	Three time a day	سه بار در روز
272	L	TG	Triglyceride	تری گلیسرید
273	M	TIA	Transient ischemia attack	حمله ایسکمیک گذرا
274	M	TKR	Total knee replacement	جایگزینی کامل زانو
275	M	TL	Tube ligation	پستن لوله های رحمی
276	L	TSH	Thyroid stimulating hormone	هورمون محرک تیروئید
277	M	TTN	Transitory tachypnea of newborn	تاکیکاردی گذرای نوزادی
278	M	U/A	Unstable angina	تجزیه ادرار
279	L	U/A	Urine analysis	آزمایش کامل ادرار
280	L	U/C	Urine culture	کشت ادرار
281	M	UTI	Urinary tract infection	عفونت دستگاه ادراری
282	M	UV	Ultra violet	اولترا ویوله
283	M	VF	Ventricular fibrillation	فیریلسیون بطنی
284	M	VT	Ventricular tachycardia	تاکیکاردی بطنی
285	M	V/S	Vital sign	علامت حیاتی
286	M	VB	Vaginal bleeding	خونریزی واژینال
287	M	VIT	Vitamin	ویتامین
288	M	VOL	Volume	حجم

289	M	WT	weight	وزن
290	M	WBC	White blood cell	گلبولهای سفید خون
291	M	×I	Eleven	یازده
292	M	×II	towelve	دوازده

منابع و سوابق: کتاب اختصارات پزشکی انتشار دانشگاه شیراز، تجربه بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
نرگس زارع نژاد (مسئول مدارک پزشکی)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: ویرایش اطلاعات شامل تصحیح اطلاعات، اضافه کردن اطلاعات و ثبت های تأخیری		
	کد سند: WI.6.2	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	شماره صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

هدف از این روش اجرایی اطمینان از ورود صحیح و کامل داده ها به سیستم HIS بیمارستان می باشد .

تعاریف: با توجه به ارزش و اهمیت فراوان اطلاعات و نقش آن در تداوم حیات مراکز درمانی و مشتریان آن، بیمارستان با هدف حفظ و ارتقای امنیت اطلاعات و به حداقل رساندن دسترسی های غیر مجاز به پرونده ها ، سیاست محافظت و امنیت سیستم های ذخیره و بازیابی اطلاعات (در سیستم های دستی و کامپیوتری) را در پیش گرفته و با کنترل و نظارت کمیته مدیریت اطلاعات سلامت و فناوری اطلاعات از اجرای صحیح این سیاست اطمینان حاصل می نماید.

دامنه:

کلیه واحدها و بخش ها

مهارت مسئول:

نظارت بر اجرای ورود صحیح و کامل داده ها به سیستم HIS

شرح اقدامات:

۱. مسئولین مجاز برای کنترل داده های ثبت شده در سیستم HIS بیمارستان : مسئولین بخش ها ، مسئول مدارک پزشکی ، مسئولین ترخیص و در آمد و مسئولین واحد های پاراکلینیک و ارزیابان داخل بیمارستان می باشند .

۲. هر گونه موارد عدم تطابق در ثبت داده ها یا عدم ثبت داده ها توسط افراد مجاز به کنترل داده ها در اسرع وقت به کارشناس HIS بیمارستان گزارش شود . قبل از ترخیص بیمار موارد عدم تطابق در ثبت داده ها که باعث شده است اختلالی در هزینه های بیمار بوجود بیاید بلافاصله به مسئول در آمد اطلاع داده شود تا تصحیح لازم توسط ایشان صورت گیرد. کارشناس بیمارستان موارد عدم تطابق ثبت داده ها را به دقت و بصورت هفتگی کنترل نموده و اقدام اصلاحی لازم در این زمینه صورت گیرد.

۲,۱- کارشناس HIS بر اساس چک لیست موارد عدم تطابق را در ۸ محور داده های هویتی دموگرافیک پذیرش - ترخیص و صورت حساب، کد تشخیص پاراکلینیک و درمانی جمع بندی نموده و اقدام اصلاحی لازم صورت می پذیرد .

۲,۲- جمع بندی موارد عدم تطابق و اقدامات اصلاحی در کمیته فن آوری و مدیریت اصلاحی سلامت بصورت ماهانه گزارش می شود.

۲,۳- ورود داده ها در هر واحد در سامانه HIS توسط انجام دهنده خدمت در هر شیفت ثبت می گردد . داده های مربوط به بخش توسط منشی و پرستار قبل از اینکه بیمار در سامانه HIS به ترخیص انتقال داده شود، ثبت می شود و پس از ترخیص بیمار امکان حذف و اضافه توسط بخش امکان پذیر نمی باشد. و در موارد خاص تنها از طریق مسئول در آمد امکان ثبت و حذف خدمت وجود دارد . در صورتیکه کد مربوط به خدمتی در سیستم HIS وجود نداشته باشد از طرق کارشناس HIS هماهنگی لازم با مسئولین سامانه انجام می گیرد

۲,۴- در صورت هر گونه تغییر در قسمت دارو ها، هزینه ارائه خدمت و یا پاراکلینیک ، تغییرات لازم توسط کارشناس HIS باهماهنگی شرکت تیراژه انجام می گیرد. برای هر فرد ثبت کننده رمز کاربردی مخصوص توسط کارشناس HIS صادر شده است که فقط با رمز کاربردی خود وارد سیستم شوند و در صورت ثبت اشتباه داده بلافاصله قابل ردیابی می باشد

۲,۵ - هر کاربر موظف است نسبت به حفظ و نگهداری رمز کاربردی خود کوشا باشد و فقط با رمز کاربردی خود وارد

سیستم HIS شده و نسبت به ثبت داده اقدام نماید

منابع و سوابق: تجربه بیمارستان، دستورالعمل های ارسالی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
نرگس زارع نژاد(مسئول مدارک پزشکی) فرزانه غلامی(کارشناس فناوری اطلاعات)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 وزارت علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان	عنوان روش اجرایی: کنترل صحت داده های ثبت شده در سامانه اطلاعات بیمارستانی با مشارکت صاحبان فرآیند		
	کد سند: Pr.6.2	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

واحد اعتباربخشی

هدف:

کنترل صحت داده های ثبت شده در سامانه اطلاعات بیمارستان می باشد.

دامنه: تمامی پرسنل مرتبط با ثبت اطلاعات بیمار در پرونده پزشکی و سامانه های مربوطه

تعاریف:

سامانه سپاس : سپاس مخفف (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران) به منظور یکپارچه سازی اطلاعات سلامت شهروندان در سطح کشور توسط مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تعریف شده و مسئولیت اجرای آن را معاونت تحقیق و توسعه این مرکز به عهده دارد. یکپارچه سازی اطلاعات سلامت امکان ارائه خدمات بهتر بهداشتی درمانی و مدیریت بهتر نظام سلامت کشور را فراهم می سازد.

سامانه شناسه شبا : سامانه هم پوشانی بیمه ها

HIS : سیستم اطلاعات بیمارستان

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱. مسئولین هر بخش و واحد، مسئول صحت کنترل داده های ثبت شده در سامانه اطلاعاتی بیمارستان می باشند .

۲. مسئول واحد ترخیص مسئول مدارک پزشکی مسئول واحد بهبود کیفیت به عنوان ناظرین میدانی بیمارستان بر رعایت کنترل صحت داده های ثبت شده توسط مسئول هر واحد نظارت می نمایند .

۳. موارد عدم تطابق توسط مسئول هر بخش واحد یا ناظرین میدانی ثبت و باز خورد فردی داده می شود .

۴. در صورت تکرار موارد ثبتی اشتباه و عدم رعایت ثبت صحیح داده ها ، در صورت منجر شده به کسور به صورت قانونی برخورد می گردد.

۵. مسئول هر واحد مسئول بازدید مسئول واحد ترخیص مسئول مدارک پزشکی صرفاً موارد عدم تطابق را در بازه زمانی هفتگی ثبت می نماید و به صورت ماهانه در جلسات یا کمیته ها مطرح می گردد .

۶. کمیته کسورات بیمارستان موارد عدم تطابق را مورد کنکاش دقیق قرار داده و اقدامات اصلاحی انجام می گیرد .

۷. سیستم HIS بیمارستان بر اساس آخرین دستورالعمل های وزارت بهداشت به روز رسانی می شود و بر اساس آن ثبت داده ها انجام می گیرد.

۸. کلیه کدهای مربوط تشخیص ها و اقدامات تعیین هزینه ها و الزامات بیمه ای و بر اساس آخرین ابلاغیه های وزارت بهداشت تنظیم و به روز رسانی می گردد.

۹. سیستم ثبت خطاها به صورت الکترونیکی در کلیه واحد ها نصب شده است و کلیه پرسنل درمان و سایر واحد ها به آن دسترسی دارند و ثبت خطاها به صورت الکترونیکی انجام می گیرد .

۱۰. هر فرد فقط با رمز و کاربری خود داده های خود را ثبت می نماید لذا پیگیری خطاهای ثبتی به راحتی صورت می پذیرد .

منابع/مراجع: دستورالعمل ها و بخشنامه های واحد فناوری اطلاعات -تجربیات بیمارستان

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
نرگس زارع نژاد (مسئول مدارک پزشکی) فرزانه غلامی (کارشناس فناوری اطلاعات)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی نگهدارنده پروانه اشتغال بیمارستان فیاضی اردکان	عنوان روش اجرایی: روش های پشتیبانی از سیستم های نرم افزاری بیمارستان		
	کد سند: pr.6.3	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

واحد اعتباربخشی

هدف:

با توجه به اینکه پشتیبانی از سیستم های نرم افزاری جهت ارتقاء سیستم مهم و هدف آن حل مشکلات در حداقل زمان است، سیاست بیمارستان بر این است که در حد امکان قرارداد پشتیبانی با شرکت های مربوطه داشته باشد.

دامنه: کارشناسان IT

تعاریف:

منابع شبکه و ارتباطات: هر نوع تجهیزات کامپیوتری، نرم افزار، شبکه و تسهیلات مربوطه که توسط مرکز تأمین شده باشد و اجازه دسترسی به آن توسط مرکز صادر گردد.

مسئولین و کارشناسان فناوری اطلاعات: اشخاصی که تحت نظارت مدیریت فناوری اطلاعات متصدی مدیریت و نگهداری اطلاعات، امکانات نرم افزاری و سخت افزاری واحد فناوری اطلاعات می باشند.

کاربر: شخصی که به هر طریق ممکن از امکانات سیستمی مرکز استفاده میکند.

سرور (Server): کلاینت های سیستم دهی سرویس و کنترل جهت بالا تجهیزات با مرکزی سیستم کلاینت: سیستم های مستقر در واحد های مختلف که از سیستم سرور خدمات می گیرند.

آنکال: به زمان خارج از ساعات اداری گفته می شود که طبق برنامه از قبل تعیین شده، مشخص می شود چه کسی می بایست پیگیر رفع اشکال اتفاق افتاده در بیمارستان شود.

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول IT پشتیبانی سیستم های نرم افزاری مورد استفاده را به عهده دارد.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱- کارشناس فنی در هنگام نصب نرم افزار مورد نیاز، آموزش های لازم را به کاربران می دهد.

۲- پشتیبان سیستم در صورت بروز مشکل به صورت تلفنی یا حضوری جواب گو می باشد.

۳- در زمان تمدید قرار داد شرکت های پشتیبان، حتماً خدمات انجام شده توسط مسئول IT مورد بررسی قرار می گیرد.

۴- در صورت بروز مشکل، واحد ها به صورت تلفنی مشکل را به مسئول IT گزارش می نمایند.

۵- مسئول واحد فناوری اطلاعات، مشکل را بررسی می نماید.

۶- مسئول واحد فناوری اطلاعات، مشکل را به صورت تلفنی برطرف نموده و در صورت حل نشدن سریعاً در محل حضور می یابد.

۷- در صورتی که با حضور مسئول واحد فناوری اطلاعات مشکل برطرف نشد، مشکل را به شرکت مربوطه انعکاس می دهد.

۸- فرد ناظر بر روش های فوق مدیریت بیمارستان می باشد که از طریق مشاهده بر عملکرد نظارت کرده و در صورت هرگونه مشکلی به ریاست بیمارستان گزارش می دهد.

منابع/مراجع: واحد فناوری اطلاعات دانشگاه و واحد فناوری اطلاعات بیمارستان

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
نرگس زارع نژاد (مسئول مدارک پزشکی) فرزانه غلامی (کارشناس فناوری اطلاعات)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: روش های پشتیبانی از سیستم های سخت افزاری بیمارستان			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: pr.6.4	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

هدف:

با توجه به اینکه پشتیبانی از سیستم های سخت افزاری جهت ارتقاء سیستم مهم و هدف آن حل مشکلات در حداقل زمان است، سیاست بیمارستان بر این است که در حد امکان قرارداد پشتیبانی با شرکت های مربوطه داشته باشد.

دامنه: کارشناسان IT

تعاریف:

منابع شبکه و ارتباطات: هر نوع تجهیزات کامپیوتری، شبکه و تسهیلات مربوطه که توسط مرکز تأمین شده باشد و اجازه دسترسی به آن توسط مرکز صادر گردد.

مسئولین و کارشناسان فناوری اطلاعات: اشخاصی که تحت نظارت مدیریت فناوری اطلاعات متصدی مدیریت و نگهداری اطلاعات، امکانات نرم افزاری و سخت افزاری واحد فناوری اطلاعات می باشند.

کاربر: شخصی که به هر طریق ممکن از امکانات سیستمی مرکز استفاده میکند.

سرور (Server): کلاینت های سیستم دهی سرویس و کنترل جهت بالا تجهیزات با مرکزی سیستم کلاینت: سیستم های مستقر در واحد های مختلف که از سیستم سرور خدمات می گیرند.

آنکال: به زمان خارج از ساعات اداری گفته می شود که طبق برنامه از قبل تعیین شده، مشخص می شود چه کسی می بایست پیگیر رفع اشکال اتفاق افتاده در بیمارستان شود.

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول IT پشتیبانی سیستم سخت افزاری مورد استفاده را به عهده دارد.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

- ۱- کارشناس فنی در هنگام خرید سخت افزار مورد نیاز بر اساس مشخصات اعلامی از طرف واحد IT دانشگاه، آموزش های لازم را به کاربران می دهد.

۲- پشتیبان سیستم در صورت بروز مشکل به صورت تلفنی یا حضوری جواب گو می باشد.

۳- در زمان تمدید قرار داد شرکت های پشتیبان، حتما خدمات انجام شده توسط مسئول IT مورد بررسی قرار می گیرد.

۴- در صورت بروز مشکل، واحد ها به صورت تلفنی مشکل را به مسئول IT گزارش می نمایند.

۵- مسئول واحد فناوری اطلاعات، مشکل را بررسی می نماید.

۶- مسئول واحد فناوری اطلاعات، مشکل را به صورت تلفنی برطرف نموده و در صورت حل نشدن سریعاً در محل حضور می یابد.

۷- در صورتی که با حضور مسئول واحد فناوری اطلاعات مشکل برطرف نشد، مشکل را به شرکت مربوطه انعکاس می دهد.

۸- شرکت باتوجه به الزام در قرارداد مشکل را برطرف می نماید.

۹- فرد ناظر بر روش های فوق مدیریت بیمارستان می باشد که از طریق مشاهده بر عملکرد نظارت کرده و در صورت هرگونه مشکلی به ریاست بیمارستان گزارش می دهد.

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
فرزانه غلامی (کارشناس فناوری اطلاعات) نرگس زارع نژاد (مسئول مدارک پزشکی)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 وزارت علوم، پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد شبکه بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان	عنوان روش اجرایی: نگهداری و پشتیبانی منظم داده ها و بانکهای اطلاعات الکترونیک و تهیه نسخه پشتیبان		
	کد سند: Pr.6.1	محور: فناوری و مدیریت اطلاعات	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

بیمارستان خیابانی

واحد اعتباربخشی

هدف:

با توجه به اینکه پشتیبانی از سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری جهت ارتقاء سیستم مهم و هدف آن حل مشکلات در حداقل زمان است، سیاست بیمارستان بر این است که در حد امکان قرارداد پشتیبانی با شرکت های مربوطه داشته باشد.

دامنه: واحد فناوری اطلاعات

تعاریف:

- دیتابیس (Database):** بانک اطلاعاتی و در واقع مکانی برای ذخیره اطلاعات وارد شده در یک نرم افزار.
- فایل پشتیبان (backup):** گرفتن یک نسخه کپی از نسخه اصلی فایل اطلاعات (دیتابیس) و نگه داری آن نسخه در مکانی دیگر.
- مسئولین و کارشناسان فناوری اطلاعات:** اشخاصی که تحت نظارت مدیریت فناوری اطلاعات متصدی مدیریت و نگهداری اطلاعات، امکانات نرم افزاری و سخت افزاری واحد فناوری اطلاعات می باشند.
- مدیر سیستم:** شخصی که مجوز دسترسی کامل به امکانات یک سیستم فناوری اطلاعات را برای اداره یا نگهداری آن داشته باشد و از طرف مدیریت فناوری اطلاعات منصوب می گردد.
- کاربر:** شخصی که به هر طریق ممکن از امکانات سیستمی مرکز استفاده میکند.
- سرور:** در اینجا به معنی سیستم مرکزی که دیتابیس اصلی در آن نگه داری می شود.
- کلاینت:** سیستم های مستقر در واحد های مختلف که از سیستم سرور خدمات می گیرند.
- HIS:** سیستم اطلاعات بیمارستان

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول IT نگهداری و پشتیبانی منظم داده ها و بانکهای اطلاعات الکترونیک و تهیه نسخه پشتیبان

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱. سیستم HIS بیمارستان طبق برنامه زمانبندی شده (هر شش ساعت) بصورت خودکار از کلیه اطلاعات پایگاه داده پشتیبان گیری می نماید .
۲. در سیستمی غیر از سرور اصلی (یک سرور جداگانه) بصورت روزانه یک کپی از نسخه backup پایگاه داده وجود دارد .
۳. با توجه به وجود سرور پشتیبان HIS در این مرکز صحت فنی و عملیاتی نسخه پشتیبان بر روی سرور ثانویه بصورت ماهانه بررسی می گردد.
۴. واحد فناوری اطلاعات بیمارستان با توجه به برنامه ریزی های واحد فناوری از اطلاعات دانشگاه در خصوص استفاده از آنتی ویروس های لایسنس دار و ابلاغ نوع آنتی ویروس اقدام به جایگزینی آنتی ویروس مربوطه می نماید.
۵. در سیستم های سرور سامانه های بیمارستان با توجه به برنامه ریزی های صورت گرفته توسط کارشناسان فناوری اطلاعات مرکز امکان اتصال به اینترنت بطور کامل وجود ندارد.

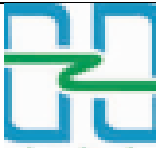
منابع /مراجع: واحد فناوری اطلاعات دانشگاه و واحد فناوری اطلاعات بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
فرزانه غلامی (کارشناس فناوری اطلاعات)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)





بهداشت محیط

 بیمارستان خدایاری واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نظافت، شستشو، گند زدایی و لکه زدایی بخش ها و واحدها			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.7.10	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

رعایت موازین کنترل عفونت در بیمارستان و پیشگیری از انتقال عفونت به بیماران و کارکنان بیمارستان

دامنه: واحد بهداشت محیط، کنترل عفونت، خدمات، بخش ها و واحد های بیمارستان

مهارت مسئول: کسب بینش، نگرش و آموزش لازم پرسنل مسئول در خصوص خطراتی که ممکن است عدم رعایت

دستورالعمل فوق برای پرسنل و بیماران ایجاد نماید.

شرح اقدامات:

۱. پرسنل خدمات هر بخش موظفند در صورت ریختن خون و یا فرآورده های خونی بر روی سطوح آن را با دستمال کاغذی و یا حوله یکبار مصرف جمع آوری نموده، محل را با آب و دترجنت شستشو داده و سپس اگر محل آلوده شده صاف باشد از رقت ۱٪ هیپوکلریت سدیم و اگر محل آلوده شده متخلخل باشد از رقت ۱۰٪ هیپوکلریت سدیم جهت ضدعفونی و گندزدایی محل استفاده نماید.

۲. در صورت ریختن مقدار زیاد خون و فرآورده های خونی بر روی زمین (بیشتر از ۳۰ میلی لیتر) پرسنل خدمات موظفند به شرح ذیل عمل نمایند.

الف: سطح آلوده شده را با حوله یکبار مصرف و یا دستمال کاغذی پوشانده و هیپوکلریت سدیم ۱۰٪ را بر روی محل ریخته و مدت ۱۰ دقیقه منتظر بماند.

ب: حوله یکبار مصرف و یا دستمال کاغذی را با پارچه تنظیف جمع آوری کرده و سپس محل را با آب و دترجنت شستشو دهند.

ج: در مرحله آخر محل مورد نظر را با هیپوکلریت سدیم به شرح قبل گندزدایی نمایند)

۳. پرسنل موظفند در کلیه مراحل فعالیت از لوازم و وسایل حفاظت فردی نظیر ماسک، دستکش، روپوش و کفش مناسب استفاده نموده و پس از پایان کار دست خود را با آب و صابون شستشو نموده و ضدعفونی نمایند

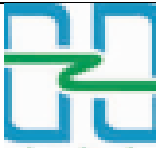
مستندات و سوابق:

گواهی نامه شرکت در کلاس های کنترل عفونت در بیمارستان و بهداشت محیط بیمارستان

منابع:

دستورالعمل های کشوری کنترل عفونت بیمارستانی، تجارب بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط) طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه حفظ زنجیره سرد و گرم با رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو غذا با حداقل های مورد انتظار			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۳	محور: بهداشت محیط	کد سند: WI.7.9	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	

هدف: حفظ زنجیره سرد و گرم با رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو غذا

دامنه: پرسنل آشپزخانه

مهارت مسئول: آگاهی به دستورالعمل ها و نحوه رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو غذا

شرح اقدامات:

۱. تغذیه هر بیمار روزانه توسط منشی بخش در سیستم HIS ثبت می شود.
۲. تکمیل فرم های آمار غذایی بیماران هر بخش از طریق ثبت در سیستم HIS (نام و نام خانوادگی بیمار، نوع رژیم و شماره تخت) توسط مسئول تغذیه در شیفت صبح صورت می گیرد.
۳. آمار غذایی بخش ها بر حسب نوع رژیم غذایی از طریق سیستم HIS توسط ناظر تغذیه دریافت می شود.
۴. آمار پرسنلی که به صورت دو شیفت در بیمارستان مشغول به کار هستند، در سه وعده اصلی (صبحانه، ناهار، شام) (از طریق برنامه کاری ماهانه پرسنل که مسئول هر بخش نوشته شده است، توسط کارشناس تغذیه استخراج می شود.
۵. آمار پزشکان مقیم در بیمارستان در اختیار کارشناس تغذیه قرار می گیرد.
۶. تعداد پرس های غذای بیماران بر حسب نوع رژیم غذایی ذکر شده در برگه های آماری بخشها توسط کارشناس تغذیه محاسبه شده و به آشپز اعلام می گردد.
۷. کارشناس تغذیه بر کیفیت و کمیت غذای سرو شده نظارت دارد و در صورت وجود مشکل، ضمن تذکر شفاهی، در دفتر مخصوص برای جلوگیری از تکرار آن ثبت می کند.
۸. نیروهای توزیع کننده غذا جهت توزیع غذا بایستی لباس هایشان را تعویض نموده و ضمن پوشیدن روپوش تمیز از کلاه و دستکش یکبار مصرف استفاده کنند.

۹. کشیدن و بسته بندی غذا در ظروف مناسب (آرکوپال یا ظروف یکبار مصرف گیاهی) توسط نیروی آموزش دیده انجام می گیرد.

۱۰. پرسنل توزیع غذا بایستی از ترالی مجهز به گرمکن غذا در بیمارستان برای توزیع غذای بیماران در بخش ها استفاده کنند.

۱۱. پرسنل توزیع غذا ، ترالی هارا از لحاظ تکمیل غذا و ملزومات مورد نیاز و برگه آماری بخش مربوطه چک می کند.

۱۲. توزیع غذا رأس ساعت مقرر و طبق برنامه تنظیمی کارشناس تغذیه و در کوتاهترین زمان ممکن توسط نیروی توزیع کننده غذا صورت می گیرد.

۱۳. کادر پرستاری بایستی با متصدیان توزیع غذا در تصحیح لیست غذایی بیماران همکاری نموده و بر توزیع غذا نظارت داشته باشند.

۱۴. میز سرو غذای بیماران قبل از توزیع غذا توسط نیروهای کمک بهیاری بخش ها نظافت می شود.

۱۵. توزیع غذا در بخش با توجه به رژیم درخواستی و کنترل شماره تخت و نام و نام خانوادگی بیمار توسط نیروی توزیع کننده غذا صورت می گیرد.

۱۶. پرسنل توزیع غذا مجاز به تقسیم کردن غذا با دست (بطور مستقیم) نیستند و باید هنگام برداشتن مواد غذایی از دستکش و کفگیر و ملاقه استفاده نمایند.

۱۷. کارشناس تغذیه بر خدمات غذایی ارائه شده در سلف سرویس نظارت دارد.

۱۸. کارشناس بهداشت محیط بر رعایت موازین بهداشتی در کلیه مراحل توزیع و سرو غذا نظارت نموده و بطور تصادفی دمای غذا در موقع سرو به بیماران کنترل نماید.

۱۹. کلیه پرسنلی که در امر توزیع غذا شرکت می نمایند، باید کارت بهداشت را دریافت نمایند .

۲۰. کلیه پرسنل اهم از پرسنل توزیع کننده غذا ، پرستار ، کمک بهیار یا خدمات باید قبل از توزیع غذا دستهای خود را با آب و صابون شستشو دهند.

۲۱. پرسنل توزیع کننده غذا از لباس فرم مناسب و تمیز جهت توزیع غذا و رعایت اصول بهداشتی (کوتاه کردن ناخن و استفاده از دستکش و ...) استفاده می کنند.

۲۲. پرسنل توزیع کننده غذا وعده های غذایی را در بخشهای ویژه با نظارت پرستار توزیع می نماید.

۲۳. کمک بهیار هنگام خوردن غذا به بیماری که به تنهایی قادر به خوردن غذا نمی باشد کمک می کند یا هنگام گاوژ با پرستاری همکاری می نماید.

۲۴. پرستار و یا کمک بهیار مسئول تغذیه بیمار از ظروف تمیز و یکبار مصرف گیاهی جهت تغذیه بیماران استفاده می نماید.

۲۵. در مورد بیمارانی که گاوآژ میشوند، مراحل تغذیه باید مطابق با استانداردهای گاوآژ کردن در بیماران توسط پرستار انجام گیرد.

منابع و امکانات موجود ترالی گرمخانه دار ۲۰ وجود ظروف درب دار سالم جهت حمل غذا ۳۰ وجود ظروف یکبار مصرف برپایه گیاهی

منابع:

مبانی ایمنی مواد غذایی جهت استفاده کارکنان بخش بهداشت ، ارزیابی مراقبت های بهداشتی درمانی و استاندارد های بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط) آرزو حائری (کارشناس تغذیه)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 پنجاب سلامت خدمات واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: شستشوی انواع البسه			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: WI.7.11	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: شستشو و ضد عفونی صحیح البسه

دامنه: پرسنل لاندری، خدمات

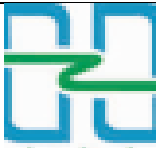
مهارت مسئول: آگاهی از دستورالعمل های شست و شوی انواع البسه

شرح اقدامات:

- ۱- البسه عفونی ، چرک معمولی ، چرک زیاد و رنگی بایستی جداگانه شسته شود .
- 2 - کنترل البسه از نظر وجود مواد زاید مثل پوشاک ، سرنگ ، سر سوزن و الزامی است .
- 3 - مراحل صحیح شستشوی البسه طبق الگوی زیر می باشد :
- الف - شستشوی اولیه با آب سرد به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه (آب خروجی از دستگاه باید صاف و تمیز به نظر برسد) .
- ب - شستشو با مواد پاک کننده به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه (ولرم تا گرم) .
- ج - شستشو با مواد ضد عفونی کننده به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه (ولرم تا گرم) .
- د - شستشو با نرم کننده به مدت سه دقیقه (ولرم تا گرم) طبق دستور کارخانه .
- ه - آبکشی البسه با آب سرد به مدت ۵ دقیقه .
- و - با رعایت اصول بهداشتی البسه با سبد تمیز به دستگاه خشک کن انتقال داده می شود .
- ۴- در صورت استفاده از پرکلرین ابتدا آنرا به اندازه توصیه شده (۱۰۰ گرم به ازای هر بار ظرفیت کامل ماشین لباس شویی ۴۰ لیتری) در ۱ لیتر آب حل نموده و سپس محلول آن به ماشین اضافه شود .
- ۵- در صورت استفاده از آب ژاول صنعتی مقدار مصرف حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ سی سی برای دستگاه ۲۵ کیلویی میباشد .

منابع و سوابق: براساس کتابچه ضوابط بهداشت محیط رختشویخانه بیمارستانها و مراکز جراحی محدود و تجربه بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: بی خطر سازی پسماند های عفونی و تیز و برنده			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد نگهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: بهداشت محیط	کد سند: WI.7.1	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	

هدف: جلوگیری از انتقال عوامل بیماری زا از طریق پسماندهای عفونی و تیز و برنده به محیط زیست و رعایت موازین

زیست محیط

دامنه: پرسنل بی خطر ساز پسماند، مسئول بهداشت محیط

تعاریف: بی خطر سازی، تصفیه و دفع بهداشتی پسماندها طبق دستورالعمل های ابلاغی

مهارت مسئول: کسب آگاهی و داشتن دانش لازم و کافی در خصوص انواع پسماند عفونی و روش های بی خطر سازی

توسط پرسنل مسئول

شرح اقدامات:

۱. پرسنل خدمات انتقال دهنده پسماند از بخش به جایگاه بی خطر ساز پسماند موظفند در ساعات موظف (قبل از ۸ صبح) کلیه پسماندهای عفونی و عادی را با بین های حجم متوسط درون بخش به جایگاه بی خطر سازی و نگهداری موقت پسماند انتقال دهند.

۲. پرسنل خدمات انتقال دهنده سفتی باکسی موظفند با چرخ یا ظروف مخصوص ایمن سفتی باکسی های بخش را به جایگاه بی خطر سازی پسماندهای عفونی و تیز و برنده قبل از ساعت ۸ صبح انتقال دهند.

۳. پرسنل خدمات انتقال دهنده پسماند موظفند پسماندهای عفونی را داخل بین های زرد جایگاه بی خطر سازی قرار داده و پسماندهای عادی را درون بین های آبی رنگ جایگاه نگهداری موقت پسماند قرار دهند و همچنین سفتی باکسی های پر شده را درون اتاق نگهداری موقت پسماند های عفونی دور از دسترس عموم قرار دهند.

۴. پرسنل جایگاه بی خطرساز موظف است کلیه پسماندهای عفونی و تیز و برنده را با دستگاه بی خطرساز پسماند به روش اتوکلاو طبق دستورالعمل کار با دستگاه بی خطر ساخته و تبدیل به پسماند عادی نماید.

۵. پس از بی خطرسازی پسماندهای عفونی و تیز و برنده و تبدیل آن به پسماند عادی پرسنل جایگاه بی خطرساز موظف است آن ها را درون کیسه های سیاه رنگ قرار داده و در جایگاه نگهداری موقت پسماند قرار دهد.

۶. پرسنل شهرداری در پایان روز و بی خطر شدن پسماندهای عفونی موظف است با ماشین کانتینر دار مخصوص آن ها را جمع آوری و به محل دفن زباله های شهری جهت دفع نهایی انتقال دهد.

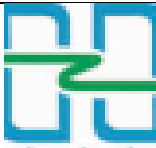
۷. در کلیه مراحل ذکر شده رعایت موازین ایمن و استفاده از وسایل حفاظت فردی خصوصا توسط پرسنل جایگاه بی خطرساز پسماند الزامی است.

مستندات و سوابق:

دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستانی، گواهی نامه شرکت در کلاس های بهداشت محیط و مدیریت پسماند

منابع: تجارب بیمارستانی و دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: تفکیک در مبدا پسماندهای عادی		
	کد سند: WI.7.5	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۳۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

جمع آوری ایمن و بی خطر پسماندهای تیز و برنده و جلوگیری از انتقال عفونت از بیماری به بیمار دیگر و یا پرسنل و

کارکنان بیمارستان

دامنه: پرسنل درمانی، نیروهای خدماتی

تعاریف:

پسماندهای عادی یا غیر عفونی: پسماندهای ناشی از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی این مراکز می باشند که

شامل : پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، قسمت اداری مالی، ایستگاههای پرستاری، باغبانی و از این قبیل است . این

پسماندها، بخش بزرگی از پسماندهای تولید شده در مراکز بهداشتی درمانی را تشکیل می دهند و باید نسبت به

جداسازی آنها در مبدأ تولید اقدام شود.

مهارت مسئول:

داشتن دانش و مهارت کافی در خصوص روش برخورد با پسماندهای تیز و برنده تولیدی در بیمارستان توسط پرسنل

مسئول

شرح اقدامات:

۱. کلیه پرسنل درمانی بیمارستان موظفند پسماند های نوک تیز و برنده را صرفاً در ظروف محکم، ایمن و در بسته ای به نام سفتی باکس قرار دهند و قرار دادن این گونه پسماند داخل سطل زباله ممنوع می باشد.

۲. سفتی باکس صرفاً در اتاق درمان قرار گرفته و یا به همراه ترالی درمان به اتاق بیمار حمل می شود و قرار دادن آن به صورت ثابت درون اتاق بیمار ممنوع می باشد، اتاق های عمل و اتاق خونگیری آزمایشگاه از این قاعده مستثنی می باشند.

۳. بر روی تمامی سفتی باکس ها باید برچسب مشخصات نصب شده باشد و زمان جمع آوری سفتی باکس باید حداکثر ۷۲ ساعت پس از ریختن اولین جسم نوک تیز و برنده درون آن می باشد.

مستندات و سوابق:

دستورالعمل های مدیریت پسماند های پزشکی و گواهی نامه شرکت در کلاس های بهداشت محیط بیمارستان و مدیریت مستندات و سوابق پسماند

منابع: تجارب بیمارستانی و دستورالعمل های مدیریت پسماند در بیمارستان

تهیه کننده	تاییدکننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان ضیایی واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: تفکیک در مبدا پسماندهای رادیو اکتیو و پرتوزا			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان ضیایی اردکان
	تعداد صفحه: ۱	محور: بهداشت محیط	کد سند: WI.7.5	
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۳۱	

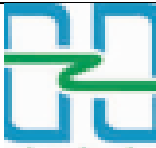
شرح اقدامات:

۱. با توجه به ماهیت و نوع فعالیت بیمارستان ضیایی این دستورالعمل مشمول بیمارستان ضیایی نمی گردد.

مستندات و سوابق:

منابع:

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: جمع آوری و نگهداری موقت انواع پسماند ها درون بخش ها		
	کد سند: WI.7.6	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف: نگهداری ایمن و صحیح انواع پسماندهای بیمارستانی بصورت موقت و جلوگیری از انتقال بیماری و عفونت های

احتمالی ناشی از آن به پرسنل و بیماران درون بخش

دامنه: کارشناس بهداشت محیط، کارکنان خدمات

تعاریف: جمع آوری و نگهداری موقت پسماندها در بخش ها / واحدها طبق ضوابط

مهارت مسئول: کسب آگاهی و داشتن دانش کافی در خصوص جمع آوری و ذخیره سازی انواع پسماند تولیدی در

بیمارستان توسط پرسنل مسئول

شرح اقدامات:

۱. هر بخش باید دارای دو نوع بین زباله نگهداری موقت پسماند باشد (بین های به حجم ۲۵ لیتر). بین آبی رنگ برای زباله های عادی و بین زرد رنگ برای زباله های عفونی

۲. پرسنل خدمات هر بخش باید در صورت پر شدن بیش از دو سوم حجم سطل زباله به هر دلیل کیسه زباله را سریعاً جمع آوری نماید.

۳. زمان جمع آوری پسماند های داخل بخش باید ساعت ۶ صبح و ۶ عصر قبل از تحویل شیفت باشد.

۴. پرسنل خدمات هر بخش باید بر روی تمامی کیسه های زباله چه عفونی و چه عادی برچسب مشخصات زباله را نصب نماید که شامل تاریخ، زمان جمع آوری پسماند و بخشی که پسماند در آن تولید شده باشد.

۵. پرسنل خدمات در حین جمع آوری پسماند باید از کلیه وسایل حفاظت فردی نظیر دستکش، روپوش و کفش مناسب استفاده نماید.

۶. فشار دادن و پر کردن بیش از اندازه حجم کیسه زباله ممنوع می باشد.

۷. با توجه به میزان بسیار اندک و یا نبود پسماند شیمیایی درون بخش های بیمارستان و در صورت وجود پسماند شیمیایی همان سطل زباله پسماند شیمیایی برای نگهداری موقت کفایت می کند.

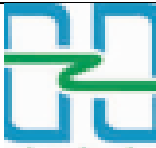
مستندات و سوابق:

دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستانی، گواهی نامه شرکت در کلاس های بهداشت محیط و مدیریت پسماند

منابع:

تجارب بیمارستانی و دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: دفع بهداشتی پسماندهای شیمیایی و دارویی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: WI.7.4	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

به حداقل رساندن عوارض احتمالی ناشی از پسماندهای شیمیایی در بیمارستان

دامنه: کارشناس بهداشت محیط، نیروی خدمات

تعاریف:

کپسوله کردن : روشی است برای بی خطر ساختن پسماندهای شیمیایی، یعنی محصور کردن پسماند شیمیایی در یک

ظرف فلزی و پر کردن آن با مخلوط آب و گچ و آهک و یا سیمان

مهارت مسئول:

داشتن آگاهی و دانش کافی در خصوص دفع و بی خطر سازی پسماندهای شیمیایی تولیدی در بیمارستان توسط پرسنل

مسئول

شرح اقدامات:

۱. پرسنل خدمات بیمارستان در صورت وجود پسماند شیمیایی و دارویی در بخش باید آن را در پایان هر شیفت به جایگاه نگهداری موقت پسماند انتقال دهند.

۲. پرسنل جایگاه نگهداری موقت پسماند موظف هستند در هنگام کار با پسماندهای شیمیایی از کلیه وسایل حفاظت فردی از جمله دستکش، ماسک، روپوش و کلاه مناسب استفاده نمایند.

۳. پرسنل جایگاه نگهداری موقت پسماند موظف است به روش کپسوله کردن پسماندهای شیمیایی را بی خطر کند.

۴. بعد از کپسوله کردن پسماندهای شیمیایی پرسنل جایگاه نگهداری موقت موظف است برای خشک شدن ظروف کپسوله شده آن ها را در یک مکان آن و دور از دسترس عموم ذخیره کند.

۵. بعد از خشک شدن ظرف های کپسوله شده پرسنل جایگاه نگهداری موقت پسماند موظف است آن ها را به ماشین حمل زباله شهرداری تحویل داده جهت دفن نهایی در جایگاه دفن زباله شهری.

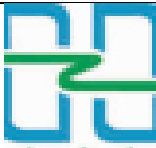
مستندات و سوابق:

دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستانی، گواهی نامه شرکت در کلاس های بهداشت محیط و مدیریت پسماند

منابع:

تجارب بیمارستانی و دستورالعمل های مدیریت پسماند های بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کاربرد مواد شوینده و گندزدا در واحد رختشوخانه			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: بهداشت محیط	کد سند: WI.7.8	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	

هدف:

پیشگیری از انتقال عفونت از طریق ملحفه و لباس بیمار

دامنه:

رختشویخانه - واحد بهداشت محیط

شرح اقدامات:

۱. میزان مصرف شوینده ها طبق توصیه کارخانه و مارک مورد استفاده می باشد .
۲. مقدار توصیه شده پودر لباسشویی حدود ۱۵ گرم به ازای هر کیلو لباس می باشد .
۳. وزن البسه هر سبد فلزی پر شده حدود ۲۵ کیلو گرم می باشد که پودر رختشویی مورد نیاز برای هر سبد ، حدود ۳۵۰ الی ۵۰۰ خواهد بود در صورت استفاده از مایع لباسشویی برای هر ۴۰ کیلو گرم لباس حدود ۴۰ الی ۴۵ سی سی مایع لباسشویی استفاده گردد . (مقدار ۴۰۰ گرم پودر معادل ۸ استکان پر به ازای هر سبد استفاده گردد .)
۴. نرم کننده ، در آخرین مرحله آبکشی و به مدت زمان ۳ دقیقه استفاده شود که با مصرف درست و اصولی می توان مقدار مصرفی پودر شوینده را تا ۳۰٪ کاهش داد .
۵. مقدار آب حداکثر باید دو سوم ظرفیت ماشین پر شود و در حدی باشد که لباسها در آن غوطه ور نشده و از سایش مؤثر لباسها با همدیگر کاسته نشود .
۶. البسه عفونی ، چرک معمولی ، چرک زیاد و رنگی بایستی جداگانه شسته شود .

۷. کنترل البسه از نظر وجود مواد زائد مثل پوشاک ، سرنگ ، سر سوزن و الزامی است ؛ مراحل شستشوی البسه طبق الگوی زیر می باشد :

الف - شستشوی اولیه با آب سرد به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه . (آب خروجی از دستگاه باید صاف و تمیز به نظر برسد .)

ب - شستشو با مواد پاک کننده به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه (ولرم تا گرم) .

ج - شستشو با مواد ضد عفونی کننده به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه (ولرم تا گرم) .

د - شستشو با نرم کننده به مدت سه دقیقه (ولرم تا گرم) طبق دستور کارخانه .

ه - آبکشی البسه با آب سرد به مدت ۵ دقیقه .

و - با رعایت اصول بهداشتی البسه با سبد تمیز به دستگاه خشک کن انتقال داده می شود .

۸. در صورت استفاده از پرکلرین ابتدا آنرا به اندازه توصیه شده (۱۰۰ گرم به ازای هر بار ظرفیت کامل ماشین لباس شویی لیتری) در ۱ لیتر آب حل نموده و سپس محلول آن به ماشین اضافه شود .

۹. در صورت استفاده از آب ژاول صنعتی مقدار مصرف حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ سی سی برای دستگاه ۲۵ کیلویی میباشد .

منابع و سوابق : استانداردهای ابلاغی، تجربه بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمویی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نظارت بر عملکرد دستگاه بی خطر ساز پسماند			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: WI.7.7	محور: بهداشت محیط	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

جلوگیری از انتقال عوامل بیماری زا توسط پسماندهای عفونی و تیز و برنده بیمارستانی و رعایت محیط مقررات و الزامات

زیست

دامنه: اپراتور دستگاه ، کارشناس بهداشت محیط

مهارت مسئول:

کسب آگاهی از آخرین روش ها و متدهای تست دستگاه بی خطرساز پسماند توسط پرسنل مسئول

شرح اقدامات:

۱. پرسنل واحد بی خطرسازی پسماند موظف است تست دستگاه بی خطرساز پسماند را توسط کیت استناروتر موفیلوس، با نظارت کارشناس بهداشت محیط، با قرار دادن کیت داخل دستگاه و انجام یک سیکل کاری توسط دستگاه انجام دهد.
۲. کارشناس میکروب شناسی آزمایشگاه بیمارستان موظف است با قرار دادن کیت داخل دستگاه بن ماری به مدت ۲۴ ساعت و بعد از ۲۴ ساعت مشاهده رشد یا عدم رشد یک وارگانیزم داخل کیت، نتیجه را به کارشناس بهداشت محیط بیمارستان گزارش دهد.
۳. کارشناس بهداشت محیط موظف است در صورت رشد یک وارگانیزم داخل کیت علت رشد را بررسی کرده و پیگیری لازم را جهت رفع نقص دستگاه با کارشناس تجهیزات پزشکی انجام دهد.
۴. در صورت عدم رشد یک وارگانیزم داخل کیت کارشناس بهداشت محیط موظف است فرم شماره یک اظهارنامه بی خطر سازی پسماندهای عفونی را تکمیل و فرم مذکور را به همراه جوابیه آزمایشگاه بیمارستان به واحد بهداشت محیط مرکز بهداشت شهرستان ارسال نماید.

۵. ارسال فرم شماره یک اظهارنامه بی خطرسازی به همراه نتایج آزمایشگاه به مرکز بهداشت به صورت ماهانه صورت می گیرد.

۶. واحد تجهیزات پزشکی موظف است با هماهنگی با مدیریت بیمارستان و واحد بهداشت محیط با آزمایشگاه معتمد محیط زیست جهت تست دستگاه بی خطرساز پسماند قرارداد همکاری بسته و آزمایشگاه معتمد تست دستگاه را در زمان تعیین شده انجام دهد.

۷. آزمایشگاه معتمد محیط زیست موظف است نتایج تست دستگاه را به بیمارستان ارسال نماید که در صورت مثبت بودن تست دستگاه باید عیب دستگاه توسط واحد تجهیزات پزشکی بررسی شده و با رفع عیب درخواست گرفتن تست دوباره نماید که در صورت منفی بودن جواب، دوباره جواب نتایج از آزمایشگاه به بیمارستان ارسال و توسط کارشناس بهداشت محیط به مرکز بهداشت شهرستان ارسال می شود.

۸. تست دستگاه توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست باید بصورت فصلی انجام شود.

مستندات و سوابق:

دستورالعمل های مدیریت پسماند بیمارستانی

منابع:

تجارب بیمارستانی و دستورالعمل های مدیریت پسماند بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
بشیر عمومی (کارشناس بهداشت محیط)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



CODE: 1068816
www.parsstock.ir

parsstock

مدیریت تجهیزات پزشکی

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: استفاده از کپسول های گاز طبی		
	تعداد صفحه: ۳	محور: مدیریت تجهیزات پزشکی	کد سند: WI.8.2
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰

هدف:

نظر به اهمیت موضوع و گستردگی استفاده از گاز های طبی در درمان و با توجه به اینکه گاه و بیگاه در بعضی از مراکز درمانی کشور با یک اشتباه ساده در نحوه استفاده، بی توجهی به خلوص و ناخالصی گاز ها عدم استفاده از اتصالات مناسب، بیدقتی در رنگ آمیزی و انجام ندادن آزمون های دوره ای سیلندر ها، اهمیت ندادن به نکات ایمنی و کیفی اتاق مرکزی گاز ها و همچنین فراموشی موضوع مهمی چون آموزش پرسنل مربوط در این امور، زندگی یک یا چند بیمار به خطر افتاده و اتفاقات ناگوار آشکار و پنهانی به وقوع می پیوندد. لذا ضرورت ایجاد می نماید که در بکارگیری ضوابط و دستورالعمل های استاندارد در این زمینه دقت خاص به عمل نماید.

دامنه: کارشناس تجهیزات پزشکی، کلیه کارکنان بخش ها

مهارت مسئول:

- نظارت کامل واحد تجهیزات پزشکی بر روی کلیه اسناد مربوط به کپسولهای اکسیژن (چک لیست مربوط به خلوص کپسول های اکسیژن در بدو ورود به مرکز درمانی و چک لیست های موجود در بخش های بیمارستان که توسط پرسنل مربوطه انجام میشود .)
- هماهنگی های لازم جهت آموزش و استفاده از سیلندره های گاز طبی به پرسنل مربوطه

- نظارت بر روی کلیه ی اسناد مربوط به محل شارژ کپسول های اکسیژن (شارژ سیلندر اکسیژن حتما توسط شرکتی انجام گیرد که مجوز تولید اکسیژن طبی از موسسه ملی استاندارد ایران را داشته باشد).

شرح اقدامات:

- مسئول گاز های طبی بایستی در بدو ورود سیلندر های اکسیژن به بیمارستان، خلوص سیلندرها را توسط دستگاه خلوص سنج بسنجد و تمامی تحویل و تحول ها در چک لیست ثبت کند.

- مسئول گاز های طبی نظارت کامل بر روی جایگاه کپسول های اکسیژن داشته باشد.

- سیلندر های پر و خالی اکسیژن و دیگر گاز های طبی باید در مکان های مجزا از هم و دارای تابلو های راهنمای قابل رویت مشخص کننده محل سیلندرها ی پر و خالی، نگهداری و انبار شود.
- محیط انبار باید خشک دارای تهویه مناسب باشد و ساختار آن مقاوم به حریق باشد.
- دمای محیط انبار نباید به بیش از ۶۵ درجه سانتی گراد برسد.
- جهت ایمنی اتاقک اکسیژن تابلو های راهنما مانند سیگار کشیدن ممنوع و علائم خطر قابل رویت نصب شود.

- آزمون های دوره ای سیلندرها و رنگ آمیزی آن ها که توسط شرکت های مورد تایید از اداره استاندارد انجام میشود با هماهنگی واحد تجهیزات پزشکی و مسئول گاز های طبی انجام شود.

- تهیه برچسب اطلاعات سیلندرها از قبیل نام گاز به صورت فارسی، فرمول شیمیایی و نام مرکز درمانی و نصب آن ها به قسمت فوقانی سیلندر توسط واحد تجهیزات پزشکی .

- هماهنگی های لازم جهت آموزش و استفاده از سیلندرها ی گاز طبی به پرسنل مربوطه توسط واحد تجهیزات پزشکی.

- پرسنل آموزش دیده ی خدمات هر بخش در هر شیفت تعداد کپسول ها و پر یا خالی بودن سیلندر های داخل بخش را چک کنند و در چک لیست مربوطه ثبت کنند.

- پرسنل خدمات هر بخش موظف است تجهیزات اکسیژن را همیشه تمیز نگه دارند. آلودگی تجهیزات با گرد و غبار، ماسه، روغن ها و گریس ها باعث ایجاد پتانسیل حریق میگردد.

- واحد تجهیزات پزشکی موظف است دستورالعمل استفاده از سیلندر های اکسیژن را تهیه و بر روی هر ترالی حامل کپسول اکسیژن نصب کند .

مستندات و سوابق:

-چک لیست های خلوص اکسیژن در جایگاه اکسیژن و بخش ها

۲- گواهی تایید اداره استاندارد به شرکت های تامین اکسیژن طبی

۳- گواهی سرویس دوره ای سیلندرها

منابع:

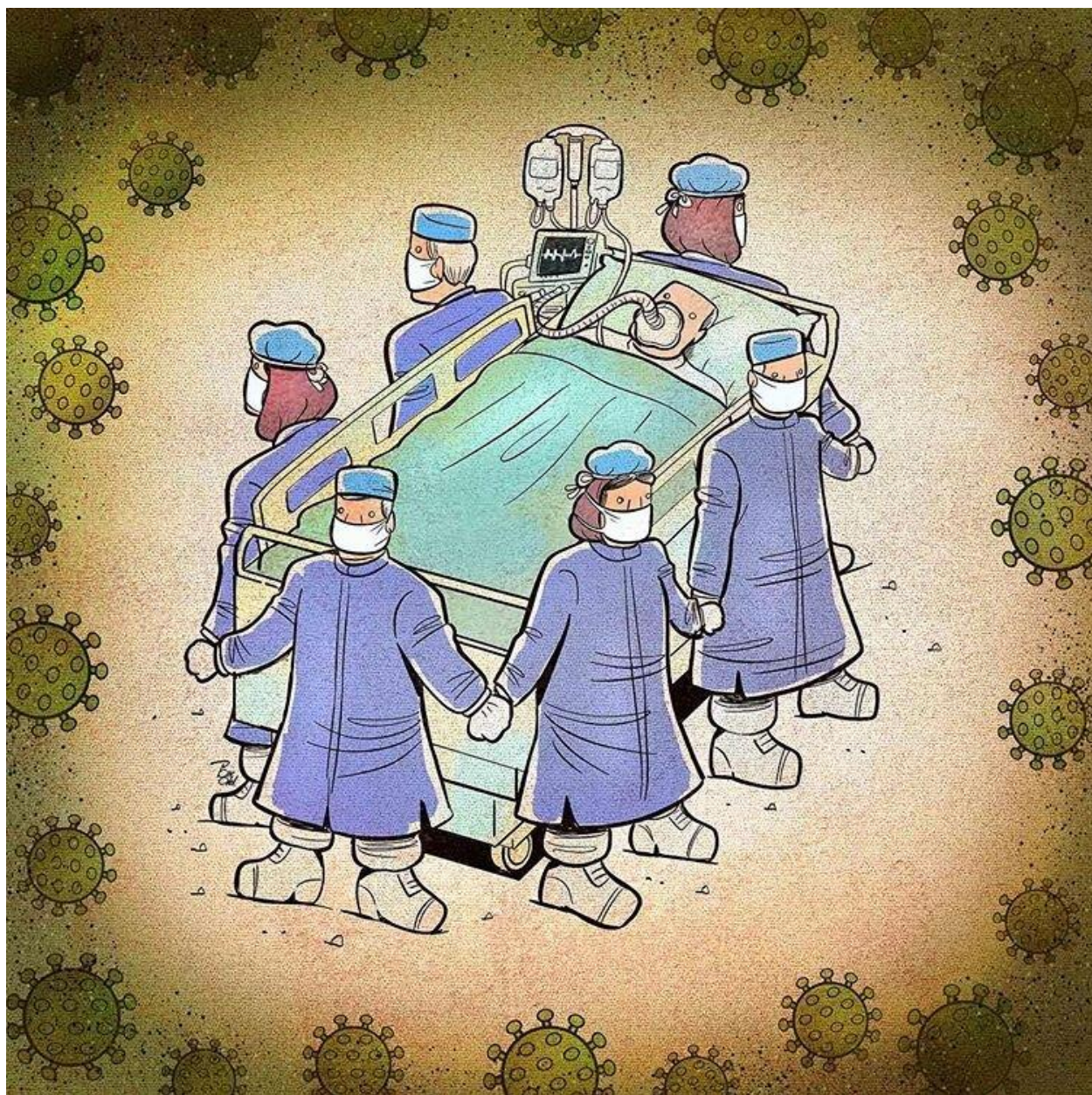
۱- استاندارد ملی ایران ۳۲۴۰ ، گاز اکسیژن طبی- ویژگی ها و روش های آزمون

۲- استاندارد ملی ایران ۳۰۴ ، سیلندر های گاز طبی برای مصارف پزشکی - نشانه گذاری برای تشخیص محتوای سیلندر

۳- استاندارد ملی ایران ۷۵۶۶، سیلندر های گاز- جابه جایی ایمن - آیین کار

۴- دستورالعمل مدیریت های گاز طبی ، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران ، معاونت غذا و دارو

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
محیا اعلایی (کارشناس تجهیزات پزشکی)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مراقبت های عمومی بالینی

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی و روش : استفاده صحیح از روش مهار شیمیایی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فمائی اردکان
	کد سند: P&P.8.1	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

بیانیه : برقراری ایمنی بیمار، پیشگیری از خارج کردن و کشیدن کتترهای تهاجمی و بر هم زدن پروسیجرها

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

تعاریف:

کنترل بیماران بی قرار با استفاده از ابزار و روش های دارویی

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مسئولیت های اجرای این روش اجرایی بر عهده سر پرستاران و پرستاران بخش می باشد

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱- بیمار توسط پرستار بررسی و علت بی قراری و ناآرامی وی مشخص می شود.

۲-حفاظ کنار تخت بیمار بالا برده می شود.

۳- در صورت عدم پاسخ به مهار فیزیکی و یا احتمال آسیب جدی به بیمار به پزشک معالج اطلاع داده می شود.

۴- پرستار جهت مهار شیمیایی، داروها را طبق دستور پزشک و دستورالعمل دارو درمانی آماده میکنند

۵- در صورت عدم حضور پزشک با استفاده از بازخوانی مجدد دو پرستار شیفت از دستور پزشک اطلاع داشته و در پرونده بصورت تلفنی ثبت نمایند

۶- در شروع و طول مدت استفاده از مهار دارویی و در صورت لزوم تکرار مهار ، در دستور پزشک ثبت می شود.

۷- در هنگام استفاده از مهار شیمیایی در حالت خواباندن بیمار برای مدت طولانی بیمار از نظر زخم بستر کنترل شده، هر ۲ ساعت تغییر پوزیشن انجام می گردد و از تشکهای موج استفاده میشود.

۸- وسایل بالقوه تهدید کننده از بیمار جدا شده و تازمانی که بیمار کنترل خود را به دست آورد در یک محیط امن نگهداری میشود.

۹- پرستار مسئول بیمار؛ بیمار را از نظر صدمات حاد بررسی کرده، در صورت صدمات حاد، به پزشک گزارش نموده و در پرونده ثبت می نماید.

۱۰- مراقبت های مخصوص مهار علایم حیاتی - ارزیابی شرایط بالینی - پاسخ بیمار به درمان توسط پرستار در پرونده ثبت شود.

۱۱- سرپرستار و یا مسئول شیفت، تمهیدات ایمنی از قبیل احتمال سقوط، مانیتورینگ مداوم، حفظ حریم خصوص را پایش و کنترل می نماید.

۱۲- کلیه اقدامات و مشاهدات توسط پرستار در پرونده ثبت می شود.

۱۳- کلیه پرستاران باید از فایل الکترونیکی در زمینه روش مهار شیمیایی اطلاع داشته باشند و مطالعه نمایند.

منابع/مراجع:

سیاست بیمارستان / کتاب مرجع استانداردهای پرستاری

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
فریده احمدی (سرپرستار زنان - اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی - جراحی) سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی و روش : استفاده صحیح از ابزارهای مهار فیزیکی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: P&P.8.2	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

بیانیه : تبیین مقررات مهار فیزیکی با هدف برقراری ایمنی بیمار، پیشگیری از خارج کردن و کشیدن کتترهای تهاجمی و بر هم زدن پروسیجرها و همچنین جلوگیری از عوارض ناشی از مهار فیزیکی (آسیب به عصب به ویژه عصب براکیال، اختلال در گردش خون، آسیب به پوست و...)

دامنه:

بخش های بستری

تعاریف:

کنترل بیماران بی قرار با استفاده از ابزار و روش های غیر دارویی

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مسئولیت های اجرای این روش اجرایی برعهده سرپرستاران و پرستاران بخش می باشد.

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱- بیمار توسط پرستار بررسی و علت بی قراری و ناآرامی وی مشخص می شود.

۲- مداخلات لازم انجام می شود. (ایجاد محیطی آرام ، تسکین درد ، داروهای آرام بخش و...)



۳- حفاظ کنار تخت بیمار بالا برده می شود.

۴- در صورتی که بیمار آرام نشد در ارتباط با انجام مهار فیزیکی به پزشک اطلاع داده می شود.

۵- در صورت دستور پزشک مبنی بر انجام مهار فیزیکی طول مدت و اندام های لازم جهت مهار در دستور پزشک ثبت می شود.

۶- نوار مناسب مهار (پد دار ، قابل انعطاف و عرض مناسب) انتخاب می شود.

- نوار ها باید به خود تخت بسته می شوند نه به نرده کنار آن.

- راستای طبیعی بدن در طول مهار شدن حفظ می گردد.

- شانه ها در وضعیت مناسب قرار می گیرند.

- نوارها به شکلی بسته می شوند که بیمار حتی الامکان بتواند عضو را آزادانه حرکت دهد.

۷- پس از بستن عضو ، نبض انتهای آن و پرشدگی مویرگی هر یک ساعت توسط پرستار بررسی می شود . (کنترل سیستم قلبی عروق)

۸- در حین مهار شرایط بالینی بیمار، حفظ حریم خصوص- ارزیابی مستمر و مجدد بیمار جهت ادامه مهار کنترل می شود .

۹- وسایل مهار هر ۲ ساعت توسط پرستار برداشته و مجدد بسته می شوند.

۱۰- هر ۲ ساعت بیمار توسط پرستار و همراهی (در صورت داشتن)یا خدمه تغییر وضعیت داده می شود.

۱۱- هر ۱۲ ساعت بیمار از لحاظ ادامه نیاز به مهار فیزیکی ارزیابی می شود.

۱۲- در صورت اجازه پزشک در مدت مهار فیزیکی بیمار، پرستار با دادن مایعات کافی از کم آبی بدن بیمار جلوگیری میکند.

۱۳- در بیماری که مهار فیزیکی دارد در صورت اجازه پزشک جهت غذا خوردن مهار فیزیکی را شل نموده و در زمان غذا خوردن از یک نفر دیگر کمک بگیریم و در تمام مدت بیمار را تحت نظر داشته باشیم.

۱۴- در بیماری که مهار فیزیکی دارد در صورت دستور پزشک، در برآوردن نیازهای شخصی مثل استفاده از توالت به بیمار کمک نموده در غیر این صورت بیمار باید از لوله و لگن استفاده کرده یا سونداژ گردد.

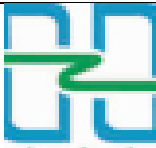
۱۵. تکرار مهار فیزیکی صرفاً منوط به دستور پزشک است و دستور PRN امکان برقراری مهار را میسر نمی کند.

۱۶. در مادران باردار به دلیل امکان آسیب به مادر و جنین در وضعیت خوابیده به پشت مهار فیزیکی ممنوع است، همچنین در افرادی که اختلال حرکتی در اعضا دارند مهار فیزیکی عضو مبتلا ممنوع است.

۱۷- کلیه اقدامات و مشاهدات توسط پرستار در پرونده ثبت می گردد.

منابع/مراجع: سیاست بیمارستان

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
فریده احمدی (سرپرستار زنان- اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی- جراحی) سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران پس از اعمال جراحی		
	تعداد صفحه: ۵	محور: مراقبت های عمومی بالینی	کد سند: WI.8.1
	شماره ویرایش: ۳	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۵/۵/۳۱

هدف:

جلوگیری از هر گونه تبعات به بیماران و عمل جراحی ایمن و انجام مراقبت مستمر از بیمار کاندید عمل جراحی از قبل

از عمل تا بعداز عمل به منظور حفظ ایمنی و سلامت بیمار

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

مهارت مسئول:

آگاهی پرستار مسئول بیمار از این دستورالعمل / انجام مراقبتهای پرستاری به نحوه صحیح

شرح اقدامات:

- ۱- هویت بیمار را با دستبند شناسائی و پرونده چک نمائید.
- ۲- رضایت نامه کتبی بیمار را چک کنید و در صورت عدم وجود آن با پزشک معالج جهت ارائه توضیحات به بیمار و اخذ رضایت هماهنگ کنید.
- ۳- از NPO بودن بیمار حداقل از ۸ ساعت قبل اطمینان حاصل کنید.
- ۴- قد و وزن بیمار را کنترل کنید و در پرونده ثبت کنید.
- ۵- برگه ارزیابی تغذیه ثبت نمائید برگه ارزیابی اولیه بیمار با مصاحبه با بیمار و مستندات پرونده پر کنید.

- ۶- جواب آزمایشات را کنترل کرده در صورت موارد غیر طبیعی به پزشک معالج اطلاع دهید.
- ۷- با بانک خون جهت اطمینان از رزرو خون بیمار تماس بگیرید.
- ۸- کلیه مستندات قبل از عمل شامل مشاوره و نتایج اقدامات پاراکلینیکی را مطالعه کنید و در صورت نیاز اقدامات لازم را انجام دهید.
- ۹- در صورت نیاز به انتقال به بخش ویژه بعد از عمل هماهنگی لازم را با سوپروایزر و مسئول بخش مقصد انجام دهید..
- ۱۰- محل عمل را کنترل کنید و در صورت نیاز، محل را با شیور برقی تمیز کنید.
- ۱۱- جهت حفظ آرامش بیمار قبل از انجام پروسیجری برای بیمار آموزش لازم را بدهید و زمان عمل را به همراه و بیمار اطلاع رسانی نمایید.
- ۱۲- گان و کلاه به بیمار بپوشانید.
- ۱۳- در صورت دستور پزشک به پروفیلاکسی از بیمار رگ گرفته و پروفیلاکسی را قبل از اعزام به اتاق عمل اجرا نمایید.
- ۱۴- جهت بیمارانی که به آمادگی روده ای نیاز داشتند از پاک بودن روده ها اطمینان حاصل کنید.
- ۱۵- در صورت نیاز به تجهیزات پزشکی جهت عمل بیمار مثل لنز و پروتز از آماده بودن آنها اطمینان حاصل کنید.
- ۱۶- بیمار را تشویق به تخلیه مثانه و روده قبل از انتقال به اتاق عمل نمایید.
- ۱۷- کلیه زیورآلات و دندان مصنوعی و پروتزها قابل جداشدن را جدا کنید و بانوان لاک توسط خدمات پاک شود.
- ۱۸- برگه مراقبت های قبل از عمل جراحی را پر کنید.
- ۱۹- باتوجه به دستورالعمل گزار شنویسی برگه گزارش پرستاری را تکمیل کنید.
- ۲۰- بیمار را با ویلچر یا برانکارد یا تخت باتوجه به وضعیت عمومی بیمار منتقل نمایید.

۲۱- کلیه کلیشه ها و گرافی های بیمار را به همراه بیمار و پرونده به اتاق عمل به پرستار تحویل گیرنده بیمار در اتاق عمل تحویل دهید .

۲۲- هرگونه حساسیت و یا مشکل در خودمراقبتی (ناشنوائی ، نابینائی) را هم کتبا و هم شفاهی به پرسنل اتاق عمل گزارش نمائید و اطلاع رسانی نمائید.

مراقبت و پایش مستمر بعد از عمل جراحی (ریکاوری)

- ۱- بیمار را پس از عمل از نظر سطح هوشیاری کنترل کنید.
- ۲- بیمار را از نظر تنفس ارزیابی نمائید و هر گونه دیسترس تنفسی را به پزشک بیهوشی اطلاع دهید.
- ۳- اتصالات بیمار را در محل مناسب قرار دهید و از صحت عملکرد آن اطمینان نمائید.
- ۴- پانسمان های بیمار را کنترل کنید و در صورت موارد غیرطبیعی به پزشک بیهوشی و معالج گزارش کنید .
- ۵- علائم حیاتی بیمار طبق دستور پزشک را کنترل کنید و موارد غیرطبیعی را به پزشک بیهوشی اطلاع دهید.
- ۶- مانیتورینگ ریتم قلب با اتصال بیمار به دستگاه مانیتورینگ انجام دهید و موارد غیر طبیعی را به پزشک بیهوشی اطلاع دهید.
- ۷- کنترل سطح اکسیژن خون بیمار را با اتصال بیمار به دستگاه پالس اکسی متر انجام دهید و موارد غیر طبیعی را گزارش دهید .
- ۸- بیمار را از نظر درد پایش نمائید و طبق دستور پزشک معالج و پزشک بیهوشی عمل نمائید.
- ۹- بیمار را تا بهوش آمدن کامل و طبیعی شدن رفلکسها طبق جدول اعلام شده در بخش ریکاوری باید تحت نظر باشد.
- ۱۰- در صورت وجود هرگونه موارد غیر طبیعی که در بالا ذکر شده است بیمار را تا وضعیت شدن عمومی در ریکاوری نگهداری و مراقبت نمائید.

۱۱- نمونه پاتولوژی ارسالی را با پرونده و مچ بند بیمار چک نمائید و در محل مخصوص جهت تحویل به بخش آماده نمائید .

۱۲- کلیه اقدامات را در گزارش پرستاری طبق دستورالعمل گزار شنویسی ثبت نمائید.

۱۳- در صورت اینکه بیمار شده با بخش بخش مقصد هماهنگی کنید.

۱۴- بیمار را پس از جدا کردن از دستگاه مانیتورینگ و پالس اکسی متر و کنترل علائم حیاتی از برانکارد اتاق عمل با کمک خدمات ریکاوری ، خدمات بخش حضور پرستار بخش به تخت برانکارد بخش منتقل کنید.

۱۵- کلیه پرونده، گرافی، نمونه پاتولوژی در صورت درخواست جراح دفترچه بیمه به پرستار بخش تحویل دهید.

مراقبت و پایش مستمر بیمار پس از عمل جراحی (در بخش بستری) سطح مسئولیت پرستار

۱- بیمار را با حفظ اتصالات باتوجه به نوع جراحی با مراقبت کامل با سلانه حمل به تخت به کمک خدمات و بیماربر منتقل کنید و قبل از انتقال تخت ها و برانکارد را توسط خدمات ثابت نمائید.

۲- دستورات پزشک را در زمینه مراقبت ها و اقدامات پس از عمل چک نمائید.

۳- بیمار را در پوزیشن مناسب قرار دهید و تعویض لباس اتاق عمل را انجام دهید.

۴- پانسمان های بیمار را از نظر خونریزی کنترل کنید هر ۲ ساعت یکبار تا ۶ ساعت انجام دهید.

۵- کلیه اتصالات بیمار را در محل مناسب قرار دهید و از صحت عملکرد آن اطمینان حاصل کنید و برچسب گذاری کنید.

۶- کنترل علائم حیاتی را طبق دستور پزشک انجام دهید (استاندارد در ساعت اول هر ۱۵ دقیقه یکبار و سپس هر ۳۰ دقیقه یکبار به مدت ۲ ساعت و سپس هر ۴ ساعت) و موارد غیر طبیعی را به جراح یا پزشک بیهوشی مقیم بیمارستان گزارش کنید.

طبق دستورالعمل پایش بیمار از نظر همودینامیک

۱- بیمار را از نظر درد پایش کنید و تسکین درد را طبق دستور پزشک انجام دهید .

۲- نرده های کنار تخت را فعال نمایید.

۳- دستورات دارویی STATE را اجرا نمایید.

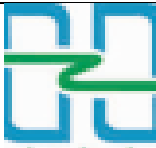
۴- به بیمار هوشیار و همراه آموزشهای لازم در زمینه بودن و عدم دستکاری اتصالات و زنگ احضار پرستار مجددا آموزش دهید.

۵- کلیه اقدامات و مراقبت ها و پاسخ های بیمار و وضعیت عمومی بیمار را در گزارش پرستاری ثبت نمایید.

منابع:

استانداردهای حرفه ای پرستاری و چک لیست جراحی ایمنی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی) فریده احمدی (سرپرستار زنان- اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی- جراحی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران پس از انواع اسکوپ‌ها		
	تعداد صفحه: ۴	محور: مراقبت‌های عمومی بالینی	کد سند: WI.8.2
	شماره ویرایش: ۳	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی
موسسه بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان فیاضی اردکان

هدف:

تأمین آمادگی لازم در بیمار جهت انجام پروسیجرها و تأمین ایمنی وی در مراحل اجرای کار و کاهش مخاطرات احتمالی

دامنه: کلیه پرسنل‌های بخش‌های بستری

مهارت مسئول:

- آگاهی و مهارت پرسنل پرستاری در رابطه با آمادگی‌ها و مراقبتهای بعد از اسکوپ‌ها
- مهارت پزشک در انجام اسکوپ‌ها

شرح اقدامات:

۱- مراحل پروسیجر را پزشک برای بیمار توضیح بدهند دربرگه رضایت آگاهانه ثبت نمایند

۲- آموزش مرتبط با نوع پروسیجر به بیمار بدهد و در برگه رضایت آگاهانه ثبت نمایند

۳- درخواست اسکوپ‌ها را به واحد مربوطه با یا لیست خطی رو نمایند .

۴- زمان انجام اسکوپ‌ها را در کاردکس بیمار ثبت نمایند.

۵- اقدامات لازم را برای انجام اسکوپ‌ها در کاردکس ثبت نمایند.

۶- آمادگی قبل از اسکوپ‌ها را طبق اصول زیر انجام دهید.

آمادگی قبل از آندوسکوپی

- ۱- ۴ تا ۶ ساعت قبل از انجام آندوسکوپی بیمار را ناشتا نگه دارید.
- ۲- از دادن آنتی کوگولانتها طبق دستور پزشک از یک یا چند روز قبل از آندوسکوپی اجتناب نمایید.
- ۳- ۷ بیمار قبل از اعزام به واحد مربوطه کنترل نمایید.
- ۴- کلیه زیورآلات ، دندان مصنوعی را خارج کنید.
- ۵- بیماران بدحال را با برانکارد و بقیه را با ویلچر توسط بیماربر به بخش مربوطه منتقل نمایید.
- ۶- کلیه اقدامات و مراقبت ها و ساعت خروج از بخش را در پرونده گزارش پرستاری ثبت کنید.

آمادگی های قبل از کولونوسکوپی

۱. از ۲۴ ساعت قبل از انجام کولونوسکوپی بیمار مایعات صاف شده فراوان مصرف کند.
۲. از روشهای مختلف برای پاک کردن کولون نظیر اما، پاک کننده ها و طبق دستور پزشک استفاده کنید.
۳. قبل از انجام پروسیجر طبق دستور پزشک به جهت نیاز به نمونه برداری یک یا چند روز قبل آنتی کوگولانت را قطع کنید.
۴. بیماران بدحال را با برانکارد و بقیه را با ویلچر به بخش مربوطه منتقل کنید.
۵. لباس زیر بیمار را توسط پرسنل همگن خارج کنید.
۶. علایم حیاتی بیمار را قبل از تحویل به بخش مربوطه کنترل کنید.
۷. کلیه اقدامات و مراقبت ها و ساعت خروج بیمار را در گزارش پرستاری ثبت کنید.

مراقبت حین آندوسکوپی و کولونوسکوپی

۱. هویت بیمار با دستبند شناسائی چک کنید.

۲. رضایت آگاهانه بیمار را کنترل نمائید.

۳. بیمار را از نظر زیور آلات و دندان مصنوعی چک نمائید.

۴. در آندوسکوپی های تحتانی بیمار را با پرسنل همگن از نظر نداشتن لباس زیر کنترل نمائید.

۵. بیمار با کمک به تخت اسکوپى مربوطه منتقل نمائید.

۶. از عملکرد IV بیمار اطمینان حاصل نمائید و سرم بیمار را به جریان بندازید.

۷- طبق دستور پزشک قبل از انجام پروسیجر آرام بخش تزریق کنید.

۸. مانیتورینگ قلب و کنترل علایم حیاتی انجام دهید.

دستورالعمل مراقبت از بیماران بعد از آندوسکوپی

۱. هنگام تحویل از بخش آندوسکوپی بیمار را از نظر وضعیت هوشیاری، خونریزی و علایم حیاتی کنترل کنید.

۲. برگشت رفلکس بلع (۴-۲ ساعت) بعد از انجام آندوسکوپی بیمار را ناشتا نگه دارید.

۳. جهت رفع سوزش حلق معده استفاده از سرم نمکی را به بیمار آموزش دهید.

۴ علایم حیاتی را تا ۴ ساعت هر ۱۵-۳۰ دقیقه کنترل نمائید.

۵ بیمار را از نظر علایم عوارض آندوسکوپی سوراخ شدن دستگاه گوارش پنومونی آسپراسیون کنترل کنید.

۶. ثبت دقیق گزارش پرستاری را انجام دهید.

دستورالعمل مراقبت از بیماران بعد از کولونوسکوپی

۱. هنگام تحویل بیمار از بخش آندوسکوپی بیمار را از نظر وضعیت هوشیاری و خونریزی علایم حیاتی کنترل کنید.

۲. علایم حیاتی را تا ۴ ساعت هر ۱۵-۳۰ دقیقه کنترل نمائید.

۳. بیمار را از نظر وجود تب ، خونریزی از رکتوم ، درد غیرطبیعی ، تغییر در اجابت مزاج یا نفخ کنترل کنید.

۴. پزشک را در صورت مشاهده عوارض مطلع کنید.

۵. در مراحل انجام کار ، حالات بیمار را در گزارش پرستاری ثبت کنید.

منابع:

استانداردهای حرفه ای پرستاری

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی) فریده احمدی (سرپرستار زنان - اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی - جراحی) فاطمه بشارتی (مسئول بخش آندوسکوپی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر بیماران حین و پس از دیالیز		
	کد سند: WI.8.3	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۵
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰

هدف:

حفظ ایمنی و کاهش عوارض احتمالی ، مدیریت بهینه منابع و امکانات و افزایش کیفیت دیالیز و در نتیجه ارتقا کیفیت

زندگی بیماران

دامنه: پرسنل بخش دیالیز و بخش های بالینی ، سوپروایزرها

شرح اقدامات:

قبل از دیالیز:

۱. فعالیت بخش دیالیز در دوشیفت صبح و عصر میباشد و در شیفت شب در صورت نیاز با پرستار آنگال هماهنگی می شود.

۲. پزشک دستورات لازم شامل مدت زمان دیالیز ، تزریق دارو و فراورده های خونی حین دیالیز ، تکمیل برگ شرح حال کامل در ابتدای پذیرش انجام آزمایشات پیش از دیالیز و سایر دستورات رادر پرونده بیمار ثبت کرده و پس از ارائه توضیحات و آموزش های لازم به بیمار یا قیم قانونی وی رضایت آگاهانه از ایشان اخذ نماید.

۳. ویزیت بیماران توسط متخصص داخلی انجام و در پرونده بیماران ثبت می شود.

۴ برای پیشگیری از انتقال عفونت های ویروسی حتما از تمامی بیماران بدو پذیرش آزمایشات هپاتیت B و C انجام میگیرد و در صورت مثبت بودن بیمار با دستگاه دیالیز ایزوله همودیالیز می شود. بیماران به صورت هر شش ماه ماه از نظر هپاتیت مورد بررسی قرار می گیرند . بیماران دیالیزی در بدو پذیرش واکسن هپاتیت B در سه دوز (۰,۱,۶) و با دوز دو برابر تزریق می شود در صورت افت آنتی بادی به کمتر از ۱۰ mlu/MI واکسیناسیون مجدد انجام می شود .

۵. واکسن آنفلانزا بصورت سالیانه انجام می شود .

۶. واکسن دیفتی کزاز بزرگسالان به عنوان یادآور هر ۱۰ سال براساس برنامه واکسیناسیون کشوری انجام می شود.

پرستار قبل از دیالیز

۱. رضایت نامه انجام دیالیز تکمیل و امضاء شده در پرونده بیمار نگهداری شود و بعد از پذیرش در سامانه بیماری خاص ثبت می شود و همه بیماران روزانه با توجه به نوع دفترچه خاص آنها در سامانه بیمه تأمین اجتماعی و یا بیمه سلامت حتما ثبت می شود.

۲ مقررات بخش دیالیز به بیمار و همراه وی آموزش داده شود.

۳. جهت شناسایی بیمار دست بند شناسایی به بیمار تحویل داده می شود.

۴ بیمار قبل از شروع دیالیز ارزیابی می شود که شامل مواردی بررسی وضعیت مایع تعداد تنفس و تلاشهای تنفسی، صداهای تنفسی و وجود ادم .

۵. علائم حیاتی v/s کنترل می شود.

۶. بیمار از لحاظ عوامل مستعدکننده به اختلال الکترولیتی از قبیل مشکلات گوارشی مانند اسهال و استفراغ که نشان دهنده کاهش حجم و تنگی نفس وادم بخصوص در نواحی اطراف چشم وقوزک پا که در ارتباط با افزایش حجم میباشد مورد بررسی قرار میگیرد.

۷. در صورت داشتن کاتتر ناحیه خروج کاتتر از لحاظ قرمزی عفونت و ترشحات بررسی می گردد کارکرد ماشین دیالیز بررسی شود وست و پرایم گردد پارامترهای دستگاه دیالیز براساس ارزیابی اولیه بیمار و دستور پزشک تعیین و انتخاب می گردد.

۸. بیمار قبل از شروع دیالیز وزن شود، وزن قبلی و وزن خشک وی تعیین می گردد.

۹. صافی مناسب برای بیمار انتخاب می شود

۱۰. پرستار قبل از وصل بیمار از عینک و دستکش های غیرقابل نفوذ به آب استفاده می کند و هر دستکش فقط برای یک بیمار استفاده می شود و همچنین دست پرستار در رفت و آمد بین دو بیمار شسته میشود و از هند راپها جهت حفاظت فردی استفاده می شود .

پایش حین دیالیز

۱. بیمار و دستگاه دیالیز و تجهیزات بطور مداوم بررسی شود.

۲. فشار خون بیمار هر یک ساعت چک میشود در صورت ناپایدار بودن به دفعات بیشتر با فواصل کمتر کنترل میگردد.

۳. بیمار از نظر سطح هوشیاری پایش می شود و جهت ایمنی بیشتر نرده های کنار تخت بالا می باشد و نوار ایمنی به تخت بیمار بسته می شود.

۴ دسترسی عروق به طور مستمر در معرض دید باشد.

۵. عوارض حین دیالیز بررسی و کنترل میشود (افت فشارخون، وجود کرامپ های عضلانی، تهوع و استفراغ، سردرد، همولیز، واکنش های حساسیتی، افزایش فشارخون).

۶. در شروع دیالیز در صورت حساسیت بیمار به صافی علائم قرمزی و تنگی نفس و سرفه شرایط بیمار را کنترل و در صورت لزوم دیالیز را قطع می شود و به پزشک اطلاع داده می شود.

۷. فراورده های خونی را طبق دستورالعمل در حین دیالیز انفوزیون می شود و داروهایی مثل تزریق اپر کس وانفوزیون ونوفر در سی سی نرمال سالین تزریق می شود. در پایان دیالیز پرستار در صورت شنیدن صدای آلام دستگاه بربالین بیمار حاضر شده و نسبت به رفع علت آلام اقدام نمی کند.

۸. پس از پایان دیالیز راه های عروقی را از نظر خونریزی کنترل و محل خروج نیدل از فیستول را پانسمان می شود.

۹. در مورد کاتترهای پرمیکت نیز کاتتر توسط سی سی سرم نرمال سالین شست و شو داده تا خون شسته شود و دولومن با واحدهپارین، مقدار لازم باتوجه به حجم ثبت شده بر روی هر لومن رادر هریک از لاینهای شریانی ووریدی جهت جلوگیری از لخته شدن خون در لاینها و گرفتگی آن ها تزریق می شود (کاتتر پر میکت نیاز به پانسمان ندارد).

۱۰. در مورد کاتتر موقت نیز شست و شو با سرم نرمال سالین داده می شود و سپس با سی سی سرم و ۵۰۰۰ واحد هپارین که ۵/۲ سی سی در لاین وریدی جهت جلوگیری از لخته شدن خون در لاینها و گرفتگی آنها می شود.

۱۱. به بیمار و همراه وی در مورد مراقبت از فیستول، کاتتر، محدودیت مصرف مایعات، تغذیه آموزش داده می شود.

بعد از دیالیز

پرستار دیالیز

۱. علایم حیاتی بیمار را کنترل و در صورت هرگونه اختلال با مشورت پزشک اقدام لازم را انجام داده و ثبت می شود.

۲ بنا بر شرایط بیمار بعد از اتمام دیالیز بیمار را اول به مدت دقیقه روی تخت بنشانند و راه های عروقی از نظر خونریزی کنترل می شود سپس به مدت دقیقه پاهای بیمار را از تخت آویزان کرده و سپس در صورت نیاز با کمک پایین می آید.

۳. در صورت امکان بیمار وزن می شود و در پرونده ثبت می شود.

۴ دستگاه با دقت و طبق دستورالعمل شرکت مربوطه ضد عفونی و شستشو داده می شود .

۵. در صورت نیاز به انتقال بیمار به بیمارستان بستری در بخش هماهنگی لازم با سوپروایزر وقت انجام می شود.

مستندات و سوابق: دستگاه و تجهیزات دیالیز RO، صافی وست دیالیز، نیدل فیستول، سرم نرمال سالین، محلول شست و شوی دستگاه دیالیز و هپارین، فرم دیالیز، فرم رضایت آگاهانه، ترازو، وسایل حفاظت فردی، دارو و فراوده های خونی، دستور پزشک HIS.

منابع:

کتاب مبانی پرستار و دیالیز

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
معصومه اسلامی (سرپرستار دیالیز)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: رعایت الزامات ایمنی بیماران در اقدامات تهاجمی خارج از حیطه اتاق عمل			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.8.12	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۵/۳۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

هدف: به منظور ارتقاء سطح سلامت بیماران و ارتقاء ایمنی بیمار و پیشگیری از انتقال عفونت های بیمارستانی به بیماران این مرکز خط مشی را در دستور کار خود قرار داده است.

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

تعاریف:

اسکوپي ها : لوله های باریک منعطف که دوربینی بر سر آن است که جهت مشاهده درون بدن مانند معده، مری و ... مورد استفاده قرار می گیرد.

ECT : عبور دادن جریان الکتریکی بسیار ضعیفی از مغز به مدت چند ثانیه

زایمان بدون درد : انجام هرگونه پروسیجری حین فاز فعال زایمان طبیعی که بتواند دردهای زایمانی را کاهش دهد.

شرح اقدامات:

۱. پزشک بیهوشی بیمار را در بخش روانپزشکی مشاوره می کند.
۲. بیمار توسط پستار مسئول و بیمار بر با برانکارد به اتاق ECT آورده می شود.
۳. تکنسین بیهوشی بیمار را از نظر مواردی از قبیل نداشتن عضو مصنوعی، ناخن و دندان مصنوعی، نداشتن زیورآلات، نداشتن آرایش و لاک ناخن، داشتن رضایت آگاهانه با امضاء و اثر انگشت بیمار یا ولی قانونی وی کنترل می کند.

۴. تکنسین بیهوشی اقدامات لازم را جهت بیهوش کردن بیمار (نصب چست لید، پالس اکسی متر، اندازه گیری فشار خون) انجام میدهد.

۵. تکنسین بیهوشی بیمار را حین ECT مانیتورینگ می کند.

۶. پزشک بیهوشی و تکنسین کلیه اقدامات انجام شده را در برگ بیهوشی ثبت می کند.

۷. پزشک بیهوشی بعد از به هوش آمدن بیمار، دستور ترخیص بیمار از ریکاوری را در پرونده ثبت می کند.

۸. تکنسین بیهوشی وضعیت بیمار به هنگام تحویل به پرستار بخش به طور کامل با ذکر اقداماتی که نیاز به پیگیری دارد و ذکر اقداماتی که انجام شده و ساعت خروج از ریکاوری را در پرونده ثبت می کند.

زایمان بدون درد

۱. بیمار کاندید زایمان بدون درد توسط دکتر بیهوشی مشاوره می گردد.

۲. تکنسین بیهوشی و مامای مسئول بیمار را جهت زایمان بدون درد آماده می کنند.

۳. پزشک بیهوشی اقدامات لازم جهت زایمان بی درد (اسپینال - اپیدورال) را با کمک تکنسین بیهوشی انجام میدهد.

۴. تکنسین بیهوشی بیمار را در حین پروسه زایمان مانیتورینگ می کند.

۵. تکنسین بیهوشی علائم حیاتی بیمار را هر ۱۵ دقیقه کنترل کرده و در پرونده بیمار ثبت می کند.

۶. تکنسین بیهوشی بعد از اتمام زایمان بیمار را با حال عمومی خوب و علائم حیاتی نرمال تحویل مامای مسئول می دهد.

اسکوپي ها

۱. پرستار مسئول اسکوپي بیمار را تحویل گرفته و بیمار را از نظر داشتن رضایت آگاهانه و نداشتن دندان مصنوعی و .. کنترل می کند.

۲. پرستار بیمار را جهت اسکوپ‌پی آماده می نماید و به بیمار پوزیشن می دهد و مانیتورینگ می کند.

۳. پزشک متخصص اسکوپ‌پی را انجام میدهد.

۴. پرستار مسئول وسایل آندوسکوپی را ابتدا با آب و ماده آنزیم دار شسته و سپس آنرا در دستگاه مخصوص آندوسکوپ شور با هدف ضد عفونی سطح بالا قرار می دهد.

۵. پرستار آندوسکوپ را به طور عمودی در جایی که از تهویه کافی برخوردار است نگهداری می کند.

۶. پرستار باید برای هر بیمار اصول ضد عفونی، بهداشت دست و محیط را رعایت نماید.

۷. پزشک حداقل برای هر بیمار فاصله زمانی مناسب رعایت می کند.

۸. پرستار مسئول بیمار را بعد از آندوسکوپی با حال عمومی خوب تحویل پرستار بخش یا همراه بیمار می نماید.

منابع:

تجارب بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
فاطمه حقیقت جو (مسئول اتاق عمل) خدیجه فتاحی (کارشناس اتاق عمل)	سیدمجتبی موسوی (رئیس اتاق عمل)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان بیمارستان فیاضی اردكان	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران با تشخیص زایمان طبیعی		
	کد سند: WI.8.7	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۴
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۴

هدف:

- آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی در بیماران با تشخیص زایمان طبیعی
- یکسان سازی آموزش جهت پیشگیری از سردر گمی بیماران

دامنه: ماماهاى شاغل در بلوك زایمان

شرح اقدامات:

ردیف	سول	جواب
1	به نظر شما روش مناسب زایمان در شرایط عادی و وضعیت طبیعی مادر و جنین است ؟	زایمان طبیعی دلایل : فواید جسمانی زایمان طبیعی : مقدار خون از دست رفته بعد از زایمان طبیعی حدود 500 سی سی، نصف زایمان سزارین میباشد احتمال عفونت بعد از زایمان طبیعی کمتر است مدت بستری مادر در بیمارستان کوتاه است . درد پس از زایمان نسبت به زایمان سزارین کمتر است ارتباط بین مادر و نوزاد سریع تر برقرار می شود و شیردهی و تماس پوست با پوست با موفقیت تر انجام می شود . خطرات بی هوشی برای زایمان طبیعی وجود ندارد . هزینه های مربوطه به انجام زایمان طبیعی کمتر از زایمان سزارین می باشد. فواید روانی زایمان طبیعی: احساس خوشایند از توانایی در زایمان طبیعی احساس مشارکت در زایمان و درک نحوه تولد نوزاد احساس برقراری ارتباط فوری و پیوند احساسی با نوزاد پس از وضع حمل احساس رضایتمندی از پذیرفتن مسئولیت های مادرانه و مراقبت از نوزاد معایب زایمان سزارین مقدار خون از دست رفته بعد از زایمان سزارین 1000 سی سی یا بیشتر می باشد .

		احتمال عفونت بعد از زایمان تقریباً 30 برابر بیش از زایمان طبیعی است احتمال تزریق خون و عوارض ناشی از آن بیشتر است . در سزارین درد های لگنی و چسبندگی احشای درونی بیشتر است - . احتمال عوارض ناشی از بی هوشی در سزارین وجود دارد احتمال مشکلات تنفسی و بستری شدن نوزاد در سزارین بیشتر می باشد . در زایمان سزارین مدت زمانی که فرد بتواند به روال عادی زندگی برگردد، نسبت به زایمان طبیعی طولانی تر است. هزینه های زایمان سزارین بیشتر از زایمان طبیعی می باشد . میزان مقاربت دردناک " در نخستین رابطه ی جنسی بعد از زایمان " در زنانی که سزارین کرده اند، نسبت به زنانی که زایمان طبیعی کرده اند، بیشتر است . (البته این نکته را هم باید بدانیم که زایمان طبیعی و سزارین هر دو معایب و مزایایی دارند که بسته به شرایط مادر و جنین این مزایا و معایب نسبت به هم سنجیده می شوند و پس از آن مناسب ترین روش زایمانی انتخاب میگردد . ولی بطور کلی بهترین روش زایمان برای مادرانی که خود و جنینشان در شرایط عادی و طبیعی قرار دارند، زایمان طبیعی می باشد)
2	نحوه انجام زایمان طبیعی را توضیح دهید ؟	مراحل زایمان طبیعی : 4 مرحله می باشد مرحله اول زایمان : که از زمان شروع انقباضات منظم رحمی شروع میشود و با بازشدگی دهانه ی رحم به اندازه 10 سانتی متر، پایان میپذیرد . مرحله دوم زایمان طبیعی : خروج جنین (مرحله زور دادن) مرحله سوم زایمان طبیعی : خروج جفت مرحله چهارم زایمان طبیعی : از زمان خروج جفت تا زمان تثبیت حال مادر که عموماً 6 ساعت پس از زایمان طول می کشد .
3	در مورد روش های غیر دارویی کاهش درد زایمان توضیح دهید	ماساژدرمانی ماساژ کمر : در صورت وجود کمر درد ، ماساژ چرخشی ، محکم و ریتمیک کمر می تواند مفید باشد ماساژ پا : این ماساژ باید بصورت ورز دهنده باشد . ماساژ پرینه : مادر می تواند پرینه ی خود را ماساژ دهد . روش های تنفسی در حین انقباضات : تنفس شکمی ، دم و بازدم آرام و طولانی یا آگاهی به تعداد 6-9 تنفس در دقیقه - در حین خروج جنین و زور زدن مادر : تنفس نباید بیش از 6 ثانیه حبس شود . و مادر نباید در هر انقباض بیش از 3 بار زور بزند. • گرما و سرما درمانی بسته به تمایل مادر می توان از سرما یا گرما درمانی استفاده کرد . • گذاردن کیسه یخ در وسط کمر

		در وضعیت خوابیده به پهلو راست یا چپ خونرسانی به جنین انجام می شود . *استفاده از رایحه درمانی : از جمله رایحه گل سرخ، بهارنارنج، یاسمن، اسطوخودوس بصورت استنشاقی، دستگاه بخور و یا اسپری داخل اتاق که این ها باعث کاهش ادراک درد می شوند .
۴	تغذیه در اتاق زایمان	استفاده از مایعات و غذای کم حجم و مقوی و کم تفاله تا زمان کامل شدن بازشدگی زبانه ی دهانه رحم، مانع از کاهش قند خون و از دست دادن آب بدن و همچنین باعث خستگی می شود . چین خروج جنین بهتر است مادر فقط از مایعات استفاده کند .
۵	در حین لیبر چه توصیه ای می شود ؟	مادر برای جلوگیری از احتباس ادراری و سوند زدن، در صورت نداشتن منع حرکتی تشویق به رفتن به توالت و دفع ادرار شود . مادر حتما قبل از مرحله دوم زایمان برای جلوگیری از صدمات پارگی و اختلال عملکرد ادراری تناسلی، ادرار بکند .
۶	جهت جلوگیری از احتباس ادراری بعد از زایمان، چه کارهایی باید انجام شود ؟	- گوش دادن به صدای آب - خیس کردن و تکان دادن انگشتان - ریختن آب ولرم روی پرینه

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایز آموزشی) عاطفه پیری (مسئول اتاق زایمان)	علیرضا قانع (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران با تشخیص هرنیو رافی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان نمائی اردکان
	کد سند: WI.8.8	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۴	
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

- آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی در بیماران با تشخیص هرنیو رافی
- یکسان سازی آموزش جهت پیشگیری از سردرگمی بیماران

دامنه: پرستاران شاغل در بخش جراحی

شرح اقدامات:

ردیف	سوال	جواب
1	در مورد مراقبت از محل عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	- طبق صلاحدید پزشک بیمار باید حداقل 24 تا 48 ساعت تحت مراقبت بیمارستانی قرار گیرد.
		از فعالیت های فشار آورنده به ناحیه عمل پرهیز شود.
		پانسمان محل عمل خشک و تمیز و فیکس باشد.
		پانسمان محل عمل طبق نظر پزشک باید تعویض شود.(روزانه یا یکروز در میان)
		۲ تا ۳ روز بعد از عمل طبق نظر پزشک میتوانید استحمام کنید.
		در مردان جهت کاهش درد بیضه ها میتوانید از کیسه یخ استفاده کنید.
		۷ تا ۱۰ روز بعد جهت برداشتن بخیه ها به پزشک معالج مراجعه کنید.
2	در مورد فعالیت بعد از عمل چه آموزشی به شما	به محض اجازه پزشک حداکثر ۶ تا ۸ ساعت بعد از عمل با کمک از تخت خارج شوید و قدم بزنید.

	داده اند ؟	فعالیت های خود را کم کم و بر اساس تحمل افزایش دهید و پیاده روی کنید. بیمار میتواند در صورت صلاحدید پزشک فعالیت های عادی خود را حداکثر ۱۰ الی ۱۴ روز بعد از عمل از سر بگیرد. از انجام فعالیت های سنگین حداقل تا ۲ ماه و حداکثر تا ۶ ماه پرهیز کنید.
3	در مورد تغذیه بعد از عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	طبق نظر پزشک رژیم مایعات را حداقل ۶ ساعت بعد از عمل جراحی و دفع گاز شروع کنید. رژیم مایعات را ابتدا با چای کم رنگ و آب کمپوت شروع کنید و سپس بتدریج سوپ را بر حسب تحمل به رژیم غذایی خود اضافه کنید. در روزهای اول بعد از عمل از مصرف مواد غذایی نفاخ (آب میوه های خام و مصنوعی و ذرت و کلم و لوبیا و نخود و تربچه و نوشابه های گاز دار) پرهیز کنید. رژیم غذایی باید حاوی مقدار کافی پروتئین مانند گوشت کم چرب و لبنیات و همچنین موارد سرشار از ویتامین C شامل مرکبات و آناناس و پرتقال باشد. وعده غذایی مختصر ولی مکرر داشته باشید. از کشیدن سیگار اجتناب کنید. با استفاده از رژیم غذایی پر فیبر شامل (سبزیجات و میوه جات) و یا استفاده از ملین طبق تجویز پزشک سعی کنید دچار یبوست نشوید
4	در مورد مصرف داروها بعد از عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	داروهای نسخه شده در دفترچه را طبق نظر پزشک معالج مصرف کنید. در صورت مصرف داروی شخصی طبق صلاحدید پزشک معالج و نداشتن منع داروهای شخصی خود را طبق روال قبل مصرف کنید.
5	در مورد علائم هشدار بعد از عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	در صورت بروز علائم عفونت زخم شامل تب و درد و قرمزی و حساس شدن زخم و گرمی و ورم اطراف برش جراحی و افزایش ترشحات و برخاستن بوی تعفن از آن فوراً به پزشک معالج مراجعه کنید .

منابع: پمفلت

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایز آموزشی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران با تشخیص گاستروآنتریت			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردوكان ممارسان فنيائي اردوكان
	تعداد صفحه: ۳	محور: مراقبت های عمومی بالینی	کد سند: WI.8.9	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	

هدف:

- آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی گاستروآنتریت
- یکسان سازی آموزش جهت پیشگیری از سردرگمی بیماران

دامنه: پرستاران شاغل در بخش اطفال

شرح اقدامات:

موضوع : آموزش خود مراقبتی در بیماران مبتلا به اسهال و استفراغ

ردیف	سؤال	جواب
1	در مورد علائم اسهال و استفراغ چه آموزشی به شما داده اند ؟	1. درد شکم در کودکان بزرگتری قرار می‌دهد شیرخواران
		2. تب دار شدن کودک
		3. دفع بیش از سه بار مدفوع شل یا ابکی
		4. تغییر در الگوی دفع کودک
		5. استفراغ و تحمل نکردن مواد غذایی حتی آب و شیر مادر
		6. بی حالی و گود افتادن چشمها و فرورفتگی ملاج در شیرخواران کوچکتر
		7. در بعضی از شیرخواران اسهال و استفراغ ممکن است نشانه عفونت ادراری باشد
		3. دادن ماست کم چرب و دوغ و برنج به صورت کته
		4. دادن ORS در صورت تحمل کودک
		5. دادن مواد غذایی در مقادیر کم و دفعات بیشتر به کودک در صورت تحمل
3	آیا در مورد مراقبت از کودک مبتلا به اسهال و استفراغ آموزش دیده اید ؟	1. شستشوی مرتب دستهای مادر و کودک و وسایل مربوط به کودک مانند اسباب بازی و شیشه شیر
		2. بالا بودن نرده های کنار تخت جهت جلوگیری از افتادن کودک
		3. پوشک کودک زود تعویض شود
		4. در صورت بی قراری کودک به پزشک یا پرستار اطلاع دهد
		5. پاهای کودک بعد از هر بار اسهال شسته و خشک شود و در صورت وجود التهاب از پمادها طبق دستور پزشک استفاده کند .
4	آیا در مورد جمع آوری نمونه ادرار و مدفوع آموزش دیده اید ؟	1. سعی کنید قبل از شروع درمان نمونه ادرار راتهییه نمایید
		2. در شیر خواران ناحیه تناسلی کودک شسته شود سپس کیسه وصل شود.
		3. در کودکان بزرگتر ناحیه تناسلی شسته شود قسمت اول ادرار دور ریخته شود و نمونه از وسط ادرار تهیه شود
		4. نمونه مدفوع در شیرخواران از مدفوع روی پوشک کودک تهیه شود (در صورتی که نتواند مستقیم از دفع شیرخوار تهیه نماید)

منابع: دستورالعمل های ابلاغی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایز آموزشی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان بیمارستان فنیالی اردكان	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران تحت عمل جراحی سزارین		
	کد سند: WI.8.9	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

بیمارستان شهبازی
واحد اعتباربخشی

هدف: آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی در بیمارانی که تحت عمل جراحی سزارین قرار گرفته اند - یکسان

سازی آموزش جهت پیشگیری از سردرگمی بیماران

دامنه: پرستاران شاغل در بخش زنان

شرح اقدامات

ردیف	سوال	جواب
1	در مورد مراقبت از محل عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	- طبق صلاحدید پزشک بیمار باید حداقل ۲۴ تا ۴۸ ساعت تحت مراقبت بیمارستانی قرار گیرد - از فعالیت های فشار آورنده به ناحیه عمل پرهیز شود. - پانسمان محل عمل خشک و تمیز و فیکس باشد. - طبق نظر پزشک می توانید 48 ساعت بعد از عمل استحمام کنید و روزانه دوش گرفته و محل عمل را با شامپو بچه شستشو داده سپس با سشوار خشک نمائید و نیاز به پانسمان مجدد نیست . - در صورت لزوم جهت جلوگیری از عفونت محل شک خود را به گونه ای که محل عمل پوشانده نشود با شکم پند به آرامی ببندید تا از افتادن شکم روی برش جراحی جلوگیری شود . - در صورت لزوم 7 تا ۱۰ روز بعد جهت برداشتن بخیه ها به پزشک معالج مراجعه کنید. - به محض اجازه پزشک حداکثر ۸ ساعت بعد از عمل با کمک از تخت خارج شوید و قدم بزنید. - فعالیت های خود را کم کم و بر اساس تحمل افزایش دهید و پیاده روی کنید. - سعی کنید به صورت مرتب راه بروید و در فواصل راه رفتن به خوبی استراحت کنید. - از انجام فعالیت های سنگین در منزل خودداری کنید.
2	در مورد فعالیت بعد از عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	- طبق نظر پزشک رژیم مایعات را حداقل ۸ ساعت بعد از عمل جراحی شروع کنید. - رژیم مایعات را ابتدا با جای کم رنگ و آب کمیوت شروع کنید و سپس بتدریج سوپ را بر حسب تحمل به رژیم غذایی خود اضافه کنید. - در روزهای اول بعد از عمل از مصرف مواد غذایی نفاخ (آب میوه های خام و مصنوعی و ذرت و کلم و لوبیا و نخود و تربچه و نوشابه های گاز دار) پرهیز کنید. - در روزهای اول بعد از سزارین در صورت عدم کارکرد شکمی از غذاهای سفت و نفاخ استفاده نکنید. - رژیم غذایی باید حاوی مقدار کافی پروتئین مانند گوشت کم چرب و لبنیات و همچنین موارد سرشار از ویتامین C شامل مرکبات و آناناس و پرتقال باشد - وعده غذایی مختصر ولی مکرر داشته باشید. - آب به میزان کافی مصرف کنید. - با استفاده از رژیم غذایی پر فیبر شامل (سبزیجات و میوه جات) و یا استفاده از ملین طبق تجویز پزشک سعی کنید دچار یبوست نشوید.
3	در مورد تغذیه بعد از عمل چه آموزشی به شما داده اند ؟	

4	در مورد داروها چه آموزشی به شما داده اند ؟	- داروهای نسخه شده در دفترچه را طبق نظر پزشک معالج مصرف کنید. در صورت مصرف داروی شخصی طبق صلاحدید پزشک معالج و نداشتن منع، داروهای شخصی خود را طبق روال قبل مصرف کنید.
5	در مورد علائم هشدار بعد از سزارین چه آموزشی داده اند ؟	ادامه خونریزی بعد از ۴ روز اول که در حال زیاد شدن است. دفع لخته های خونی بزرگ یا لخته های بسیار بدبو. تب نشانه عفونت است. درد شدید و مقاوم در شکم یا لگن که در حال بدتر شدن است. تورم و قرمزی و خروج ترشحات چرکی از محل برش سزارین ترشحات بد بوی واژن. درد یا سوزش هنگام ادرار کردن . داشتن ادرار تیره یا خونی. درد و حساسیت شدید به لمس و گرما در یک منطقه از پا و یا ورم یک پا بیش از پای دیگر. سردرد شدید و مقاوم استفراغ شدید و مداوم . دوبینی و احساس غم و نا امیدی. موارد اورژانسی شامل(تنگی نفس و درد قفسه سینه و سرفه خونی و علایم شوک مثل سرگیجه و ضعف و تپش قلب و تنفس سریع و پوست سرد و مرطوب و بی قراری) شیردهی باید بلافاصله بعد از سزارین شروع شود . نوزاد باید طوری بین بازوان مادر قرار گیرد که سر و تنه نوزاد در یک امتداد و صورتش مقابل سینه مادر باشد. مادر باید مرتب از هر دو سینه نوزاد را تغذیه کند. نوک پستان با هاله قهوه ای باید در دهان نوزاد قرار گیرد. دفعات تغذیه بنا به تمایل نوزاد و یا حداقل هر ۲ ساعت یکبار انجام شود.

منابع: پمفلت

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی)	علیرضا قانع (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران با تشخیص COPD		
	کد سند: WI.8.6	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: 1

هدف:

- آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی در بیماران با تشخیص COPD
- یکسان سازی آموزش جهت پیشگیری از سردرگمی بیماران

دامنه: پرستاران شاغل در بخش داخلی ، ویژه ، زنان ، قلب و اورژانس

شرح اقدامات:

گروه هدف: پرستاران شاغل در بخش داخلی ، ویژه ، زنان ، قلب و اورژانس

ردیف	سوال	جواب
1	نحوه ی استفاده صحیح از اسپریها با آسمیاری توضیح دهید ؟	اسپری را به سر دمیار متصل کنید و قسمت دیگر را در دهان قرار دهید. یک پاف بزنید و 30 ثانیه داخل آن نفس بکشید سعی کنید دهان شما به دمیار فکس باشد سپس 1-2 دقیقه صبر کنید و پاف بعدی را بزنید و مراحل را تکرار کنید
2	آیا به شما گفته شده چگونه نفس بکشید ؟	از مصرف خود سرانه ی اکسیژن پرهیز کنید اکسیژن را به صورت متناوب دریافت کنید . تنفس های لب غنچه ای داشته باشید .
3	در مورد رژیم غذایی چه آموزشی به شما داده شده است ؟	برای رقیق کردن ترشحات ، مایعات فراوان دریافت نمائید .
4	در مورد نحوه ی دادن فیزیوتراپی سینه چه آموزشی به شما داده اند ؟	برای پاک کردن راه هوایی به بیمار توصیه کنید به صورت آرام و کنترل شده سرفه کند. بیمار را در پوزیشن نشسته قرار دهید دست خود را به حالت کفه ای از پایین به بالا پشت بیمار به صورت متقابل ضربه متناوب زده و بیمار را تشویق به سرفه و دفع خلط کنید.

5	جهت دوری از محرک های محیطی و آلرژن ها جهت پیشگیری از عود بیماری چه آموزشی به شما داده اند ؟	هنگام آلودگی هوا از منزل خارج نشوید و در معرض هوای گرم و مرطوب قرار نگیرید.
		از رفتن به جاهای شلوغ و نزد افراد بیمار، پرهیز نمایید.
		از کشیدن سیگار و قلیان و پیپ خودداری کنید.

مستندات و سوابق: استانداردهای ابلاغی

منابع: پمفلت ها

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایز آموزشی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان مبارزان ضیائی اردكان	عنوان دستورالعمل: خود مراقبتی در بیماران با تشخیص ACS		
	کد سند: WI.8.5	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱



هدف:

- آموزش بیماران و همراهان در مورد خودمراقبتی در بیماران با تشخیص
- ACS یکسان سازی آموزش جهت پیشگیری از سردر گمی بیماران

دامنه: پرستاران شاغل در بخش های اورژانس و قلب

شرح اقدامات

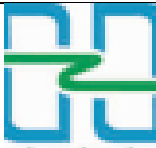
گروه هدف: پرستاران شاغل در بخش های قلب و اورژانس

ردیف	سوال	جواب
1	در مورد رژیم غذایی پرستار چه آموزشهایی به ما داده اند ؟	اگر افزایش وزن دارید باید وزن خود را کم کنید کمتر غذا بخورید از رژیم غذایی پر کالری و غنی از کلسترول پرهیز نمایید .
		از پر خوری پرهیز نمایید و از مصرف زیاد کافیین (قهوه) خودداری نمایید.
		از مصرف غذاهای نفاخ پرهیز نمایید بعد از صرف غذا مدت کوتاهی استراحت نمایید و تا 2 ساعت از فعالیت بدنی خودداری نمایید.
		از رژیم غذایی پر فیبر استفاده کنید که نه تنها از یبوست و سایر ناراحتیهای روده کوچک جلوگیری میکند بلکه تعداد و شدت حملات قلبی را کاهش میدهد.
2	در مورد فعالیت بعد از ترخیص چه آموزشی به شما داده اند ؟	برنامه و میزان فعالیتهای روزانه در حدی باشد که باعث درد قفسه سینه تنگی نفس و خستگی نشود.
		اگر علایم در ابتدای صبح بروز می کند صبح زودتر از خواب بیدار شوید ریش تراشیدن حمام کردن و لباس پوشیدن را با سرعت کمتری انجام دهید.
		بین کار و فعالیت در فواصل مناسب استراحت کنید دوره های مختصر استراحت در طول روز داشته باشید . زود بخوابید و زمان استراحت شما طولانی و مکرر باشد.
		از انجام فعالیتهایی که به تلاش زیاد احتیاج دارند و ورزشهای ناگهانی خودداری کنید . بهتر است بجای پله از آسانسور استفاده کنید.

3	در مورد مصرف داروها چه آموزشی به شما داده اند ؟	داروهای تجویز شده را حتی اگر هیچ علامتی بالینی نداشته باشید حتما مصرف کنید. از مصرف خوسرانه داروهای بدون نسخه پزشک خودداری کنید . در تمام اوقات قرص TNG زیر زبانی را همراه خود داشته باشید و افراد خانواده باید محل نگهداری قرص را بدانند.
4	در مورد مصرف سیگار چه آموزشی به شما داده اند ؟	استعمال دخانیات را متوقف کنید همچنین از بودن با فردی که سیگار میکشد در یک اتاق پراز دود به منظور کاهش خطر بروز حملات قلبی خودداری کنید.
5	در مورد علایم هشدار دهنده چه آموزشی به شما داده اند	درد قفسه سینه در ناحیه جلوی قلبی و در پشت استخوان جناغ که گاهی به دست چپ و راست گردن فک تحتانی و پشت منتشر میشود. تنگی نفس ، رنگ پریدگی ، تعریق، تپش قلب، سنکوپ، سرگیجه، اختلالات گوارشی

منابع: استانداردهای ابلاغی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی)	علیرضا فانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خیابانی واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: اعلام معوقه تست نتایج های پاراکلینیک به بیمار / همراه او و بعد از ترخیص از بیمارستان		
	کد سند: WI.8.13	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان خیابانی اردکان

هدف: جلوگیری از اتلاف وقت و هزینه بیمار و تکمیل روند درمان بیمار

دامنه: کلیه بخشهای بالینی و پاراکلینیک (پزشکان، پرستاران، کادر آزمایشگاه، منشی و ...)

شرح اقدامات:

۱. دفتری در بخش تعبیه شده تا لیست بیمارانی که زمان ترخیص جواب تست های پاراکلینیکی آنها آماده نیست در آن

ثبت گردد

۲. منشی برگه آزمایشات معوقه را به بیمار در زمان ترخیص داده و راهنمایی لازم به وی انجام می شود.

۳. در صورتیکه بیمار به هر علتی قبل از آماده شدن نتایج آزمایشات و تست های پاراکلینیکی مرخص می شوند پزشک معالج بیمار به وی توضیح می دهد که پس از دریافت نتایج جهت ادامه درمان به وی مراجعه نماید.

۴. پرستار به بیمار و همراهان وی آموزش می دهد که جواب تست های معوقه را پیگیری نمایند.

۵. MRI-CT ها و نواز مغزی در صورتی که جواب دهی شده باشند در زمان ترخیص کپی مدارک گرفته شده و به بیمار یا همراه وی تحویل داده می شود.

۶. در صورت ترخیص بیمار نام نام خانوادگی و شماره تلفن وی در دفتر ثبت می شود (در صبحکاری توسط منشی بخش و در عصر و شب توسط پرستار) تا پس از آماده شدن جواب تست ها به وی اطلاع داده شود.

۷. بعد از آماده شدن جواب تست ها جوابها در آزمایشگاه بایگانی می شود و در صورت مراجعه بیمار یا همراه وی کپی جواب به آنها تحویل داده می شود و امضاء گرفته می شود و در غیر اینصورت جواب ضمیمه پرونده می شود توسط منشی ضمیمه پرونده می شود) و بیمار می تواند از واحد ترخیص جواب تستهای معوقه را دریافت نماید.

۸. در صورت مراجعه همراه جهت دریافت جواب دریافت و رویت کارت شناسائی الزامی است .

۹. در صورت ترخیص قبل از انجام رپپورت کلیشه در بخش رادیولوژی می ماند تا رپپورت گردد و توسط منشی رادیولوژی ضمیمه پرونده می گردد.

مستندات و سوابق:سیاست های بیمارستان

منابع: تجربه بیمارستان

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی) فریده احمدی (سرپرستار زنان- اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی- جراحی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان	عنوان دستورالعمل: گزارش آنی نتایج بحرانی بیماران در آزمایشگاه و رادیولوژی		
	کد سند: WI.8.14	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

بیمارستان خدیجه
واحد اعتباربخشی

هدف:

گزارش آنی نتایج بحرانی بیماران به بخش بستری یا بیمار سرپایی که ممکن است عدم اعلام آن به بیمار یا پزشک ، جان بیمار را به خطر بیندازد. تعاریف : مقادیر بحرانی مقادیری است که حصول آن پس از انجام آزمایش ، یا سایر پاراکلینیک لزوم اقدام خاص درمانی را به صورت اورژانس و یا اقدامات تشخیصی و یا درمانی تکمیلی را به صورت غیر اورژانسی طلب کرده و بر اساس روش گزارش دهی به صورت اورژانس و یا همراه با توصیه های خاص در خصوص انجام مجدد آزمایش و یا درخواست آزمایشات تکمیلی باشد.

دامنه: کلیه پرستاران بخش های بالین و کارشناسان آزمایشگاه و رادیولوژی

شرح اقدامات:

۱. در آزمایشگاه و رادیولوژی مسئولیت گزارش به موقع نتایج بحرانی برعهده تمامی کارکنان شاغل در بخش های آزمایشگاه و رادیولوژی می باشد . محدوده بحرانی در رابطه با تمامی تستهای قابل انجام در آزمایشگاه و رادیولوژی بیان شده است. تمامی کارکنان آزمایشگاه و رادیولوژی می بایست این محدوده ها را بدانند. جدول نتایج بحرانی به تمامی بخش ها و آزمایشگاه و رادیولوژی از واحد ایمنی ابلاغ می گردد.

۲. پس از رویت نتایج بحرانی توسط کارشناسان آزمایشگاه و رادیولوژی و اطلاع به مسئول فنی ، کارشناس واحد مربوطه فوراً با استفاده از خطوط تلفن با بخش مربوطه تماس حاصل نموده و اطلاع رسانی به پرستار مربوطه انجام می گردد.

۳. کارشناس اعلام کننده نتیجه ، نتایج آزمایش را همراه با تاریخ ، ساعت اطلاع به بخش و نام پرستار مربوطه را در دفتر گزارش مقادیر بحرانی ثبت می نماید(نام پرستار به دقت پرسیده شود.)

۴. کارشناس اعلام کننده نتیجه ، پاراکلینیک فوق را جهت حصول اطمینان از نتیجه تکرار نموده و در صورت تغییر نتیجه ، گزارش مجدد به بخش انجام می شود و در دفتر گزارش مقادیر بحرانی ثبت می گردد. (قبل از اعلام نتیجه با همکاری یکی دیگر از پرسنل نتیجه پاراکلینیک بررسی و در صورت نیاز تکرار می گردد)

۵. اطلاع رسانی به پزشک توسط پرستار مربوطه انجام می شود و در صورت عدم دسترسی به پزشک معالج اطلاع رسانی فوری به پزشک مقیم انجام می گردد.

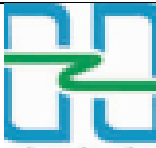
۶. در نهایت پرستار مربوطه دستورات شفاهی یا تلفنی را از پزشک در یافت و اجرا می نماید.

۷. نتایج آزمایشات بحرانی و اقدامات انجام شده در دفتر ثبت آزمایشات بحرانی در بخش و در برگه گزارش پرستاری توسط پرستار مربوطه ثبت می گردد

۸. در صورتی که نتایج بحرانی حاصل از آزمایشات یا رادیولوژی به بیمار سرپایی مربوط باشد بلافاصله از طریق تماس تلفنی به بیمار اطلاع داده می شود تا جواب پاراکلینیک مربوطه ابه رؤیت پزشک مربوطه رسانده شود.

منابع: دستورالعمل آزمایشگاه مرجع سلامت ، قسمت مستند سازی ، دستورالعمل گزارش دهی

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
علیرضا کردی (مسئول فیزیک یهداشت/مسئول رادیولوژی) الهام فتوحی (کارشناس رادیولوژی) مریم السادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر محمد زارع (رئیس بخش رادیولوژی) دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: ثبت و مستند سازی دستور تلفنی و شفاهی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.8.4	محور: مراقبت های عمومی بالینی	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

هدف: اجرای صحیح دستورات پزشک و کاهش بروز خطا در نحوه ثبت و اجرای دستورات پزشک به صورت تلفنی و عدم

اجرای داروی اشتباه

دامنه: کلیه کادر درمان

شرح اقدامات:

۱. در مواقعی که دسترسی به پزشک امکان پذیر نباشد پرستار مسئول شیفت با تماس تلفنی دستورات پزشک را دریافت می کند .

۲. در زمان برقراری تماس تلفنی مجدداً ، صدای بلند دستورات را برای پزشک معالج و همکاران شیفت بازگو می نماید تا اطمینان از صحت دستورات حاصل شود.

۳. دستورات تلفنی باید محدود به موارد بحرانی بیمار باشد که شرایط محدود کننده صدور دستور تلفنی داروهای پرخطر می باشد که حتی الامکان باید با دستور کتبی پزشک باشد .

۴. درج مستنداتی مانند انتقال، اعزام بیمار نیز حتی الامکان باید با دستور کتبی پزشک باشد.

۵. پرستار مسئول شیفت ، سرپرستار، ماما مسئول ، مامای مسئول شیفت مجاز به دریافت دستورات تلفنی هستند .

۶. پس از اطلاع اقدامات تشخیصی، نتیجه مشاوره های پزشکی، ارزیابی دارویی بیمار مجاز به دریافت دستورات تلفنی از پزشک معالج می باشد دستورات تلفنی را در پرونده بیمار در برگه مربوطه ثبت نماید.



۷. دستورات پزشک با نام پزشک معالج و نام بیمار و ساعت و تاریخ تماس و علت تماس ثبت می نماید .
۸. کلیه دستورات ثبت شده را یک به یک با عدد چک و با علامت ضربدر مسدود نموده و در انتها تعداد موارد را ثبت میکند و انتهای دستورات را با خطی مسدود کرده و سپس مهر و امضاء میکند .
۹. کلیه پرستاران شاهد در شیفت انتهای دستورات تلفنی را مهر و امضاء می نمایند.
۱۰. پرستار مسئول شیفت سرپرستار ماما مسئول مامای مسئول شیفت دستورات را در کاردکس ثبت میکند .
۱۱. پرستار مسئول بیمار دستورات را اجرا نموده و در گزارش پرستاری ثبت میکند .
۱۲. در صورت حضور پزشک به بالین بیمار جهت ویزیت ، دستورات تلفنی ثبت شده باید توسط پزشک معالج مهر و امضاء گردد .

منابع: تجربیات بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی) فریده احمدی (سرپرستار زنان - اطفال) بی بی مریم رفیعی (سرپرستار داخلی - جراحی)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مراقبت های حاد و اورژانسی

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی و روش: شناسایی به موقع و نحوه ی رسیدگی به بیماران بدحال و اورژانسی در بخش های بستری		
	کد سند: P&P.9.2	محور: مراقبت های حاد و اورژانس	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان فیاضی اردکان

بیانیه: بیمارستان خدمات درمانی، مراقبتی، حیاتی و نجات بخش را به بیماران نیازمند ارائه می نماید .

دامنه: پزشک ، سوپروایزر بالینی ، سرپرستار یا مسئول شیفت ، پرستار ، ماما

تعاریف: شرایط اورژانسی شرایطی است که حیات بیمار بدون مداخلات فوری تهدید می شود و یا عوارض جدی را به وی تحمیل می گرداند.

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: سرپرستار بخش و مسئول شیفت بر اجرای این خط مشی نظارت می نماید.

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا: .

۱. پرستار جهت شناسایی بیماران بدحال در ارزیابی اولیه حین دارو دادن، راند بخش و تحویل بخش به کلیه بیماران توجه خاص نموده و عواملی که بیمار را در معرض خطر قرار می دهد مانند کاهش سطح هوشیاری، سردرد و استفراغ شدید، تغییر بی نظمی یا ناپایداری در علائم حیاتی، بیمارانی که تحت عمل جراحی ارگان های حیاتی قرار گرفته اند و بیماران پرخطر که در هر بخش مشخص می باشند مورد توجه قرار می دهد و به هشدارهای همراه بیماران نیز توجه خاصی نموده و در اسرع وقت بر بالین بیمار حاضر می گردد.

۲. پرستار مسئول، وضعیت بیماری که نیاز به اقدام درمانی اورژانسی دارد به پزشک معالج اطلاع میدهد.

۳. وضعیت بیمار به اطلاع پزشک متخصص مقیم نیز می رسد و بیمار توسط ایشان ویزیت می شود.

۴. زمانی که در برنامه پزشک مقیم نداریم پزشک اورژانس تا زمان آمدن پزشک معالج (حداکثر نیم ساعت پس از تماس) فوراً بر بالین بیمار حضور می یابد.

۵. چنانچه پزشک معالج دستوراتی را بصورت تلفنی جهت بهبود بیمار تا قبل از رسیدن خویش ارائه می نماید بلافاصله مطابق خط مشی، دستورات تلفنی توسط دو پرستار ثبت پرونده و اجرا می گردد.

۶. بیمار به اتاق مانیتورینگ انتقال می یابد. با حضور پزشک معالج بر بالین بیمار درمان ادامه می یابد.

۷. در صورت درخواست مشاوره های اورژانسی بلافاصله توسط پرستار طبق خط مشی مشاوره های اورژانسی، پیگیری و انجام می شود.

۸. در صورت عدم امکان مشاوره بصورت اورژانسی به هر دلیل جهت تصمیم گیری بعدی به اطلاع پزشک معالج می رسد.

۹. نتایج مشاوره پس از انجام با تأیید پزشک معالج اجرا می گردد.

۱۰. در صورت نیاز بیمار به تحت مراقبت در بخش های ویژه و یا نیاز به اتاق عمل هماهنگی لازم توسط پرستار مسئول با سوپروایزر انجام می شود.

۱۱. پرستار مسئول تا استیبل شدن کامل بیمار مراقبت و پیگیری های لازم را انجام میدهد.

منابع/مراجع: دستورالعمل آنکالی – مقیمی | تجارب بیمارستانی

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
علیرضا قانعی (مدیر پرستاری) اخترالسادات پایدار (سرپرستار بخش قلب و سی سی یو)	دکتر زهراالسادات زارعیان (متخصص داخلی) دکتر آزاده منشی زاده (متخصص جراحی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی و روش: مراقبت فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم بیماران حاد		
	کد سند: P&P.9.1	محور: مراقبت های حاد و اورژانس	شماره صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

بیانیه: رعایت همسویی با سیاست های بیمارستان با توجه به لزوم ارائه مداوم خدمات درمانی - مراقبتی به بیماران بدحال بیمارستان با هدف پیشگیری از آسیب های احتمالی به بیمار و عوارض مخاطره آمیز ناشی از اقدامات درمانی (شامل پنوموتوراکس، خونریزی گوارشی، هیپوکسی، زخم بستر و ...) در بخش های ویژه، سیاست انجام صحیح مراقبت فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم بیماران حاد را اتخاذ نموده است.

دامنه: تمام پزشکان و گروه های پرستاری واحد های درمانی، کارکنان درمانگاه، کارکنان رادیولوژی

تعاریف: منظور از مراقبت های حاد در محور مراقبت و درمان، مراقبت های مورد نیاز بیمارانی است که بصورت ناگهانی دچار وضعیت نامساعد شده و یا در زمینه بیماری قبلی آنها شرایط بحرانی بروز می نماید.

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: سوپروایزر و سرپرستار بخش مسئول نظارت بر اجرای این خط مشی را دارد.

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

- ۹،۱،۱ - ارائه مراقبت حاد از بیماران بستری در بخش ویژه
- ۹،۱،۱،۱ - پس از پذیرش بیمار در بخش ویژه، پرستار مسئول بیمار، وضعیت وی را ارزیابی کرده و برنامه مراقبتی خود را بر اساس تشخیص پرستاری، اقدام و ارزیابی مجدد از بیمار برنامه ریزی می کند.
- ۹،۱،۱،۲ - پرستار مسئول بیمار، پس از اتصال لیدهای مانیتورینگ قلبی و پروب پالس اکسی متری، مانیتورینگ قلبی ریوی بیمار را آغاز می کند.
- ۹،۱،۱،۳ - پرستار مسئول بیمار در طول مدت بستری شاخصهای فیزیولوژیک بیمار (فشار خون sys ، فشار خون dias و متوسط شریانی، ضربان قلب، تنفس، درجه حرارت و درصد اشباع خون شریانی را مانیتورینگ می نماید.

۹،۱،۱،۴ - پرستار مسئول بیمار در طول مدت بستری وضعیت هوشیاری (GCS) ، وضعیت همودینامیک، محل عمل (عفونت، ترشحات زخم و اتصالات خونریزی از نقاط مختلف بدن، شدت درد، عوارض دارویی و عوارض ترانسفوزیون خون، جذب و دفع، پیشگیری از عوارض بی حرکتی زخم فشاری، آمبولی وریدی، آمبولی ریه و ...)، نتایج آزمایشات و یافته های پاراکلینیک، رژیم غذایی و وضعیت روحی - روانی بیمار را مانیتورینگ می کند.

۹،۱،۱،۵ - پرستار مسئول بیمار، تنظیم دستگاه ونتیلاتور را از نظر تطابق با تنظیمات دستور داده شده توسط پزشک در پرونده بیمار کنترل می کند.

۹،۱،۱،۶ - پرستار مسئول بیمار در صورت بروز هر گونه مشکل در نتایج حاصل از ارزیابی های خود موارد را به پزشک اطلاع می دهد.

۹،۱،۱،۷ - پرستار مسئول بیمار اقدامات درمانی دستور داده شده توسط پزشک جهت رفع مشکل ایجاد شده را انجام می دهد.

۹،۱،۱،۸ - پزشک در طول ۲۴ ساعت نتایج مانیتورینگ را مشاهده و در برگه سیر بیماری ثبت می کند.

۹،۱،۱،۹ - پرستار مسئول بیمار نتایج حاصل از ارزیابی های خود از وضعیت بیمار و مداخلات مراقبتی - درمانی انجام شده را در برگه گزارش پرستاری بخش ویژه ثبت می کند.

۹،۱،۱،۱۰ - پرستار مسئول بیمار به منظور تداوم مراقبت مطلوب از بیمار در پایان شیفت کاری تمامی اقدامات مراقبتی درمانی مربوط به بیمار و پی گیری های لازم را به پرستار شیفت بعدی تحویل می دهد.

۹،۱،۲ -مراقبت از بیماران حاد در انتظار انتقال به بخش ویژه:

۹،۱،۲،۱ - مراقبت پرستاری بیماران حاد در انتظار انتقال به بخش ویژه با شرایط مشابه و قابل مقایسه با بخش های ویژه توسط کادر درمان بخش ارائه می شود.

۹،۲،۲،۲ -نیروی انسانی آموزش دیده جهت مراقبت از بیماران حاد در بخش های عمومی توسط سوپروایزر بخش پیش بینی می شود.

۹،۱،۲،۳ -وضعیت بیمار بستری که نیاز به اقدام اورژانسی و مراقبت حاد دارد توسط پرستار مسئول به پزشک معالج اطلاع داده می شود و در صورت نیاز توسط پزشک اورژانس ویزیت می شود.

۹،۱،۲،۴ -وضعیت بیمار توسط مسئول شیفت به اطلاع پزشک معالج رسیده و توسط ایشان ویزیت می شود.

۹،۱،۲،۵ -چنانچه پزشک دستوراتی را به صورت تلفنی جهت بهبود بیمار تا قبل از رسیدن خود ارائه نماید مطابق فرآیند دستور تلفنی توسط دو پرستار ، ثبت و اجرا می شود.

۹،۱،۲،۶- مشاوره های اورژانسی توسط پرستار طبق فرآیند مشاوره های اورژانسی پیگیری و انجام می شود و در صورت عدم امکان مشاوره اورژانسی به هر دلیل جهت تصمیم گیری بعدی به اطلاع پزشک معالج می رساند.

۹،۱،۲،۷- نتایج مشاوره بعد از انجام با تایید پزشک معالج توسط پرستار اجرا مشود .

۹،۱،۲،۸- پزشک پس از ویزیت دستور مانیتورینگ مداوم و کنترل علائم حیاتی و کنترل درصد اکسیژن خون و سطح هوشیاری را در برگ دستورات پزشک ثبت می کند .

۹،۱،۲،۹- پرستار ضمن چک کردن دستورات پزشک بیمار را تحت مانیتورینگ قلبی پرتابل قرار داده و در صورت هرگونه کاهش یا افزایش در موارد فوق پزشک را مطلع کرده و دستورات لازم را اجرا می کند .

۹،۱،۲،۱۰- پرستار بادقت کامل و به طور متناوب به بررسی ثبت علائم حیاتی شامل: فشارخون، ضربان قلب، درجه حرارت و تنفس هوشیاری می پردازد و پایش مداوم بیمار را مدنظر قرار می دهد.

۹،۱،۲،۱۱- پرستار جهت کنترل درصد اشباع اکسیژن خون شریانی و پروب پالس اکسیمتر رابه بیمار وصل کرده و میزان spo2 را کنترل و ثبت می کند.

۹،۱،۲،۱۲- پرستار کلیه آزمایشات درخواستی رابه صورت اورژانسی به آزمایشگاه ارسال و جواب را پیگیری و ثبت کرده و به اطلاع پزشک معالج و یا مشاور می رساند.

۹،۱،۲،۱۳- پرستار دستورات دارویی و سایر اقدامات مراقبتی را انجام و بیمار را در فواصل زمانی معین بررسی و نتیجه ارزیابی را به اطلاع پزشک می رساند.

۹،۱،۲،۱۴- با توجه به مشخص شدن وضعیت بیمار مبنی بر انتقال به بخش ویژه ، پرستار جهت رزرو تخت بخش ویژه به سوپروایزر اطلاع داده و مقدمات انتقال بیمار را طبق فرآیند انتقال بین بخشی فراهم می کند.

منابع/مراجع : تجربیات بیمارستانی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
اخترالسادات پایدار (سرپرستار بخش قلب و سی سی یو)	علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان	عنوان خط مشی و روش: نحوه و اندیکاسیون های پذیرش و ترخیص بیماران در بخش های ویژه		
	کد سند: P&P.9.3	محور: مراقبت های حاد و اورژانس	تعداد صفحه: ۶
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

واحد اعتبار بخشی

بیانیه: باتوجه به لزوم ارائه خدمات درمانی به بیماران بد حال و نیازمند مداخلات فوری، بیمارستان با هدف استفاده بهینه از تخت های موجود در بخش ویژه، سیاست به کار گیری اندیکاسیون های پذیرش و ترخیص بیماران در بخش های ویژه را اتخاذ نموده است .

دامنه: پزشک، سوپروایزر بالینی، پرستار، متصدی امور دفتری، انتظامات، پرسنل پذیرش و ترخیص

تعاریف:

پذیرش: یعنی پذیرفتن بیمار در بخش به عنوان موردی که می تواند مراقبت های قابل ارائه در بخش را دریافت کند.

بخش های ویژه در این مرکز شامل: ICU- CCU - NICU

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: سوپروایزر و سرپرستار بخش مسئولیت نظارت بر اجرای این خط مشی را بر عهده دارند.

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

نحوه پذیرش بیمار نیازمند به مراقبت ویژه پس از دستور پزشک معالج به یکی از اشکال زیر در بخش ویژه بستری می باشد :

- پذیرش موارد جدید از اورژانس

- انتقال بیماران بدحال از سایر بخش ها
- انتقال از اتاق عمل پس از عمل جراحی با ریسک بالا
- کودکان بدحال مستقیم از مرکز اعزام کننده بدون مراجعه به اورژانس
- نوزادان بدحال مستقیم از مرکز اعزام کننده بدون مراجعه به اورژانس

۹,۳,۱ - بیمار پس از هماهنگی با بخش های ویژه توسط واحد انتقال دهنده (بخش اورژانس یا سایر بخش ها و مراکز اعزامی به این بخش منتقل می شود).

۹,۳,۲ - بیمار به وسیله برانکارد مجهز به اکسیژن و با انجام مانیتورینگ قلبی و تنفسی، پس از انجام اقدامات اولیه مراقبتی- درمانی به همراه کادر پرستاری بخش مبدأ و کادر خدماتی به بخش ویژه منتقل می گردد.

۹,۳,۳ - بیمار توسط پرستار مسئول بخش مقصد در بدو ورود از نظر سطح هوشیاری و علائم حیاتی ارزیابی اولیه می شود و سپس طبق اصول انتقال صحیح منتقل تحت بخش ویژه شده و تحت مانیتورینگ قلبی ریوی قرار می گیرد.

۹,۳,۴ - در صورت انتقال بیمار از اتاق عمل، ابتدا مسئول بخش اشیفت اتاق عمل وجود بیمار قابل انتقال به بخش ویژه را اطلاع می دهد.

۴-۱) در صورت وجود تخت خالی در بخش ویژه، پرسنل اتاق عمل بیمار را جهت تحویل از اتاق عمل آماده می کنند.

۴-۲) خدمات بخش ویژه بیمار بر اتاق عمل و پرستار مسئول بیمار در بخش ویژه، جهت تحویل گرفتن بیمار در ریکاوری حاضر می شوند

۴-۳) پرستار مسئول بیمار پس از ارزیابی وضعیت هوشیاری و عمومی بیمار (خونریزی محل عمل، علائم حیاتی) و کنترل پرونده بیمار از نظر وجود دستور انتقال به بخش مراقبت های ویژه بیمار را از اتاق عمل تحویل گرفته و به بخش ویژه منتقل می نماید.

۹,۳,۵ - در صورت انتقال بیمار از بخش های بستری ابتدا پرستار مسئول شیفت بیمار هماهنگی لازم جهت آماده نمودن تخت در بخش ویژه را انجام می دهد. (گرفتن دستور بستری از پزشک متخصص آنکال توسط مسئول شیفت بخش مبدأ / پزشک اورژانس / یا پزشک متخصص با پزشک متخصص آنکال بخش ویژه

۹,۳,۶ - در صورت وجود تخت خالی و تشخیص نیاز بیمار به بخش ویژه توسط پزشک، بیمار توسط کادر همراه شامل پرستار خدمات با در دست داشتن پرونده، کاردکس و مدارک و گراف های بیمار با امکانات لازم حین انتقال شامل (آمبواگ، اکسیژن و ...) به بخش ویژه منتقل می شود.

۹,۳,۷- در صورت عدم وجود تخت خالی بیماران بستری قابل انتقال در بخش ویژه توسط پرستار بخش ویژه طبق اصول انتقال بین بخشی، منتقل بخش عمومی می شود.

۷-۱) در صورت عدم تعیین وجود بیمار قابل انتقال به بخش عمومی، پرستار مسئول شیفت پس از بررسی بیماران و دادن شرح حال به پزشک، دستور تلفنی انتقال یکی از بیماران که دارای شرایط انتقال به بخش عمومی را دارد، اجرا می کند.

۷-۲) در صورت عدم وجود شرایط انتقال برای بیماران موجود در بخش ویژه، بیمار بدحال در بخش عمومی تخت مراقبت با امکانات بخش ویژه مراقبت فیزیولوژیک / مانیتورینگ قرار می گیرد.

اندیکاسیون های پذیرش جهت بزرگسالان در بخش ICU :

الف) سیستم ریوی :

- نارسایی حاد تنفسی که نیاز به حمایت ونتیلاتوری دارد.
- آمبولی ریه با نارسایی همودینامیک
- بیماری که در بخش عمومی قرار دارد و وضعیت تنفسی او بدتر شده است
- هموپتیزی وسیع
- نارسایی تنفسی نیاز به انتوباسیون

ب) اختلالات عصبی :

- سکته مغزی حاد با تغییر وضعیت هوشیاری
- کما: متابولیک، توکسیک یا آنوکسیک
- خونریزی مغزی با احتمال هر نیتاسیون
- خونریزی حاد ساب آراکنوئید
- مننژیت با تغییر وضعیت هوشیاری تنفسی
- اختلال سیستم اعصاب مرکزی یا عصبی - عضلانی که منجر به بدتر شدن وضعیت نورولوژیک یا عملکرد تنفسی گردد.
- صرع پایدار
- مرگ مغزی در بیمارانی که کاندید اهداء عضو هستند
- وازواسپاسم
- آسیب های مغزی شدید

ج) مصرف بیش از حد دارو (مشکوک به مسمومیت دارویی)

- همودینامیک ناپایدار با مصرف دارو
- مصرف دارو با تغییر سطح هوشیاری که قادر به حمایت راه هوایی نباشد
- تشنج به دنبال مصرف دارو

د) اختلالات گوارشی

- خونریزی گوارشی تهدید کننده حیات شامل: افت BP، کاهش هموگلوبین و خونریزی پایدار
- نارسایی کبد فولمینانت
- پانکراتیت شدید
- پارگی مری با یا بدون مدیاستینیت

و) اختلالات غدد

- کتواسدوز دیابتیک همراه با اختلالات همودینامیک و تغییر سطح هوشیاری و نارسایی تنفسی
- طوفان تیروئیدی و یا کمای میکزودم همراه با ناپایداری همودینامیک
- کمای هیپر اسمولار غیرکتوزی با یا بدون تغییر علائم همودینامیک
- هایپرکلسمی شدید که منجر به تغییر سطح هوشیاری شده باشد
- هایپو و یا هایپرناترمی شدید با تشنج و تغییر هوشیاری
- هایپو و یا هایپرکالمی منجر به دیس ریتمی و ضعف عضلانی
- هایپرفسفاتمی همراه با ضعف عضلانی

ه) جراحی :

- بیماران بعد از اعمال جراحی که نیاز به پایش همودینامیک با حکایت تنفسی دارند.

ی) متفرقه :

- شوک عفونی با ناپایداری همودینامیک
- پایش همودینامیک
- آسیب های محیطی (رعد و برق، برق گرفتگی، هایپو و یا هایپر ترمی شدید)

◀ اندیکاسیون های پذیرش در NICU :

الف: از اتاق زایمان شامل :

- نوزادی که احیاء شده باشد .

- نوزادی که حین زایمان دچار مشکل شده باشد: ۱. دکلمان بندناف ۲. زایمان طول کشیده ۳. باز بودن طولانی کیسه آب مادر ۴. مکونیوم آسپیریشن ۵. نوزاد نارس ۶. نوزادی که اکسیژن با آمبویگ گرفته باشد. ۷. دیسترس تنفسی نوزاد.

ب: از بخش زنان شامل:

- نوزادانی با ایکتر پاتولوژی (روز اول زردی بالای ۵)

- استفراغ نوزاد

- شیر نخوردن و هایپو گلاسمی (مخصوص نوزاد مادر دیابتی)

ج: از منزل و مطب به طور مستقیم شامل:

- استفراغ

- آسپیراسیون شیر و قطره های خوراکی

- شیر نخوردن و ادرار نکردن و بی حالی

- لرز و تشنج نوزادی

- زردی بالای ۱۴

- تب نوزاد

➤ اندیکاسیون های پذیرش در CCU :

- افزایش فشار خون شریانی

- انفارکتوس میوکارد

- ادم حاد ریه

- آمبولی ریه

- ترومبوز وریدی و شریانی اندام های تحتانی

- آنژین ناپایدار

- آریتمی های قلبی مانند VF ، VT ، AF ، PSVT و ...

- بلوک های قلبی مانند LBBB ، CHB ، RBBB و ...

- نارسایی قلبی

- پریکاردیت
- میوکاردیت
- سندرم کاوازاکی
- سندرم درسلر
- تترالوژی فالوت (TF)
- شوک کاردیوژنیک
- پره اکلامپسی
- مراقبت های بعد از عمل جراحی بیمارانی که دارای مشکل قلبی هستند .

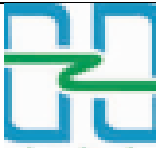
ترخیص :

- ۹,۳,۸ - پس از بهبود حال عمومی بیمار دستور ترخیص از بخش مراقبت ویژه (انتقال به بخش عمومی) صادر می شود
- ۹,۳,۹ - در برخی موارد ترخیص با رضایت شخصی است که پس از اطلاع به پزشک معالج و تکمیل فرم رضایت شخصی توسط همراه درجه یک بیمار و مهر شده با مهر پرستار مسئول شیفت و امضای بیمار انجام می شود.
- * ترخیص با رضایت شخصی در سیر بیماری و برگه خلاصه پرونده ثبت می شود. برگه خلاصه پرونده بیمار و در صورت نیاز پرینت مدارک و تستهای پاراکلینیک پس از تأیید تحویل بیمار می شود.
- ۹,۳,۱۰ - برگه آموزش به بیمار پس از آموزش مراقبت در منزل، پیگیری مجدد، آموزش دارو، تغذیه و علائم هشدار دهنده در منزل توسط پرستار مسئول، پس از گرفتن امضاء یا اثر انگشت از بیمار به وی تحویل می گردد.
- ۹,۳,۱۱ - ترخیص مستقیم از بخش ویژه نادر است.

منابع/مراجع : راهنمای اعتبار بخشی- راهنمایی بالینی خدمات پرستاری- تجربه بیمارستان

تهیه کننده	تأییدکننده	تصویب کننده
اخترالسادات پایدار (سرپرستار بخش قلب و سی سی یو)	مهدیه میر جلیلی (رئیس بخش مراقب های ویژه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: انتقال بیماران حاد از اورژانس و سایر بخش ها به بخش های ویژه به صورت ایمن			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: مراقبت های حاد و اورژانس	کد سند: WI.9.1	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	

هدف: انتقال ایمن بیماران حاد به بخش ویژه

دامنه: اورژانس و کلیه بخش های بالینی

تعاریف: هر گونه تغییر در وضعیت هوشیاری و علائم حیاتی و وضعیت بالینی بیمار که منجر به تهدید در ادامه حیات بیمار

میشود و نیاز به مداخله فوری از طرف کارکنان درمانی دارد.

شرح اقدامات:

- ۱- شناسایی بیماری که در ارزیابی پرستاری و پزشکی احتمال وخامت حال و نیاز به تخت ویژه دارد.
- ۲- اطلاع رسانی فوری درخواست ویزیت سرویس مربوطه برای بیماران اورژانس و بیماران بد حال بستری در بخش ها
- ۳- ویزیت بیمار بد حال توسط سرویس مربوطه و ثبت دستور انتقال بیمار به بخش ویژه و اجرای دستورات stat و پروسیجرهای اورژانسی
- ۴- اطلاع رسانی پرستار مسئول بیمار به بخش ویژه و دادن شرح حال جهت آماده کردن تجهیزات و لوازم مورد نیاز در بخش مقصد
- ۵- در صورت عدم وجود تخت خالی در بخش ویژه ، Bed Manager بیمارستان نسبت به مدیریت تخت اقدام ان می نماید.
- ۶- پرستار مسئول شیفت ، بیمار و خانواده وی را از علت ، اهداف و زمان انتقال و بخش مقصد مطلع می نماید.
- ۷- پرستار مسئول بیمار گزارش کامل پرستاری را تکمیل و اقدامات لازم قبل از انتقال را انجام می دهد، اتصالات بیمار چک شده و انتقال مستندات پرونده در سیستم HIS انجام می گردد.

۸- بیمار با توجه به بررسی انجام شده و توصیه پزشک از نظر تجهیزات مورد نیاز در زمان انتقال (شامل مانیتورینگ ، اکسیژن ، پالس اکسیمتری و ...) بررسی و تجهیز می گردد.

۹- انتقال و جابجایی ایمن بیمار از تخت به برانکارد و بالعکس با کلیه اتصالات و تجهیزات با کمک پرستار و بیماربر انجام می گردد.

۱۰- پرستار مسئول بیمار در طول مسیر بیمار را همراهی و تحت نظر دارد.

۱۱- پرستار بخش مبدای ضمن تحویل کلیه مدارک و پرونده پزشکی بیمار به پرستار بخش ویژه ، شرح حال ، اقدامات انجام شده علائم حیاتی، اقدامات قابل پیگیری بیمار را بر بالین تحویل می نماید.

۱۲- پرستار مسئول بخش مقصد، بیمار را تحویل گرفته و به بررسی وضعیت بیمار ، ارزیابی مجدد، بررسی اتصالات، اخذ شرح حال پرداخته و کلیه موارد را در گزارش پرستاری ثبت می نماید.

۱۳- مسئول بخش و سوپروایزر بخش بر روند انتقال ایمن بیمار نظارت دارند.

منابع و سوابق: راهنمای برقراری ارتباط صحیح کارکنان خدمات سلامت در حین کار با بیمار

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
اخترالسادات پایدار (سرپرستار بخش قلب و سی سی یو) مهدی تحیتی (مسئول اورژانس)	علیرضا قانع (مدیر پرستاری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: پیگیری روند درمان مراجعین اورژانس پس از ترخیص، از طریق درمانگاه تخصصی		
	شماره صفحه: ۲	مخبر: مراقبت های حاد و اورژانس	کد سند: pr.9.1
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
بیمارستان و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان فیاضی اردکان

هدف: تکمیل سیر درمان مراجعین اورژانس

دامنه: مراجعین غیر اورژانسی

تعاریف:

مراجعین غیر اورژانسی: تمامی مراجعین اورژانس که نیاز به بستری ندارند ولی جهت ادامه درمان به ویزیت متخصص نیاز دارند.

مسئولیت ها و اختیارات:

پزشکان اورژانس موظفند در هنگام ترخیص، به بیماری که جهت ادامه درمان نیازمند مراجعه به متخصص می باشد را با فرم ارجاع به درمانگاه تخصصی معرفی نماید.

مسئول و کارکنان درمانگاه تخصصی موظفند، بیماران با فرم ارجاع از اورژانس را در اول فرصت جهت ویزیت متخصص مربوطه راهنمایی کنند.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱- پزشک اورژانس جهت بیمارانی که در راستای ادامه سیر درمان به ویزیت متخصص نیاز دارند فرم ارجاع تحویل می دهد.

۲- بیمار با در دست داشتن فرم ارجاع به درمانگاه تخصصی مراجعه می کند.

۳- بیمار با توجه به برنامه حضور پزشک متخصص، توسط کارکنان درمانگاه تخصصی، جهت ویزیت در اولین فرصت ممکن راهنمایی می شود.

منابع/مراجع: تجربیات بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مهدی تحیتی (سرپرستار اورژانس) زینب شفیع زاده (مسئول پلی کلینیک)	یحیی جماعتی اردکانی (مدیریت بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مراقبت های جراحی و بیهوشی

 بیمارستان خدایار واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه پذیرش بیماران در اتاق عمل			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.10.1	محور: مراقبت های جراحی و بیهوشی	تعداد صفحه: ۴	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۰۵/۳۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰	

هدف:

- ✓ مدیریت پذیرش بیماران در اتاق عمل با اولویت های معین و از پیش تعیین شده
- ✓ توجه به نیازهای انواع بیماران کاندید عمل جراحی و رعایت حقوق آنها

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی و اتاق عمل

تعاریف: پذیرش بیماران در اتاق عمل با اولویت های معین و از پیش تعیین شده

مهارت مسئول: آشنایی با نحوه پذیرش بیمار

شرح اقدامات:

۱. لیست عمل جراحی توسط سرپرستار بخش تا ساعت ۸:۳۰ تحویل اتاق عمل شود.
۲. در صورت اورژانسی بودن جراحی انتقال بیمار به صورت اورژانس و بدون اتلاف وقت و هماهنگی مسئول بخش با مسئول اتاق عمل انجام گردد.
۳. اتاق عمل جهت ارائه خدمت به بیماران اورژانسی در هر لحظه آمادگی دارد .
۴. مسئول بخش اورژانس مستقیماً با مسئول اتاق عمل هماهنگ کرده و بیمار بلافاصله توسط اتاق عمل پذیرش می شود .
۵. یک اتاق عمل جراحی جنرال از مجموعه اتاق های عمل جهت انجام اعمال جراحی اورژانس تعریف شده که تجهیز و از لحاظ موجودی انبار هم آماده سازی شده است.

۶. بیماران بر اساس پر خطر، آسیب پذیر و عفونی بودن جراحی اولویت بندی گردد.
۷. با توجه به اولویت بندی بیماران واکیردار و عفونی در اولویت آخر عمل جراحی قرار گرفته و فرد پذیرش دهنده و شرایط بیمار را به سر پرستار بخش اطلاع رسانی کند
۸. مسئول اتاق عمل کلیه امکانات و وسایل حفاظت فردی مورد نیاز برای آن بیمار را بر اساس نوع آن و نوع حفاظت (هوایی، تماسی و یا ..). آماده و چک می نماید .
۹. بیماران واکیر دار و عفونی موقع پذیرش حداقل زمان پذیرش را طی خواهند نمود و مسئول پذیرش بیمار را به اتاق مورد نظر با رعایت وسایل حفاظت فردی انتقال دهد. کلیه پرسنل دخیل در عمل جراحی بر اساس نوع احتیاط از وسایل حفاظت فردی استفاده می کنند.
۱۰. حین عمل جراحی نیز احتیاطات حفاظت فردی رعایت گردد .
۱۱. پس از اتمام عمل جراحی کلیه ملزومات مصرفی در کیسه های زرد و با زدن برچسب روی آنها جهت شستشوی جداگانه و ضد عفونی ارسال می شوند.
۱۲. کادر دخیل در عمل جراحی عفونی وسایل حفاظت فردی را بر اساس خط مشی موجود در آورده و شستشو و ضد عفونی اتاق عمل بر اساس روش اجرایی موجود اجرا می شود .
۱۳. کادر دخیل در عمل جراحی عفونی وسایل حفاظت فردی را بر اساس خط مشی موجود در آورده و شستشو و ضد عفونی اتاق عمل بر اساس روش اجرایی موجود اجرا می شود .
۱۴. اشعه گذاری اتاق و ضد عفونی ابزار مطابق با خط مشی عفونی ابزار انجام می شود .
۱۵. تمام لوازم و دستگاه های مورد نیاز عمل طبق چک لیست در ابتدای هر شیفت توسط تکنسین اتاق عمل و بیهوشی چک شده و در صورت وجود اشکال به مسئول اتاق عمل و جراح و متخصص بیهوشی اطلاع داده شود.

۱۶. برنامه ریزی و هماهنگی جهت ساعت شروع جراحی با پزشکان طبق لیست اعمال جراحی و تعیین اولویت های جراحی به تفکیک تخصص در ابتدای شیفت انجام گردد.
۱۷. فرد پذیرش کننده (تکنسین اتاق عمل بیهوشی) خود را به بیمار معرفی کند.
۱۸. مشخصات بیمار با پرونده، دستبند بیمار و لیست اتاق عمل مطابقت داده شود.
۱۹. فرم رضایت آگاهانه و آگاهی بیمار و همراه قانونی وی) از محتوای آن بررسی گردد. کسب اطمینان از برگه ی رضایت تکمیل شده و در صورت نیاز برگه ی براءت امضا شده باشد.
۲۰. بیمار از نظر سوابق عمل جراحی، بیماری های زمینه ای و حساسیت دارویی، مشاوره بیهوشی و چک شود.
۲۱. نام عمل و محل عمل بیمار با پرونده و لیست عمل مطابقت داده شود.
۲۲. بیمار رگ وریدی مناسب داشته و علائم حیاتی بیمار در برگه ی قبل از عمل ثبت شده باشد.
۲۳. مدارک لازم مانند آزمایشات، رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن و ... مورد نیاز عمل یا مورد درخواست جراح در پرونده چک گردد و موارد غیر عادی گزارش شود.
۲۴. بیمار از نظر نداشتن هرگونه وسایل اضافی (دندان مصنوعی، گیره سر، النگو و ...) بررسی گردد.
۲۵. بیمار لباس مخصوص اتاق عمل (گان و شلوار) پوشیده باشد.
۲۶. بیمار بر اساس ساعت مجاز ناشتایی و زمان تقریبی پذیرش در اتاق عمل NPO باشد.
۲۷. آمادگی های لازم قبل از عمل بنا بر نوع عمل جراحی مانند پرپ روده انجام شده باشد.
۲۸. قبل از عمل مثانه بیمار تخلیه و ساعت آن در پرونده ثبت گردد. در مورد بیمارانی که سوند ادراری دارند حجم ادرار در هنگام تحویل یادداشت شود.
۲۹. در بیمارانی که دستور رزرو فرآورده های خونی دارند از آماده بودن فرآورده های خونی اطمینان حاصل شود.

۳۰. در حین انتقال در صورت داشتن سرم، سوند یا انواع کتتر به نحو صحیح و ایمن حفظ و ثابت گردد.

۳۱. جهت اعمال جراحی چون لوله بستن، قطع عضو و ... رضایت همسر الزامی است و حتما باید در پرونده چک شود.

۳۲. بیمار از برانکارد بخش به برانکارد اتاق عمل با حفظ حریم خصوصی بیمار و پوشش مناسب انتقال داده شود.

۳۳. کلیه اقدامات انجام شده و نتایج در برگه قبل از عمل ثبت شود.

منابع: خرد جمعی

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
فاطمه حقیقت جو(مسئول اتاق عمل) خدیجه فتاحی(کاردان اتاق عمل)	دکتر سیدمجتبی موسوی (رئیس اتاق عمل)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان بیمارستان خیابانی اردكان	عنوان روش اجرایی : کاهش اضطراب بیماران از لحظه ورود به اتاق عمل تا زمان بیهوشی		
	کد سند: pr.10.1	محور: مراقبت های جراحی و بیهوشی	تعداد صفحه: ۱
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

واحد اعتباربخشی

هدف: هدف این روش اجرایی کاهش اضطراب بیماران از لحظه ورود به اتاق عمل تا زمان بیهوشی می باشد .

دامنه: تمامی کارکنان اتاق عمل

شیوه انجام کار (چه فعالیتی ، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

- ۱- پرستار اتاق عمل هنگام تحویل گرفتن بیمار جهت کاهش اضطراب با وی صحبت نموده و به سوالات بیمار پاسخ می دهد.
- ۲- متخصص بیهوشی قبل از بیهوش نمودن بیمار ، بر بالین وی حاضر شده و به سوالات بیمار پاسخ می دهد و آگاهی های لازم قبل و بعد از بیهوشی را برای او توضیح می دهد .
- ۳- جراح قبل از بیهوش شدن بیمار ، بر بالین وی حاضر شده تا بیمار مطمئن شود که جراح در اتاق عمل حضور دارد .
- ۴- بیمار به اتاق های عمل و ریکاوری دید ندارد تا مواجهه ای با بیماران بدحال و پس از جراحی نداشته و اضطرابی به بیمار وارد نشود .
- ۵- تزریق پرمید ، برای بیماران مضطرب ، قبل از عمل انجام می گیرد.

منابع /مراجع : تجربیات بیمارستانی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
دکتر صفا فقیهی (متخصص بیهوشی) فاطمه حقیقت جو (مسئول اتاق عمل)	دکتر سید مجتبی موسوی (رئیس اتاق عمل)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



پیشگیری و کنترل عفونت

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: آنتی بیوتیک پروفیلاکسی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان شهیدانی اردکان
	کد سند: WI.11.3	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	تعداد صفحه: ۷	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

زنان

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
هیستروکتومی واژینال - شکمی	۱ - سفازولین * ۲ - کلیندامایسین + جنتامایسین ۳ - آمپی سولباکتام ۴ - کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین ۵ - مترونیدازول + جنتامایسین ۶ - مترونیدازول + سیپروفلوکساسین
سزارین	۱ - سفازولین * ۲ - کلیندامایسین + جنتامایسین
سزارین با پارگی غشا آمنیون	۱ - سفازولین + آزیترومایسین * ۲ - کلیندامایسین + جنتامایسین + آزیترومایسین
سقط القایی یا سقط به همراه کورتاژ	داکسی سایکلین
هیستروسالپنگوگرافی	توصیه نمی شود * اگر لوله فالوپ غیر نرمال باشد یا بیمار شرح حال عفونت های پلوئیک در حال حاضر داشته باشد داکسی سایکلین ۱۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت تا ۵ روز تجویز شود .

سفازولین	لاپاراتومی بدون ورود به روده یا واژن
توصیه نمی شود	لاپاروسکوپی بیوپسی سرویکس هیستروسکوپی جایگذاری وسایل داخل رحم بیوپسی اندومترال تخمک کشی (Oocyte retrieval) کورتاژ برای موارد غیر از بارداری

سیستم ادراری

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
سیستوسکوپی	توصیه نمی شود
سیستوسکوپی فقط موارد زیر توصیه می شود : * کشت ادرار مثبت * عدم دسترسی به کشت ادرار * داشتن کاتتر ادراری قبل از عمل * جایگذاری وسایل و پروتز مصنوعی	سیپروفلوکساسین کوتریموکسازول
سیستوسکوپی با دستکاری یا بیوپسی ترانس رکتال پروستات	سیپروفلوکساسین کوتریموکسازول
لاپاراتومی یا لاپاروسکوپی	سفازولین

جراحی پستان

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
ماموپلاستی / لامپکتومی	توصیه نمی شود
جراحی ماستکتومی در کانسر برست یا برداشتن لنف نود اگزیلاری	۱ - سفازولین* ۲ - کلیندامایسین

*انتخاب آنتی بیوتیک اول سفازولین می باشد .

جراحی توراکس

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
لوبکتومی ریه پنومکتومی ریه جراحی برداشتن ریه (Lung resection) توراکتومی (Thoracotomy)	۱ - سفازولین* ۲- آمپی سولباکتام ۳ - کلیندامایسین

ارتوپدی

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
در جراحی های ارتوپدی تمیز مثل دست / پا یا زانو بدون تعبیه جسم خارجی	توصیه نمی شود
- جراحی اسپینال - هیپ - جایگذاری فیکساتور داخلی - تعویض مفصل کامل - برداشتن وسایل ارتوپدی در موارد شکستگی اندام تحتانی	سفازولین

جراحی مغز و اعصاب

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
- کرانیوتومی - شانت گذاری - جایگذاری پمپ اینتراتکال	۱ - سفازولین* ۲ - کلیندامایسین
- جراحی سر و گردن تمیز (تیروئیدکتومی یا جراحی اکسیزیون لنف نود) - تمپانوپلاستی	توصیه نمی شود
- تعبیه وسایل خارجی به جز تمپانوپلاستی	۱ - سفازولین* ۲ - کلیندامایسین

۱ - سفازولین + مترونیدازول* ۲ - آمپی سولباکتام ۳ - کلیندامایسین	جراحی سر و گردن clean / contaminated (همه جراحی هایی که برش در ناحیه مخاط دهان و اوروفارنژیال داده می شود) پاروتیدکتومی اکسیزیون غدد لنفاوی ساب مندیبولار تونسیلکتومی ادنویدکتومی ترمیم شکستگی مندیبولار
--	--

قلب و عروق

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
بای پس عروق کرونری جایگذاری پیس میکر یا وسایل داخل بطنی	۱ - سفازولین* ۲ - کلیندامایسین
آنژیوگرافی آنژیوپلاستی Thrombolysis Arterial closure device placement stent placement جایگذاری استنت Superficial venouse insufficiency treatment Ivc filter placement Tunneled central venous access	توصیه نمی شود

جراحی عمومی

نوع عمل جراحی	آنتی بیوتیک مورد استفاده
جراحی گوارش در مواردی که به داخل لومن گاسترواینستینال وارد می شود	۱- سفازولین* ۲- کلیندامایسین + جنتامایسین ۳- کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین
جراحی گاستروئودنال که به داخل لومن وارد نمی شود : واگتومی آنتی رفلاکس	پروپیلاکسی توصیه نمی شود مگر در موارد پرخطر زیر : چاقی شدید کاهش اسیدیته یا حرکت سیستم گوارش خونریزی معده بدخیمی پرفوریشن نقص ایمنی ■ در موارد فوق سفازولین تجویز شود
سیستم صفراوی جراحی باز یا لاپاروسکوپی (ریسک بالا) شامل : سن بالا ۷۰ سال بارداری کله سیستیت حاد سنگ مجاری صفراوی نقص ایمنی کیسه صفرافاقد عملکرد	۱- سفازولین* ۲- کلیندامایسین + جنتامایسین ۳- کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین ۴- مترونیدازول + جنتامایسین ۵- مترونیدازول + سیپروفلوکساسین
سیستم صفراوی لاپاروسکوپی (ریسک پایین)	توصیه نمی شود
آپاندکتومی غیر پرفوره (در صورتیکه جراحی عارضه دار شود درمان تا ۵ روز ادامه پیدا کند)	۱- سفازولین + مترونیدازول* ۲- کلیندامایسین + جنتامایسین ۳- کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین ۴- مترونیدازول + جنتامایسین ۵- آمپی سولباکتام ۶- مترونیدازول + سیپروفلوکساسین

۱- سفازولین + مترونیدازول* ۲- سفتریاکسون + مترونیدازول ۳- کلیندامایسین + جنتامایسین ۴- کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین ۵- مترونیدازول + جنتامایسین ۶- مترونیدازول + سیپروفلوکساسین	جراحی کولورکتال جراحی روده کوچک انسدادی obstructed
سفازولین	جراحی روده کوچک غیر انسدادی
۱ - سفازولین* ۲ - کلیندامایسین	جراحی هرنی

*انتخاب آنتی بیوتیک اول سفازولین می باشد .

زمان دریافت آنتی بیوتیک
۶۰ دقیقه قبل از برش جراحی - در موارد تجویز ونکومایسین یا فلوروکینولون ۱۲۰ دقیقه قبل از برش جراحی می باشد - تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی بیش از ۲۴ ساعت بعد از عمل مجاز نیست - در مواردی که بیمار تحت درمان آنتی بیوتیکی قبل از عمل باشد و آنتی بیوتیک مطابق با پروفیلاکسی باشد و آن را در زمان مناسب قبل از برش جراحی دریافت کرده است ، نیاز به دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از عمل نمی باشد .

نوع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی	دوز مصرف آن
سفازولین	۲ گرم و تکرار آن اگر عمل جراحی بیشتر از ۴ ساعت باشد *در بیماران با وزن بیش از ۱۲۰ کیلوگرم دوز سفازولین ۳ گرم توصیه می شود
آمپی سولباکتام	۳ گرم وریدی و تکرار آن اگر عمل جراحی بیش از دو ساعت باشد

کلیندامایسین	۹۰۰ میلی گرم و تکرار آن اگر عمل جراحی بیش از ۶ ساعت باشد
ونکومایسین	۱۵ میلی گرم به ازای کیلوگرم وزن (ماکزیمم ۲ گرم) اندیکاسیون استفاده از ونکومایسین : - بیماری که با استافیلوکوک مقاوم به سفازولین (MRSA) کلونیزه شده باشد - ساکنان خانه سالمندان - بیماران تحت همودیالیز - بیماران تحت درمان با داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی - موارد حساسیت به سایر داروها
جنتامایسین	۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن
سیپروفلوکساسین	۴۰۰ میلی گرم وریدی *در موارد سیتوسکوپی ۵۰۰ میلی گرم خوراکی می توان داد
مترونیدازول وریدی	۵۰۰ میلی گرم
سفتریاکسون	۲ گرم
داکسی سایکلین	۲۰۰ میلی گرم بصورت خوراکی
کوتریموکسازول ۴۰۰/۸۰	دو عدد بصورت خوراکی
آزیترومایسین	۵۰۰ میلی گرم
لووفلوکساسین	۵۰۰ میلی گرم وریدی

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعیدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: پیشگیری و کنترل عفونت های موضع جراحی و یا محل نمونه برداری			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان نیلای اردکان
	کد سند: Pr.11.1	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: ارتقای ایمنی بیماران و کاهش ریسک ابتلا به عفونت های بیمارستانی

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

تعاریف:

عفونت زخم جراحی: از عفونت حاصل از آلودگی باکتریایی در حین یا پس از عمل جراحی

مسئولیت ها و اختیارات:

پرستار و پزشک کلیه اصول مربوط به استریلیزاسیون را حین عمل و بعد از عمل رعایت می کنند .

سرپرستار مستمر این امر را پایش و سوپروایزر در راند بر این مورد نظارت می نماید .

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱- پزشک قبل از عمل جراحی بیمار را از نظر وجود عفونت ارزیابی و درمان می نماید و در صورت داشتن عفونت اعمال جراحی الکتیو تا حل مشکل عفونت به تاخیر انداخته می شود.

۲- پزشک قبل از عمل جراحی قند خون را در بیماران دیابتی کنترل می کند.

۳- بیمار شب قبل از عمل حمام می کند و به وی گفته می شود چیدن موی محل عمل: موهای محل عمل را مگر اینکه ایجاد مزاحمت برای عمل جراحی نماید اصلاح نکنید

۴- پزشک آنتی بیوتیک مورد نظر را طبق دستورالعمل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی order می نماید.

۵- پزشک یا پرسنل اتاق عمل ابتدا پوست را بصورت دورانی از محل برش جراحی به طرف محیط با بتادین اسکراب ضد عفونی می کنند.

۶- پرستار کلیه وسایل مصرفی را از نظر صحت فرایند استریلیزاسیون مورد بررسی قرار داده و اندیکاتور مربوطه را در پرونده بیمار نصب می نماید.

۷- پرسنل درمانی (پزشک ، پرستار، تکنسین اتاق عمل نکات استریل را در حین عمل جراحی طبق پروتکل استاندارد رعایت می نمایند.

۸- پزشک ضمن ویزیت بعد از عمل موضع جراحی یا محل نمونه برداری را مشاهده و چک می نماید.

۹- پرستار متعاقب دستور پزشک مبنی بر نحوه شستشو و ضد عفونی و تعویض پانسمان محل عمل، کلیه اصول استریل را رعایت می نماید.

۱۰- در صورت بروز هرگونه مشکلی در موضع جراحی یا محل نمونه برداری پرستار مورد را به پزشک گزارش می دهد.

۱۱- در صورت شک به آلودگی و یا عفونی شدن موضع جراحی، پزشک دستور کشت از عمل و نیز مشاوره عفونی را صادر می نماید.

۱۲- پرستار مسئول آلودگی ناشی از عفونت بیمارستانی را پیگیری و به سوپروایزر کنترل عفونت گزارش می نماید.

منابع/مراجع : کتاب نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی / تجارب بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: پیشگیری و کنترل عفونت های کتترهای ادراری		
	کد سند: Pr.11.4	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰

هدف:

- ارتقای ایمنی بیماران
- کاهش هزینه های بیمارستانی
- کاهش مدت زمان بستری بیماران

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

مسئولیت ها و اختیارات:

پرستاران باید اصول پیشگیری و ضد عفونی را بکار گیرند.

سوپروایزران در راند خو بر اصول کنترل عفونت نظارت داشته باشند.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود.)

۱- پرستار با دستور پزشک در پرونده بیمار و با رعایت نکات آسپتیک انجام کاتترگذاری ادراری را برای بیمار انجام می دهد.

۲- پرستار نظارت می کند خدمتگزار در حین جابجایی و یا کار برای بیمار، کیسه جمع آوری ادرار را در سطحی پایین تر از مجاری ادراری قرار می دهد.

۳- پرستار و خدمتگزار در زمان انجام مراقبت از بیمار اطمینان حاصل می نماید که کیسه های تخلیه ادرار کشیده نشود و از سوند ادراری جدا نشده باشد.

۴- پرستاران و خدمتگزاران برای جلوگیری از آلودگی، سوند ادراری را از کیسه های تخلیه جدا نمی کنند.

نکات قابل توجه:

- محل ثابت کردن سوند ادراری لازم است یک در میان جابجا شود. داخل ران برای زنان و بالای ران یا شکم برای مردان به طور مطمئن با چسب محکم شود تا از کشیده شدن آن جلوگیری نماید.

- کیسه های تخلیه ادرار نباید با زمین تماس داشته باشد و بهتر است بوسیله چسب یا گیره از لبه تخت آویزان باشند.
 - تعویض سوند های ادراری در صورتی انجام می پذیر که به نظر پزشک و یا پرستار به عللی چون انسداد عفونتو ... نیاز به تعویض داشته باشد
 - تعویض یا در آوردن سوند ادراری فقط توسط پزشک یا پرستار و به روش استریل انجام می شود تا مجرای ادراری صدمه نبیند و یا دچار عفونت نشود.
 - سر پرستار نظارت بر روش سوند گذاری را مورد اهمیت قرار می دهد
 - پرسنل درمانی در صورت بروز علایم عفونت ، کاتترها را مورد بررسی قرار داده و بلافاصله به مسئول بخش گزارش می دهند. در صورت نیاز به اخذ نمونه، با رعایت تمام مواردی که در پروتکل پیشگیری از عفونت های مربوط به کتتر ادراری وزارت بهداشت، یادآوری شده است نسبت به اخذ نمونه اقدام نماید.
- منابع/مراجع :** کتاب نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی | تجربیات بیمارستان

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعیدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: پیشگیری و کنترل عفونت های مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا تراکئوستومی ایجاد می شود.			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیضانی اردکان
	کد سند: Pr.11.2	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	تعداد صفحات: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: ارتقای ایمنی بیماران و کاهش هزینه های اقامت بیماران در بیمارستان

دامنه: کلیه پرسنل بخش های بالینی

تعاریف: عفونت مجاری تنفسی که ناشی از انتوباسیون ، تراکئوستومی و یا با ونتیلاتور ایجاد می شود را پیشگیری کنیم.

مسئولیت ها و اختیارات: پرستار کنترل عفونت مسئول نظارت بر اجرای این روش می باشد.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی ، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

- ۱- متخصص بیهوشی بیماران را با رعایت شرایط استریل اینتوبه می کند.
- ۲- پرستار پانسمان تراکئوستومی را با رعایت نکات استریل و طبق دستورالعمل مربوطه انجام می دهد.
- ۳- متخصص بیهوشی موقعیت آناتومیکال تراکئوستومی پلاستیکی و یا فلزی را حفظ و مورد ارزیابی قرار می دهد.
- ۴- متخصص بیهوشی بیمار را از نظر پیشگیری از پنومونی ناشی از ونتیلاتور (VAP) با متخصص عفونی مشاوره می گیرد.
- ۵- پرستار بر مراقبت از دهان رعایت بهداشت دست ، نظافت صحیح تجهیزات تنفسی نظارت می نماید.
- ۶- پرستار بهیاری پس از هر بار استفاده از ونتیلاتور ، تجهیزات یکبار مصرف را تعویض و کل سیستم را ضدعفونی می نماید.
- ۷- پرستار ساکشن لوله تراشه را با رعایت نکات استریل و طبق دستورالعمل انجام می دهد.
- ۸- تمامی فلومترهای اکسیژن بعد از ترخیص بیمار یا انتقال کاملاً شسته شده و در صورت نیاز ضدعفونی شده و تا پذیرش بیمار بعدی ب صورت خشک نگهداری می شود. تاریخ ریختن آب مقطر روی فلومتر ثبت شود. در صورت استفاده به صورت روزانه و در صورت عدم استفاده هفتگی شسته شود.

۹- بطری های ساکشن هر ۲۴ ساعت تعویض می شوند . (چند بار مصرف)

۱۰- در صورت استفاده از بطری های ساکشن چند بار مصرف بطری ها بعد از هر بار تخلیه شسته و ضد عفونی می شوند.

۱۱- پزشک باید در هر ارزیابی روزانه جهت جدا نمودن هر چه سریعتر بیمار از دستگاه طبق دستورالعمل اقدام نماید.

۱۲- سوپروایزر کنترل عفونت بصورت ماهیانه باید رعایت این موارد را نظارت نموده و گزارش نماید.

منابع/مراجع : کتاب نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی | تجارب بیمارستانی

تهیه کننده	تاییدکننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: پیشگیری و کنترل عفونت های کتترهای عروقی		
	شماره صفحه: ۲	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	کد سند: Pr.11.5
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵

هدف:

- ارتقای ایمنی بیماران
- کاهش مدت زمان بستری بیماران
- کاهش هزینه های بیمارستانی

دامنه: کلیه پرسنل بخشهای بالینی

مسئولیت ها و اختیارات:

پزشک و پرستار در جهت پیشگیری ، اصول بهداشتی را رعایت می کنند.
 سوپروایزر کنترل عفونت بر روند اجرای اصول بهداشتی نظارت می نماید.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

- ۱- پزشک در صورت وجود اندیکاسیون برای بیمار کاتتر ورید مرکزی و با رعایت نکات استریل قرار می دهد.
- ۲- پرستار کلیه مراقبت های مخصوص کتترها مندرج در دستورالعمل ابلاغی وزارت بهداشت را مد نظر قرار داده و با رعایت بهداشت دست و استفاده صحیح از ضد عفونی کننده های تعریف شده از بروز عفونت ها پیشگیری می نماید .
- ۳- پرستار روزانه علائم موضعی عفونت کاتتر ورید مرکزی (Exit Site) را در بیمار بررسی و مورد ارزیابی قرار می دهد.
- ۴- پرستار روزانه علائم سیستمیک عفونت کاتتر ورید (catheter Related Bacteria) را در بیمار بررسی و مورد ارزیابی قرار می دهد.

۵- پزشک بر حسب عفونت موضعی و یا سیستمیک ناشی از کاتتر ورید مرکزی در ارتباط با خروج و یا عدم خروج کاتتر و نوع آنتی بیوتیک تصمیم گیری و در پرونده بیمار ثبت می نماید.

۶- پرسنل درمانی در صورت بروز علائم عفونت، کاتتر ها را مورد بررسی قرار داده و بلافاصله به مسئول بخش گزارش می دهند.

منابع/مراجع: کتاب نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی | تجارب بیمارستانی

تهیه کننده	تاییدکننده	تصویب کننده
طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعیده دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی : نحوه رهگیری وسایل و تجهیزات استریل به کار رفته بیمار		
	کد سند: Pr.11.6	محور: پیشگیری و کنترل عفونت	شماره صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

هدف: کسب اطمینان از استریلیزاسیون صحیح ابزار و حفظ ایمنی بیماران

دامنه: کلیه پرسنل CSSD، پرسنل اتاق عمل و خدمات بخش ها

تعاریف:

فراخوان ست جراحی در صورت شک به استریل بودن ست جهت اطمینان کامل از رعایت اصول پیشگیری و کنترل عفونت و حفظ ایمنی بیمار در فرآیند استریلیزاسیون

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول CSSD طبق روش های اجرایی استاندارد عمل نموده و کارشناس کنترل عفونت بر آن نظارت می نماید.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱. وسایل و ابزار جراحی با قابلیت استفاده مجدد بعد از استفاده و شستشوی اولیه در بخش ، توسط پرسنل CSSD یا پرسنل مربوطه به اتاق پکینگ انتقال می یابند .
۲. پرسنل CSSD با رعایت اصول احتیاطات استاندارد با تجهیزات پرفشار آب و هوا ابزار جراحی با برس ریز پلاستیکی برس می نموده و سپس ابزار را بوسیله هوای پرفشار خشک می نمائیم .
۳. در نهایت ابزار جراحی بعد از ضدعفونی چک از نظر سالم بودن و تطابق با شناسنامه ست و گذاشتن تست کلاس ۴ یا ۶ پگ یا وی پک شده تست شاهدزده و سپس جهت استریل کردن به CSR منتقل می شوند . (کلیه تک پیچها تست کلاس ۴ ، ست های بالای ۱۲ قلم تست کلاس ۶ و ستهای زیر ۱۲ قلم تست کلاس ۴)
۴. سیرکولر عمل قبل از شروع عمل برای جراح و اسکراب پک و ست جراحی را بعد از چک تغییر رنگ تست کلاس A ، باز مینماید.
۵. سپس اسکراب تغییر رنگ تست کلاس ۴ یا ۶ را چک نموده و در صورت منفی بودن تحویل سیرکولر می دهد .
۶. سیرکولر عمل تست کلاس ۴ یا ۶ را بعنوان شاهد در (محل نصب تستهای شیمیایی) در پرونده الصاق می نمایند .
۷. پرسنل بیهوشی هم بعد از باز کردن ست اسپینال و صحت تغییر رنگ تست کلاس ۴ و تست کلاس A ، تست کلاس ۴ را در زیر گزارش بیهوشی نصب می نمایند .
۸. در کلیه مراحل پروسیجر پروتکل شستشوی دست در ۵ مرحله اجرا می گردد .

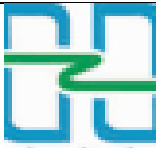
۹. در صورت مشاهده علائم رطوبت / عدم تغییر رنگ اندیکاتور یا چسب اتوکلاد / وجود جسم خارجی توسط کاربر در ست جراحی یا پانسمان ، بررسی شماره سیکل اتوکلاد ثبت شده روی پرچسب انجام شده و ست استفاده نمی گردد .
۱۰. جمع آوری تمامی ست های داخل بخش با همان شماره سیکل اتوکلاد انجام می شود .
۱۱. هماهنگی با پرسنل واحد CSSD جهت تحویل تمامی ست های مشکل دار با همان شماره سیکل انجام می گردد .
۱۲. فراخوان تمامی ست ها در همه بخش ها با همان شماره سیکل توسط پرسنل واحد CSSD اجرا می شود .
۱۳. به سوپروایزر کشیک و مسئول واحد CSSD در همان شیفت توسط پرسنل واحد CSSD اطلاع داده می شود .
۱۴. رفع علل بروز مشکل گزارش شده در اسرع وقت توسط مسئول واحد CSSD اجرا می شود .

منابع/مراجع: استانداردهای اعتباربخشی / تجربیات بیمارستان

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهراالسادات فضائل (کارشناس بهبود) طوبی فتاحی (کارشناس کنترل عفونت)	دکتر سعیدیه دهقانی (متخصص عفونی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



مدیریت دارویی

 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: داروهای خود به خود متوقف شده		
	کد سند: WI.12.1	محور: مدیریت دارویی	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰

دامنه: کلیه پرسنل بالین

تعاریف:

داروهای خود به خود متوقف شونده به داروهایی گفته می شود که پس از مدت زمان معینی دیگر نباید ادامه یابند و باید به پزشک معالج اطلاع داده شود.

شرح اقدامات:

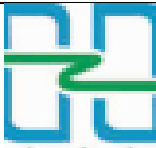
- ادامه دستورات دارویی معمولاً در موارد زیر خود به خود متوقف می شوند:
 - انتقال بیمار از یا به بخش دیگر
 - انتقال بیمار از یا به بخش ICU
 - فرستادن بیمار به بخش ترخیص
- فهرست داروهایی که بعد از مدت زمان معینی باید متوقف شوند:
 - داروهایی که دستور مصرف آنها در مواقع لزوم و ضرورت PRN است در صورت عدم دستور جدید بعد از ۲۸ روز
 - کرم ها پمادها و لوسیون های موضعی حاوی کورتیکواستروئیدها بعد از ۲۸ روز .
 - مولتی ویتامینها ، ضداسیدها و استامینوفن بعد از ۳۰ روز .
 - زمانی که بیمار به بخش جراحی انتقال می یابد تمامی داروها باید قطع شود .

منابع: دستورالعمل های ابلاغی، تجربه بیمارستان

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
دکتر محبوبه افتخاری (مسئول فنی داروخانه) علیرضا قانع (مدیر پرستاری)	اعضای کمیته دارو و درمان	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



خدمات تصویربرداری

 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: پیشگیری و مقابله با سوانح بر اساس شرایط واقعی کار (سوانح پرتویی)			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.13.1	محور: خدمات تصویربرداری	تعداد صفحه: ۵	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

با توجه به لزوم جلوگیری از تابش غیر ضروری به بیمار بیمارستان با هدف بیشترین حفاظت ممکن از افراد (بیماران ، همراهان و پرسنل) سیاست افزایش مهارت کارکنان وسالم بودن دستگاهها را اتخاذ نموده است.

دامنه:

بخش رادیولوژی (مسئول فیزیک بهداشت -کارکنان رادیولوژی -مسئول بهداشت محیط)

تعاریف:

پرتوهای یو نیزان ، مانند اشعه ایکس مورد استفاده در رادیولوژی

شیلهای محافظتی: پوششی از جنس سرب برای جلوگیری از تابش به بدن

پاراوان سربی: نوعی پاراوان که در الیاف پارچه های داخلی آن از سرب جهت تامین حفاظت پرتویی استفاده شده است و

به عنوان وسیله حفاظتی در برابر پرتوهای یونیزان استفاده شده است و به عنوان وسیله حفاظتی در برابر پرتوهای

یونیزان استفاده می شود .

رادیوگرافی پرتال : انجام هر گونه رادیو گرافی در بخش های بستری و اتاق عمل (خارج از بخش رادیولوژی) به دلیل عدم

امکان انتقال بیمار به بخش رادیولوژی توسط دستگاه های پرتال رادیولوژی .

فیلم بیج : فیلم های مورد استفاده جهت ثبت پرتوگیری دوره ای کارکنان

بیج : قاب نگهدارنده فیلم ها

علل سوانح پرتویی:

هر واقعه ناخواسته شامل خطای کار ، نقص سیستم ، کمبود تجهیزات و یا هر حادثه دیگری که منجر به پرتوگیری غیر

عادی شود و مقدار آن از دیدگاه حفاظت در برابر اشعه حائز اهمیت باشد یک سانحه پرتویی تلقی میگردد.

خطاهای انسانی ، خرابی تجهیزات ، سوانح حمل و نقل و سوانح غیر مترقبه از علل سوانح پرتویی هستند.

انرژی بسیار زیاد که توسط یک انفجار هسته ایی رها می شود با چهار مکانیزم به اطراف اطراف منتقل می شود.

۱. حرارتی (۴۰۰۰۰۰ درجه سانتی گراد در مرکز یک بمب یک مگاتنی (معادل تی ان تی) که موجب ذوب شدن همه

چیز و عبور از مرحله جامد مایع و گاز و تبدیل به پلاسما می باشد الکترونها از هسته جدا و یونها به هر سمت پرواز می

کنند و.....)

۲. صدای انفجار

۳. تشعشعهای هسته ایی

۴. پالسهای الکترو مغناطیسی (تاثیر بر سیستمهای مخابراتی)



مهارت مسئول:

کنترل مستندات (گزارش دزیمتری فیلم بج و معاینات دوره ای) و چک لیست مرتبط (بازدیدهای دوره ای اقدامات اصلاحی (مشاهده) چراغ های آلامر اشعه استفاده از فیلم بج شخصی، علائم هشدار اشعه ایکس، کنترل مستندات)

فرد پاسخگوی و نحوه نظارت بر اجرای دستور العمل : مسئول فیزیک بهداشت

شرح اقدامات:

۱- کارشناس بهداشت محیط با هماهنگی ریاست بخش در خواست دزیمتری از جهت بررسی مقدار نشت اشعه از دیوار و دربهای رادیولوژی و برخی دستگاهها داده می شود (شش ماه یکبار یا در صورت تغییر در ساختمان و یا دستگاههای مولد پرتو ایکس

۲- مسئول فیزیک بهداشت نسبت به کنترل علائم هشدار دهنده روی درب ورودی بخش تصویر برداری و درب اتاق های تصویر برداری بصورت دوره ای اقدام میکند.

۳- مسئول بخش رادیو لوژی به منظور اطلاع رسانی همکاران و بیماران از تابش پرتو در اتاق ها چراغهای آلامر پرتو دهی در بالای درب اتاقهای رادیولوژی نصب میکند.

۴- پرتو کاران به منظور تامین سلامت بیماران و کارکنان واحد تصویر برداری در موارد لزوم از شیلدهای حفاظتی جهت بیماران و کارکنان استفاده می کنند.

۵- پرتو کاران از فیلم بج به عنوان وسیله ی مانیتورینگ و سنجش در تابشی اشعه در بخش های مختلف کار با پرتو استفاده می کنند.

۶- فیلم بج مورد استفاده کارکنان روی سینه نصب می شود و در صورت استفاده از روپوش سربی در زیر آن قرار داده می شود.

۷- مسئول فیزیک بهداشت نتایج دزیمتری کارکنان را در زونکن نگهداری کرده و در صورت پرتو گیری افراد علت پرتو گیر را بررسی و به فرد اطلاع رسانی لازم انجام می دهد.

۸- به منظور اطمینان از سلامتی کارکنان پرتو کار معاینات پزشکی دوره ای پرسنل پرتو کار هر شش ماه یک بار انجام می شود و نتایج مربوطه پس از اطلاع رسانی به پرتو کار بایگانی می گردد.

۹-کاردان یا کارشناس رادیولوژی به دلیل اهمیت پرتوگیری بیماران باردار در صورتی که بیمار نسبت به حامله بودن خود مطمئن نباشد با پزشک معالج تماس تلفنی گرفته و مشکل بیمار را برای ایشان توضیح می دهد تا پس از انجام تست حاملگی و اطمینان از حامله نبودن رادیوگرافی انجام گردد.

۱۰-کاردان یا کارشناس رادیولوژی در صورتی که پزشک معالج بیمار در دسترس نباشد، مضرات اشعه را برای بیمار توضیح می دهد و از وی می خواهد که برای تعیین تکلیف به پزشک معالج خود مراجعه نماید.

۱۱-کاردان یا کارشناس تصویر برداری در صورت ضرورت انجام تصویر برداری جهت بانوان باردار با اشعه یونیزان با استفاده از اپرون و سایر وسایل حفاظتی گرافی را انجام می دهد.

۱۲-پزشک معالج در خواست رادیولوژی برای اطفال را محدود به مواردی می کند که الزاما برای تشخیص کودک مورد نیاز باشد.

۱۳-کارشناس رادیولوژی فیلد تابشی به افراد را تا حد امکان کوچک انتخاب میکند و تا حد امکان از تکرار رادیولوژی خودداری می کند.

۱۴-کارشناس رادیولوژی در صورت نیاز به انجام تصویر برداری با اشعه ایکس برای ثابت نگه داشتن بیمار امکانات لازم را به کار می بندد.

۱۵-به منظور پیشگیری از تکرار گرافی، در صورت وجود نقض فنی در هر یک از تجهیزات پرتو نگاری از کار کردن با دستگاه معیوب خودداری می شود.

۱۶-با توجه به استفاده از پرتوهای یونیزان در تصویر برداری پرتال، اصل اساسی انجام رادیو گرافی، انجام آزمون در بخش رادیولوژی و تحت شرایط ایمن این بخش می باشد و انجام هر گونه رادیوگرافی خارج از بخش رادیولوژی فقط در موارد اورژانسی با تشخیص پزشک معالج و دستور کتبی ایشان صورت می پذیرد.

۱۷-مسئول بخش تصویر برداری به منظور اطمینان از کارکرد صحیح دستگاه ها بصورت دوره ای وسالانه اقدام به انجام کنترل کیفی دستگاههای پرتوساز از طریق شرکتهای مجاز اعلام شده توسط سازمان انرژی اتمی می کند.

مستندات و سوابق:

منابع:

فیلم بج و یا سایر وسایل دزیمتری دستگاه پرتال وسایل و تجهیزات حفاظتی اپرون ، شیلد گناد ، شیلد تیروئید و در موارد ضروری پاراوان سربی دفتر ثبت رادیوگرافی پرتال در بخش های بستری و اتاق عمل ، دفتر مخصوص ثبت تکرار رادیو گرافی ، دفتر ثبت مشکلات ایجاد شده در دستگاه ها

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
الهام فتوحی (کارشناس رادیولوژی) علیرضا کردی (مسئول فیزیک بهداشت/مسئول رادیولوژی)	دکتر محمد زارع (مسئول فنی بخش رادیولوژی)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه استفاده از ماده حاجب			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد بیمارستان و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.13.3	محور: خدمات تصویربرداری	شماره صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: انجام عکس برداری های تخصصی جهت دستیابی به تشخیص دقیق تر با به حداقل رساندن

دامنه: تمامی کارکنان واحد تصویر برداری

تعاریف: مواد حاجب به مواد مایع و گازی (خوراکی/ تزریقی) برای ایجاد کنتراست و افزایش اختلاف دانسیته گفته می

شود. مواد حاجب مورد استفاده در تصویر برداری های رادیولوژی بدین شرح می باشد:

۴- مواد حاجب مصرفی در دستگاه گوارش:

جهت بررسی مجاری گوارشی از سوسپانسیون سولفات باریم با غلظت های مختلف استفاده می نمایند. برای بررسی مری از غلظت بالا، برای بررسی معده و اثنی عشر و روده باریک از غلظت متوسط و برای بررسی روده بزرگ در آزمون باریم انما از غلظت پایین رقیق) سولفات باریم استفاده می شود. در برخی موارد نیز در آزمون باریم انما از ترکیب هوا و سولفات باریم به عنوان دابل کنتراست استفاده می شود.

مقدار مصرف به نوع آزمایش و روش پرتونگاری بستگی دارد.

در بزرگسالان

خوراکی : رادیو گورانی مری ، معده و روده بزرگ و کوچک

میزان مصرف : در بالغین و در معده ۶۰ تا ۴۵۰ گرم و در روده بزرگ ۱۵۰ تا ۷۵۰ گرم به صورت تنقیه (انما) می باشد. کودکان : مقدار بر اساس نیاز بیمار و به وسیله پزشک مشخص می گردد. موارد منع مصرف : انسداد روده ، احتمال پارگی دستگاه گوارش ، بعد از عمل نمونه برداری روده ، بعد از اقدامات تشخیصی مثل رادیو تراپی ، احتمال بارداری یا دهیدراتاسیون

عوارض جانبی : یبوست و در صورت سوراخ بودن دستگاه گوارش ، عفونت شکمی ، اسهال و آپاندیسیت توجه : شب قبل از اقدام تشخیصی ، برای بیمار داروی اسهال آور (ملین) تجویز کنید یا شیاف بیزاکودیل بدهید آموزش : به همراه دارو آب فراوان مصرف شود چون ممکن است یبوست ایجاد کند. همچنین در مواردی که احتمال پرفوراسیون وجود داشته

باشد از مواد ید دار محلول در آب مانند گاستروگرافین استفاده می شود. گاستروگرافین : مواد حاجب ید دار محلول در آب که فقط به روش خوراکی یا تنقیه از راه رکتوم قابل تجویز است و تزریقی نمی باشد . هر میلی لیتر آن تقریباً به میزان دو لیوان از سوسپانسیون سولفات باریم به صورت ۳۷۶ mg ید ارگانیکی می باشد و برای بررسی مجاری گوارشی بکار می رود. مواد حاجب مصرفی در دستگاه ادراری: جهت بررسی سیستم ادراری در آزمونهای مختلف نظیر VCUG ، IVP، و سیستوگرافی از مواد حاجب ید دار محلول در آب مانند اورو گرافین استفاده می شود که مقدار آن بستگی به سن و وزن بیمار بالایی دارویی اوروگرافین بجای آن از آمنی پاک و ویزی پاک استفاده می شود که مقدار آن بستگی به سن و وزن بیمار PERKG/MLIT محاسبه می گردد. مقدار ماده حاجب برای آزمون به نوع ماده حاجب ، وزن بیمار و سن بستگی دارد مقدار متوسط برای بزرگسالان یک میلی لیتر، نوجوانان ۱-۵/۱ میلی لیتر و کودکان ۳ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن می باشد.

موارد منع مصرف: سابقه حساسیت به ید یا مواد حاجب ید دار ، در هنگام خونریزی قاعدگی ، به هنگام بار داری و حساسیت به مواد غذایی و دارویی

عوارض جانبی : با توجه به غلظت دارو ، ویسکوزیته ، میزان و سرعت تجویز دارو و عوارض جانبی آن شامل افت فشار : افت فشار خون ، اشکال در تنفس ، احساس گرم شدن ، تهوع و استفراغ ، طعم فلز در دهان ، سرگیجه ، سردرد، سرفه ، خارش ، آریتمی قلبی ، شوک و ایست قلبی می باشد.

نکته : در بیماران با سابقه نارسایی کلیوی و کبدی ، آسم و آلرژی باید احتیاط و با مشورت با پزشک رادیولوژیست مصرف شود.

نکته : احتمال بروز عوارض جانبی در افراد سالخورده و نوزادان ، بیماران ناتوان و افراد دارای فشار خون بالا ، بیماریهای قلبی و ریوی ، کم خونی داسی شکل و هایپر تیروئید به شدت افزایش می یابد.

مسئولیت و اختیارات

مسئول فنی پزشک متخصص رادیولوژی ، مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این روش دستوالعمل بر عهده مسئول فنی می باشد

پرسنل فنی تصویر برداری کاردان و کارشناس رادیولوژی ، اجرای دستوالعمل بمعده پرسنل فنی می باشد

هدف انجام عکسبرداری های تخصصی جهت دستیابی به تشخیص دقیق تر با به حداقل رساندن عوارض جانبی تزریق مواد حاجب

شرح اقدامات:

اقدامات لازم مسئول انجام بیمار با نسخه درخواستی یا کپی نسخه به پذیرش مربوطه مراجعه می نمایند بیمار یا همراه وی پرسنل پذیرش نسخه را از نظر نوع تخصص قابل قبول و سایر قوانین اسن، وزن، پزشک خانواده و قانون | پرسنل

پذیرش شش ماه (و... بررسی می کند بیمار در شیفیتی که رادیولوژیست حضور دارد و نوبت تعیین شده مراجعه نموده و فرم رضایت نامه را بیمار تکمیل می کند) فرم تکمیل شده ، برگ در خواست، عکس و نتایج آزمایشات قبلی، کپی نتایج | سونوگرافی و سی تی اسکن قبلی به پذیرش ارائه می شود) پرسنل و یا متصدی پذیرش مدارک فوق را به پزشک رادیولوژیست جهت مشاهده ارائه می کند. پرسنل، متصدی پذیرش متخصص رادیولوژی نوع و مقدار کنتراست خوراکی و تزریقی مورد نیاز را تعیین می کند. | متخصص رادیولوژی متصدی پذیرش نوبت دهی را برای بیمار انجام می دهد.(شامل تحویل فرم نوبت دهی، فرم رضایت متصدی پذیرش آگاهانه و ارائه در خواست آزمایش ، ،)

بدی پرسنل و یا متصدی پذیرش در رابطه با انجام آزمایش و تکمیل و مهر و امضای فرم های رضایت نامه، امتص بیمار را کاملا توجیه می کند. پذیرش، پرس نل پرتوکار متصدی پذیرش در روز مراجعه مدارک بیمار شامل برگ در خواست ، فرم نوبت دهی تکمیل شده، نتیجه | متصدی پذیرش آزمایش (،) و رضایت آگاهانه تکمیل و مهر و امضا شده را تحویل گرفته و کارهای مربوط به ثبت در HIS را انجام می دهد کارشناس تصویر برداری ، پروسیجر را انجام می دهد کاردان ، کارشناس تصویربرداری پرستار امور مربوط به گرفتن رگ را انجام می دهد. پرستار مسئولیت تزریق بر عهده پزشک رادیولوژیست می باشد پرستار کارشناس تصویر برداری پس از پایان پروسیجر ، پرونده بیمار را جهت گزارش دهی به متخصص کارش رادیولوژی تحویل می دهد تصویربرداری متصدی پذیرش پس از گزارش دهی، مستندات مربوط به آزمون و رضایت نامه بیمار را تفکیک می نماید متصدی پذیرش | متصدی پذیرش فرم های مذکور را به مدت ۶ ماه در زونکن مربوطه بایگانی می کند متصدی پذیرش

کارکنان مرتبط: کادر رادیولوژی - کادر احیا (در صورت نیاز)

منابع و امکانات:

- دستگاه رادیوگرافی
- کتابچه راهنمای تزریق مواد حاجب
- ترالی اورژانس
- دسترسی مناسب و سریع به تیم احیا در موارد اورژانسی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
الهام فتوحی(کارشناس تصویربرداری) علیرضا کردی (مسئول فیزیک بهداشت/مسئول تصویربرداری)	دکتر محمد زارع (مسئول فنی واحد تصویربرداری)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



CODE: 1083222
www.parsstock.ir

parsstock

خدمات آزمایشگاه

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی		
	کد سند: WI.24.4	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۵۶
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

دامنه: آزمایشگاه

شرح اقدامات:

دستورالعمل جمع آوری نمونه مدفوع:

رایج ترین کاربرد آزمایش مدفوع ، تشخیص انواع انگلهای بیماریزا در روده است . افرادی که تحت آزمایش قرار می گیرند برای مدت ۱۰ - ۷ روز پیش از انجام آزمایش از درمان با روغن کرچک یا روغن های معدنی-بیسموت منیزیم-ترکیبات ضد اسهال یا تنقیه باریم خودداری نمایند . بهتر است این آزمایش در ۳ نوبت متناوب یک روز در میان انجام شود . در صورت مشاهده هرگونه کرم یا مورد مشکوک به اسهال خونی به آزمایشگاه اطلاع دهید .

نمونه مدفوع نباید با آب یا ادرار آلوده شود زیرا ادرار می تواند برخی انگلهای فعال را از بین ببرد

اگر ارسال نمونه حداکثر تا ۳۰ دقیقه پس از جمع آوری امکان پذیر نباشد ، لازم است نمونه در یخچال قرار داده شود اما باید توجه کرد که یخ نزنند .

چگونگی جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته:

نمونه ادرار ۲۴ ساعته که برای تشخیص بسیاری از بیماری های کلیوی و متابولیکی مورد استفاده قرار می گیرد ، باید طی ۲۴ ساعت دقیقاً جمع آوری گردد ، به همین منظور گالن هایی از سوی آزمایشگاه در اختیار شما قرار می گیرد .

برای جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته به هیچ عنوان از ظروفی غیر از ظروفی که آزمایشگاه در اختیار شما قرار می دهد استفاده ننمایید .

۱ - ساعت ۷ صبح نمونه ادرار خود را بطور کامل تخلیه نموده ، سپس به مدت ۲۴ ساعت یعنی تا ساعت ۷ صبح روز بعد تمامی نوبت های ادراری را در ظرف ادرار ۲۴ ساعته جمع آوری نمایید . (۷ صبح روز بعد باید ادرار را داخل ظرف بریزید)

۲ - در حین جمع آوری ، ظرف را دور از دسترس کودکان و در جای خنک نگهداری نمایید .

۳ - توجه داشته باشید که ۲۴ ساعت بطور کامل رعایت گردد .

۴- اگر پودر یا مایع در ظرف هست به هیچ وجه آن را دور نریزید.

چگونگی جمع آوری نمونه ادرار تمیز در آقایان

- ۱- بهترین نمونه جهت تشخیص عفونتهای ادراری ، نخستین نمونه صبحگاهی می باشد .
- ۲- قبل از نمونه گیری از نوشیدن بیش از حد مایعات اجتناب نمایید .
- ۳- ابتدا دستهای خود را با آب و صابون شسته ، خوب خشک نمایید .
- ۴- درب ظرف ادرار را بدون تماس دستتان با سطوح داخلی آن باز نمایید .
- ۵- مقدار کمی (چند قطره اول) از ادرار را دور ریخته سپس تا نصفه ظرف را پر نمایید .
- ۶- درب ظرف را بسته و آن را در جایگاه نمونه قرار دهید .
- ۷- اگر نمونه در خارج از آزمایشگاه تهیه شود ، لازم است تا مدت حداکثر یک ساعت به آزمایشگاه تحویل دهید.

چگونگی جمع آوری ادرار در اطفال

مجرا را با آب زیاد شسته سپس کاملاً خشک نمایید . کیسه ادراری را با توجه به جنسیت کودک تهیه و باز نموده و بطور دقیق بر روی مجرا قرار دهید . توجه داشته باشید هر کیسه ادراری فقط تا ۴۵ دقیقه می تواند بر روی مجرا باشد و اگر در این فاصله کودک ادرار نکرد ، می بایستی کیسه را جدا کرده و کلیه مراحل فوق را تکرار نمود .

اگر کودک ادرار کرد ، ادرار را با کیسه (به هیچ عنوان ادرار را از کیسه خارج ننمایید زیرا احتمال آلودگی داشته و منجر به تکرار آزمایش می گردد) داخل ظرف قرار داده درب ظرف را بسته و آن را در جایگاه نمونه قرار دهید . اگر نمونه در خارج از آزمایشگاه تهیه شود ، لازم است تا مدت حداکثر یک ساعت به آزمایشگاه تحویل دهید . حجم ادرار نباید کمتر از ۱۰ سی سی باشد .

چگونگی جمع آوری نمونه ادرار در خانم ها

۱. بهترین نمونه جهت تشخیص عفونت های ادراری ، نخستین نمونه ادرار صبحگاهی می باشد .
۲. پیش از انجام آزمایش از نوشیدن بیش از حد مایعات و آب خوداری فرمایید.
۳. دستهای خود را با آب و صابون شسته و به خوبی با دستمال کاغذی خشک نمایید.
۴. یک دست چین های پوستی دستگاه تناسلی را از هم باز کرده و با دستمال یکبار مصرف اطراف مقعد و پیشابراه را از جلو به عقب تمیز کنید. اینکار را دو بار و هر بار با یک دستمال جدید تکرار کنید.
۵. درب ظرف ادرار را بدون تماس دستتان با سطوح داخلی آن باز نمایید .
۶. مقدار کمی از قسمت اول ادرار (چند قطره اول) را به داخل توالت تخلیه کرده و حدود ۲۰ میلی لیتر (نصف ظرف نمونه) از آن را جمع آوری نمایید. توجه نمایید که ظرف مذکور به هیچ عنوان با پوست اطراف ناحیه تناسلی تماس پیدا نکند.

۷. اگر نمونه ادرار در زمان جمع آوری آلوده گردد نتایج آزمایشات دچار اشکال خواهد شد، لذا رعایت شرایط بالا الزامی می باشد.

چگونگی جمع آوری نمونه خون مخفی در مدفوع (OB)

گاهی خونریزی های مختصری در بخش های مختلف دستگاه گوارش اتفاق می افتد که بعلت مقدار کم با چشم ، قابل دیدن نیست . بنابراین باید با روش های آزمایشگاهی تشخیص داده شود . بهتر است این آزمایش در ۳ نوبت انجام شود. برای انجام این آزمایش باید نکات زیر را رعایت کرد .

۷۲-۴۸ ساعت قبل از انجام آزمایش و در حین جمع آوری نمونه مدفوع، از خوردن گوشت قرمز، شلغم، تربچه، قرص های آهن، ایندومتاسی ، کلشی سین، آسپرین، ویتامین ث، بروفن ها و کورتون ها پرهیزید . لازم به ذکر است در مورد مصرف کردن یا نکردن داروها حتما با پزشک معالج خود می بایستی مشورت نمایید .

در صورت خونریزی از لثه در حین تمیز کردن دهان و دندان، ۴۸ ساعت قبل از انجام آزمایش، از مسواک زدن یا نخ دندان کشیدن اجتناب نمایید .

دستورالعمل نمونه گیری در منزل

- همراه بیمار جهت نمونه گیری در منزل با برگه آزمایش به آزمایشگاه مراجعه می کند.
- منشی آزمایشگاه در مورد شرایط نمونه گیری به همراه بیمار توضیح می دهد و در صورت رعایت شرایط مورد نظر به فرد نمونه گیر اطلاع می دهد.
- نمونه گیر، آزمایشات درخواستی را کنترل کرده و با توجه به نوع آزمایشات، لوله ها و تجهیزات نمونه گیری را آماده می کند.
- نمونه گیر در منزل پس از اطمینان از رعایت شرایط نمونه گیری و هویت بیمار، اقدام به نمونه گیری می کند.
- نمونه گیر، نمونه را به همراه کلد باکس در اسرع وقت به آزمایشگاه تحویل می دهد.

راهنمای نمونه گیری خلط

- نمونه صبحگاهی بهتر است.
 - بهتر است بیمار ناشتا باشد. لازم است قبل از گرفتن خلط، بیمار نفس خود را از راه بینی کشیده و برای لحظه ای نفس خود را در سینه حبس کند و با سرفه عمیق، خلط خود را داخل ظرف مربوطه تخلیه کند.
- در صورتی که نتوانید با سرفه کردن برای انجام آزمایش نمونه خلط بدهید سر را روی بخار آب گرفته استنشاق نموده یا با آب نمک رقیق غرغره نمایید تا خلط بیاید.

کشت خون:

انجام کشت خون در تشخیص بیماران تب دار با علائم حاد و بدون شکایت موضعی و نیز در تشخیص قطعی اندوکاردیت عفونی نقش ارزنده ای دارد عفونت های خونی حاصل از باکتریهای فرصت طلب یکی از مشکلات عمده بیماران بستری شده در

بیمارستانها و افراد ایمنوساپرسیو است و بدلیل مقاومت دارویی بالای عوامل ایجاد کننده باکتری می بیمارستانی ، مرگ و میر بالاتری دارند.

نمونه گیری : به علت اینکه میزان مرگ و میر در عفونتهای خون بالا است (حدود ۲۰٪ تا ۵۰٪) لذا نمونه گیری ، جداسازی و تشخیص دقیق عامل بیماری از اهمیت خاصی برخوردار است

الف (وسایل مورد نیاز :

برچسب ، شیشه های کشت خون، محلول آنتی سپتیک، پنبه، سر سوزن، سرنگ و تورنیکه (گارو).

ب (روش انجام کشت خون :

۱- شیشه کشت خون آماده شده و درپوش آن برداشته می شود.

۲- بعد از انتخاب رگ مناسب برای خو نگیری معمولا ورید بالای ساعد ، گارو از بازو بسته میشود.

ج) ضدعفونی پوست :

۱- برای این منظور ابتدا با پنبه آغشته به محلول الکل ۷۰ درصد محلی را که برای خو نگیری انتخاب شده است به مدت یک دقیقه پاک میشود .

۲- سپس اجازه داده میشود تا الکل در پوست خشک شود . با پنبه دیگر آغشته به محلول بتادین محل خو نگیری مجددا بشکل دایره ، از مرکز به طرف خارج پاک میشود و اجازه داده میشود تا بتادین روی پوست خشک گردد .

۳- توجه شود تا با روش ذکر شده برای ضد عفونی پوست، درب شیشه کشت خون نیز با الکل ۷۰ درصد ضد عفونی می شود.

۴- سر سوزن سرنگ را در داخل ورید وارد نموده و حجم مورد نیاز از خون برای کشت خون اخذ می شود

۵- بعد از آزاد نمودن گارو، سر سوزن سرنگ از ورید خارج میگردد.

۶- بلافاصله مقداری پنبه تمیز و استریل را در محل خو نگیری قرار داده و از بیمار خواسته میشود تا چند دقیقه آنرا تحت فشار نگه دارد.

۷- با دقت شیشه های کشت خون بوسیله خون اخذ شده تلقیح میگردد . لازم به ذکر است که هرگز نباید هوای داخل سرنگ به داخل شیشه کشت خون تزریق گردد.

۸- بعد از کشیدن خون از ورید، با همان سر سوزن نمونه را بلافاصله در محیط کشت خون تلقیح گردد.

۹- برچسب روی شیشه های کشت خون چسبانده میشود. در چسباندن بر چسب توجه شود تا بر روی قسمتی از شیشه کشت خون که محتوی محیط کشت است الصاق نگردد.

۱۰- نباید فراموش کرد که حتی در بهترین شرایط نیز ممکن است بعضی از باکتریهای موجود در پوست وارد خون شوند. در ایزولاسیون مکرر بعضی از میکرو ارگانیسمهای غیر معمول از خون مانند بورخولدريا سپاسيا و انتروباکتر آگلومرانز و سر اشيا،

بایستی به عفونتهای بیمارستانی شک کرد و اقدامات مقتضی جهت حذف آنها انجام گیرد. منبع آلودگی شاید در اثر تماس سرنگ با مواد شیمیایی مختلف، و یالهای آلوده و مایعات آلوده ایجاد شود.

تعداد کشت های خون : در بیماران مبتلا به اندوکاردیت که آنتی بیوتیک دریافت نمی کنند در یک کشت منفرد خون ۹۰٪ تا ۹۵٪ از آنها مثبت میشود و در صورت انجام کشت دوم از این بیماران، این میزان به ۹۸٪ و یا بیشتر افزایش مییابد. در بیمارانی که قبلاً آنتی بیوتیک دریافت کرده ۳ بار نمونه گیری جداگانه و هر کدام به مقدار ۵ تا ۱۰ میلی لیتر و در صورت نیاز یک نمونه دیگر در روز دوم میتواند اغلب عوامل بیماریزا را مشخص کند .

آلوده کننده های کشت های خون : با ضدعفونی کردن محل خو نگیری، رعایت کامل شرایط سترونی و استاندارد در موقع خون گیری، تلقیح مستقیم خون به داخل بطری کشت خون ، میتوان تا حد زیادی از آلوده شدن کشت های خون جلوگیری نمود . هر چند حتی با رعایت این موازین و در بهترین شرایط کاری ، حدود ۳٪ تا ۵٪ کشت های خون در معرض آلودگی قرار میگیرند . این آلودگی میتواند منشأ پوستییا محیطی داشته باشد . با این حال ، چنین ارگانیسیم هایی گاهی به عنوان عامل بیماریزای واقعی عمل نموده و میتوانند موجب اندوکاردیت شوند

شرایطی که یک عفونت واقعی را ترسیم میکنند بدین شرح است :

– اگر یک ارگانیسیم در هر دو بطری کشت رشد نماید.

– اگر همان ارگانیسیم در محیطهای کشتی که با بیش از یک نمونه بیمار کشت مجدد شده باشد ، رشد نماید.

– اگر رشد سریع باشد(در عرض ۴۸ ساعت).

– اگر ایزوله های مختلف یک گونه عینا همان الگوی بیوتیپ و حساسیت دارویی را نشان دهند.

احتیاط های ایمنی : برای اجتناب از بروز عفونت نباید از یک محل دو بار اقدام به خو نگیری شود. در مورد خون اخذ شده از بیماران مبتلا به عفونتهای جدی (هیپاتیت و ایدز) هنگام تزریق خون به درون شیشه های کشت خون باید دقت نمود تا سر سوزن در دست فرد خو نگیر فرو نرود. سر سوزنهای استفاده شده بدون گذاشتن در پوش آن، در ظروف خاص قرار داده میشود.

مقدار خون لازم برای کشت : مقدار خون دریافتی لازم از بزرگسالان ۵الی ۱۰ میلی لیتر میباشد . بایستی متذکر شد که تحقیقات مختلف نشان میدهد به ازای افزایش هر میلی لیتر خون ، امکان مثبت شدن نمونه تا ۳/۲٪ افزایش میابد. از کودکان و نوزادان ۱الی ۵ میلی لیتر خون دریافت میشود. محیط های کشت خون در داخل بطری های شیشه ای در اندازه های متفاوت بصورت هوازی و میکرو آئروفیلیک و بی هوازی توسط شرکتهای مختلف تولید میشوند . مقدار تلقیح نمونه خون باید به نسبت یک به پنج تا یک به ده در نظر گرفته شود.

زمان نمونه گیری : خون گیری از بیمار حتی المقدور قبل از تجویز آنتی بیوتیک باید انجام گیرد. گر چه بهترین زمان خو نگیری دقیقاً " قبل از شروع تب و لرز بیمار است ولی آنچه که مهم است حجم خون کافی برای کشت است . توصیه میشود ۳ تا ۳ نمونه خون به فاصله یک ساعت از بیمار گرفته و کشت داده شود . خون گیری بیش از ۳ بار ندرتا" لازم میشود . اگر فرصت کافی قبل از

شروع درمان وجود نداشته باشد از دو ناحیه بطور جداگانه مقدار ۳۰ میلی لیتر خون گیری انجام می گیرد . در موارد تب با علت ناشناخته FUO، انجام ۴ کشت خون جداگانه (در دو روز و هر روز ۲ کشت) میتواند اکثر عوامل بیماریزا را مشخص می سازد.

نگهداری و انتقال: مطابق راهنمایی کارخانجات سازنده محیط های کشت خون بعد از تلقیح خون به محیط کشت فعال و اجرا می شود . شیشه های کشت خون تلقیح شده نبایستی در یخچال نگهداری شود . محیط های کشت خون تهیه شده بلافاصله به آزمایشگاه منتقل شده و در انکوباتور قرار داده میشود.

به طور خلاصه جهت خونگیری برای کشت خون:

- ۱- روش کار را برای بیمار توضیح دهید. و به بیمار بگویید که به چند بار خونگیری نیاز می باشد
- ۲- رگی را که می خواهید خونگیری را از آن انجام دهید، مشخص کنید.
- ۳- پنبه آغشته به الکل و سپس بتادین را به طور چرخشی تا شعاع ۵ سانتی متری از محل مورد نظر بکشید.
- ۴- دست کم یک دقیقه صبر کنید تا الکل و بتادین خشک شود.
- ۵- نیدل سرنگ را با روش استریل وارد رگ کنید.(۱۰ سی سی در بالغین و ۶-۲ سی سی در کودکان خونگیری کنید)
- ۶- اگر موفق به خون گیری نشدید، نیدل را عوض کنید.
- ۷- درپوش ظرف محیط کشت را قبل از سوراخ کردن با نیدل، با الکل ضد عفونی کنید.
- ۸- برای ریختن خون در محیط کشت نیز با نیدلی که از بیمار خون گرفته اید، در محیط کشت را سوراخ کنید. (۵ میلی لیتر از خون را به شیشه ۵۰ میلی لیتری و ۲ میلی لیتر خون را وارد شیشه ۲۰ میلی لیتری بریزید مقدار خون بر اساس نوع ویال متفاوت است دقت کنید به اندازه دستور داده شده بریزید تا منجر به نتیجه کاذب نشود)
- ۱۰- بتادین را از پوست بیمار پاک کنید و مطمئن شوید که خونریزی متوقف شده است.
- ۱۱- برچسب را به شیشه بچسبانید.

نکات مورد توجه:

- این تکنیک فقط باید توسط پرستاران مجرب، و تحت تکنیک آسپتیک انجام شود.
- بین زمان گرفتن دو نمونه باید حداقل یک ساعت فاصله بوده؛ و ترجیحاً از دو محل جداگانه گرفته شوند.
- نمونه ها باید قبل از شروع درمان آنتی بیوتیکی گرفته شوند.
- نمونه ها باید حتی الامکان از اندام های محیطی گرفته شوند؛ رگهای مرکزی و سرخرگها فقط زمانی که امکان خونگیری از سیاهرگهای محیطی امکان پذیر نباشد، استفاده می شوند.
- اگر خون را زمانی از بیمار می گیرید که آنتی بیوتیک شروع شده است؛ نمونه گیری باید همزمان از سه محل جداگانه انجام شود.

• نمونه گیری برای کشت خون، باید در تمام بیماران مبتلا به سپسیس شدید، بدون توجه به اینکه محل اولیه عفونت شناخته شده و نمونه گیری های میکروبیولوژیکی به عمل آمده است، انجام شود.

گرفتن نمونه از سوند ادراری:

مراحل انجام کار:

- ۱- حدود ۳۰ دقیقه قبل از نمونه گیری، سوند را کلامپ کنید
- ۲- دستکش بپوشید
- ۳- اگر سوند محل مخصوص نمونه گیری دارد آنرا با پنبه الککل ضدعفونی کنید .
- ۴- سوزن را ۹۰ درجه وارد قسمت مخصوص نمونه گیری کنید.
- ۵- ادرار را داخل سرنگ بکشید.
- ۶- اگر سوند قسمت مخصوص نمونه گیری ندارد درست بالای محل اتصال سوند به لوله جمع آوری را با پنبه الککل ضدعفونی کنید.
- ۷- سوزن را با زاویه ۴۵ درجه وارد کنید.
- ۸- نمونه ادرار را با سرنگ بکشید .
- ۹- نمونه را به ظرف استریل مخصوص نمونه گیری منتقل کنید.
- ۱۰- برچسب بچسبانید و نمونه را سریعاً به آزمایشگاه منتقل کنید

نمونه گیری به وسیله سواپ از حلق:

تهیه نمونه جهت بررسی میکروسکوپی

- ۱- به بیمار بگویید در هنگام انجام کار ممکن است دچار تهوع شود ولی نمونه گیری بیش از ۱ دقیقه طول نمی کشد
- ۲- دستان خود را بشوید و دستکش بپوشید.
- ۳- و از بیمار بخواهید صاف در تخت یا روی صندلی روبروی شما بنشیند و سر خود را به عقب ببرد
- ۴- سپس با چوب زبان، زبان بیمار را به طرف پایین فشار دهید و ناحیه کار را با نور روشن کنید.
- ۵- اگر تهوع بیمار شدید بود چوب را خارج و اجازه دهید چند نفس عمیق بکشد و سپس مجدداً کار را ادامه دهید و سواپ را به طرف دهان حرکت و در ناحیه حلق به طرفین تماس دهید و مواظب باشید به دندانها و فک ها و زبان نخورد.
- ۶- سواپ را خارج و فوراً در لوله قرار دهید
- ۷- برچسب را روی لوله بچسبانید.



نمونه گیری از زخم

هدف: جهت بررسی آزمایشگاهی زخم از نظر وجود عفونت

- ۱- دستان خود را بشویید و دستکش بپوشید.
 - ۲- با فورسپس استریل پانسمان روی زخم را بردارید و ناحیه دور زخم را با پنبه الکل و بتادین تمییز کنید و اجازه دهید محل خشک شود.
 - ۳- با سواپ مقداری از ترشحات روی زخم را بردارید (یا سواپ را داخل زخم کنید و به آرامی بچرخانید)
 - ۴- سواپ را بلافاصله داخل ظرف کشت قرار دهید.
 - ۵- زخم را پانسمان کنید و موارد غیر طبیعی را یادداشت کنید.
- در هنگام نمونه گیری باید از هویت بیمار مطمئن شویم در بیماران بستری به شماره تخت توجه نشود به دستبند شناسایی بیمار توجه شود، اسم بیمار پرسیده شود و با دستبند مطابقت داده شود. در بیماران سرپایی از بیمار نامش را پرسیم و با برجسیبی که از پذیرش تحویل گرفته ایم مطابقت می دهیم.

تجهیزات لازم جهت اتاق نمونه برداری

نمونه گیری باید در یک محل مجزا، تمیز و ساکت صورت گیرد. این اتاق بهتر است مجهز به دستشویی بوده و در صورت عدم دسترسی به آب، باید محلول های تمیزکننده دست موجود باشد.

- ۱- صندلی نمونه برداری: باید دارای دسته قابل تنظیم باشد به طوریکه بیمار بتواند در راحت ترین وضعیت جهت نمونه گیری روی صندلی بنشیند. همچنین صندلی باید دارای حفاظ ایمنی جهت جلوگیری از افتادن بیمار باشد.

۲- تخت معاینه

۳- جا لوله ای

۴- دستکش

● دستکش در صورت آلودگی و یا در فواصل نمونه گیری ها باید تعویض گردد.

۵- سرنگ (۲،۵،۱۰)

۶- انواع لوله های نمونه گیری

۷- گارو (tourniquet)

۸- یخچال یا یخ باید در دسترس باشد

۹- ضد عفونی کننده ها:

•• ایزوپروپیل الکل یا اتیل الکل ۷۰٪

•• محلول povidone – iodine ۱۰-۱٪ یا کلر هگزیدین گلوکونات جهت کشت خون

۱۰- پنبه

۱۱- ظروف مخصوص دفع سرسوزن های آلوده (Puncture Resistant Disposal Container)

نمونه گیری وریدی

مراحل نمونه گیری

خون گیری صحیح نیاز به دانش و مهارت توأم دارد. جهت جمع آوری نمونه خون وریدی، خون گیر کار آزموده باید مراحل زیر را پی گیری نماید:

۱- کسب اطمینان نمونه گیر از انطباق شناسه های مندرج بر روی دست بند شناسایی بیمار و برچسب ظرف حاوی نمونه و هویت بیمار (شناسایی فعال)

۲- اطمینان از رعایت رژیم غذایی پیش از نمونه گیری

۳- انتخاب وسایل مورد نیاز

سرنگ و لوله مناسب براساس نوع آزمایش انتخاب می شود.

* به طور کلی توصیه می گردد به دلیل رعایت اصول ایمنی از سرنگ و سرسوزن استفاده نشود و لوله های خلاء جایگزین آن گردند.

۴- استفاده از دستکش

۵- وضعیت بیمار هنگام نمونه گیری

بیمار بر روی صندلی نمونه گیری نشسته و دست خود را به منظور برجسته شدن وریدها مشت کرده و به نحوی روی دسته صندلی نمونه برداری قرار می دهد که بازو تا مچ دست در یک خط مستقیم قرار گیرند. باید توجه داشت که بیمار نباید مشت خود را باز و بسته نماید زیرا باز و بسته کردن مشت باعث تغییر بعضی مواد در خون می شود.

۶- بستن گارو (تورنیکه)

به منظور افزایش پرشدن ورید از خون و برجسته شدن رگ مورد نظر و جهت تسهیل ورود خون به داخل سرنگ یا لوله های خلاء از گارو (تورنیکه) استفاده می شود (قابل ذکر است در مواردی نظیر اندازه گیری لاکتات خون نباید تورنیکه بسته شود).

گارو باید ۵-۷ سانتی متر بالای ناحیه نمونه گیری بسته شود و نباید بیش از یک دقیقه بر روی بازوی بیمار بسته بماند.



۷- انتخاب ورید مناسب

در اغلب موارد نمونه‌گیری از وریدهای Median cubital و Cephalic صورت می‌گیرد. خون‌گیری از وریدهای پشت دست نیز قابل قبول است، ولی وریدهای سطح داخلی مچ نباید مورد استفاده قرار گیرند.

۸- تمیزکردن محل نمونه‌گیری

ناحیه نمونه‌گیری به کمک گاز آغشته به ایزوپروپیل الکل یا اتیل الکل ۷۰٪ به صورت حرکت دورانی از داخل به خارج تمیز می‌شود. نمونه‌گیری پس از خشک شدن موضع در هوا، به منظور جلوگیری از همولیزو کاهش سوزش ناشی از تماس نوک سوزن با الکل و پوست، صورت می‌گیرد.

۹- نمونه‌گیری

باید سر سوزن در حالی که قسمت مورب نوک آن به سمت بالا است، با زاویه 30°C یا کمتر وارد ورید شود.

*** به محض ورود خون بداخل سرنگ یا لوله خلاء باید گارو(تورنیکه) باز شود.**

در صورت استفاده از لوله خلاء باید تمهیدات زیر صورت گیرد :

●● حتی‌الامکان سوزن در رگ ثابت نگه‌داشته شده و اولین لوله با فشار به سوزن مرتبط شود.

●● لوله‌ها باید تا خاتمه مکش از خون پر شوند. پس از وقفه جریان خون اولین لوله از سوزن جداشده و لوله‌های بعدی به سوزن متصل می‌شوند.

●● لوله‌های حاوی ماده ضدانعقاد و خون باید بلافاصله پس از پرشدن مخلوط شوند (با ۱۰-۵ مرتبه سروته نمودن). جهت جلوگیری از همولیز نباید لوله‌ها به شدت مخلوط گردند.

پس از جاری شدن روان خون به داخل سرنگ یا لوله‌های خلاء بیمار باید مشت خود را باز کند.

۱۰- دفع سرسوزن

سرسوزن‌های آلوده بدون گذاشتن در پوش سرسوزن باید در ظروف ایمن، دفع گردند. سپس نمونه خون به آرامی در ظروف مربوطه تخلیه شود.

۱۱- تخلیه خون

نمونه‌هایی که در لوله‌های حاوی ماده ضدانعقاد ریخته می‌شوند باید بلافاصله و به آرامی ۵ تا ۱۰ بار مخلوط شوند. در صورتی که نمونه در لوله بدون ماده ضدانعقاد ریخته می‌شود باید به آرامی در جدار داخلی لوله تخلیه گردد.

۱۲- اقدامات پس از نمونه‌گیری

پس از خاتمه نمونه‌گیری، باید موضع از نظر بند آمدن خون‌ریزی و یا به وجود آمدن هماتوم کنترل گردد.

۱۳- برچسب‌گذاری ظرف حاوی نمونه

بلافاصله پس از اتمام نمونه‌گیری باید برچسب دارای اطلاعات زیر را بر روی لوله‌ها و ظروف حاوی نمونه خون بیمار الصاق نمود:

- نام، نام خانوادگی بیمار، شماره شناسایی، نوع آزمایش، نام بخش، تاریخ و ساعت نمونه‌گیری (برای نمونه های ارسالی به بانک خون جهت تعیین گروه و کراس مچ، قید نام نمونه گیر روی ظروف حاوی نمونه بیماران الزامی است). از قید شماره تخت بیمار و نام نمونه گیر بر روی ظرف جمع آوری نمونه های آزمایشگاه (به استثنای نمونه های کراس مچ) اجتناب گردد.

خون‌گیری مویرگی - نمونه‌گیری از طریق سوراخ کردن پوست

(Skin Puncture)

خون‌گیری مویرگی در نوزادان، اطفال و بزرگسالان در شرایط خاص نظیر بیماران با سوختگی وسیع، بیماران بسیار چاق، بیماران مستعد به ترومبوز و بیماران مسن یا سایر بیمارانی که وریدهای سطحی آن‌ها قابل دسترسی نبوده یا بسیار شکننده است، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

• نواحی مناسب جهت سوراخ کردن پوست و جمع آوری نمونه:

- بند انتهایی انگشتان دست

- سطح داخلی و خارجی پاشنه پا

➤ در نوزادان کمتر از یک سال معمولاً خون‌گیری از پاشنه پا انجام می‌گیرد.

➤ در اطفال و بزرگسالان معمولاً از سطح داخلی بند آخر انگشتان (انگشت سوم یا چهارم) خون‌گیری صورت می‌گیرد. سطح جانبی و نوک انگشتان مناسب نمی‌باشند.
از نواحی زیر نباید خون‌گیری صورت گیرد:

(۱) نرمه گوش

(۲) ناحیه مرکزی پاشنه پا در نوزادان

(۳) انگشتان (دست و پا) نوزادان و اطفال کمتر از یک سال

نواحی متورم یا مناطقی که قبلاً جهت نمونه‌گیری سوراخ شده‌اند (به دلیل تجمع مایع بافتی)

• روش کار

موضع موردنظر توسط محلول ایزوپروپانول ۷۰٪ (یا اتانول ۷۰٪) ضدعفونی شده و پس از خشک شدن در مجاورت هوا، خون‌گیری به وسیله لانس استریل انجام می‌شود. قابل ذکر است که باید اولین قطره خون را به وسیله گاز پاک کرده و از قطرات بعدی استفاده نمود.

آماده‌سازی نمونه خون

سرم یا پلاسما باید در کوتاه‌ترین زمان به دنبال نمونه‌گیری از سلول‌های خونی جدا گردد. حداکثر زمان مجاز جهت جداسازی سرم یا پلاسما ۲ ساعت پس از نمونه‌گیری پیشنهاد می‌گردد. قابل ذکر است که در خصوص اندازه‌گیری ترکیباتی نظیر پتاسیم، هورمون‌های کورتیکواستروئیدی، کورتیزول، کاتکولامین‌ها، اسید لاکتیک و هموسیستین این زمان باید کمتر از ۲ ساعت باشد.

قابل ذکر است که درجه حرارت محیط نیز بر پایداری برخی مواد تاثیر می‌گذارد.

انتقال

انتقال نمونه‌های بیولوژیک نظیر خون، ادرار و سایر مایعات بدن از محل نمونه‌گیری به آزمایشگاه جزء مهمی از چرخه کاری در آزمایشگاه می‌باشد. در مورد نمونه‌های خون روند انتقال ۱/۳ زمان چرخه کاری را شامل می‌شود.

* جمع‌آوری نمونه در محل آزمایشگاه

• زمان: نمونه‌ها باید در ظروف در بسته مناسب در کوتاه‌ترین زمان ممکن به آزمایشگاه ارسال گردند. انتقال نمونه‌ها می‌بایست در شرایط دمای اتاق صورت گیرد، به جز نمونه‌هایی که باید با حفظ زنجیره سرد نگهداری و منتقل شوند. انتقال سریع نمونه از محل نمونه‌گیری به آزمایشگاه در شرایطی که دمای محل نمونه‌گیری بالاتر از 22°C است از اهمیت زیادی برخوردار است.

• وضعیت لوله: نمونه‌های خون باید در لوله‌های در پوش‌دار و در وضعیت قائم نگهداری گردند. این امر سبب تسریع فرایند انعقاد و همچنین کاهش به هم خوردگی محتوی لوله می‌گردد و احتمال ایجاد همولیز را نیز کاهش می‌دهد.

• درپوش: نمونه‌ها باید در طول مدت انتقال و نگهداری در ظروف درپوش‌دار قرار گیرند. عدم وجود درپوش باعث خطا در نتایج بعضی متغیرها به دلیل از دست دادن دی اکسید کربن و افزایش PH نظیر کلسیم یونیزه و اسید فسفاتاز (افزایش می‌یابند) می‌گردد.

همچنین وجود درپوش خطر ایجاد آئروسل، تبخیر نمونه و آلودگی را نیز کاهش می‌دهد.

• همولیز: حمل و نقل نمونه باید به آرامی صورت گیرد تا امکان آسیب به گلبول‌های قرمز را به حداقل رساند. وجود همولیز در نمونه سبب تداخل با عملکرد برخی دستگاه‌هایی می‌شود که به روش نوری پارامترها را اندازه‌گیری می‌کنند. ترکیبات زیادی در سرم و پلاسما تحت تاثیر همولیز (با منشا خارجی) قرار می‌گیرند که نمونه‌هایی از آن به شرح زیر است:

○ پارامترهایی که شدیداً تحت تاثیر همولیز قرار گرفته و افزایش می‌یابند شامل: هموگلوبین پلاسما، آسپارژین امینو ترانسفراز (AST)، پتاسیم، لاکتات دهیدروژناز می‌باشند.

○ پارامترهایی که به‌طور قابل توجهی تحت تاثیر همولیز قرار می‌گیرند شامل: آهن، آلانین امینو ترانسفراز (افزایش می‌یابند) و T4 (کاهش می‌یابد) هستند.

○ پارامترهایی که کمتر تحت تاثیر همولیز قرار گرفته ولی امکان افزایش آن‌ها به دنبال همولیز وجود دارد شامل: فسفر، پروتئین توتال، آلبومین، منیزیم، کلسیم، و اسید فسفاتاز می‌باشند.

قابل ذکر است پلاسما حاوی ۲۰ میلی گرم در دسی لیتر هموگلوبین، به رنگ صورتی روشن و پلاسما حاوی ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر هموگلوبین، به رنگ قرمز است. بالا رفتن بیلی‌روبین در پلاسما ممکن است وجود هموگلوبین را بپوشاند به‌طور مثال غلظت ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر هموگلوبین ممکن است با چشم غیر مسلح با وجود بیلی‌روبین ۲۰ میلی گرم در دسی لیتر قابل رویت نباشد.

وجود همولیز در نمونه خون کامل ممکن است با چشم قابل رویت نباشد لذا پیشنهاد می‌گردد در مواردی که نتایج متغیر مورد اندازه‌گیری بالاتر از محدوده مرجع آن می‌باشد، نمونه مورد آزمایش از نظر وجود همولیز نیز بررسی گردد. (با سانتریفیوژ و بررسی پلاسما)

•• مجاورت با نور: نمونه نباید در مقابل نور خورشید قرار گیرد این امر بخصوص در مورد ترکیباتی که به نور خورشید یا اولترا ویوله بسیار حساس هستند نظیر بیلی‌روبین، ویتامین A و B6 و بتا کاروتن بسیار اهمیت دارد.

* جمع‌آوری نمونه خارج از محل آزمایشگاه

در صورتی که در مرکزی فقط نمونه‌گیری انجام گیرد، نمونه‌های خون باید حداکثر تا دو ساعت پس از نمونه‌گیری با رعایت تمهیدات لازم نظیر شرایط پایداری متغیرهای موردآزمایش و رعایت اصول ایمنی، در دمای اتاق (مگر در موارد خاص که نیاز به زنجیره سرد دارد) به آزمایشگاه منتقل شوند. در صورتی که نتوان در محدوده زمانی فوق، نمونه خون را ارسال نمود باید پس از جداسازی سرم و پلاسما، آن را در دمای $2-8^{\circ}\text{C}$ نگهداری و با رعایت پایداری نمونه به آزمایشگاه ارسال کرد.

* دریافت نمونه

نمونه خون پس از دریافت و کامل شدن مرحله لخته، جهت سانتریفیوژ آماده می‌گردد. جهت اندازه‌گیری بعضی متغیرها در خون نظیر سرب، سیکلوسپورین و هموگلوبین گلیکوزیله، خون کامل مورد استفاده قرار می‌گیرد. ولی اگر نمونه اشتباه سانتریفیوژ شود مشکلی ایجاد نشده و می‌توان آن را با همان شرایط به بخش مربوطه ارسال نمود.

نمونه‌هایی که باید در شرایط سرما نگهداری شوند ($2-8^{\circ}\text{C}$) تا آماده شدن جهت سانتریفیوژ باید در این درجه حرارت باقی بمانند. سانتریفیوژ یخچال‌دار در این خصوص پیشنهاد می‌گردد.

* معیارهای رد نمونه خون

•• مشخصات ناکافی از بیمار یا نوع آزمایش (نظیر عدم وجود برچسب یا برچسب با اطلاعات ناقص)

•• حجم ناکافی

•• نشئت نمونه به خارج از ظرف

•• استفاده از لوله نامناسب جمع‌آوری نمونه

•• ضد انعقاد نامناسب

•• وجود همولیز یا لیپمیک

•• نگهداری و انتقال نمونه در دمای نامناسب

•• وجود لخته در نمونه‌های جمع‌آوری شده با ماده ضد انعقاد

•• عدم تطابق نوع آزمایش با نوع نمونه و مشخصات آن



اسمیر خون محیطی

تهیه گستره خون محیطی باید توسط کارکنان آموزش دیده صورت گیرد. تهیه گستره با استفاده از نمونه تهیه شده از نوک انگشت، پاشنه پا یا نمونه همراه با ماده ضد انعقاد EDTA صورت می‌گیرد.

در صورت استفاده از نمونه همراه با ماده ضد انعقاد، باید گسترش خون محیطی حداکثر تا یک ساعت پس از نمونه گیری تهیه گردد.

● گسترش ضخیم

- ۱- بند اول انگشت سوم یا چهارم در بزرگسالان و یا پاشنه پا در نوزادان (مراجعه به نمونه‌گیری مویرگی) ضد عفونی شده و با لانست یکبار مصرف موضع سوراخ می‌گردد.
- ۲- یک یا دو قطره خون را با مرکز لام مماس می‌کنیم؛ باید توجه شود که لام با پوست تماس پیدا نکند.
- ۳- با گوشه یک لام دیگر یا اپلیکاتور قطره خون را به‌طور یکنواخت پخش کرده تا دایره‌ای به قطر حدود ۱ سانتی‌متر ایجاد شود. گسترش باید به سرعت و با ضخامت یکنواخت تهیه گردد.
- ۴- لام را در وضعیت افقی قرار داده تا در حرارت محیط (25°C) خشک شود. برای تسریع در عمل خشک شدن نباید از شعله یا منبع دیگر حرارتی استفاده نمود.

نکته:

● ضخامت گسترش باید به گونه‌ای باشد که نوشته‌های روزنامه از زیر آن به سختی خوانده شود.

● گسترش ضخیم نباید به وسیله مواد تثبیت‌کننده ثابت گردد.

● گسترش ضخیم ممکن است از بافی کوت نیز تهیه گردد (با استفاده از نمونه خون در ماده ضد انعقاد)

● گسترش نازک

- ۱- یک قطره خون (حدود $0.5/0$ میلی‌لیتر) به فاصله حدود ۲ سانتی‌متر از انتهای لام قرار داده شود. باید توجه شود که لام با پوست دست بیمار تماس پیدا نکند.
- ۲- لام بر روی سطح افقی و صاف قرار داده می‌شود.
- ۳- با یک لام تمیز دیگر (ترجیحا لام صیقلی) با زاویه $40-45^{\circ}\text{C}$ با حرکت سریع بر روی قطره خون موجود بر روی لام اول کشیده شود (نظیر تهیه گسترش خون در آزمون CBC).
- ۴- گسترش باید سریعا در حرارت محیط خشک شود.
- ۵- گسترش خشک شده باید در محلول متانول به مدت چند ثانیه تثبیت گردد.
- ۶- گسترش نازک باید به گونه‌ای تهیه شود که در یک انتها ضخیم و در انتهای دیگر به حدی نازک باشد تا گلبول‌های قرمز با هم همپوشانی نداشته باشند.

نکته:

●● باید از لام شیشه‌ای تمیز، بدون گرد و غبار و عاری از چربی استفاده نمود. علت ایجاد ناهمواری و یا حفراتی در گسترش چرب بودن لام یا کثیف بودن یا ناهموار بودن لبه لام دوم می‌باشد.

●● هر دو گسترش نیز می‌تواند بر روی یک لام تهیه گردد، در این صورت باید فضایی بین دو گسترش وجود داشته باشد به طوری که بتوان گسترش نازک را بدون آن که گسترش ضخیم را متاثر سازد تثبیت نمود.

●● مشخصات بیمار باید با مداد سربی یا مازیک غیر قابل شست‌وشو در ناحیه ضخیم گسترش نازک نوشته شود.

●● برای تسریع در عمل خشک شدن می‌توان از پنکه استفاده نمود (نباید از شعله یا منابع دیگر حرارتی استفاده شود).

●● در مناطقی که رطوبت بالا است استفاده از گرمخانه 25°C جهت خشک نمودن لام‌ها پیشنهاد می‌گردد.

ادزار

نمونه ادرار برای بررسی‌های شیمیایی، سلول‌شناسی و میکروب‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نحوه نمونه‌گیری و ظروف جمع‌آوری ادرار از عوامل مهم در کیفیت نمونه می‌باشد.

نمونه ادرار باید در ظرف تمیز دهان گشاد با قطر حداقل ۱۰ سانتی‌متر، با اندازه مناسب و غیر قابل نشت، جمع‌آوری گردد. بهتر است ظرف جمع‌آوری ادرار یک‌بار مصرف بوده و در غیر این صورت عاری از هرگونه آلودگی با مواد شوینده باشد. قابل ذکر است که نمونه ادرار نباید به مدفوع آلوده باشد.

جهت کشت ادرار ظرف نمونه باید حتما استریل باشد. برای نمونه‌گیری از نوزادان و اطفال باید از کیسه‌های ادراری استفاده شود.

جهت بررسی‌های معمول و میکروبیولوژیک نمونه ادرار باید حداکثر تا یک ساعت پس از جمع‌آوری (در دمای اتاق) مورد بررسی قرار گیرد. پس از این مدت ترکیبات شیمیایی ادرار تغییر کرده و عناصر تشکیل دهنده آن شروع به تخریب می‌کنند. سیلندرها، گلبول‌های قرمز و گلبول‌های سفید در نمونه‌های با وزن مخصوص پایین و PH قلیایی بسیار مستعد لیز هستند.

هنگامی که ارزیابی رسوب ادراری مدنظر است باید مراحل آماده‌سازی ادرار هرچه سریع‌تر صورت گیرد. جهت تهیه رسوب ادرار باید نمونه در لوله به مدت ۵ دقیقه در 400g سانتریفیوژ گردد.

در بررسی‌های میکروبیولوژیک در صورتی که نتوان نمونه را به سرعت به آزمایشگاه منتقل نمود و آزمایش کرد می‌توان آن را به مدت ۲۴ ساعت در دمای $2-8^{\circ}\text{C}$ نگهداری کرده و یا می‌توان از نگه‌دارنده‌های باکتریواستاتیک نیز استفاده نمود.

ظرف محتوی نمونه باید به درستی برچسب‌گذاری شود.

حداقل حجم مورد نیاز جهت بررسی‌های معمول کمی و کیفی ادرار به‌طور متوسط ۱۰ میلی‌لیتر است، البته در اطفال و نوزادان ممکن است حجم کمتر نیز مورد بررسی قرار گیرد، ولی باید حتما در جواب ذکر گردد.

• انواع مختلف جمع‌آوری ادرار و موارد استفاده آن

۱- ادرار رندوم جهت بررسی شیمیایی کیفی و نیمه کمی



۲- اولین ادرار صبحگاهی (ادرار ۸ ساعته) جهت بررسی اجزای سلولی، سیلندر و کست

۳- دومین ادرار صبحگاهی (۷-۱۰ صبح) جهت بررسی‌های کمی

۴- ادرار با زمان مشخص مثلا ادرار ۲۴ ساعته جهت بررسی‌های کمی

۵- ادرار تمیز (ادرار میانی، کاتتر و سوپراپوبیک)

* ادرار رندوم

این نمونه جهت آزمون غربالگری روزمره مورد استفاده قرار می‌گیرد و در هر موقع از روز قابل جمع‌آوری می‌باشد، ولی زمان نمونه‌گیری باید روی ظرف درج گردد. بهتر است قبل از جمع‌آوری ادرار فرد چند ساعت ادرار خود را تخلیه نکرده باشد. برای این منظور اولین ادرار صبحگاهی به دلیل غلظت مناسب و PH پایین مناسب‌تر است.

* ادرار صبح‌گاهی (ادرار ۸ ساعته)

این نمونه معمولا در اول صبح پس از بیدار شدن فرد جمع‌آوری می‌گردد.

این نمونه جهت بررسی پروتئین‌آوری اورتو استاتیک مناسب است. ابتدا شب قبل از خواب ادرار تخلیه شده و نمونه صبح پس از بیدار شدن فرد جمع‌آوری می‌گردد.

* ادرار ۲۴ ساعته

به دلیل تغییرات دوره‌ای ترشح مواد در ادرار، در بعضی مواقع نیاز است که ادرار ۲۴ ساعته جمع‌آوری گردد. به عنوان نمونه می‌توان از کاتکول آمین‌ها، ۱۷ هیدروکسی استروئید و الکترولیت‌ها نام برد که پایین‌ترین غلظت آن‌ها در صبح و بالاترین غلظت این ترکیبات در ظهر یا کمی پس از آن می‌باشد.

●● جمع‌آوری نمونه: ظرف نمونه باید پلاستیکی و دهان گشاد به گنجایش تقریبی ۳ لیتر باشد.

جهت جمع‌آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته ابتدا اولین ادرار صبحگاهی دور ریخته شده و در طی ۲۴ ساعت بعدی ادرار در ظرف نمونه‌گیری جمع‌آوری می‌شود به طوری که آخرین نمونه جمع‌آوری شده، اولین نمونه صبحگاهی روز بعد (در همان ساعت اولین نمونه تخلیه شده روز قبل) باشد.

بر روی برچسب روی ظرف محتوی نمونه علاوه بر نام و نام خانوادگی باید تاریخ، ساعت شروع و پایان نمونه‌گیری نیز یادداشت گردد.

در طول مدت جمع‌آوری، ظرف نمونه باید در جای خنک نگهداری شود.

ممکن است جهت ادرار ۲۴ ساعته از مواد نگهدارنده استفاده گردد که با توجه به خطر زیستی این مواد، باید هشدارهای لازم به بیمار داده شود.

* ادرار استریل



جهت بررسی‌های باکتری‌شناسی از نمونه ادرار استریل استفاده می‌شود.

●● نحوه جمع‌آوری نمونه

بیمار ابتدا دست‌های خود را با آب و صابون شسته و سپس ناحیه تناسلی خود را با به آب و صابون تمیز می‌نماید، بخش اول ادرار را دور ریخته و بخش میانی ادرار را با رعایت شرایط استریل در درون ظرف جمع‌آوری ادرار می‌ریزد و سپس بقیه ادرار را دور می‌ریزد.

●● ادرار تهیه شده توسط کاتتر و فوق عانه (سوپرا پوبیک) نیز از روش‌هایی هستند که جهت جمع‌آوری ادرار استریل در مواقع خاص و با درخواست پزشک تهیه می‌شوند.

●● جهت نمونه‌گیری از نوزادان و اطفال باید از کیسه جمع‌آوری ادرار استفاده نمود. در صورتی که بیمار در خواست کشت ادرار نیز داشته باشد، باید نواحی شرمگاهی و پرینه آل قبل از وصل کردن کیسه ادرار با آب و صابون شسته شود. قابل ذکر است که کیسه ادرار باید هر ۱۵ دقیقه کنترل شده و پس از جمع‌آوری، ادرار را با کیسه داخل ظرف قرار داده و به آزمایشگاه انتقال داده شود. هر کیسه ادراری فقط تا ۴۵ دقیقه می‌تواند بر روی مجرا باشد.

● مواد نگهدارنده ادرار

مواد نگهدارنده جهت نگهداری ادرار بیش از ۲ ساعت، بررسی ترکیبات ناپایدار در ادرار و پایداری نمونه جهت مطالعات میکروبیولوژیک کاربرد دارد.

نگهدارنده‌های رایج اسید استیک، اسید بوریک و اسید کلریدریک ۶ نرمال می‌باشند. این ترکیبات توکسیک بوده و دارای خطر زیستی می‌باشند. هم‌چنین به دلیل امکان پاشیده شدن ادرار به هنگام تخلیه در ظرف، بهتر است ابتدا نمونه در ظرف دیگری جمع‌آوری شده و سپس به ظرف اصلی حاوی ماده نگهدارنده منتقل گردد.

➤ نگهداری و انتقال نمونه

➤ جهت انتقال نمونه باید درب ظرف کاملاً محکم باشد تا امکان نشت نمونه به خارج از ظرف و محیط اطراف به حداقل برسد (در صورت امکان جهت انتقال می‌توان ظرف نمونه را درون ظرفی دیگری قرار داد).

➤ نمونه ادرار باید در سریع‌ترین زمان ممکن به آزمایشگاه منتقل شده و حداکثر در ظرف ۱ ساعت در دمای اتاق بررسی گردد. در غیر این- صورت باید نمونه پس از جمع‌آوری در یخچال نگهداری شود (دمای $2-8^{\circ}\text{C}$).

مدفوع

➤ مدفوع نمونه مناسبی جهت تشخیص عوامل پاتوژن مولد اسهال باکتریایی، ویروسی و انگلی است. نمونه‌گیری در زمان مناسب (عوامل ویروسی تا ۴۸ ساعت و عوامل باکتریایی تا ۴ روز از زمان شروع اسهال)، نحوه انتقال نمونه و شرایط بیمار در هنگام نمونه‌گیری از عواملی هستند که رعایت آن‌ها در شناسایی عامل پاتوژن بسیار کمک‌کننده است. جهت جمع‌آوری نمونه مدفوع باید مواردی را در نظر داشت که به برخی از آن‌ها در زیر اشاره می‌گردد:

➤ ●● بیمار نباید از ۱۵ روز قبل از نمونه‌گیری آنتی‌بیوتیک (نظیر تتراسایکلین و سولفانامید)، داروهای ضد تک‌تاخته، بیسموت، سولفات باریم، ترکیبات کائولین، روغن کرچک، هیدروکسید منیزیم یا هرگونه داروی ملین مصرف کرده باشد.

➤ ●● تعداد دفعات نمونه‌گیری بر اساس درخواست پزشک می‌باشد.

➤ ●● نباید در یک روز بیش از یک نوبت نمونه از بیمار گرفته شود.

● نمونه‌گیری جهت عوامل باکتریایی مولد اسهال

*نمونه مدفوع: حداقل ۵ گرم مدفوع باید در ظرف درپوش‌دار تمیز، عاری از مواد ضدعفونی‌کننده و یا شوینده جمع‌آوری گردد.

*سواب مقعدی: سواب را با فروبردن در محیط انتقالی سترون، مرطوب کرده به اندازه ۲-۳ سانتی‌متر در داخل اسفنج‌تر رکتوم فرو برده و بچرخانید. سواب را بیرون کشیده پس از اطمینان از آغشتگی به مدفوع، سریعاً به داخل محیط انتقال (کری بلر یا آب پپتونه قلیایی) فرو برید. سپس لوله‌های انتقالی را در یخچال قرار دهید. در موارد اسهال ناشی از باکتری‌های مهاجم مانند شیگلا، ساییدن سواب به مخاط انتهایی روده جهت جمع‌آوری نمونه بسیار مهم است.

● محیط‌های انتقالی

●● کری بلر: این محیط برای انتقال بسیاری از عوامل بیماری‌زا کاربرد دارد. این محیط نیمه جامد بوده، حمل و نقل آن آسان و پس از تهیه تا یکسال در دمای اتاق قابل نگهداری است (به شرطی که حجم آن کاهش نیافته، علایم آلودگی و تغییر رنگ در آن مشاهده نگردد).

●● آب پپتونه قلیایی (Alkalane Peptone Water=APW): این محیط را می‌توان را برای انتقال ویبریو استفاده نمود ولی این محیط نسبت به کری بلر برتری ندارد و فقط در صورت عدم دسترسی به محیط کری بلر باید مورد استفاده قرار گیرد (در صورتی که کشت بیش از ۶ ساعت از زمان نمونه‌گیری به تعویق نیافتد نباید از این محیط استفاده گردد). محیط فوق در دمای ۴°C تا ۶ ماه قابل نگهداری است.

● نمونه‌گیری جهت عوامل انگلی

➤ جمع‌آوری نمونه

●● برای انجام این آزمایش حداقل ۵ گرم مدفوع در ظرف دهان‌گشاد در پیچ‌دار تمیز و خشک مورد نیاز است (در صورت آبی بودن مدفوع معادل ۵ سی‌سی).

●● باید توجه داشت که بررسی خصوصیات ظاهری نمونه در نمونه تازه صورت می‌گیرد.

●● نمونه مدفوع نباید با گرد و خاک، آب وادار آلوده گردد، زیرا آلودگی اتفاقی با خاک و آب ممکن است باعث آلودگی نمونه با ارگانیزم‌های دارای زندگی آزاد شود. ادرار نیز سبب تخریب تروفوزوئیت‌ها می‌شود. ترجیحاً نباید نمونه از کاسه توالت جمع‌آوری گردد.

➤ نگهداری

●● نمونه باید هر چه سریع‌تر به آزمایشگاه ارسال گردد. در صورت تأخیر بیش از ۱ ساعت، نمونه در محل خنک (ترجیحاً در یخچال) نگهداری شود.

توجه: جهت آزمایش‌های شیمیایی (مانند خون در مدفوع) به ۵۰ گرم مدفوع نیاز می‌باشد.

مایع مغزی نخاعی (Cerebro-Spinal Fluid (CSF

جمع‌آوری مایع مغزی نخاعی توسط پزشک و به روش پونکسیون نخاعی (Lumbar Puncture=LP) و به صورت کاملاً استریل انجام می‌گیرد.



معمولا مایع جهت آزمون‌های شیمیایی، میکربیولوژیک و آنالیز سلولی در ۳ تا ۴ لوله جمع آوری می‌شود.

جهت آزمون‌های باکتری‌شناسی نمونه باید در لوله درپوش‌دار و استریل جمع‌آوری گردد. لوله‌ها بر اساس ترتیب جمع‌آوری برچسب‌گذاری می‌شوند (لوله شماره ۱ جهت آزمایش‌های بیوشیمیایی، لوله شماره ۲ جهت آزمایش‌های میکروب‌شناسی، لوله شماره ۳ جهت بررسی سلولی).

جهت جمع‌آوری نمونه نیازی به ماده ضد انعقاد نمی‌باشد زیرا مایع مغزی نخاعی لخته نمی‌شود، مگر آن که نمونه‌گیری همراه با صدمه باشد (نمونه‌گیری تروماتیک).

الزامات مورد نیاز جهت تهیه نمونه مایع مغزی نخاعی در جدول ۱-۳ بیان شده است.

جدول ۱-۳: الزامات مورد نیاز جهت تهیه نمونه مایع مغزی - نخاعی

نوع بررسی	ضد انعقاد	حجم مورد نیاز	ملاحظات
آزمون بیوشیمیایی (پروتئین، قند...)	-	۳-۵	لوله شماره ۱ در صورت نمونه‌گیری تروماتیک شمارش سلولی نیز از لوله شماره ۱ صورت می‌گیرد.
کشت و رنگ‌آمیزی گرم	-	۳-۵	لوله شماره ۲
شمارش سلولی و تشخیص افتراقی	-	۳-۵	لوله شماره ۳ یا ۴
سایر بررسی‌ها (سیتولوژی)	-	۳-۵	لوله شماره ۴

نمونه باید در اسرع وقت به آزمایشگاه ارسال گردد. دژنراسیون سلولی در طی یک ساعت اتفاق می‌افتد، لذا حداکثر زمان گردش کاری نباید بیش از ۱ ساعت به طول انجامد. نقل و انتقال نمونه در دمای اتاق صورت می‌گیرد. جهت آزمون‌های باکتریولوژیک نباید نمونه در یخچال نگه‌داری شود. از قرار دادن نمونه در معرض نور خورشید و گرما باید خودداری نمود. در صورت نیاز به حمل نمونه تا مسافت دور، استفاده از یخدان ضروری است. در این صورت نمونه تا ۳ ساعت پایدار می‌باشد. جهت نگه‌داری طولانی مدت، نمونه ابتدا سانتریفیوژ شده پس از جداسازی سلول‌ها، مایع‌رویی در ظرف درپوش‌دار شیشه‌ای یا پلی‌پروپیلن در دمای (-70°C) قابل نگه‌داری است.

جهت مطالعات سیتولوژیک رسوب CSF باید بلافاصله پس از جمع‌آوری به وسیله سانتریفیوژ مخصوص (۲۰ دقیقه در $180g$) تهیه و به آزمایشگاه ارسال شود.

مایع سروز

مایعات سروزی نظیر مایع جنب و صفاقی را می‌توان در یک لوله جمع‌آوری و سپس در محل نمونه‌گیری یا آزمایشگاه به لوله‌های مختلف و با حجم‌های کمتر تقسیم نمود. قابل ذکر است که نمونه قبل از تقسیم و شمارش سلولی باید کاملاً مخلوط گردد. EDTA ضد انعقاد پیشنهادی در خصوص شمارش و افتراق سلولی است.

جهت شمارش و افتراق سلولی، نمونه‌ها تا ۲۴ ساعت در دمای 4°C قابل نگهداری هستند. در خصوص بررسی‌های میکروبی نمونه باید در ظرف استریل جمع‌آوری گردد.

جهت بررسی سیتولوژی ممکن است نمونه در حجم‌های متفاوت به آزمایشگاه ارسال گردد (۱۰۰-۱۵ میلی‌لیتر) ولی حجم پیشنهادی ۵۰ میلی‌لیتر است و نیاز به استفاده از لوله‌های استریل و ماده ضد انعقاد نیز نمی‌باشد. البته می‌توان از هپارین و EDTA هم استفاده کرد.

الزامات مورد نیاز جهت تهیه و آزمایش بر روی مایع سروز در جدول ۲-۳ بیان شده است.

جدول ۲-۳: الزامات مورد نیاز جهت تهیه و آزمایش بر روی مایع سروز

نوع بررسی	ضد انعقاد	حجم مورد نیاز (میلی لیتر)
اندازه‌گیری پروتئین توتال، لاکتات دهیدروژناز، گلوکز و آمیلاز	هپارین یا بدون ضد انعقاد	۵-۸
کشت و رنگ‌آمیزی گرم	سدیم پلی سولفات (SPS) یا بدون ضد انعقاد یا ضدانعقاد بدون اثر باکتریوسیدی و باکتریواستاتیکی	۸-۱۰
شمارش سلولی (گلبول قرمز و سفید) و تشخیص افتراقی	EDTA	۸-۱۰
کشت باکتری اسید فست	SPS یا بدون ضد انعقاد یا ضد انعقاد بدون اثر باکتریوسیدی و باکتریواستاتیکی	۱۵-۵۰
رنگ آمیزی PAP- بلوک سلولی	بدون ضدانعقاد، هپارین یا EDTA	۱۵-۵۰

مایعات سروزی باید در اسرع وقت و در دمای اتاق به آزمایشگاه منتقل شوند.

بررسی‌های سیتولوژی نیز باید هر چه سریع‌تر صورت گیرند، و در صورت نیاز می‌توان نمونه را در دمای 4°C و بدون ماده تثبیت کننده تا چند روز نگهداری نمود.

مایع سینوویال

حجم نمونه جهت بررسی‌های آزمایشگاهی بسته به اندازه مفصل و نوع مایع تجمع یافته در مفصل متفاوت است. معمولاً حجم ۳-۵ میلی‌لیتر ایده‌آل است. در مفاصل کوچک ممکن است این مقدار نمونه قابل تهیه نباشد، لذا حجم کمتر نیز قابل قبول است. قابل ذکر است که نمونه قبل از بررسی‌های آزمایشگاهی

باید به خوبی مخلوط گردد. در بعضی از مراجع ذکر شده که ضد انعقاد لیتیم هیپارین و EDTA به دلیل ایجاد کریستال در نمونه و امکان اشتباه با کریستال های پاتولوژیک، نباید مورد استفاده قرار گیرد. نقل و انتقال نمونه باید در دمای اتاق صورت گیرد. الزامات مورد نیاز جهت تهیه نمونه مایع سینوویال در جدول ۳-۳ بیان شده است.

جدول ۳-۳: الزامات مورد نیاز جهت تهیه نمونه مایع سینوویال

نوع بررسی	ضد انعقاد	حجم مورد نیاز (میلی لیتر)	ملاحظات
شمارش سلولی و تشخیص افتراقی، کریستال ها انکلوژیون ها	هیپارین-EDTA	۳-۵	بر روی حجم کمتر (چندین قطره) نیز قابل انجام است
گلوکز	فلوراید یا بدون ضد انعقاد	۳-۵	ترجیحا ۸ ساعت ناشتایی
پروتئین	بدون ضد انعقاد	۳-۵	
کشت	SPS، بدون ضدانعقاد یا ضد انعقاد بدون اثرباکتریوسیدی و باکتریواستاتیکی	۳-۵	نیاز به لوله استریل است.

نمونه های دستگاه تنفسی

بهترین زمان جمع آوری نمونه در اکثر عفونت های تنفسی در طول ۳ روز اول ایجاد علایم بیماری می باشد.

نمونه ها بسته به محل عفونت، از قسمت فوقانی و تحتانی دستگاه تنفسی جمع آوری می شوند. عوامل بیماری زای دستگاه تنفسی فوقانی (ویروسی و باکتریایی) در نمونه های گرفته شده از قسمت نازوفارنژیال گلو و عوامل بیماری زای دستگاه تنفسی تحتانی در نمونه خلط قابل بررسی هستند. در صورت شک به التهاب حاد اپیگلوت، نمونه گیری از گلو یا فارنژیال نباید صورت گیرد زیرا استفاده از این شیوه ممکن است سبب انسداد شدید تنفسی شود. معمولا التهاب اپیگلوت به وسیله رادیوگرافی گردن تایید می گردد ولی عوامل اتیولوژیک ایجادکننده آن ممکن است از کشت خون هم جدا گردند.

● دستگاه تنفسی فوقانی

●● نمونه برداری از گلو و لوزه ها

از بیمار خواسته می‌شود تا دهان خود را باز نماید و با آبسلانگ زبان وی را به پایین فشار داده، برای مشاهده نواحی ملتهب و آگزودا از چراغ قوه استفاده می‌شود. سواپ استریل داکرونی یا آلژینات کلسیم را چندین بار بر روی نواحی ملتهب و آگزودای حلق می‌کشیم. باید توجه شود که سواپ با سطح داخلی حفره دهانی تماس پیدا نکند. چنانچه سواپ در طی ۲-۱ ساعت پس از نمونه‌گیری مورد آزمایش قرار نگیرد در یک لوله استریل درپوش‌دار حاوی محیط انتقالی باکتریایی یا ویروسی قرار داده می‌شود (انتهای سواپ که با دست در تماس بوده باید شکسته شود و درپوش در جای خود قرار گیرد).

جهت تهیه گسترش مستقیم سواپ استریل دیگری به روش ذکر شده نمونه‌گیری صورت می‌گیرد.

●● نمونه‌برداری از انتهای بینی و نازوفارنکس

به‌وسیله یک سواپ انعطاف‌پذیر استریل وارد سوراخ بینی شده و از نازوفارنکس نمونه تهیه گردد. سر بیمار باید کمی به عقب برده شود. در افراد بالغ سواپ را حدود ۵-۶ سانتی‌متر وارد بینی کرده تا مطمئن شوید که سواپ وارد ناحیه خلفی فارنکس شده است، در همان وضعیت سواپ را چند ثانیه نگه‌داشته و سپس به آرامی بچرخانید. از هر سوراخ بینی دو سواپ گرفته می‌شود که یکی جهت گسترش مستقیم و دیگری جهت کشت استفاده می‌گردد.

➤ آسپیراسیون نازوفارنکس

این روش در کودکان و نوزادان از سواپ راحت‌ترو کارآمدتر است. با کاتتر سیلیکون ترشحات را آسپیره نمایید.

●● دستگاه تنفسی تحتانی

➤ روش جمع‌آوری خلط

یک نمونه خلط مناسب حاوی مواد ترشحات حاصل از ریه‌ها پس از سرفه عمیق است (نمونه حاوی آب دهان، ترشحات حلق و بینی مناسب نمی‌باشد).

●● زمان نمونه‌گیری

به‌دلیل این‌که تعداد باسیل سل دفع شده در زمان‌های مختلف متفاوت می‌باشد، آزمایش یک نمونه خلط برای تشخیص کفایت نمی‌کند و حتماً باید سه نمونه تهیه گردد. برای تهیه نمونه بیمار باید ناشتا باشد. در خصوص تعداد نمونه جمع‌آوری شده جهت سایر عوامل باکتریایی یک نمونه کفایت می‌کند ولی در صورت شک به وجود عوامل قارچی و عفونت مایکوباکتریوم سه نمونه جداگانه صبحگاهی مناسب می‌باشد.

نمونه اول: در اولین مراجعه بیمار به واحد درمانی تهیه می‌گردد و ظرف جهت نمونه‌گیری دوم نیز تحویل داده می‌شود.

نمونه دوم: خلط صبحگاهی که بیمار قبل از برخاستن از جای خود و به‌صورت ناشتا در منزل تهیه می‌نماید.

نمونه سوم: خلط صبحگاهی که همزمان با مراجعه بیمار برای تحویل نمونه دوم از بیمار گرفته می‌شود.

نمونه باید در ظرف دهان‌گشاد از جنس پلاستیک قابل سوختن شفاف و محکم با قطر حدود ۷-۵ سانتی‌متر جمع‌آوری گردد (نمونه داخل آن از نظر مقدار و کیفیت قابل رویت بوده و همچنین به راحتی سوزانده و معدوم گردد). جهت جلوگیری از نشت خلط از داخل ظرف به بیرون، باید از ظرف در پیچ‌دار استفاده نمود. در صورت عدم دسترسی به ظرف پلاستیکی با مشخصات فوق می‌توان از ظروف شیشه‌ای دهان‌گشاد در پیچ‌دار استفاده نمود (با رعایت اصول استریلیزاسیون).

➤ نحوه نمونه‌گیری

بیمار صبح ناشتا در فضای باز ابتدایک نفس عمیق کشیده و با سرفه‌های عمیق خلط را درون ظرف (در حالی که ظرف نزدیک لب‌های بیمار قرار دارد) تخلیه می‌کند. سپس درب آن را بسته و بهتر است حجم خلط بین ۵-۳ میلی‌لیتر باشد.

در صورتی که بیمار نتواند با سرفه کردن برای انجام آزمایش، نمونه خلط بدهد باید به روش زیر عمل شود:

بیمار روی تخت معاینه طوری بخوابد که صورت او رو به پایین بوده و سر او پایین‌تر از سینه قرار گیرد. سپس پس از دم عمیق نفس خود را نگه‌داشته با یک بازدم محکم خلط را خارج کند. این عمل باید تا تهیه نمونه کافی از خلط ادامه یابد.

➤ **نگهداری:** باید نمونه هر چه سریع‌تر به آزمایشگاه ارسال گردد.

جمع‌آوری نمونه چشم

سواپ‌ها و گسترش‌های قرنیه و ملتحمه نمونه‌های معمول جهت تشخیص کونژکتیویت حاد ناشی از عوامل باکتریایی و ویروسی می‌باشند. تمام نمونه‌های گرفته شده از ترشحات قرنیه و ملتحمه باید از نظر این که از چشم چپ یا راست تهیه شده، برچسب‌گذاری گردند. جهت جمع‌آوری این نمونه‌ها باید شرایط استریل رعایت گردد. قبل از نمونه‌برداری بیمار نباید دارو یا قطره‌ای استفاده کرده باشد. قابل ذکر است که نمونه-برداری از تراشه‌های قرنیه باید توسط پزشک متخصص چشم صورت گیرد.

روش جمع‌آوری سواپ‌های ملتحمه

مراحل جمع‌آوری سواپ‌های ملتحمه به شرح زیر است:

- ۱- پوست اطراف چشم را با یک ماده ضد عفونی‌کننده ملایم تمیز کنید.
- ۲- سواپ استریل آلزینات کلسیم یا نخی را در سرم استریل مرطوب کرده و به‌طور دورانی بر روی ملتحمه بمالید.
- ۳- سواپ را در لوله در پیچ‌دار مناسب قرار دهید.
- ۴- از سواپ ملتحمه نیز دو گسترش بر روی یک لام تهیه می‌گردد.

● نقل و انتقال نمونه

نمونه جهت شناسایی باکتری‌های پاتوژن در دمای محیط، در محیط انتقالی مناسب انتقال داده می‌شوند.

نمونه جهت شناسایی ویروس‌های پاتوژن در دمای $2-8^{\circ}\text{C}$ در محیط انتقالی مناسب انتقال داده می‌شوند.

تهیه نمونه جهت کشت خون

ضروری است دقت بیشتری جهت ضد عفونی کردن محل نمونه‌گیری صورت گیرد. ابتدا موضع با الکل ۷۰٪ تمیز شده سپس با محلول povidne-iodine ۱۰-۱٪ (یا کلرهگزیدین گلوکونات) ضد عفونی شده و پس از خشک شدن موضع مجدداً جهت حذف ید و کلرهگزیدین با الکل تمیز می‌گردد. کلرهگزیدین گلوکونات جهت نوزادان دو ماهه و بزرگ‌تر و هم‌چنین بزرگسالان دارای حساسیت نسبت به ید پیشنهاد می‌گردد. به‌دنبال خون‌گیری باید خون در عرض ۱ دقیقه به محیط کشت تلقیح شود. درب شیشه‌های کشت خون نیز باید قبل از تلقیح با الکل ۷۰٪ ضد عفونی گردد.

محیط کشت تلقیح شده را چندین بار تکان داده، بلافاصله به آزمایشگاه منتقل شده و در انکوباتور 37°C قرار داده شود.

● حجم خون مورد نیاز

- کودکان: حجم ۶-۲ میلی‌لیتر ختون کافی می‌باشد. این مقدار خون در ۲۰ میلی‌لیتر محیط کشت خون رقیق می‌گردد.
- بزرگسالان: حجم خون جمع‌آوری شده به میزان ۱۰-۵ میلی‌لیتر است که در ۵۰ میلی‌لیتر از محیط کشت خون رقیق می‌گردد.

● روش خنثی‌سازی عوامل ضد میکروبی در خون

با اضافه نمودن مهار کننده‌های شیمیایی نظیر سدیم پلی‌آنتول سولفانات (SPS) 0.05% - 0.25% به محیط کشت و رقیق‌سازی خون، ویژگی‌های باکتریسیidal خون و آنتی بیوتیک‌های احتمالی خنثی می‌گردد. قابل ذکر است که سدیم پلی‌آنتول سولفانات (SPS) فعالیت‌های ضد فاگوسیتی، ضد کمپلمانی، ضد انعقادی و ضد لیزوزمی دارد و اگر این ماده در مقادیر خیلی بالا استفاده شود، اثر مهارکنندگی در رشد میکروب‌ها خواهد داشت.

● کشت مجدد

- شیشه‌های کشت خون را ظرف ۲۴ ساعت (صرف نظر از وجود علائم رشد) کشت مجدد داده و سپس تا هفت روز هر روز بررسی کنید. هر نوع کدورت یا لیز گلبول‌های قرمز ممکن است نشانگر رشد میکروبی باشد و به‌طور حتم باید بلافاصله کشت مجدد انجام شود.
- قابل ذکر است که ممکن است علی‌رغم عدم وجود کدورت، رشد میکروبی وجود داشته باشد، لذا ضروری است در فواصل ۲۴ ساعت اولیه بعد از تلقیح، راس ۴۸ ساعت و نیز در روز هفتم نیز کشت مجدد صورت گیرد.
- قبل از انجام کشت مجدد شیشه کشت خون باید چند بار تکان داده شود.

- جهت برداشت خون از محیط کشت، درپوش محیط کشت را با الکل ضد عفونی کرده و حدود ۵/۰ میلی‌لیتر از نمونه را به محیط آگار انتخاب شده منتقل کنید.

نمونه‌برداری از مجاری ادراری تناسلی مردان

با دو سواپ استریل از ترشحات چرکی نمونه‌برداری کنید. یکی از سواپ‌ها جهت تهیه گسترش و دیگری جهت کشت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صورتی که ترشحاتی مشهود نباشد با سواپ نازک به اندازه ۳-۲ سانتی‌متر درون مجرا وارد شده و قبل از بیرون آوردن در مجرا چرخانده شود.

در صورتی که آزمایش با تاخیر انجام گیرد، سواپ باید در محیط انتقالی نگهداری شود.

نمونه برداری از دهانه رحم - ترشحات واژن

جهت نمونه گیری ابتدا سرویکس با کمک اسپیکولوم که با آب گرم مرطوب شده مشاهده می شود (بدون استفاده از مواد Lubricant). قبل از نمونه گیری باید تمامی ترشحات از دهانه خارجی رحم پاک شود. با یک سواپ استریل تا حدود ۳-۲ سانتی متر درون دهانه رحم وارد شده و چند ثانیه در محل چرخانده شود تا ترشحات جذب سواپ گردد سپس بدون تماس با سطح واژن سواپ باید خارج شده و در لوله درپوش دار استریل قرار گیرد. سواپ باید فوراً به آزمایشگاه ارسال گردد. جهت تهیه گسترش مستقیم با سواپ استریل دیگری به روش ذکر شده نمونه گیری صورت می گیرد.

ترشحات واژن با استفاده از اسپیکولوم (بدون استفاده از مواد Lubricant) و سواپ استریل از فورنیکس خلفی گرفته می شود. نمونه با سه سواپ گرفته می شود، یکی را جهت تهیه گسترش مرطوب در لوله درپوش دار محتوی سرم فیزیولوژی استریل قرار داده و دو تای دیگر جهت کشت و تهیه گسترش مستقیم مورد استفاده قرار می گیرند.

در صورت مشکوک بودن به نایسریا نمونه پس از تهیه سریعاً در دمای اتاق به آزمایشگاه ارسال می شود.

سواپ های آلژینات کلسیم و بعضی سواپ های پنبه ای مهار کننده نایسریا بوده، لذا بهتر است از سواپ داکرون یا ریون استفاده شود.

جمع آوری نمونه جهت ضایعات پوستی

در اکثر ضایعات پوستی تشخیص ممکن است بر اساس مشاهده ظاهری و تاریخچه ی بیماری بدون جمع آوری نمونه های تشخیصی صورت گیرد. در مشاهده ظاهری ضایعه، نکات مهمی از قبیل نوع ضایعه پوستی (اریتماتوس، ماکولار، پاپولار، ماکولوپاپولار، وژیکولار، بولوس، پتشیال، پورپوریک و غیره) و نحوه پراکندگی آناتومیک ضایعه (مرکزی، محیطی منتشر و غیره) باید در نظر گرفته شود. در مواردی با تشخیص نامعلوم، غیرمعمول و نادر ممکن جمع آوری نمونه از راش ها یا ضایعات پوستی نیاز باشد. در موارد راش های وژیکولار، نمونه ها جهت بررسی میکروسکوپی و کشت نمونه مستقیماً از وژیکول ها تهیه می گردد. در خصوص سایر ضایعات اگزانتوماتو (ماکولاریا پاپولار) ممکن است تشخیص بیشتر بر پایه سایر روش ها، نظیر کشت خون و سرولوژی صورت گیرد.

در موارد مشکوک به آنتراکس پوستی یا ضایعات خیارکی ممکن است نمونه ها از زخم های پوستی و هم چنین نمونه برای کشت خون تهیه شود.

• روش جمع آوری

* راش های وژیکول - پوستولار (جهت تشخیص عفونت های ویروسی)

زخم یا وژیکول تازه و رسیده را با اتانول ۷۰٪ تمیز نمایید.

وژیکول: سرنگ توپرکولین با سوزن ۲۷-۲۶ را در حالی که سر سوزن آن به سمت بالا قرار دارد، در پایه وژیکول وارد کنید.

مایع را آسپیره نموده و سریعاً و با دقت به داخل ظرف حاوی ۱-۲ میلی لیتر محیط انتقال ویروسی تخلیه نمایید

زخم: پوسته زخم را بالا آورده و به کمک سواپ استریل داکرونی بر روی پایه زخم بمالید (سواپ آلژینات کلسیم نباید استفاده شود). سپس سواپ به سرعت در ظرف حاوی محیط انتقال قرار گیرد.

تهیه گسترش: پایه زخم به کمک اسکالپل یا کورت تراشیده شده و سوسپانسیونی از ضایعات در دو تا سه قطره از محیط انتقالی تهیه نمایید. از سوسپانسیون فوق دو تا سه قطره بر روی لام بگذارید. پس از خشک شدن در هوا در استون سرد فیکس نمایید.

* نمونه کبره

●● به وسیله لانتست و فورسپس یکبار مصرف، کبره‌ها را از محل خودش جدا نمایید.

●● ۵-۱۰ لایه کبره را برداشته و در ظرف پلاستیکی در پیچ‌دار قرار دهید.

●● اگر مشکوک به آنتراکس جلدی هستید، مایع وزیکولی زیر محل زخم نمونه تشخیصی بهتری نسبت به تکه‌های زخم می‌باشد.

* آسپیراسیون آبسه‌ها

●● آسپیراسیون آبسه فقط باید توسط پزشک صورت گیرد.

●● پوست روی آبسه / خیارک بوسیله ایزو پروپیل الکل ۷۰٪ ضد عفونی شده و مایع به وسیله آسپیراسیون توسط سرنگ استریل جمع آوری می‌گردد.

●● نمونه را به‌طریق آسپتیک به لوله استریل منتقل کنید.

● انتقال نمونه

نمونه‌ها جهت بررسی باکتریولوژیک باید در محیط آستوارت یا آمیس و سوآپ‌های مشکوک به عوامل ویروسی در محیط انتقالی ویروس منتقل گردد.

نمونه‌ها جهت جداسازی عوامل ویروسی در محیط انتقالی مناسب در دمای $4-8^{\circ}\text{C}$ قابل نگهداری بوده و در اسرع وقت باید به آزمایشگاه منتقل گردد.

نگهدارنده‌ها، ضد انعقادها و مواد افزودنی

مواد نگهدارنده جهت نمونه‌های خون، ادرار، مغز استخوان، مدفوع و مایعات بدن استفاده می‌گردند.

● ضد انعقادهای رایج جهت نمونه خون

ضد انعقادهای رایج مورد استفاده جهت نمونه خون شامل موارد زیر می‌باشند:

●● اتیلن دی آمین تترا استیک اسید (EDTA)، سیتрат سدیم، هپارین، سدیم پلی سولفانات (SPS)، فلوراید سدیم و اسید سیترات دکستروز (ACD) می‌باشد.

اتیلن دی آمین تترا استیک اسید (EDTA) که به اشکال نمک‌های سدیم و پتاسیم و لیتیم موجود است. مورد استفاده آن در بخش‌های خون‌شناسی، بیوشیمی و بانک خون می‌باشد. جهت شمارش سلول‌های خونی و تشخیص افتراقی نمک پتاسیک آن توصیه می‌گردد.

●● سیترات سدیم جهت آزمون‌های انعقادی و سرعت رسوب گلبولی کاربرد دارد.

●● هپارین به فرم نمک‌های لیتیم و سدیم در اندازه‌گیری بسیاری از پارامترهای خون و بررسی‌های ایمونولوژیک به همراه آزمون مقاومت گلبولی کاربرد دارد.

●● فلوراید سدیم جهت اندازه‌گیری گلوکز کاربرد دارد.

●● سدیم پلی سولفانات به‌عنوان ضد انعقاد جهت شیشه‌های کشت خون استفاده می‌گردد.

●● اسید سیترات دکستروز به‌عنوان ماده ضد انعقاد در کیسه‌های خون در انتقال خون کاربرد دارد.

● نگهدارنده‌ها در خصوص نمونه‌های ادرار و مدفوع

انواع نگهدارنده‌ها در خصوص نمونه‌های ادرار و مدفوع به شرح زیر می‌باشد:

●● جهت کشت ادرار و شمارش کلنی اسید بوریک مناسب می‌باشد. با استفاده از نگهدارنده نمونه ادرار تا ۲۴ ساعت در دمای اتاق جهت بررسی باکتریولوژیک قابل نگهداری است.

●● نمونه مدفوع جهت کشت عوامل باکتریایی را در صورتی که نتوان سریعاً به آزمایشگاه ارسال نمود تا ۲ ساعت در دمای 4°C قابل نگهداری است، در غیر این صورت نمونه‌ها را می‌توان در محیط‌های نگهدارنده و انتقالی نظیر استوارت، آمیس و کری‌بلر منتقل نمود. در بعضی مواقع می‌توان با اضافه نمودن زغال به محیط استوارت و آمیس اسیدهای چرب موجود در سوپ‌های پنبه‌ای، که بازدارنده ارگانیسم‌های سخت رشد نظیر نایسریا گونه‌ور و بوردتلا پرتوسیسی می‌باشند را جذب نمود.

●● مدفوع از نظر توکسین کلستریدیوم دیفیسیل باید بدون مواد نگهدارنده جمع‌آوری گردد و این نمونه تا ۴۸ ساعت در دمای 4°C قابل نگهداری است. در صورت تاخیر بیشتر، نمونه باید در دمای 70°C - نگهداری گردد.

●● نگهدارنده مناسب جهت تخم انگل، تروفوزیت و کیست تک یاخته فرمالین ۱۰٪، پولی وینیل الکل و سدیم استات فرمالین (Sodium Acetate Formalin = SAF) است.

● مواد ضد انعقاد در بررسی‌های میکروبیولوژی

جهت جلوگیری از ایجاد لخته در نمونه‌های خون، مغز استخوان و مایع سینوویال از مواد ضد انعقاد استفاده می‌شود. باند شدن میکروارگانیسم‌ها به لخته، شناسایی آن‌ها را مشکل می‌سازد، لذا استفاده از ضد انعقاد ضروری است. انتخاب نوع و غلظت ضد انعقاد به دلیل اثر ضد میکروبی بعضی از آن‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است.

●● سدیم پلی آنتول سولفات (SPS) معمول‌ترین ضد انعقاد مورد استفاده جهت نمونه‌های میکروبی می‌باشد. غلظت مورد استفاده نباید بیشتر از ۰/۰۲۵ (وزنی/حجمی) باشد. گونه‌های نایسریا و بعضی باکتری‌های بی‌هوازی به غلظت‌های بالای سدیم پلی آنتول سولفات (SPS) حساس هستند. نسبت نمونه به ضد انعقاد سدیم پلی آنتول سولفات بسیار مهم است، لذا لازم است حجم‌های متفاوت از ضد انعقاد در لوله با سایز بزرگ (جهت نمونه بزرگسال) و کوچک (جهت نمونه اطفال) و همچنین جهت مقادیر کم ارگانیسم در نمونه‌های مغز استخوان و مایع سینوویال موجود باشد.

●● هپارین دیگر ماده ضد انعقاد متداول می‌باشد و اغلب جهت کشت ویروسی و جداسازی گونه میکوباکتریوم از خون مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته هپارین مهارکننده رشد باکتری‌های گرم مثبت و قارچ هاست.

سیترات سدیم و EDTA جهت نمونه‌های میکروبیولوژیک نباید مورد استفاده قرار گیرد.

نگهداری نمونه

در صورتی که نتوان نمونه‌ها را در اسرع وقت پس از دریافت نمونه مورد بررسی قرار داد، باید آن‌ها را در شرایط مناسب نگهداری کرد. دماهای متفاوت مورد استفاده، دمای اتاق (22°C)، دمای بخچال (4°C)، دمای بدن (37°C) و دمای فریزر (20°C - 70°C -) می‌باشند که بسته به نوع محیط انتقالی (در صورت استفاده) و عامل اتیولوژیک عفونت متفاوت است.



بعضی نمونه‌ها نظیر ادرار، مدفوع، نمونه جهت بررسی عوامل ویروسی، خلط، سوپ‌ها (به‌غیر از عوامل بی‌هوازی)، وسایل خارجی نظیر کاتتر را می‌توان در دمای 4°C نگهداری نمود.

●● پاتوژن‌هایی که به سرما حساسند باید در دمای اتاق نگهداری شوند. این عوامل ممکن است در نمونه‌هایی که حاوی باکتری‌های بی‌هوازی بوده و همچنین در اکثر مایعات استریل بدن، نمونه‌های ژنیاتال، سوپ گوش و چشم نیز موجود باشند.

●● سرم جهت بررسی‌های سرولولوژیک تا یک هفته در دمای 20°C قابل نگهداری است.

●● نگهداری طولانی مدت بافت‌ها یا نمونه‌ها در دمای 70°C - صورت می‌گیرد.

●● مایع مغزی نخاعی در صورتی که سریعاً مورد بررسی قرار نگیرد تا ۶ ساعت در دمای 35°C قابل نگهداری است. جدول ۳-۴ شرایط نگهداری نمونه‌های مختلف را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۴: شرایط نگهداری نمونه

دمای اتاق ($22-26^{\circ}\text{C}$)	دمای 4°C
آبسه - زخم - ضایعه	نوک کاتتر (IV)
مایعات بدن	مایع مغزی نخاعی جهت شناسایی ویروس
مایع مغزی نخاعی جهت شناسایی باکتری	گوش خارجی
گوش داخلی	مدفوع (بدون نگهدارنده)
مدفوع (با ماده نگهدارنده)	مدفوع جهت توکسین کلستریدیوم دیفیسیل تا ۳ روز (بیشتر از ۳ روز نگهداری در 70°C -)
تناسلی	خلط
بینی - نازوفارنکس - گلو	ادرار (بدون نگهدارنده)
بافت	

موارد رد نمونه

موارد رد نمونه به شرح زیر بیان می‌گردد:

●● عدم هم‌خوانی اطلاعات برگه درخواست آزمایش و برچسب روی نمونه

●● استفاده از محیط انتقالی نامناسب

●● جمع‌آوری نمونه در ظرفی که دارای نشت است

●● نمونه ناکافی

●● زمان انتقال بیش از ۲ ساعت در نمونه‌های بدون مواد نگه‌دارنده

●● انتقال نمونه در دمای نامناسب

●● خشک شدن نمونه

●● دریافت نمونه در محلول فیکساتیو نظیر فرمالین (نمونه مدفوع مستثنی می‌باشد)

●● درخواست کشت بی‌هوازی بر روی نمونه‌هایی که باکتری‌های بی‌هوازی فلور طبیعی آنهاست. (مثل واژن، دهان)

●● بیش از یک نمونه با یک منشا از یک مریض در همان روز (به‌غیر از موارد کشت خون)

●● نمونه سواپ با درخواست‌های متعدد برای ارگان‌سیم‌های مختلف

●● نمونه خلط که در رنگ‌آمیزی گرم کمتر از ۲۵ سلول سفید و بیش از ۱۰ سلول اپی‌تلیال در بزرگ‌نمایی پایین داشته باشد.

تعریف شرایط مربوط به آماده‌سازی بیمار قبل از نمونه‌گیری

الف - آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها الزاماً نیاز به ناشتا بودن بیمار دارد:

ACTH, Plasma (ناشتایی از نیمه شب)

Alkaline Phosphatase, Serum

α 1-Acid Glycoprotein, Serum

Amino Acids, Plasma شیرخواران چهار ساعت ناشتایی ولی کودکان و بزرگسالان ۱۲ ساعت

Ascorbic Acid, Serum

Calcitonin, Serum or Plasma

Ceruloplasmin, Serum or Plasma

FBS

Folic Acid, Serum

Glucagon, Plasma

LDL و HDL

Iron, Serum

Lactose Tolerance Test

Leptin, Serum (۱۲ ساعت ناشتایی)

Lipase, Serum

PTH, Serum (ولی آب می‌تواند بنوشد)

Schilling Test

Transthyretin, Serum

Triglycerides, Serum or Plasma (۱۰ تا ۱۴ ساعت)



Vitamin A, Serum or Plasma (حداقل هشت ساعت)

ب - آزمایش‌هایی که بیمار باید ترجیحا ناشتا باشد:

Acid Phosphatase, Serum

α 1-Antitrypsin, Serum

Amylase, Urine قبل از جمع‌آوری، ناشتایی از ساعت ده شب تا شش صبح توصیه می‌شود

Androstenedione, Serum

ApoA-I, Serum

Apolipoprotein B-100, Serum

Calcium, Serum

Cholesterol, Total, Serum or Plasma

Cobalamin, Serum

C-Peptide, Serum

Cryoglobulin, Qualitative, Serum

FTA-ABS, Serum

Glucose Tolerance Test (GGT), Serum

Homocystine, Plasma

IGF-1, Serum or Plasma

Insulin, Serum

Phosphorus, Serum

PSA, Serum

پ- آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها نیازمند رعایت رژیم غذایی خاصی است:

◀ Fat, Semi quantitative, Stool: یک فرد بزرگسال باید تحت رژیم حاوی حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم چربی یا 60g/m^2 در

روز برای حدود یک هفته قبل و در طی انجام آزمایش باشد و از مصرف غذاهای پرفیبر برای چند روز قبل از انجام آزمایش پرهیز نماید. پیش از جمع‌آوری

◀ نمونه نیز بیمار نباید از شیاف یا مواد روغنی استفاده کرده باشد. از یک هفته قبل بیمار نباید بیسموت، روغن کرچک، یا روغن معدنی مصرف کرده باشد.

◀ Fecal Fat, Quantitative, 72 Hour Collection: رعایت رژیم حاوی چربی به میزان ۱۵۰-۱۰۰ گرم در روز از سه روز قبل و در طی ۷۲ ساعت جمع‌آوری نمونه.

◀ HDL و LDL: جهت حصول بهترین نتیجه، بیمار باید به مدت سه هفته یک رژیم ثابت غذایی و وزن بدن ثابت داشته باشد و حداقل ده ساعت ناشتا باشد.

◀ Urine 5-HIAA: برای حداقل ۴۸-۷۲ ساعت قبل از نمونه‌گیری و در طی جمع‌آوری نمونه بیمار می‌بایست از مصرف انبه، موز، طالبی، شکلات، خرما، بادمجان، گریپ‌فروت، گردو، کیوی، هندوانه، خربزه، آجیل، آناناس، بارهنگ، گوجه سبز و گوجه-فرنگی پرهیز نماید.

- ◀ Hydroxyproline, Total, Urine: بیمار باید از مصرف غذاهای حاوی ژلاتین (کلاژن پخته) و گوشت و داروهای حاوی آسپرین حداقل ۲۴ ساعت قبل و در طی جمع‌آوری ادرار منع شود.
 - ◀ Metanephrines, Urine or Plasma: تمامی غذاهای حاوی متیل‌گزانتین به مدت ۲۴ ساعت نباید مصرف شوند.
 - ◀ Newborn Screen For Phenylketonuria: نوزاد باید تغذیه مطلوب با شیر (پروتئین) به مدت ۴۸ ساعت قبل از آزمایش داشته باشد. نمونه باید حتی‌المقدور در زمان ترخیص نوزاد از بیمارستان گرفته شود.
 - ◀ Phenylalanine, Blood: نوزاد باید تغذیه مطلوب با شیر (پروتئین) به مدت ۴۸ ساعت قبل از آزمایش داشته باشد. نمونه باید حتی‌المقدور زمان ترخیص نوزاد از بیمارستان گرفته شود. برای نوزادان با وزن تولد کم (Low Birth Weight=LBW) نمونه‌گیری در روزهای چهارم تا دهم پس از تولد پیشنهاد می‌شود.
 - ◀ Triglycerides, Serum or Plasma: بیمار باید از سه هفته قبل رژیم غذایی ثابت داشته باشد و از سه روز قبل از نمونه‌گیری الکل مصرف نکرده و حداقل از ۲۴ ساعت قبل نیز ورزش سنگین انجام نداده باشد.
- ت- آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها نیازمند رعایت رژیم دارویی است:

- Aldosterone, Serum or Urine: قبل از انجام آزمایش باید هیپوکالمی اصلاح گردد و در صورت استفاده از داروهای ضد فشار خون و دیورتیک، حداقل از دو هفته قبل (ترجیحاً چهار تا شش هفته قبل) از انجام آزمایش با نظر پزشک قطع گردند.
- Aluminum, Serum or Urine: بیمار نباید از ۲۴ ساعت قبل از آنتی‌اسیدهای حاوی آلومینیوم مانند آمفوژل یا سوکرافیت استفاده نماید.
- ACE, Serum: داروهای کاپتوپریل و انالاپریل باعث کاهش مقادیر سرمی ACE می‌گردند.
- Plasma ADH: بیمار باید از مصرف موادی مانند نیکوتین، الکل، کافئین و دیورتیک‌ها که با ترشح ADH تداخل می‌نمایند، طی هفته قبل از آزمایش خودداری نماید.
- Bleeding Time: بیمار باید از مصرف آسپرین و داروهای مشابه در طی هفته قبل از انجام آزمایش منع گردد.
- Catecholamines Fractionation, Plasma: مصرف داروهایی مانند متیل‌دوپا و پروپرانولول که شبیه به اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین هستند باید یک هفته قبل از انجام آزمایش قطع گردند.
- Cortisol, Serum or Urine: بیمار باید از مصرف داروهای اسپرونولاکتون یا کیناکرین اجتناب کرده و بدون استرس باشد.
- Ferritin, Serum: هنگامی که بیمار تحت درمان با آهن است، تعیین فریتین سرم چندان قابل اعتماد نخواهد بود.
- Glucose Tolerance Test (GTT), Plasma: بسیاری از داروها مثل استروئیدها، دیورتیک‌ها، داروهای ضد تشنج، داروهای سایکواکتیو، داروهای ضد اسهال و ضد التهاب تداخل ایجاد می‌کنند.
- Urine 5-HIAA: برای حداقل ۴۸-۷۲ ساعت قبل از نمونه‌گیری و در طی جمع‌آوری نمونه بیمار می‌بایست از مصرف داروهای استامینوفن، سالیسیلات‌ها، فناستین، شربت سرفه حاوی گلیکولات گلیسرین، ناپروکسن، متوکاربامول، ایمپرامین، ایزونیاژید، مهارکننده‌های منوآمین اکسیداز (MAOI)، متنامین، متیل‌دوپا، رزپین و فنوتیازین‌ها اجتناب نماید.
- Homovanillic Acid (HVA), Urine: بیمار باید حتی‌المقدور ۴۸ ساعت پیش از جمع‌آوری نمونه داروهای آسپرین، دی‌سولفیرام، رزپین و پیریدوکسین مصرف نکرده باشد. لوودوپا هم باید تا دو هفته قبل مصرف نشده باشد.

- **Intrinsic Factor Blocking Antibody:** بیمار در یک هفته اخیر نباید تزریق ویتامین B12 انجام داده باشد.
- **Oxalate, Urine:** از ۲۴ ساعت قبل از جمع‌آوری نمونه از مصرف ویتامین C اجتناب شود.
- **Stool PH:** روش‌های تشخیصی با باریوم و مصرف مسهل تا یک هفته قبل نباید انجام شده باشد.
- **Platelet Aggregation:** بیمار از هفت روز قبل از انجام آزمایش نباید آسپرین دریافت کرده باشد و باید از مصرف داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی (NSAIDs) یا سایر عوامل مهارکننده پلاکت هم اجتناب کند.
- **Protein C:** در مورد مصرف ضدانعقاد خوراکی توسط بیمار سؤال شود چرا که سطوح پروتئین C با مصرف داروی وارفارین کاهش می‌یابد و تا زمانی که بیمار حداقل به مدت ده روز مصرف وارفارین را متوقف نکرده باشد آزمایش انجام شود.
- **Protein S:** سطوح پروتئین S با مصرف استروژن یا وارفارین رابطه و در طی حاملگی کاهش می‌یابد و تا زمانی که بیمار حداقل به مدت ده روز مصرف وارفارین را متوقف نکرده باشد آزمایش انجام شود.
- **PTT و PT:** هرچند که هپارین PTT را طولانی می‌کند ولی به مقادیر کمتر می‌تواند PT را هم طولانی کند. هیرویدین و آرگاتروبان PT و PTT را طولانی می‌کنند. بنابراین بهتر است که نمونه مربوط به آزمایش‌های انعقادی مستقیماً از یک ورید محیطی گرفته شود و خون‌گیری از بازویی که هپارین، هیرویدین یا آرگاتروبان تزریق می‌شود، صورت نگیرد.
- **Protoporphyrin, Free Erythrocyte (FEP):** بیمار باید در ۲۴ ساعت گذشته الکل مصرف نکرده باشد و حالت مطلوب اینکه در یک هفته گذشته هیچ دارویی مصرف نکرده باشد.
- **Schilling Test:** بیمار از سه روز قبل از انجام آزمایش نباید ویتامین‌های گروه B را دریافت کرده باشد.
- **Vasoactive Intestinal Peptide (VIP), Plasma:** بیمار باید از ۲۴ ساعت قبل آنتی اسید مصرف نکرده باشد و تمامی درمان‌های دارویی باید از ۲۴ تا ۴۸ ساعت قبل قطع شوند.

ث- آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها نیاز به رعایت زمان‌بندی خاص دارد:

- **aPTT:** در بیماران تحت درمان با هپارین بهترین زمان نمونه‌گیری ۳۰ دقیقه تا یک ساعت قبل از دوز بعدی هپارین است.
- **ACTH, Plasma:** جهت اندازه‌گیری‌های متوالی لازم است نمونه‌گیری در روزهای مختلف و در یک ساعت ثابت انجام شود. هم‌چنین نمونه‌هایی که برای اثبات وجود ریتم شبانه‌روزی طبیعی گرفته می‌شوند، باید بین شش و ده صبح و بین نه شب تا نیمه شب باشند.
- **Serum AFP:** جهت غربالگری نشانگان داون زمان مطلوب هفته ۱۶ تا ۱۸ حاملگی است.
- **Androstenedione, Serum:** در زنان نمونه باید یک هفته قبل یا بعد از زمان قاعدگی گرفته شود.
- **Estriol, Unconjugated, Serum or Plasma or Urine:** جهت غربالگری نشانگان داون و نشانگان ادوارد، زمان مطلوب هفته ۱۶ تا ۱۸ حاملگی است.
- **GTT, Plasma:** بیمار حین آزمایش نباید فعالیت داشته باشد و از سه روز قبل غذای کافی با کربوهیدرات کافی (حداقل ۱۵۰ گرم کربوهیدرات در روز) دریافت نموده و از ۱۲ ساعت قبل از انجام آزمایش نیز ناشتا باشد.
- **Glycated Hemoglobin (HbA1c), Blood:** در بیماران مبتلا به دیابت نوع اول آزمایش با فاصله سه ماه توصیه می‌شود. در مبتلایان به دیابت نوع دوم در هنگام تشخیص بیماری و هر شش ماه یا هرگاه که نظارت خوب بر بیماری مورد نیاز باشد درخواست میشود.
- **Serum Inhibin A:** اندازه‌گیری فقط بعد از هفته ۱۴ حاملگی توصیه می‌شود

➤ Iron, Serum: به علت تاثیرات ریتم شبانه‌روزی آهن و این که سطح آهن سرم در عصر پایین‌تر است، نمونه باید در حالت ناشتا و صبح گرفته شود.

➤ Lithium, Serum: نمونه را ۱۲ ساعت پس از مصرف آخرین دوز دارو بگیرید.

➤ Urobilinogen, 2-Hour Urine: از آنجایی که یک پیک واضح در طی روز در دفع آن وجود دارد، بنابراین حالت مطلوب، یک نمونه عصرگاهی خواهد بود.

ج- آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها نیاز به رعایت مواردی خاص دارد:

❖ Acid Phosphatase, Serum or Plasma: نمونه‌گیری بلافاصله پس از معاینه رکتال (Digital Rectal Examination=DRE)، بافت‌برداری پروستات و ماساژ پروستات نباید انجام گردد.

❖ ALT و AST: فعالیت بدنی شدید سبب افزایش میزان این دو آنزیم می‌گردد و باید از آن اجتناب شود.

❖ Albumin, Serum: بستن تورنیکه به مدت طولانی می‌تواند سبب افزایش آلبومین سرم به صورت کاذب گردد.

❖ Calcium, Ionized, Serum: بیمار باید برای مدت ۳۰ دقیقه قبل از نمونه‌گیری فعالیت نداشته باشد.

❖ CSF Glucose: برای اندازه‌گیری گلوکز CSF نیاز به انجام آزمایش گلوکز پلاسما نیز هست و حالت مطلوب آن است که دو ساعت قبل از انجام آزمایش بر روی CSF، نمونه پلاسما گرفته شود.

❖ Fat, Urine: از آلودگی نمونه با روغن‌ها و لوبریکانت‌ها، صابون‌ها و پودر دست‌کش اجتناب شود.

❖ Occult Blood, Stool: این مبحث در مجموعه راهنمای آماده‌سازی مراجعان آزمایشگاه شرح داده شده است.

❖ Oxalate, Urine: بیمار باید ترجیحا در منزل بوده و مایعات و غذای معمولی مصرف کند.

❖ Serum PSA: بیمار نباید اخیرا معاینه رکتال (DRE) و یا بافت‌برداری سوزنی پروستات شده باشد. انزال ممکن است سبب افزایش موقت و جزئی آن شود.

❖ Renin Plasma Activity (RPA): متغیرهای قبل از تحلیل (preanalytic) که می‌بایست تحت نظارت باشند عبارتند از تعادل سدیم، وضعیت قرارگیری بیمار، داروهای ضد فشار خون و زمان نمونه‌گیری.

❖ Semen Analysis: دو تا سه روز قبل از نمونه‌گیری نباید انزال رخ داده باشد (ولی نه بیشتر از هفت روز).

❖ Thyroglobulin, Serum: آزمایش نباید خیلی زود پس از انجام بافت‌برداری سوزنی، جراحی تیروئید یا درمان با ید رادیواکتیو انجام شود.

چ - آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها در ادرار حتما نیاز به جمع‌آوری ادرار ۲۴ ساعته دارد:

Catecholamines برای تشخیص فتوکروموسیتوما جمع‌آوری شبانه ادرار توصیه می‌شود.

Citrate

Cortisol, Free

(ALA) 5δ-Aminolevulinic Acid

5-HIAA

Hydroxyproline

LH (Luteinizing Hormone)

Magnesium

Mercury

Metanephrines

Protein Electrophoresis

Protein, Quantitative

Schilling test

Transthyretin
Zn

ح - آزمایش‌هایی که انجام آن‌ها در ادرار ترجیحا نیاز به جمع‌آوری ادرار ۲۴ ساعته دارد:

Calcium
Creatinine Clearance (استفاده از دو کلیرانس متوالی دو ساعته هم قابل قبول است)
Homovanillic Acid (جمع‌آوری‌های کمتر از ۲۴ ساعت هم قابل قبول است)
Manganese (ادرار راندوم هم قابل قبول است)
Microalbuminuria (از نمونه‌ای که در مدت شب (۱۲ ساعت) جمع‌آوری شده
Mucopolysaccharides
Oxalate (غلظت اگزالات ادرار ابتدای صبح هم ممکن است مشابه نمونه ۲۴ ساعته باشد)
Pyridinolines

نکته: برای اندازه‌گیری آمیلاز ادرار، نمونه ادرار دو ساعته بدون اضافه کردن نگه‌دارنده ارجح است.

۴- نحوه جمع‌آوری نمونه با در نظر گرفتن محل آناتومیک نمونه‌گیری، نوع نمونه، سن و غیره

Acid Fast, Stain: بیمار ابتدا دهان خود را با آب شسته و سرفه‌هایی عمیق انجام دهد. خلط صبحگاهی که با تحریک سرم نمکی فیزیولوژیک و از طریق بخور تهیه می‌گردد برای آزمایش مناسب‌تر است. از اسپیره معده، برونکیال یا نای نیز می‌توان به عنوان نمونه استفاده نمود. بهتر است نمونه خلط در سه ظرف جداگانه و در سه روز متوالی (صبح‌ها) جمع‌آوری گردد.

Plasma ACTH: نمونه‌هایی که برای اثبات وجود ریتم شبانه‌روزی گرفته می‌شوند باید بین شش و ده صبح و بین نه شب تا نیمه شب باشند. سطوح همزمان کورتیزول هم ممکن است کمک‌کننده باشند.

Amino Acids, Plasma: به دلیل اینکه میزان اسیدهای آمینه پس از یک وعده غذایی پر پروتئین بالا می‌رود، نمونه‌های ناشتا ارجح هستند، البته در مواقع غربالگری آمینواسیدمی، نمونه‌هایی که بلافاصله پس از صرف غذا گرفته می‌شوند، ارجحیت دارند زیرا افزایش اسیدهای آمینه در این هنگام در حد بالایی است.

Bilirubin, Serum: نمونه را در اطفال می‌توان از پاشنه پا گرفت. اگر نمونه توسط نیشر مویرگی (capillary puncture) گرفته می‌شود باید از چلانیدن (squeeze) بیش از حد اجتناب شود چرا که موجب همولیز و رقیق‌شدن با مایعات بافتی می‌شود.

Brucellosis, Culture: در صورت امکان نمونه‌گیری پیش از شروع درمان آنتی‌میکروبیال صورت گیرد.

Calcium, Ionized, Serum: بهتر است نمونه در لوله‌های اسید واش گرفته شود و از تورنیکه استفاده نشود.

Catecholamines Fractionation, Plasma: بیمار باید ناشتا بوده و حداقل به مدت چهار ساعت سیگار نکشد و به مدت ۳۰ دقیقه قبل از گرفتن نمونه روی تخت دراز بکشد و فعالیت بدنی نداشته باشد.

Clonidin Suppression Test (برای کاتکول آمین‌های پلاسما): شب قبل از آزمایش بیمار ناشتا می‌ماند و در صبح روز آزمایش در حالی که حالت درازکش دارد یک نمونه پایه جهت اندازه‌گیری میزان کاتکول آمین پلاسما گرفته می‌شود و پس از

آن $4/3 \mu\text{g/kg}$ کلونیدین خوراکی به بیمار داده و پس از سه ساعت نمونه مجدد گرفته می‌شود. در طول این مدت بیمار به آرامی روی تخت دراز می‌کشد.

◀ Cold Hemolysin Test: دو لوله لخته هفت میلی‌متری را یکی تا 37°C گرم نموده و دیگری را تا 4°C سرد کرده و از بیمار دو نمونه تهیه نمایید. برای کنترل منفی نیز دو نمونه مشابه از یک فرد سالم تهیه کنید.

◀ Cortisol, Free, Urine: هنگام ارزیابی کامل بودن جمع‌آوری ادرار باید کمتر از ۱۰٪ اختلاف در غلظت‌های کراتینی‌ن هر نمونه ۲۴ ساعته وجود داشته باشد. اختلاف بیشتر از ۱۰٪ بیانگر جمع‌آوری ناقص است.

◀ Cortisol, Serum or Plasma

★ کورتیزول منفرد نیمه شب و هنگام خواب: در این پروتکل که برای بیماران بستری در بیمارستان استفاده می‌شود بیمار در ساعت ۱۱ شب خوابیده و یک ساعت بعد به آرامی بیدار می‌شود تا خون‌گیری صورت گیرد.

★ آزمایش سرکوب دگزامتازون در طی شب: به بیمار یک میلی‌گرم دگزامتازون خوراکی در ساعت ۱۱ شب داده می‌شود و نمونه خون در هشت صبح فردای آن روز گرفته می‌شود.

★ آزمایش سرکوب دگزامتازون با دوز کم: نمونه ادرار ۲۴ ساعته در چهار روز متوالی جمع‌آوری می‌شود. از هشت صبح روز دوم $0/5$ میلی‌گرم دگزامتازون خوراکی هر شش ساعت به بیمار داده می‌شود (در مجموع هشت دوز). نمونه‌های خون در هشت صبح و هشت شب

★ روز اول و مجدداً هشت صبح روز پنجم برای اندازه‌گیری کورتیزول گرفته می‌شوند. در هر نمونه ادرار هم کورتیزول و هم کراتینی‌ن اندازه‌گیری می‌شود.

★ آزمایش سرکوب دگزامتازون با دوز بالا: نمونه ادرار ۲۴ ساعته در چهار روز متوالی جمع‌آوری می‌شود. از هشت صبح روز دوم به بیمار دو میلی‌گرم دگزامتازون خوراکی هر شش ساعت داده می‌شود (در مجموع هشت دوز). نمونه‌های خون در هشت صبح و هشت شب روز اول و مجدداً هشت صبح روز پنجم برای اندازه‌گیری کورتیزول گرفته می‌شوند. در هر نمونه ادرار هم کورتیزول و هم کراتینی‌ن اندازه‌گیری می‌شود.

◀ Creatinine Clearance, Urine: به بیمار آموزش داده می‌شود تا ادرار خود را ساعت هشت صبح تخلیه کرده و دور بریزد. سپس تمامی ادرار از جمله نمونه آخر که هشت صبح فردای آن روز می‌شود را داخل ظرف تخلیه کند. در طی دوره جمع‌آوری، نمونه درون یخچال قرار داده شود.

◀ Cryofibrinogen, Plasma: بلافاصله پس از نمونه‌گیری می‌بایست لوله‌ها را در آب گرم قرار دهید.

◀ Cryoglobulin, Serum: بلافاصله پس از نمونه‌گیری می‌بایست لوله‌ها را در آب گرم قرار دهید.

◀ Digoxin Serum: نمونه خون باید حداقل شش ساعت پس از تجویز آخرین دوز گرفته شود. معمولاً پنج روز پس از شروع درمان، دارو به وضعیت ثابت (steady state) می‌رسد. پس از این زمان بهترین ارزیابی وضعیت ثابت انجام نمونه‌گیری درست قبل از دوز بعدی دارو است.

◀ Estriol Unconjugated, Serum or Plasma: از آنجایی که استریول دارای ریتم شبانه‌روزی است، نمونه‌گیری‌های متوالی باید در یک ساعت ثابت از شبانه‌روز انجام شوند.

◀ Gastrin, Serum و پروتکل secretin challenge test: به دنبال تزریق سکرترین پورسین (porcine) به میزان ۲ واحد/کیلوگرم نمونه‌ها بعد از ۲، ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰ و ۳۰ دقیقه گرفته می‌شوند.

◀ FBS: برای تمامی گروه‌های سنی نمونه‌های وریدی توصیه می‌شود به غیر از نوزادان که ممکن است نمونه از پاشنه پا گرفته می‌شود.

◀ GCT: بیماران حامله: نیازی به ناشتایی ندارند. ۵۰ گرم گلوکز به صورت خوراکی مصرف و بعد از یک ساعت نمونه خون گرفته می شود و در صورتی که نتیجه بیشتر از ۱۴۰ mg/dl باشد آزمایش غربالگری دیابت حاملگی مثبت تلقی می گردد و آزمایش اضافه تر (Plasma و Glucose post glucose load) انجام می شود (۱۰۰ g load و نمونه گیری های ناشتا، یک، دو و سه ساعت پس از بلع گلوکز).

◀ CTT: بعد از یک نمونه گیری ناشتا محلول گلوکز مصرف می شود (۷۵ گرم در بالغین و ۱/۷۵ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن در اطفال) و یک و دو ساعت بعد نمونه گیری صورت می گیرد. بیمار باید در وضعیت نشسته قرار گیرد و به غیر از آب چیزی مصرف نکند. فعالیت فیزیکی باید حداقل باشد و بعضی پیشنهاد می دهند بیمار در حالت خوابیده بماند. استفراغ یا اسهال ممکن است نتایج آزمایش را تغییر دهد.

◀ Growth Hormone, Serum (GH):

▪ آزمایش سرکوب گلوکز (شک به GH بالا):

بیمار در طول شب ناشتا بوده و برای انجام آزمایش در رختخواب باقی می ماند. ابتدا یک نمونه خون گرفته می شود و بعد از بلع محلول حاوی ۱۰۰ گرم گلوکز نیز نمونه گیری صورت می گیرد.

▪ شک به فقدان GH: این آزمایش به طرق مختلف انجام می پذیرد:

♣ ورزش: ورزش شدید به مدت ۲۰ دقیقه و سپس نمونه گیری

♣ خواب: بیمار در وقت معمول به رختخواب می رود و یک ساعت پس از شروع خواب عمیق (اثبات با EEG) نمونه گیری صورت می گیرد.

♣ آرژینین: تزریق آرژینین هیدروکلراید داخل وریدی به میزان ۰/۵ g/kg به صورت داخل وریدی و نمونه گیری بعد از یک تا دو ساعت

♣ گلوکاگون: تزریق داخل وریدی یا عضلانی گلوکاگون به میزان ۰/۰۳mg/kg (نه بیشتر از ۱ mg) و نمونه گیری بعد از دو تا سه ساعت

♣ ال - دوپا: مصرف خوراکی ال - دوپا به میزان ۰/۵g/۱۷۳m² همراه با نهار و نمونه گیری بعد از نیم تا دو ساعت

♣ کلونیدین: مصرف کلونیدین به صورت خوراکی به میزان ۰/۱۵mg/m² و نمونه گیری بعد از ۹۰ دقیقه

♣ دیازپام: مصرف دیازپام به صورت خوراکی به میزان ۰/۱۵mg/m² و نمونه گیری بعد از ۶۰ دقیقه

♣ پنتاگاسترین: تجویز پنتاگاسترین داخل وریدی به میزان ۱/۵mg/kg/hour در عرض ۷۵ دقیقه و سپس نمونه گیری

◀ Iron, Serum: خونگیری باید قبل از سایر نمونه هایی که احتیاج به لوله های ضد انعقاد دارند انجام شود.

◀ Kidney Stone Analysis: نمونه می بایست از خون و بافت پاک و در یک ظرف خشک و تمیز قرار داده شود. در

صورت لزوم می توان ادرار را جهت پیدا کردن سنگ ریزه ها یا سنگ از فیلتر عبور داد. برای تمیز کردن هیچگاه از پارچه یا

دستمال استفاده نکنید چرا که الیاف موجود در آن ها در روش اسپکتروسکوپی مادون قرمز تداخل ایجاد می کند.

◀ Lactic Acid, Blood or Plasma: بیمار مشتش خود را گره نکند و در صورت امکان از تورنیکه استفاده نشود. استفاده

از تورنیکه یا مشتش کردن و باز کردن آن منجر به افزایش کاذب پتاسیم و لاکتات می شود.

◀ Lactose Tolerance Test: برای بزرگسالان از ۵۰ گرم لاکتوز در ۲۰۰ ml آب با طعم لیمو و برای اطفال ۲ g/kg تا

نهایتا ۵۰ گرم لاکتوز استفاده می شود. بیمار تشویق شود تا در مدت انجام آزمایش مقادیر متوسطی (یک تا دو لیوان) آب

بنوشد. بیمار باید خوابیده یا نشسته باقی بماند. نمونه خون را در حالت ناشتا و ۱۵ دقیقه، ۳۰ دقیقه، ۴۵ دقیقه، ۶۰ دقیقه

و ۹۰ دقیقه پس از دوز لاکتوز در لوله درب خاکستری (فلوراید) بگیرید. علایم بیمار به خصوص کرامپها، تهوع و اسهال آبی را یادداشت کنید.

Leukocyte Alkaline Phosphatase: شش عدد گستره (اسمیر) بر روی لام (اسلاید) از خون نوک سرانگشت تهیه نمایید. لامها را در هوا خشک کرده و در عرض ۳۰ دقیقه به آزمایشگاه خون شناسی ارسال نمایید.

Metanephrines, Plasma: بیمار حداقل ۲۰ دقیقه در حالت خوابیده به پشت استراحت کرده و سپس اقدام به خون-گیری شود. خون

گرفته شده به لوله حاوی EDTA که از قبل سرد شده منتقل و در عرض ۳۰ دقیقه سانتریفیوژ شود.

Methamphetamine, Morphine, opiates, Urine: در صورتی که انجام آزمایش جنبه پزشکی قانونی دارد باید نمونه‌گیری با احتیاط و مراقبت‌های ویژه انجام گیرد.

Methionine Loading Test: بیمار پس از ده تا ۱۲ ساعت ناشتا بودن، ۱۰۰mg/kg ال-متیونین بلع کرده و یک نمونه خون گرفته می‌شود. نمونه‌های خون ۲، ۴، ۸، ۱۲ و ۲۴ ساعت بعد تکرار می‌گردند تا سطوح ویتامین‌های B و اسیدهای آمینه در پلاسما مقایسه گردند.

Mycobacterial Culture, Sputum: در روش‌های غربالگری جدید دو نمونه ابتدای صبح در دو روز متوالی پیشنهاد می‌شود. باید به بیمار آموزش داده شود تا دندان‌های خود را مسواک کرده و دندان‌های مصنوعی خود را بردارد و سپس دهان خود را به خوبی با آب بشوید تا احتمال آلودگی نمونه کاهش پیدا کند و بعد عمیقاً سرفه نماید. بعد از گرفتن نمونه باید آن را بررسی کرد تا مطمئن شد که مقدار آن کافی (حداقل ۵ml) و موکوس (و نه بزاق) باشد.

Neisseria Gonorrhea Culture & Smear

♣ ترشحات پیشابراه مرد: جمع‌آوری ترشحات پیشابراه مرد توسط سواب داخل پیشابراهی و پس از حرکت دادن به سمت سوراخ خروجی جهت ظاهر شدن اگزودا صورت می‌گیرد.

♣ سواب رکتال: نمونه‌های آنورکتال از کریپت‌ها درست بعد از حلقه مقعدی و توسط سواب گرفته می‌شود. مشاهده مستقیم از طریق آنوسکوپی مفید خواهد بود. بعد از داخل شدن سواب آن را چرخانده و ۳۰-۱۵ ثانیه بعد خارج نمایید.

♣ کشت پیشابراه یا واژن: در زنانی که انجام کشت اندوسرویکس امکان‌پذیر نیست اندیکاسیون دارد.

♣ پیشابراه زن: پیشابراه را در مقابل سمفیس پوبیس ماساژ داده تا ترشح نمایان شود، یا از سواب داخل پیشابراهی استفاده شود.

♣ واژن: نمونه از vaginal vault گرفته شود. سواب را ۳۰-۱۵ ثانیه نگه‌داشته و بعد خارج کنید.

♣ اندوسرویکس / سرویکال: سرویکس را به آرامی بین لبه‌های اسپکولوم فشار داده تا اگزودای اندوسرویکس نمایان شود. سپس با سواب و حالت چرخش دادن نمونه را بردارید.

♣ غده بارتولین: اگزودا را از مجرا خارج کرده، آبندها باید توسط سرنگ و سوزن آسپیره شوند.

♣ نمونه‌های اوروفارنژیال و لوزه‌ای از طریق سواب و ترجیحاً با دید مستقیم گرفته می‌شوند.

- ◀ **Newborn Screen for Phenylketonuria or Galactosemia**: خون‌گیری معمولاً در فاصله ۷۲-۲۴ ساعت بعد از تولد و از حاشیه کناری پاشنه پای نوزاد به ترتیب زیر انجام می‌گیرد. پاشنه پا را با یک دستمال یا حوله گرم (۴۰-۴۱°C) گرم کنید تا جریان خون در محل افزایش یابد. محل فرو کردن لانتست (نیشتتر) و اطراف آن را با ایزوپروپانول ۷۰٪ به خوبی پاک کرده و صبر کنید تا توسط جریان هوا کاملاً خشک شود. با استفاده از دستکش سترون شده یک‌بار مصرف و به کمک نیشتتر که طول سوزن آن حداکثر ۲/۴ میلی‌متر باشد، ضربه یکنواخت و آرامی به محل خون‌گیری وارد کنید تا خون به راحتی جریان یابد. قطره اول را با گاز سترون شده تمیز کرده و سپس با فشارهای متناوب و مختصری که به پاشنه وارد می‌کنید قطره بزرگی شکل می‌گیرد. کاغذ صافی را به قطره خون نزدیک کرده و آن را به مرکز دایره بچکانید. با یک تکنیک صحیح می‌توان چهار دایره موجود بر روی کاغذ صافی را پر نمود. توجه کنید سطح دواير خونی به هیچ‌وجه با دست، حتی با دستکش لمس نشود.
- هم‌چنین مراقب باشید تا در هنگام خون‌گیری هیچ خراش یا پارگی روی کاغذ به وجود نیاید. کارت خونی را به‌صورت افقی روی پایه‌ای مسطح قرار دهید به طوری که خون با جایی تماس پیدا نکند. تقریباً سه ساعت وقت لازم است تا لکه‌های خون در دمای ۱۵-۲۵°C اتاق کاملاً خشک شود.
- ◀ **Occult Blood, Stool (FOBT)**: از آنجا که گرفتن مدفوع کار ناخوشایندی است، بعضی بیماران تمایلی به انجام این آزمایش ندارند یا قادر به همکاری نیستند. باید مراقب بود تا خون احتمالی ادرار یا قاعدگی موجب آلوده شدن مدفوع نشود.
- ◀ **pH, Blood**: برای نمونه وریدی تا حد امکان از تورنیکه استفاده نشود. اجازه ندهید بیمار مشت خود را گره و باز کند چرا که این کار موجب تولید لاکتات می‌شود. نمونه‌ای که با سرنگ هیپارینه گرفته شده را فاقد حباب کرده و بلافاصله سر آن را کاملاً مسدود نمایید. برای
- ◀ نمونه‌گیری وریدی پوست منطقه مورد نظر باید به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه گرم شده باشد و سوراخ کردن باید به قدری عمقی باشد که جریان آزاد خون برقرار شود.
- ◀ **Potassium, Serum or Plasma**: در صورت امکان از سوزن‌های خیلی کوچک استفاده نشود. از استاز و در صورت امکان استفاده از تورنیکه اجتناب شود. بیمار مشت خود را گره نکند چرا که باعث افزایش پتاسیم می‌شود. اگر تورنیکه استفاده می‌شود نمونه خون را یک تا دو دقیقه بعد از این که دست آزاد شده و تورنیکه برداشته شده، بگیرید. خون به آرامی به داخل لوله آزمایش تخلیه گردد تا سبب لیز نشود.
- ◀ **Prolactin, Serum**: نمونه را بین هشت تا ده صبح بگیرید.
- ◀ **Protein, Semi quantitative, Urine**: برای بدست آوردن حداکثر غلظت ادرار هنگامی که ردیابی زنجیره سبک ایمونوگلوبولین (پروتئین بنس جونز) اهمیت دارد و هنگامی که پروتئینوری ارتواستاتیک باید رد شود نمونه اول صبح پیشنهاد می‌شود. برای سایر بیماری‌های کلیوی، ادرار طی روز مطلوب و حتی ترجیح داده می‌شود.
- ◀ **Renin Plasma Activity (RPA)**: نمونه را با سرنگی که از قبل سرد شده گرفته و در لوله (EDTA دار) از قبل سرد شده بریزید. درب لوله را بسته، مخلوط کرده و بلافاصله روی یخ قرار داده و به آزمایشگاه ارسال نمایید. وضعیت قرارگیری بیمار حین نمونه‌گیری حتماً ثبت گردد.
- ◀ **Schilling Test**: بیمار یک دوز ویتامین B₁₂ نشاندار شده با ید رادیواکتیو را بلع نموده و یک تزریق داخل عضلانی B₁₂ را نیز دریافت می‌کند سپس ادرار بیمار به مدت ۲۴ ساعت جمع‌آوری می‌گردد.
- ◀ **Semen Analysis**: کیفیت نمونه‌هایی که در مطب یا آزمایشگاه گرفته می‌شوند بهتر است درغیر اینصورت، می‌توان نمونه را در منزل توسط masturbation گرفت و حداکثر تا یک ساعت به آزمایشگاه رساند. نمونه‌گیری در طی مقاربت و با استفاده از یک وسیله

جمع‌آوری منی ممکن است سبب کیفیت بالاتر آن شود (Silastic condom- seminal pouch type). از کاندوم‌های معمولی لاتکس به علت تداخل احتمالی با قابلیت حیات اسپرم‌ها نباید استفاده کرد. از مقاربت وقفه‌ای (coitus interruptus) هم نباید استفاده شود. بخش ابتدایی انزال معمولاً شامل بیشترین اسپرم است. نمونه مایع منی باید کامل گرفته شود.

Urinalysis: معمولاً یک نمونه voided مناسب خواهد بود. اگر احتمال می‌رود نمونه با ترشح (Discharge) یا خونریزی واژینال آلوده شده باشد یک نمونه clean catch مطلوب است. زمان نمونه‌گیری با مقصود آزمایش فرق می‌کند. اگر cast یا توانایی تغلیظ کلیه را بررسی می‌کنید یا اهداف غربالگری دارید نمونه ابتدای صبح ارجح است. Urobilinogen, 2-Hour Urine: بیمار در ساعت دو بعد از ظهر ادرار خود را دور می‌ریزد. به بیمار ۵۰۰ میلی‌لیتر آب داده تا یک جا بنوشد. تمامی ادرار را از ساعت دو تا چهار بعد از ظهر جمع کرده و سریع به آزمایشگاه بفرستد. اوروبیلی‌نوژن به دمای اتاق و نور حساس است. لذا باید ظرف نمونه‌گیری پوشیده شود یا تیره رنگ باشد.

۷- حجم نمونه مورد نیاز برای انجام هر آزمایش

به طور کلی حجم مورد نیاز برای انجام آزمایش باید به اندازه‌ای باشد که انجام آزمایش و تکرار احتمالی آن به راحتی امکان‌پذیر باشد. این حجم برای نمونه‌های سـرم یا پلازما حداقل ۲-۳ میلی‌لیتر است.

برای سایر نمونه‌ها و همچنین موارد خاص نکات زیر را باید در نظر داشت:

❖ Body Fluid Chemical Analysis: از آنجایی که آزمایش مایعات بدن معمولاً در بخش‌های مختلف آزمایشگاه انجام می‌گیرد، یک اشتباه شایع فرستادن مقادیر ناکافی از مایع بدن به آزمایشگاه است. برای این منظور حجم ۵۰ میلی‌لیتر مطلوب خواهد بود که باید به‌صورت منقسم در ظرف‌های مناسب ارسال شود.

❖ CSF Analysis: معمولاً ۳-۱ میلی‌لیتر کفایت می‌کند.

❖ IgG CSF/Albumin Ratio: حداقل ۰/۱-۰/۵ میلی‌لیتر و ترجیحاً ۳ میلی‌لیتر مورد نیاز است.

❖ Chloride, Sweat: در صورت جمع‌آوری نمونه با گاز یا کاغذ صافی حداقل ۷۵ میلی‌گرم عرق مورد نیاز خواهد بود. در صورت استفاده از میکروتیوب حداقل حجم قابل قبول ۱۵ میکرولیتر است.

❖ Cold Hemolysin Test: دو لوله لخته هفت میلی‌لیتری مورد نیاز خواهد بود.

❖ Cryoglobulin, Serum: حداقل ۵ میلی‌لیتر سرم (۱۵ میلی‌لیتر خون وریدی)

❖ Endomysial Antibodies: برای نمونه‌های اطفال حداقل ۲ میلی‌لیتر سرم مورد نیاز خواهد بود.

❖ Gliadin IgG/IgA Antibodies: برای نمونه‌های اطفال حداقل ۲ میلی‌لیتر سرم مورد نیاز خواهد بود.

❖ HPV DNA Test: اندازه نمونه بیوپسی باید بین ۰/۲ تا ۰/۵ سانتی‌متر باشد.

❖ Hypertonic Cryohemolysis Test: حداقل ۳ میلی‌لیتر خون کامل تازه مورد نیاز خواهد بود.

❖ Mycobacterial Culture, Ascitis Fluid: برای تأمین حساسیت ۸۰٪، حدود یک لیتر نمونه مورد نیاز است.

❖ Mycobacterial Culture, CSF: حداقل حجم قابل قبول ۵ میلی‌لیتر بوده ولی حجم مطلوب ۱۰ میلی‌لیتر است.

❖ Mycobacterial Culture, Sputum: حداقل حجم قابل قبول ۵ میلی‌لیتر است.

❖ Mycobacterial Culture, Urine: حداقل حجم قابل قبول ۴۰ میلی‌لیتر ادرار ابتدای صبح است.

❖ Osmolality, Urine: حداقل ۱ میلی‌لیتر ادرار مورد نیاز است.

❖ Pulmonary Surfactant, Amniotic Fluid: حداقل یک میلی‌لیتر مایع آمینوتیک مورد نیاز است.

❖ Rubella Culture, Urine: ۱۰ ml ادرار مورد نیاز است.

❖ Skin Biopsy, Immunofluorescence (IF): سه میلی متر مکعب از بافت برداری منگنه‌ای (پانچ بیوپسی) پوست مورد نیاز است.

❖ Specific Gravity, Urine: رفاکتومتر فقط احتیاج به چند قطره ادرار دارد، در حالی که سایر روش‌ها به میزان بیشتری از ادرار نیاز دارند.

۶- نوع ضدانعقاد یا نگه‌دارنده مورد نیاز

الف - ضدانعقاد EDTA:

ACTH

ADH

APOE

B- Type Natriuretic Peptide

C1 Esterase Inhibitor

CBC (K2-EDTA) (به میزان ۲/۲-۱/۵ میلی گرم در میلی لیتر)

Cyclosporine

Glucagon

HbA1c

Ham Test

Hb electrophoresis, HbA2

HbF

Unstable Hb

Hb-Hct

Cryohemolysis Test Hypertonic

Kleihare – Betke

Mercury-

Metanephrines-

PTH- Related Protein

Peripheral Blood: Differential Leukocyte Count

WBC count-Platelet Count

RBC Indices

Renin activity, plasma (RPA)

Sickle Cell Tests

ب - ضدانعقاد سیترات:

aPTT (Activated Partial Thromboplastin Time)

APCR (Activated Partial C Resistance)

Antiplasmin

Antithrombin

D-Dimer

FDP

Factor XIII

Fibrinogen
Heparin Neutralization
HMWK
Lupus Anticoagulant
Mixing Studies
Plasminogen
PAI-1
Platelet Aggregation

Prekallikrein
Protein C
Protein S
PT
Reptilase Time
Sugar Water Test
Thrombin Time
Von Willebrand Factor

پ- ضد انعقاد هیپارین:

Amino Acids, Plasma
Chromosome Analysis
Methemoglobin
NBT
pCo₂ Blood
PH, Blood
Phenylalanine
Tartrate Resistant leukocyte Acid Phosphatase

ت- ضد انعقاد هیپارین یا EDTA:

Body Fluid
Fractionation Plasma, Catecholamines
Lead
Osmotic Fragility
PNH Test by Flow Cytometry
Reticulocyte Count

ث- نمونه لخته یا ضد انعقاد EDTA:

Apo A-I
Apo B
CEA
Cholesterol
DHEA
HDL
HIV Serology

IGF-1
LDL
Platelet Antibodies
Rh Genotype
Testosterone Total & Free
TG
VIP
Vitamin B6
Warfarin

ج - نمونه لخته یا ضدانعقاد هپارین:

Aldolase
ALT
Amylase
Anion Gap
AST

Body Fluid Analysis
Calcitonin
Calcium Ionized
Chloride, Serum or Plasma
Cortisol
CK-MB
Creatinine
Estriol, Unconjugated, Serum or Plasma
Ethylene Glycol, Serum or Plasma
Follicle Stimulating Hormone (FSH)
Keton Bodies, Blood
Lactate Dehydrogenase (LDH)
Leptin, Serum or Plasma
Myoglobin
Osmolality, Calculated
Phosphorus
Potassium
Protein, Total, Serum
Sodium (لیتیم هپارین و نه سدیم هپارین)
Urea Nitrogen (BUN)
Valproic Acid
Vitamin A
Vitamin D
Vitamin E

چ - سایر موارد:

- aPTT و PT: لوله‌های حاوی سیتрат سدیم. غلظت ۳/۲٪ سیترات سدیم بر غلظت ۳/۸٪ ارجحیت دارد.
- Acid Phosphatase: استفاده از ضدانعقاد EDTA ارجح است اما می‌توان از لوله لخته نیز استفاده نمود.



- **Aldosterone:** در صورت انجام آزمایش رنین و آلدوسترون فقط می‌توان از لوله EDTA استفاده کرد ولی در صورتی که فقط سنجش آلدوسترون مدنظر باشد می‌توان از لوله‌های حاوی هپارین، EDTA، سیترات و یا لخته استفاده کرد.
- **$\alpha 1$ -Antitrypsin:** لوله لخته جهت جمع‌آوری سرم و لوله EDTA برای آزمایش مولکولی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- **Red Cell Antibody Detection / Identification:** یک لوله درب قرمز (لخته) و یک لوله EDTA مورد نیاز است.
- **Cryofibrinogen:** دو لوله سدیم سیترات یا EDTA مورد نیاز است.
- **G6PD:** لوله EDTA مورد نیاز است.
- **HLA-Typing:** لوله EDTA برای DNA Testing؛ لوله ACD برای سرولوژی و DNA Testing مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- **Homocysteine:** بهترین ضد انعقاد EDTA است ولی استفاده از سیترات یا هپارین هم قابل قبول است.
- **Lactic Acid:** لوله سدیم فلوراید؛ سرنگ هپارینه؛ لوله حاوی هپارین مورد نیاز است.
- **Lactose Tolerance Test:** لوله سدیم فلوراید قابل قبول است.
- **Sedimentation Rate, Erythrocyte (ESR):** لوله با پلاسمای سیترا ته به نسبت چهار به یک (چهار حجم خون به یک حجم تری سدیم سیترات ۱۰۹ mmol/L) مورد نیاز است.
- **T3 Uptake:** لوله لخته ولی ضد انعقاد EDTA و هپارین هم قابل قبول است.
- منظور از لوله سدیم سیترات لوله Pt و EDTA لوله CBC می باشد.

ح- مواد نگه‌دارنده ادرار

- **Aldosterone:** از اسیدبوریک یا اسیداستیک ۵۰٪ به عنوان نگه‌دارنده استفاده می‌گردد تا PH=۲-۴ باشد.
- **Catecholamines, Fractionation, Urine:** ۲۵ میلی‌لیتر اسیداستیک ۵۰٪ برای بالغین و ۱۵ میلی‌لیتر برای بچه‌های زیر پنج سال مورد نیاز است تا pH بین دو تا چهار حفظ شود.
- **Cortisol, Free, Urine:** قبل از شروع به جمع‌آوری نمونه، ۲۵ میلی‌لیتر اسیداستیک ۵۰٪ یا ده گرم اسیدبوریک به ظرف اضافه نمایید. در صورت عدم استفاده از ماده نگه‌دارنده، نگهداری نمونه در یخچال در طی جمع‌آوری آن ضروری خواهد بود.
- **Cystine:** ۲۰ میلی‌لیتر تولوئن قبل از شروع به جمع‌آوری یا اسیدی کردن نمونه تا PH=۲-۳ پس از جمع‌آوری آن مورد نیاز است.
- **5-HIAA:** معمولاً بدون ماده نگه‌دارنده ولی می‌توان از ۱۵-۱۰ گرم اسیدبوریک یا ۱۵ میلی‌لیتر اسید استیک یا اسید هیدروکلریک استفاده کرد تا pH مناسب نمونه حفظ گردد.
- **Hydroxyproline:** ۳۰ میلی‌لیتر اسید کلریدریک شش نرمال یا ۱۵-۱۰ گرم اسیدبوریک به ظرف اضافه نمایید.
- **17- Ketosteroids:** ۱۵ میلی‌لیتر اسیداستیک گلاسیال
- **Lead:** ۲۰ میلی‌لیتر اسید کلریدریک شش نرمال (بر اساس بعضی منابع احتیاج به ماده نگه‌دارنده ندارد)
- **Luteinizing Hormone (LH):** ۱۵-۱۰ گرم اسید بوریک
- **Metanephrines:** ۲۵ میلی‌لیتر اسید استیک ۵۰٪ در ابتدای جمع‌آوری به ظرف اضافه شود ولی برای کودکان زیر پنج سال ۱۵ml کفایت می‌کند.



- Oxalate: ۲۰ میلی لیتر اسید کلریدریک شش نرمال برای جلوگیری از کریستالیزه شدن اگزالات و جلوگیری از تبدیل آسکورات به اگزالات
- Porphyrins: معمولا پنج گرم سدیم کربنات پیش از جمع آوری به ظرف اضافه می شود.
- Pregnanetriol: ۱۵-۱۰ گرم اسید بوریک یا ۱۵ میلی لیتر اسید استیک گلاسیال
- Uric Acid: ۱۰ میلی لیتر محلول هیدروکسید سدیم (۱۲/۵M) برای جلوگیری از رسوب پیش از جمع آوری به ظرف اضافه شود.
- VMA: اسید هیدروکلریک یا اسید استیک قبل از جمع آوری به ظرف اضافه شود.
- ۱۰ ml: Zn اسید هیدروکلریک غلیظ

خ- مواردی که جمع آوری ادرار نیاز به نگهدارنده ندارد:

Amino Acids
Amylase
Chloride
Citrate (بعضی پروتکل ها قایل به استفاده از ماده نگهدارنده هستند)
FSH
Immunofixation Electrophoresis
Magnesium
Manganese
Microalbumin
Mercury
Mucopolysaccharides
Potassium
Protein Electrophoresis
Protein, Quantitative
Sodium
Schilling Test

۷- الزامات مربوط به نحوه انتقال نمونه از نظر درجه حرارت، زمان، ظرف، فاصله و...

الف - نمونه هایی که باید بلافاصله به آزمایشگاه ارسال شده و مورد آزمایش قرار گیرند:

Activated Clotting Time (ACT)
Ammonia, Plasma
Acid Phosphatase, Serum or Plasma
Bilirubin, Urine
CSF

Ketones, Urine
Nitrite, Urine

Nitro Blue Tetrazolium Test (NBT)
PCo₂, Blood
PH, Urine
Synovial Fluid Analysis

ب - نمونه هایی که باید در اولین فرصت ممکن سرم و یا پلاسما جدا گردند:

aPTT, PT

Aldolase, Plasma or Serum
 Angiotensin Converting Enzyme (ACE)
 Antidiuretic Hormone (ADH)
 Antiphospholipid Antibody
 Antiplasmin
 Antithrombin
 Apolipoprotein A-I
 Apolipoprotein B-100
 Calcitonin
 D-Dimer
 DHEA, DHEA-S
 Factor XIII
 FDP
 Fibrinogen
 FSH
 Hemoglobin, Plasma
 Heparin Neutralization
 HMWK
 Insulin, Serum
 Luteinizing Hormone (LH)
 Mixing Studies
 PTH
 Phosphorus, Serum
 PAI-1, Plasminogen
 Potassium
 Prekallikrein
 Protein C
 Protein S
 Reptilase Time
 Thrombin Time
 Vasoactive Intestinal Peptide (VIP)
 Von Willebrand Factor

پ- نمونه‌هایی که برای جدا کردن هر چه سریع‌تر سرم یا پلاسما نیاز به سانتریفیوژ یخچال‌دار است:

Antidiuretic Hormone (ADH)
 ACTH
 Calcitonin
 C-peptide
 Gastrin
 IGF-1
 Lecithin: Sphingomyelin Ratio, Amniotic Fluid
 Prolactin
 Renin Plasma Activity (RPA)

ت- مواردی که حمل و جا به جایی نمونه حتما باید بر روی یخ صورت گیرد:

Aldosterone, Serum or Plasma
Carcinoembryonic Antigen (CEA)

Methemoglobin, Whole Blood & PCO₂, Blood PH (در مخلوط آب و یخ)

ج - سایر موارد:

- ✦ Calcium, Ionized, Serum: انتقال نمونه باید در شرایط بی‌هوازی صورت گیرد.
- ✦ Cryoglobulin & Cryofibrinogen: بلافاصله نمونه‌ها را در آب گرم قرار داده و به آزمایشگاه ارسال نمایید.
- ✦ Semen Analysis: به بیمار آموزش دهید که نمونه را در عرض ۶۰-۳۰ دقیقه پس از گرفتن و با حفظ در دمای ۳۷°C به آزمایشگاه برساند که راحت‌ترین کار چسباندن نمونه به بدن است. دمای پایین در حین انتقال به آزمایشگاه ممکن است میزان حرکت اسپرم را کاهش دهد.

۸- الزامات مربوط به شرایط نگهداری نمونه قبل از انجام آزمایش

الف - مواردی که می‌توان نمونه را در یخچال (۲-۸°C) نگهداری کرد:

Amylase, Urine
C1 Esterase Inhibitor, Serum
Calcium, Serum
Catecholamines, Fractionation, Urine
Chloride, Serum or Plasma
Cortisol, Serum (تا هفت روز)
Creatine Kinase, Serum
CK-MB
Creatinine Clearance, Urine
Digoxin, Serum
Drugs of Abuse Testing, Urine
Erythrocyte Sedimentation Rate (حداکثر ۱۲ ساعت)
Ferritin, Serum
HbA1C (تا هفت روز)
TIBC & Iron (تا هفت روز)
Jo-1 Antibody
Leukocyte Esterase, Urine
Lithium, Serum
Magnesium, Serum or Urine
Metanephries, Urine
Methadone, Serum or Urine
Methamphetamine, Qualitative, Urine
Morphine, Urine
Mycobacterial Culture, Sputum
Myoglobin, Serum or Plasma
Osmotic Fragility



Peripheral Blood, Red Blood Cell Morphology
Phosphorus, Serum
Porphyrins, Quantitative, Urine
Potassium, Urine
(PAPP) Pregnancy-Associated Protein A, Serum
Protein Electrophoresis, Serum or Urine
Protein, Quantitative, Serum or Urine
Reducing Substances, Urine

Schilling Test
Specific Gravity, Urine
T3 Uptake
Triglycerides, Serum or Plasma
Zn, Urine

Hb Electrophoresis, Hb A2 (تا هشت روز)

ب - مواردی که باید نمونه را در فریزر (-20°C) نگهداری نمود:

α - Fetoprotein (AFP), Serum
B-Type Natriuretic Peptide (BNP)
CA19-9
Calcitonin, Serum
Ceruleplasmin, Serum or Plasma
Cobalamin, Serum
C-Peptide, Serum
Dihydrotestosterone, Serum
Glucagon, Plasma
Hemoglobin, Plasma
Hepatitis A, B, C, D, Serology
Insulin, Serum
Metanephrines, Plasma
Mucopolysaccharides, Urine
PTH, Serum
Prolactin, Serum
Renin Plasma Activity (RPA)
Testosterone, Serum or Plasma
Thyroglobulin, Serum

پ - عمده آزمایش‌های انعقادی خصوصاً PT و aPTT می‌بایست در عرض ۴ ساعت پس از جداسدن پلاسما انجام شوند.

در غیر این صورت می‌توان، پلاسما را در دمای -20°C (تا دو هفته) و یا -70°C (تا شش ماه) نگهداری نمود. (بهتر است پلاسما از سلول‌های خونی در عرض یک ساعت جدا شود)

Antiplasmin
Antithrombin
Factor XIII
HMWK
Plasminogen and PAI-1
Prekallikrein

Protein C & Protein S
Thrombin Time
Von Willebrand Factor

ت- سایر موارد:

- ❖ **Acid Phosphatase, Serum or Plasma**: به علت حساسیت آنزیم به حرارت و pH، حداکثر یک ساعت فرصت دارید تا آزمایش را انجام دهید.
- ❖ **aPTT**: در صورت تاخیر در جدا کردن پلاسما و انجام آزمایش، تخریب سریع فاکتور هشت ممکن است به طور کاذب PTT را بالاتر از حد واقعی نشان دهد. همچنین در بیماران تحت درمان با هپارین، به دلیل آزاد شدن فاکتور چهار پلاکتی که هپارین را خنثی می‌کند، ممکن است PTT به طور کاذب پایین‌تر از حد واقعی سنجیده شود. پلاسما را می‌توان پیش از آزمایش به مدت چهار ساعت در لوله در بسته در دمای اتاق یا 4°C - 2°C نگهداری نمود. در صورت عدم امکان آزمایش در زمان یادشده پلاسما به مدت دو هفته در فریزر 20°C - قابل نگهداری است.
- ❖ **Activated protein C Resistance (APCR)**: در مورد کاوش بر اساس زمان تشکیل لخته و در صورتی که آزمایش ظرف مدت چهار ساعت پس از خون‌گیری انجام شود، می‌توان پلاسما را در حرارت 4°C یا دمای اتاق نگهداری نمود در غیر این صورت باید نمونه را منجمد نمود. در مورد کاوش بر اساس DNA، نمونه را در دمای اتاق یا 4°C نگهداری نمایید.
- ❖ **ADA, Body Fluids**: نمونه را در دمای محیط سانتیفریوژ نموده و مایع رویی آن را تا زمان آنالیز در 20°C - نگهداری نمایید.
- ❖ **ACTH**: پلاسما در دمای 70°C - و در لوله‌های پلاستیکی منجمد شود. جهت نگهداری طولانی مدت به نمونه، آپروتینین به میزان 500 ku/ml اضافه شود.
- ❖ **ALT**: در نمونه خون کامل به مدت ۱۲ تا ۲۴ ساعت پایدار است اما بعد از آن به علت آزاد شدن آنزیم از گلبول‌های قرمز به تدریج افزایش پیدا می‌کند. ALT در سرم و در درجه حرارت یخچال تا سه هفته پایدار است ولی در صورت منجمد کردن کاهش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد.
- ❖ **Aldolase**: سرم را تا زمان انجام آزمایش در 20°C - نگهداری کنید. اضافه نمودن اسیدبوریک باعث ثبات آلدولاز می‌گردد.
- ❖ **Alkaline Phosphatase**: نمونه باید در یخچال نگهداری شود. به هنگام ذخیره‌سازی، آلکالن فسفاتاز سرم به آهستگی افزایش می‌یابد، به طوری که افزایش ۱۰-۵ درصد در کمتر از چهار ساعت در حرارت 4°C قابل انتظار است. به همین علت بهتر است آزمایش هر چه سریع‌تر انجام گردد.
- ❖ **α_2 -Macroglobulin**: نمونه را می‌توان به مدت ۷۲ ساعت در 4°C ذخیره نمود و پس از این زمان باید در 20°C - ذخیره گردد و فقط یک‌بار قبل از انجام آزمایش ذوب گردد.
- ❖ **Amylase, Serum**: آمیلاز به مدت یک هفته در درجه حرارت 25°C و حداقل شش ماه در درجه حرارت 4°C پایدار باقی می‌ماند.
- ❖ **Anticardiolipin Antibody**: از منجمد و ذوب کردن مکرر سرم اجتناب نمایید چرا که پایداری آن را تغییر می‌دهد.
- ❖ **ADH**: پلاسما را داخل لوله پلاستیکی ریخته و در درجه حرارت 20°C - منجمد نمایید و به آزمایشگاه مرجع ارسال کنید.
- ❖ **Anti-DNA**: نمونه باید هر چه سریع‌تر داخل یخچال قرار گیرد. نمونه را می‌توان به مدت ۷۲ ساعت در یخچال 4°C و به مدت طولانی در 20°C - یا سردتر نگهداری نمود.

- ❖ ANA: نمونه سرم را می‌توان در دمای 4°C یا 20°C - به مدت ۷۲ ساعت بدون انجام انجماد و ذوب نگهداری کرد. همچنین می‌توان نمونه را در 70°C - به مدت طولانی‌تر نگهداری کرد.
- ❖ Antiphospholipid Antibody: سرم را در صورت قرار دادن روی یخ می‌توان به مدت چهار ساعت نگهداری کرد در غیر این صورت باید منجمد گردد.
- ❖ AST: نمونه به مدت سه روز در درجه حرارت 25°C ، سه هفته در 4°C و به مدت طولانی‌تر در فریزر قابل نگهداری است.
- ❖ β 2-Microglobulin, Urine: در صورت کاهش pH ادرار به کم‌تر از ۵/۵ ناپایدار می‌گردد.
- ❖ Bilirubin, Serum: نمونه باید دور از نور نگهداری گردد.
- ❖ Calcium, Ionized, Serum: نمونه را در شرایط بی‌هوازی می‌توان به مدت ۴۸ ساعت در 4°C و ۲ ساعت در دمای اتاق نگهداری نمود.
- ❖ CEA: نمونه سرم به مدت ۲۴ ساعت در یخچال و در صورت نگهداری به مدت طولانی‌تر در 20°C - قابل نگهداری است.
- ❖ Cobalamin, Serum: نمونه باید دور از نور نگهداری گردد.
- ❖ β -HCG: سرم به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق، چهار روز در 4°C و به مدت طولانی‌تر در 20°C - پایدار باقی می‌ماند.
- ❖ Complement Components: اجزا کمپلمان نسبت به حرارت حساس هستند و نمونه باید به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه در حرارت اتاق و سپس به مدت ۶۰-۳۰ دقیقه در 4°C نگهداری گردد. برای نگهداری طولانی مدت نیز باید در حرارت 70°C - قرار داده شود.
- ❖ CBC: نمونه‌ها حداکثر ظرف مدت چهار ساعت پس از نمونه‌گیری و نگهداری در دمای اتاق باید مورد آزمایش قرار گیرند. در صورتی که در دمای 4°C نگهداری گردند حداکثر به مدت ۲۴ ساعت انجام آزمایش امکان‌پذیر است. گستره خونی می‌بایست بلافاصله پس از خون‌گیری تهیه شود.
- ❖ CRP: سرم باید تازه بوده یا حداکثر ۷۲ ساعت در 4°C نگهداری شده باشد. نمونه در 20°C - به مدت شش ماه پایدار خواهد بود.
- ❖ Cryoglobulin: خون را به مدت ۳۰ تا ۶۰ دقیقه در دمای 37°C نگهدارید تا لخته تشکیل شود. جدا کردن لخته باید در دمای 37°C صورت گیرد و در صورت امکان انجام سانتریفیوژ نیز در دمای 37°C باشد. نمونه را در یخچال قرار نداده و منجمد نکنید.
- ❖ D-Dimer و FDP: پلاسما در دمای اتاق تا هشت ساعت و روی یخ تا ۲۴ ساعت قابل نگهداری است. در غیر این صورت منجمد شود. در صورت استفاده از سرم برای انجام آزمایش FDP می‌توان آن را تا یک هفته در یخچال نگهداری کرد.
- ❖ DHEA و DHEA-S: سرم یا پلاسما به مدت ۲۴ ساعت در 4°C قابل نگهداری است و بیش‌تر از این زمان باید منجمد شود.
- ❖ Estradiol, Serum: نمونه سرم در یخچال تا ۲۴ ساعت و در 20°C - تا دو ماه پایدار خواهد بود.
- ❖ Estrinol, Unconjugated: نمونه در یخچال تا ۲۴ ساعت و در 20°C - به مدت طولانی پایدار خواهد بود.
- ❖ Fibrinogen: پلاسما در دمای اتاق تا دو ساعت و در 8°C - تا ۲۰ تا چهار ساعت قابل نگهداری است. در غیر این صورت به شکل منجمد نگهداری شود.

- ❖ **Folic Acid**: در صورت نگهداری سرم در دمای اتاق و در معرض نور حدود ۱۹-۱۲٪ فولات از بین می‌رود. سرم در دمای ۴°C برای ۲۴ ساعت پایدار است در غیر این صورت منجمد نمایید و نمونه دور از نور نگهداری شود.
- ❖ **FSH**: سرم در ۲۵-۴°C به مدت چهار ساعت، در ۲۰°C به مدت دو هفته و در ۷۰°C به مدت سه ماه پایدار خواهد بود. در ادرار نیز به مدت سه ماه در ۲۰°C پایدار می‌ماند. از چرخه‌های انجماد/ذوب مکرر اجتناب شود.
- ❖ **GGT, Serum**: نمونه به مدت یک ماه در ۴°C و یکسال در ۲۰°C پایدار خواهد بود.
- ❖ **Gastrin**: سرم به مدت چهار ساعت در ۴°C و یک ماه در ۲۰°C پایدار خواهد بود. سرم‌هایی که ۴۸ ساعت در دمای ۴°C بوده‌اند تا ۵۰٪ کاهش فعالیت را نشان می‌دهند.
- ❖ **G6PD**: با استفاده از ضدانعقاد مناسب، آنزیم گلبول‌های قرمز در ۴°C حداقل شش روز و در ۲۵°C حداقل ۲۴ ساعت پایدار خواهد بود.
- ❖ **GTT, 2hpp, BS, FBS**: گلوکز در خون تام در هر ساعت ۵-۱۰ mg/dl کاهش می‌یابد مگر این‌که در لوله با درب خاکستری (حاوی فلوراید) نگهداری شده باشد. در صورتی که لازم است سرم به مدت بیش‌تر از ۳۰ دقیقه در مجاورت سلول‌ها باشد باید یک ماده نگهدارنده مانند
- فلورید سدیم که از گلیکولیز جلوگیری می‌کند به نمونه اضافه شود. گلوکز سرم یا پلاسما تا ۴۸ ساعت در یخچال پایدار است ولی نگهداری نمونه به مدت طولانی‌تر حتی در ۲۰°C- سبب کاهش واضح و پیش‌رونده میزان گلوکز خواهد شد.
- ❖ **GH**: نمونه سرم چهار ساعت در دمای اتاق و یک سال در ۲۰°C- پایدار خواهد بود.
- ❖ **Hematocrit**: در صورتی که بیشتر از چهار ساعت تاخیر در انجام آزمایش باشد نمونه در یخچال نگهداری شود. روش دستی باید در عرض شش ساعت پس از جمع‌آوری خون انجام شود. اگر خون در حرارت اتاق نگهداری شود تورم گلبول‌های قرمز در عرض ۶-۲۴ ساعت سبب بالا رفتن کاذب هماتوکریت و MCV خواهد شد.
- ❖ **HBeAg**: سرم باید در عرض سه ساعت از لخته جدا شده و در یخچال و یا به صورت منجمد نگهداری شود چرا که HBeAg به گرما حساس است.
- ❖ **Hepatitis B DNA Detection**: سرم باید در ۲۰°C- و بافت‌ها در ۷۰°C- منجمد بمانند.
- ❖ **Hepatitis C RNA Detection**: سرم باید در ۲۰°C- و بافت‌ها در ۷۰°C- منجمد بمانند.
- ❖ **HDL**: بهترین حالت، اندازه‌گیری بلافاصله پس از نمونه‌گیری است. نمونه سرم یا پلاسما به مدت ۷-۱ روز در ۴°C یا هفته‌ها به صورت منجمد نگهداری شود.
- ❖ **HLA-Typing**: جهت آزمایش سرولوژی نمونه در دمای اتاق نگهداری شود. جهت آزمایش‌های مبتنی بر DNA، نمونه در یخچال نگهداری گردد.
- ❖ **Homocysteine, Plasma**: در صورتی که جدا کردن سلول‌ها از پلاسما یا سرم به تاخیر بیافتد، Homocysteine پلاسما به علت رهایی از گلبول‌های قرمز افزایش می‌یابد. نگهداری نمونه در دمای اتاق به مدت یک ساعت، حدود ۱۰٪ Homocysteine پلاسما را افزایش می‌دهد و در صورتی که نمونه روی یخ قرار داده شود این روند آهسته می‌شود.
- ❖ **HVA, Urine**: حجم ادرار ۲۴ ساعته را اندازه‌گیری نموده، حدود ۱۰۰ ml از نمونه را با PH بین دو تا چهار برداشته و در یخچال قرار دهید. نمونه تا هفت روز در ۴°C پایدار خواهد بود.
- ❖ **17-Hydroxycorticosteroids, Urine**: در طی زمان جمع‌آوری نمونه در یخچال نگهداری شود. پس از جمع‌آوری نیز در یخچال قرار داده یا منجمد کنید. در صورتی که نمونه اسیدی (با اضافه کردن ۱۵ میلی‌لیتر اسیداستیک گلاسیال) و در یخچال قرار داده شود تا ۴۵ روز پایدار خواهد ماند.

❖ 5-HIAA, Urine: در صورتی که نمونه اسیدی شود تا ۱۴ روز در یخچال پایدار خواهد بود. اسیدی شدن با اسید هیدروکلریک یا اسید بوریک انجام می‌شود. بهتر است از اسید استیک به علت این که بازیافت 5-HIAA را پایین می‌آورد استفاده نشود.

❖ 17-Hydroxyprogesterone: سرم یا پلاسما برای چهار روز در ۴°C و برای یک ماه در ۲۰°C- پایدار خواهد بود.

❖ Immunoglobulins, Serum: اگر شک بالینی به کرایوگلوبولینمی یا وجود ماکروگلوبولین‌ها وجود دارد نمونه باید در ۳۷°C قرار داده شود. این گونه نمونه‌ها تا پیش از جدا کردن سرم از لخته نمی‌بایست در یخچال گذاشته شوند. نمونه‌های سرم ممکن است تا پنج روز در دمای ۲-۸°C قابل نگهداری باشند. در صورت نگهداری طولانی‌تر نمونه‌ها باید در دمای ۲۰°C- منجمد شوند.

❖ LDH, Serum: سرم در دمای اتاق به مدت دو تا سه روز پایدار است. منجمد کردن نمونه ممنوع است.

❖ Leukocyte Alkaline Phosphatase (LAP): لام‌ها را باید با متانول فرمالین سرد ۱۰٪ یا استون بفرسیترات، ثابت، و سپس در هوا خشک کرده و در عرض هشت ساعت (ترجیحا ۳۰ دقیقه) بعد از گرفتن خون منجمد شوند. می‌توان بعد از ثابت کردن، گستره‌ها را تا هشت هفته قبل از رنگ‌آمیزی نگهداری کرد. در بعضی موارد ممکن است فعالیت آنزیمی تا یک سال در دمای ۲۰°C- پایدار بماند.

❖ Lipase: در سرم تا هشت روز در ۲۵°C (دمای اتاق) و دو هفته در ۴°C پایدار است.

❖ LH: در سرم در دمای ۴-۲۵°C تا دو هفته پایدار خواهد بود.

❖ Microalbuminuria: در یخچال قرار دادن و منجمد کردن معمولاً قابل قبول است ولی قبل از انجام آزمایش باید به دمای اتاق رسانده شود.

❖ Myoglobin, Qualitative, Urine: اگر PH ادرار به ۸-۹/۵ رسانده شود به مدت ۱۲ روز پایدار خواهد بود.

❖ Neisseria Gonorrhea Culture: نمونه‌ها نباید در یخچال قرار داده شوند یا در معرض محیط سرد قرار گیرند.

❖ Newborn Screening For Phenylketonuria or Galactosemia: از قرار دادن کارتهای خونی در جریان هوای آلوده به دود و گرد و غبار و همچنین از گذاشتن آن‌ها در معرض حرارت و تابش مستقیم خورشید جدا خودداری نمایید. کارتهای خونی را می‌توان

❖ به مدت یک هفته در پاکتهای مقاوم به رطوبت نگهداری کرد. لکه‌های خون در پاکتهای پلاستیکی زیپ‌دار حاوی سیلیکاژل در دمای ۴-۸°C یخچال تا دو ماه و در حالت انجماد (۲۰°C-) به مدت طولانی پایدار خواهد ماند.

❖ Occult Blood, Stool: تاخیر در آزمایش می‌تواند تاثیر منفی بر نتایج آزمایش گایاک داشته باشد.

❖ Platelet Aggregation: نمونه را در دمای اتاق نگهداشته و آزمایش را بلافاصله یا در عرض دو ساعت انجام دهید. نمونه را در یخچال قرار ندهد و یا منجمد نکنید.

❖ PNH Test by Flow Cytometry: برای حاصل شدن نتایج مطلوب، آنالیز باید در عرض ۲۴ ساعت پس از گرفتن نمونه انجام شود. آزمایش ممکن است بر روی نمونه‌های ۴۸ تا ۷۲ ساعت قبل هم قابل انجام باشد. نمونه را در دمای اتاق نگهداری کنید. در یخچال قرار دادن نمونه ممکن است موجب از دست رفتن آنتی‌ژن سطحی سلول شود.

❖ Progesterone: سرم در دمای ۴°C به مدت ۴ روز و در ۲۰°C- به مدت سه ماه پایدار است.

❖ PSA: سرم در یخچال تا ۴۸-۲۴ ساعت پایدار است. برای نگهداری بیشتر از این زمان در ۲۰°C- نگهداری شود.

- ❖ PT: پلاسما یا نمونه سانتریفیوژ نشده در لوله دربسته، در دمای 4°C تا 24 ساعت قابل نگهداری است، در غیر این صورت به شکل منجمد نگهداری شود.
- ❖ Red Blood Cell Indices: در صورتی که نمونه بیشتر از ده ساعت در دمای اتاق یا بیشتر از 18 ساعت در 4°C نگهداری شده باشد نمی‌توان از آن استفاده کرد. نمونه نباید منجمد شود.
- ❖ Reticulocyte: خون حاوی EDTA در دمای اتاق تا شش ساعت و در دمای 4°C تا 72 ساعت قابل نگهداری است.
- ❖ Synovial Fluid Analysis: در اکثر موارد به فاصله کوتاهی پس از دریافت نمونه، آزمایش‌ها باید آغاز گردند. در عرض شش ساعت پس از دریافت نمونه، حدود 40% کاهش در شمارش گلبول سفید محتمل خواهد بود. کریستال‌های کلسیم پیروفسفات در عرض چند روز کاهش می‌یابند، در حالی که تعداد، اندازه و birefringence کریستال‌های منوسدیم اورات (MSU) در روزهای اول ثابت مانده و پس از چند هفته افت می‌کند.
- ❖ Tartarate Resistant Acid Phosphatase (TRAP): در صورتی که لام‌های شیشه‌ای بلافاصله پس از تهیه ثابت شده باشند حداقل تا یک هفته قابل نگهداری هستند.
- ❖ TSH: در سرم تا چهار روز در 4°C پایدار خواهد بود.
- ❖ Thyroid Peroxidase Antibody (TPO): در سرم تا 72 ساعت در 4°C پایدار خواهد بود.
- ❖ Thyroxine, Free, Serum: سرم تا دو هفته در 4°C پایدار خواهد بود.
- ❖ Thyroxine, Serum: سرم تا یک هفته در 25°C پایدار خواهد بود.
- ❖ (T3), Serum Triiodothyronine: سرم را در عرض 48 ساعت جدا نمایید. سرم در 25°C تا یک هفته و در -20°C حداقل تا یک ماه پایدار خواهد ماند.
- ❖ Troponins: در سرم در 4°C تا چهار روز پایدار خواهد بود.
- ❖ Blood Urea Nitrogen (BUN): در سرم یا پلاسما یک روز در دمای اتاق، سه روز در $4-8^{\circ}\text{C}$ و سه ماه در -20°C پایدار است.
- ❖ Urinalysis: در صورتی که بلافاصله بر روی نمونه آزمایش نمی‌شود، باید در یخچال گذاشته شود. نگهداری در یخچال از المان‌های تشکیل شده در ادرار محافظت می‌کند ولی ممکن است کریستال‌هایی رسوب کنند که به صورت واقعی وجود ندارند. بهترین حالت آزمایش بر روی نمونه تازه و گرم است.
- ❖ Uric Acid, Serum: اورات در سرم برای سه روز در دمای اتاق، $3-7$ روز در دمای 4°C و $6-12$ ماه در -20°C پایدار خواهد ماند.
- ❖ Uric Acid, Urine: نمونه را در یخچال قرار ندهید. تا حدود سه روز در دمای اتاق پایدار خواهد بود.
- ❖ VMA: پس از اسیدی کردن نمونه جمع‌آوری شده، تا دو هفته در یخچال پایدار خواهد بود.
- ❖ Vitamin D: سه روز در $4-25^{\circ}\text{C}$ پایدار است. سرم تا ماه‌ها در -20°C پایدار بوده و نسبتاً به چرخه‌های انجماد / ذوب مقاوم است.

۱۱- معیارهای رد نمونه‌های مختلف به ویژه در مورد نمونه‌های پذیرش شده از خارج از آزمایشگاه

به طور کلی در صورتی که از ضد انعقاد صحیح استفاده نشده باشد یا بیمار آمادگی‌های لازم را نداشته باشد و یا پروتکل نمونه‌گیری و یا طریقه نگهداری نمونه رعایت نشده باشد، نباید نمونه را پذیرش کرد. همچنین اگر روش Radioimmuno assay (RIA) برای انجام آزمایش استفاده می‌شود بیمار نباید در یک هفته اخیر در معرض رادیوایزوتوپ قرار گرفته باشد یا آن را به هر شکلی دریافت کرده باشد.



سایر علل به شرح ذیل است:

الف – مواردی که همولیز نمونه موجب رد شدن آن می‌گردد:

Alkaline Phosphatase, Serum
Antibody Detection / Identification, Red Cell
Antiglobulin Test, Direct & Indirect (Coombs)
Bilirubin, Serum
Creatinine, Serum or Plasma
Digoxin, Serum
Ham Test
Haptoglobin, Plasma
Hemoglobin, Plasma
Hypertonic Cryohemolysis
Keton Bodies, Blood
LDH, Serum
Magnesium, Serum
Osmolality, Calculated, Serum or Plasma
Phosphorus, Serum
Pseudocholinesterase, Serum
Rh Genotype
Sugar Water Screen

ب – مواردی که همولیز یا لخته بودن نمونه سبب عدم پذیرش آن خواهد شد:

CBC
Hematocrit
Hemoglobin
Kleihauer – Betke
Peripheral Blood, Red Blood Cell Morphology

Renin Plasma Activity (RPA)
Reticulocyte Count

Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)
Sickle Cell Tests

پ – مواردی که همولیز یا لیپمیک بودن نمونه موجب عدم پذیرش آن می‌گردد:

α 1-Acid Glycoprotein, Serum
 α 2-Macroglobulin, Serum
Transthyretin, Serum, CSF, Urine

ج – آزمایش‌های انعقادی:

در عمده آزمایش‌های انعقادی نمونه‌ای که بیشتر از چهار ساعت پس از جمع‌آوری به آزمایشگاه رسانده شده باشد، لوله تا حد مشخص پر نشده باشد و نمونه‌های حاوی لخته موجب عدم پذیرش نمونه می‌گردد. این آزمایش‌ها عبارتند از:

Activated Protein C Resistance (APCR)

Antiplasmin
 Antithrombin
 Factor XIII
 Fibrinogen
 Heparin Neutralization
 HMWK
 Lupus Anticoagulant
 Plasminogen
 Prekallikrein
 Protein C
 Protein S

Reptilase Time
 Thrombin Time
 Von Willebrand Factor

نکته: در **aPTT** و **PT** علاوه بر سه علت ذکر شده، همولیز واضح نیز موجب عدم پذیرش نمونه خواهد بود.

چ-علل رد در سایر موارد:

- ◀ Amino Acid, Urine: در صورتی که وزن مخصوص ادرار کمتر از ۱/۰۱۰ باشد، نمونه پذیرش نشود.
- ◀ ACE: استفاده از ضد انعقاد EDTA چرا که سبب مهار آنزیم می‌گردد.
- ◀ ADH: نمونه به صورت منجمد
- ◀ GlycineCSF IgG/ Albumin Ratio, CSF Protein Electrophoresis, آلوده شدن نمونه CSF با خون (پونکسیون تروماتیک)
- ◀ Cold Agglutinin Titer: در صورتی که لخته در ۳۷°C تشکیل نشده باشد و یا قبل از جدا کردن سرم آن را داخل یخچال قرار داده باشند.
- ◀ CBC: استفاده از لوله نامناسب، نمونه لخته شده، نمونه همولیز، رقیق شدن خون با مایعات داخل وریدی
- ◀ Cryofibrinogen: استفاده از لوله نامناسب، بیشتر از دو ساعت تاخیر در انتقال نمونه به آزمایشگاه، عدم ارسال نمونه در آب گرم
- ◀ Cryoglobulin: عدم استفاده از لوله یا سرنگ از قبل گرم شده، بیشتر از دو ساعت تاخیر در انتقال نمونه به آزمایشگاه، عدم ارسال نمونه در آب گرم
- ◀ Folic Acid: نمونه‌هایی که بیشتر از هشت ساعت در معرض نور بوده‌اند، نمونه همولیز
- ◀ Gastrin, Serum: نمونه‌گیری با ضد انعقاد
- ◀ Homocysteine, Plasma: جدا نکردن پلاسما از سلول‌ها در عرض یک ساعت
- ◀ HPV DNA Detection: بافت‌برداری‌های بزرگ‌تر از ۰/۵ سانتی‌متر
- ◀ Iron Stain, Bone Marrow: مغز استخوان به دست نیامده باشد (dry tap) یا در گستره‌ها هیچ پارتیکلی از مغز استخوان وجود نداشته باشد.
- ◀ Lactic Acid, Whole Blood or Plasma: نمونه‌ای که روی یخ دریافت نشده باشد.

- ◀ Lecithin: Sphingomyelin Ratio, Amniotic: آلوده بودن نمونه مایع آمنیوتیک با خون
- ◀ Leukocyte Alkaline Phosphatase: خون گرفته شده با ضد انعقاد EDTA، زمان انتقال به آزمایشگاه بیش تر از ۳۰ دقیقه، تعداد نوتروفیل کم تر از $1000/mm^3$ در خون محیطی
- ◀ Lithium, Serum: نمونه هایی که با ضد انعقاد هپارین لیتیم گرفته شده باشند و نمونه های همولیز
- ◀ Lymphocyte Transformation Test: نمونه کهنه، نمونه فاقد لنفوسیت های زنده، نمونه هایی که در یخچال قرار داده شده یا منجمد شده اند.
- ◀ Mycobacteria by DNA Probe: ظروفی که دارای سطح خارجی آلوده باشند، نمونه هایی که بیشتر از ۱۲ ساعت در دمای اتاق مانده باشند چرا که سایر باکتری ها رشد می کنند.
- ◀ NBT: انتقال نمونه به آزمایشگاه بیش تر از یک ساعت طول کشیده باشد.
- ◀ Osmotic Fragility: همولیز، نمونه لخته، بیش تر از شش ساعت از نمونه گیری گذشته باشد، استفاده از ضد انعقاد اگزالات یا سیترات
- ◀ PH & Pco2, Blood: نمونه دارای لخته و حباب های هوا یا عدم ارسال بر روی یخ، سوزن هایی که درب آن ها محکم بسته نشده باشند.
- ◀ Platelet Aggregation: نمونه ای که از گرفتن آن بیش تر از دو ساعت گذشته باشد، نمونه لخته، نمونه ای که روی یخ ارسال شده باشد.
- ◀ PNH Test by Flow Cytometry: نمونه های کهنه و یا نگهداری شده در دمای پایین چرا که می تواند موجب نتایج مثبت کاذب شود.
- ◀ Potassium, Serum or Plasma: نمونه همولیز، جدا نکردن سرم از لخته در بیمارانی که تعداد پلاکت آن ها بالاست.
- ◀ Pregnancy Test, Urine: نمونه ادراری که به طور واضح آلوده شده باشد، وزن مخصوص پایین ادرار و پروتئینوری
- ◀ Pregnancy Test, Serum: لیپمی واضح یا توربید بودن سرم
- ◀ Protein Electrophoresis, Urine: پروتئین توتال به قدری کم باشد که نتوان اندازه گیری کرد یا نتوان یک الگوی الکتروفورزی قابل استفاده ارائه کرد.
- ◀ Semen Analysis: نمونه ای که بیش تر از دو ساعت مانده باشد.
- ◀ TRAP: گستره های ثابت نشده و خونی که تازه نباشد.
- ◀ Urinalysis: تاخیر در انتقال نمونه، آلودگی نمونه با مدفوع و رشد بیش از حد باکتری

منابع:

اصول مستند سازی و مستندات در آزمایشگاه پزشکی تألیف حسین دارآفرین
مدیریت آزمایشگاه پزشکی و بهداشتی دکتر ابوالحسن ضیاء ظریفی مرجع استاندارد

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه و الزامات بر چسب گذاری نمونه ها		
	کد سند: WI.14.4	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۸/۵/۳۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
مبارزان نیایی اردکان

هدف: هدف از این دستورالعمل حفظ ایمنی بیمار در مراحل تشخیص و درمان

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل فنی و منشی باید صلاحیت این کار را داشته باشند.

شرح اقدامات:

۱- برچسب کلیه نمونه ها بایستی واجد نام و نام خانوادگی ، تاریخ و زمان نمونه گیری (ساعت و دقیقه نمونه گیری)، نام

بخش و شماره پرونده باشد و این برچسب ها در بالین بیمار بر روی لوله های نمونه چسبانده شوند.

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

۳- برچسب مشخصات را مستقیم بر روی جداره ظرف نمونه گیری بچسبانید و از چسباندن برچسب به درب ظروف نمونه

گیری اجتناب شود.

نکته : برچسب آزمایش سدیمان (ESR) حتما بالای خط نشان نمونه گیری الصاق گردد.

۴-در مورد نمونه های ارسالی به بانک خون جهت تعیین گروه خون و کراس مچ قید نام نمونه گیر بر روی برچسب الزامی می باشد.

۵-منشی آزمایشگاه پس از تائید نمونه ها برچسب دیگری را که شامل نام و نام خانوادگی، نام بخش، سن، کد برگه و شماره آزمایشگاه و نام آزمایشات مورد درخواست می باشد را بر روی نمونه ها الصاق می کند.

۶-در صورت هر گونه شک اعم از مخدوش، ناخوانا یا مشکوک (غیر قابل تشخیص قطعی) بودن مشخصات مندرج بر روی ظرف محتوی نمونه / لوله آزمایش معدوم و از انجام آزمایش بر روی محتوای آن خودداری گردد.

۷-پرسنل بخش در بخش ها قبل از اقدام به نمونه گیری در صورت هوشیاری بیمار ر با پرسش از خود وی و کنترل دستبند شناسایی و در صورت عدم هوشیاری با کنترل دستبند شناسایی بیمار از هویت وی اطمینان حاصل کرده و سپس اقدام به نمونه گیری نماید.

۸-پرسنل آزمایشگاه قبل از اقدام به نمونه گیری، ابتدا با توجه به برچسبی که از بخش پذیرش تحویل گرفته، نام و نام خانوادگی بیمار را می گوید و پس از تائید بیمار اقدام به نمونه گیری می نماید.

مستندات و سوابق:

منابع: بخش نامه ابلاغی وزارت بهداشت محور مراقبت های عمومی بالینی و تجربیات بیمارستان

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



 بیمارستان خیابان واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی ادرار انجام می شود.			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابان اردکان
	کد سند: WI.24.4	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: استانداردسازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول:

شرح اقدامات:

- ۱- پرسنل بخش آنالیز ادرار قبل از شروع کار وسایل بخش مربوطه شامل لوله پلاستیکی ، نوار ادرار ، لام ، لامل و اسید سولفوسالیسیلیک سرم فیزیولوژی ، لوگل را آماده می کند.
- ۲- پرسنل بخش آنالیز ادرار در هر سری کاری قبل از شروع کار نام دقیق بیماران را در دفتر ثبت می کند.
- ۳- پرسنل بخش آنالیز ادرار نمونه های کشت را به بخش میکروب شناسی تحویل می دهند.
- ۴- پرسنل بخش آنالیز ادرار در هر سری کاری روی لوله ها شماره گذاری و یا نام بیمار را ثبت می کند.
- ۵- پرسنل بخش آنالیز ادرار نمونه های ادرار را خوب مخلوط کرده و حدود CC ۱۰ در لوله می ریزد.
- ۶- پرسنل بخش آنالیز ادرار ۳۰ ثانیه تا یک دقیقه بعد از گذاشتن نوار نتیجه را ثبت می کند ، هم زمان ظاهر ادرار نیز گزارش می شود.
- ۷- پرسنل بخش آنالیز ادرار نمونه ها را به مدت ۵ دقیقه در دور ۳۰۰۰ سانتریفوژ می کند.

۸- پرسنل بخش با اسید سولفو سالیسیلیک ۱۰٪ وجودآلبومین را تأیید می کند. (کورت ایجاد شده از Trace تا +۴ گزارش می شود). اگر کدورت به صورت جزئی باشد Trace ، اگر کدورت بیشتر باشد و به صورت واضح دیده شود به طوری که اگر روزنامه بگذاریم ، بتوانیم نوشته ها را بخوانیم در حد +۱ ، اگر شدت کدورت بیشتر بود طوری که سیاهی کلمه دیده شود ولی خوانده نشود در حد +۲ ، اگر کدورت به حدی بود که حتی سیاهی کلمات دیده نشود به صورت +۳ ، و اگر به محضی که اولین قطره اضافه شود کدورت ناگهانی ایجاد شده و محیط شبیه سفیده تخم مرغ شد در حد +۴ گزارش می شود.

۹- پرسنل بخش محلول رویی را ریخته و سپس رسوب را کاملاً مخلوط می کند.

۱۰- پرسنل بخش یک قطره از رسوب ادرار را روی لام قرار داده و پس از قرار دادن لام روی آن جهت بررسی میکروسکوپی گزارش می کند. حداقل ده میدان میکروسکوپی باید مشاهده شود.

۱۱- نتایج بر اساس میانگینی از میادین میکروسکوپی گزارش می شود.

۱۲- پرسنل در مورد ادرار بیست و چهار ساعته ابتدا حجم ادرار را یادداشت می کند و سپس ادرار را کامل مخلوط کرده و در سه لوله می ریزد، لوله ها سانتریفوژ می شود.

۱۳- یکی از لوله ها را به بخش بیوشیمی خون تحویل می دهد و یکی برای پروتئین مستقیم با اسید سولفوسالیسیلیک و دیگری با محلول اسباخ ، پروتئین بیست و چهار ساعته را می گذارد .

۱۴- تا درجه U ادرار میریزیم بعد تا R محلول اسباخ و خوب مخلوط کرده و به مدت بیست و چهار ساعت در محفظه مخصوص می گذاریم و بعد از بیست و چهار ساعت میزان رسوب را در حجم ضرب می کنیم.

۱۵- پرسنل در مورد درخواست پروتئین بنس جونز، ادرار را سانتریفوژ کرده و ۵ سی سی از آن را در یک لوله ریخته و به مدت پانزده دقیقه در آب گرم ۶۰-۵۰ درجه قرار داده و اگر رسوب تشکیل شد می تواند دلالت بر وجود پروتئین بنس جونز می باشد و اگر رسوب تشکیل شد لوله را در صد درجه نگهداری کرده و به مدت سه دقیقه در دمای جوش نگهداری کرده حل شدن رسوب نشان دهنده پروتئین بنس جونز و افزایش رسوب مربوط به سایر پروتئین ها است .

۱۶- پرسنل فنی نمونه های مدفوع را از نظر ماکروسکوپی و میکروسکوپی بررسی میکنند. بر روی لام یک قطره سرم فیزیولوژی و یک قطره لوگل ریخته و با اپلیکاتور از نمونه برداشته و کاملاً در آن حل کرده و بعد از گذاشتن لام در زیر میکروسکوپ بررسی می شود.

۱۷- در مورد آزمایش OB به بروشور کیت توجه شود، مقداری نمونه روی کاغذ مخصوص می گذاریم و بافر یا رنگزا اضافه می کنیم و تغییر رنگ بررسی می شود.

۱۸- پرسنل فنی در صورت نیاز به پوستره های موجود در بخش مراجعه میکند

۱۹- پرسنل سری ساخت و تاریخ اعتبار مواد مصرفی ، نام فرد انجام دهنده را در دفتر در شیف های کاری ثبت می کند.

۲۰- تجهیزات و مواد مصرفی مورد استفاده در این بخش با مشورت مسئول فنی و مسئول تجهیزات پزشکی بیمارستان تهیه می شوند و همگی دارای تائیدیه کارکردی هستند.

۲۱- در این بخش اسید سولفوسالسیلیک و محلول اسباخ ساخته می شود که دستورالعمل تهیه آن در آزمایشگاه موجود می باشد.

۲۲- راهنمای کامل انجام آزمایشات در بخش بیوشیمی ادرار در آزمایشگاه موجود می باشد.

نکته: اگر بیمار درفواست کلسیم و کراتینین رندوم داشت متما نمونه را سانتریفوژ کرده و به بخش بیوشیمی فون تمویل دهید و در صورت درفواست الکتروفورز پروتئین نمونه به هیچ وجه نباید سانتریفوژ شود.

مستندات و سوابق: راهنمای انجام آزمایشات در بخش بیوشیمی ادرار

منابع: کتاب ایمنی و بهداشت آزمایشگاه / دکتر شهلا فارسی

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



 بیمارستان خدیجه واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی انجام می شود.			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.24.1	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: یکسان سازی روشها و اطمینان از انجام صحیح آزمایش ها

دامنه: آزمایشگاه

تعاریف:

Loog Book : دفترچه یا برگه ای که در کنار هر تجهیز قرار گرفته و اطلاعات مربوط به هر بار استفاده از دستگاه شامل : نام کاربر ، تاریخ و ساعت استفاده از دستگاه ، وضعیت دستگاه در شروع و خاتمه کار را مشخص مینماید.

مهارت مسئول: برای کار با دستگاه های بیوشیمی خون پرسنل باید دوره های لازم را دیده باشند و صلاحیت علمی و تجربه

کافی را داشته باشند.

شرح اقدامات:

۱- پرسنل بخش بیوشیمی نمونه ها را از مسئول پذیرش تحویل می گیرند و با سانتریفوژ عملیات سرم گیری را انجام می دهند.

۲- پرسنل بخش بیوشیمی قبل از انجام آزمایش به آماده سازی دستگاه مطابق با راهنمای مربوط به اتوآنالایزر می پردازد.

۳- پرسنل بخش بیوشیمی قبل از انجام آزمایش محلول های لازم برای انجام تست ها را با توجه به تاریخ انقضای آنها برای دستگاه آماده می کند.

۴- پرسنل بخش بیوشیمی قبل از انجام آزمایش سرم کنترل ها را از فریزر بیرون می آورد و بعد از آماده شدن، به دستگاه می دهد.

۵- پرسنل بخش بیوشیمی اقدام به جدا کردن سرم ها کرده و در صورت کم بودن نمونه، همولیز، لیپمیک و به مسئول پذیرش اطلاع داده تا پیگیری لازم صورت بگیرد.

۶- پرسنل بخش بیوشیمی نمونه هارا با اولویت اورژانس به دستگاه می دهد و با توجه به جواب کنترل جواب ها را دفتر مخصوص یادداشت می کند.

۷- پرسنل بخش بیوشیمی پس از آماده شدن جواب های کنترل آن را وارد برنامه کنترل کیفی کرده و در صورت تایید، جواب بیماران را گزارش می نماید. ولی در صورت بروز مشکل در صدد رفع آن برمی آید.

۸- پرسنل بخش بیوشیمی بعد از اطمینان از صحت جواب ها، آنها را وارد کامپیوتر می کند.

۹- پرسنل بخش بیوشیمی جواب هایی را که در محدوده بحرانی قرار گرفته اند را قبل از تکرار به اطلاع مسئول شیفت بخش می رساند و در دفتر مربوطه ثبت می کنند.

۱۰- پرسنل بخش بیوشیمی در شیفت صبح در صورت بروز هر گونه نقص فنی در سیستم با مهندس دستگاه جهت برطرف شدن مورد، تماس گرفته و هماهنگ می کند.

۱۱- پرسنل بخش بیوشیمی پس از خاتمه کار میز را مرتب و نمونه ها را بمدت دو روز در دمای یخچال نگهداری می کند.

۱۲- پرسنل بخش بیوشیمی در ضمن کار کلیه دستورات ایمنی را رعایت نموده و در صورت بروز مشکل مسئول ایمنی را در جریان می گذارد.

۱۳- پرسنل بخش بیوشیمی هنگام کار با دستگاه وضعیت دستگاه را در Loog Book ثبت می کند.

۱۴- شمارش سلولی مایعات در این مرکز با لام نتوبائتر انجام می شود، نمونه را سانتریفوژ نمی کنیم و به میزان ۲۰ لاند زیر میکروسکوپ بررسی می کنیم WBC را در چهار منطقه مخصوص شمارش WBC می شماریم و میانگین می گیریم و در ۱۰ ضرب می کنیم برای شمارش RBC در منطقه مخصوص شمارش می کنیم و در ده ضرب می کنیم . در مواردی که شمارش WBC و RBC خیلی زیاد بود قبل از شمارش با سرم فیزیولوژی رقیق می کنیم و و عدد به دست آمده را در رقت ضرب می کنیم .

۱۵- در هر نوبت کاری نام و سری ساخت و تاریخ اعتبار کیت مورد استفاده، نام فرد انجام دهنده و ساعت انجام آزمایش در لیست کاری همان شیفت توسط مسئول شیفت ثبت میشود.

۱۶- تجهیزات و کیت های مورد استفاده در این بخش با مشورت مسئول فنی و مسئول تجهیزات پزشکی بیمارستان تهیه می شوند و همگی دارای تائیدیه معتبر کارکردی هستند.

۱۷- در این بخش آزمایشات مطابق با دفترچه راهنمای آزمایشات انجام میگردد.

۱۸- دستورالعمل و نحوه کاربری دستگاه ها در آزمایشگاه موجود می باشد.

نکته : نمونه کنترل در دو شیفت صبح و عصر به اتوآنالایزر داده می شود.

مستندات و سوابق: Loog Book دستگاه ها ، فرم کنترل ،دفتر مخصوص بیوشیمی ودفتر ثبت نتایج بحرانی

منابع: تجربیات بیمارستان و کتاب مجموعه ای از مستندات سیستم مدیریت کیفیت در آزمایشگاه پزشکی تدوین و گردآوری دکتر حسین دارآفرین و تجربیات بیمارستان و بروشور کیت ها

تهیه کننده	تاییدکنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه پاتولوژی انجام می شود.		
	کد سند: WI.24.8	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳

هدف: استانداردسازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: پاتولوژی

مهارت مسئول: پرسنل باید صلاحیت علمی و تجربه کافی برای کار در این بخش را داشته باشند.

شرح اقدامات:

۱- نمونه های ارسالی بیوپسی به بخش پاتولوژی از اتاق عمل با ظرف های حاوی نگهدارنده فرمالین و برچسب مربوط به بیمار به همراه یک فرم درخواست تحویل داده می شود نمونه توسط پرسنل پاتولوژی تحویل گرفته می شود و دفتر مربوط به تحویل را امضا می کنند.

۲- در مورد بیماران سرپایی که بیمار نمونه خود را به بخش پاتولوژی تحویل می دهد پس از تطبیق دادن برگه و مشخصات بیمار ، بیمار با دفترچه یا به صورت آزاد در برنامه HIS پذیرش می گردد. شماره تلفن بیمار حتما گرفته می شود.

نکته: در صورت نبودن درخواست پاتولوژی همراه نمونه مورد نظر و عدم تطابق با یکدیگر نمونه به بخش ارسال کننده برگشت داده میشود.

۳- پرسنل پاتولوژی مشخصات بیمار را در دفتر پذیرش پاتولوژی ثبت می کنند و برگه ها را شماره می زنند.

۴- پاس دادن نمونه ها توسط پاتولوژیست یعنی قسمتی از نمونه برای لام انتخاب می شود. و از نظر ماکروسکوپی نیز توضیحات جهت جواب در پشت برگه درخواست یادداشت می گردد. (در صورتی که نمونه استخوانی باشد باید تا زمان نرم شدن، نمونه در محلول اسید نیتریک ۱۰٪ گذاشته شود (۴۵ دقیقه تا چند روز)

۵- پرسنل پاتولوژی نمونه ها را در دستگاه تیشو پروسسور به مدت شانزده ساعت و نیم قرار می دهند سپس بلوک گیری با پارافین مایع انجام می شود.

۶- بعد از این مرحله بلوک ها به مدت بیست و چهار ساعت روی یخ گذاشته می شود و با دستگاه میکروتوم برش زده می شود لام ها به مدت ۱۰-۱۵ دقیقه در فور گذاشته می شود تا پارافین اضافی بچکد و آماده رنگ آمیزی شود، رنگ آمیزی با H&D و یا گیمسا انجام می شود.

۷- پرسنل پاتولوژی روی لام چسب انتلان ریخته و روی آن لامل می گذارند به مدت ۲۴ ساعت صبر می کنیم تا لام ها خشک شوند و آماده بررسی میکروسکوپی می شود.

۸- منشی پاتولوژی جواب های پاتولوژی را تایپ می کند و جواب ها توسط پاتولوژیست امضا می شود.

۹- منشی پاتولوژی بعد از ترخیص بیمار جواب را روی پرونده قرار می دهد.

۱۰- منشی پاتولوژی جواب ها، لام ها و بلوک ها را بایگانی می کند.

۱۱- در صورتی که پاتولوژیست رنگ آمیزی مجدد، برش مجدد و پاس مجدد درخواست کرد مرحله بالا مجدد تکرار می شود.

۱۲- نمونه های ارسالی از بخش ها حاوی مایع سیتولوژی با برچسب مربوط به بیمار به همراه یک فرم به بخش پاتولوژی ارسال می شود پس از تحویل نمونه توسط پرسنل پاتولوژی ، نمونه با فرم تطابق داده شده و سپس در HIS تایید می شود.

۱۳- در صورتی که مشخصات نمونه با فرم هماهنگی نداشت یا اشکالاتی در نمونه یا فرم وجود داشت از تحویل گرفتن نمونه اجتناب شود و برای اصلاح موارد به بخش ارجاع گردد.

۱۴- در مود بیماران سرپایی که بیمار نمونه خود را به بخش پاتولوژی تحویل داد پس از تطبیق فرم و مشخصات بیمار، بیمار به صورت بیمه یا آزاد توسط پرسنل پذیرش، ثبت می شود.

۱۵- نمونه های سیتولوژی سانتریفوژ شده و از رسوب آن یک قطره در وسط لام گذاشته می شود نمونه باید خوب پهن شود (لام نباید ضخیم باشد) و به مدت یک روز در مجاورت هوا قرار می گیرد (از هر مایع چهار لام تهیه می شود دو لام برای رنگ آمیزی گرم و دو لام برای رنگ آمیزی پاپا نیکولا) سپس با متانول فیکس می شود. در رنگ آمیزی با پاپانیکولا از چسب استفاده می شود ولی رنگ گیمسا نیازی به چسب ندارد. بعد از خشک شدن لام ها شماره لام زده می شود و با فرم درخواست تحویل پاتولوژیست داده می شود.

۱۶- آماده شدن جواب ها دو هفته تا ۳۰ روز زمان می برد، به بیماران سرپایی توصیه می شود قبل از مراجعه هماهنگی تلفنی انجام دهند، در صورتی که جواب بیمار آماده نبود زمان دقیق توسط منشی به بیمار اطلاع داده می شود، شماره تلفن بیمارستان و داخلی پاتولوژی روی برگه های پذیرش بیمار ثبت شده است. کلیه جواب ها توسط پرسنل پذیرش

تحويل داده می شود، در بخش های بستری آموزش های لازم جهت اخذ جواب پاتولوژی توسط پرستار به بیمار داده می شود.

۱۷- جواب پاتولوژی بیماران بدخیم در دفتر بحران ثبت شده و به بیمار اطلاع داده می شود. شماره بیماران در HIS ثبت شده و از طریق آن به بیمار اطلاع داده می شود در صورتی که نیاز باشد بلوک یا لام با گرو گذاشتن مدرکی به آن ها تحويل داده می شود تا برای آزمایشات تکمیلی به مرکز استان ببرند.

۱۸- در مورد لام خون محیطی ، CBC تازه از بخش گرفته می شود و یک لام نازک شعله شمعی تهیه می شود سپس اجازه می دهیم گسترش خشک شود با متانول فیکس کرده و با گیمسای رقیق شده (دو حجم رنگ ، سه حجم آب) به مدت ۲۰-۱۵ رنگ آمیزی می کنیم و برای بررسی میکروسکوپی آماده است.

۱۹- نمونه های پاپ اسمیر از درمانگاه ، کلینیک ، درمانگاه و... تحويل گرفته می شود (پاپ اسمیر مایع در این مرکز پذیرش نمی شود) لام ها شماره گذاری شده سپس رنگ آمیزی می شود بعد از خشک شدن مرحله چسب و لامل نیز انجام می شود و برای بررسی میکروسکوپی آماده است.

۲۰- معرف ها و تجهیزات همگی دارای تائیدیه کارکردی هستند و از تامین کنندگان معتبر تهیه می شوند.

۲۱- دستورالعمل کار با دستگاه های تیشوپروسور، میکروتوم و... در بخش موجود می باشد.

۲۲- دستورالعمل تهیه رنگ و رنگ آمیزی در بخش موجود می باشد.

مستندات و سوابق: دستورالعمل های پاتولوژی

منابع: راهنماهای موجود در بخش

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه سرو لوژی انجام می شود.		
	کد سند: WI.24.6	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۹
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

هدف: استاندارد سازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل فنی باید صلاحیت علمی لازم را برای کار در این بخش داشته باشند.

شرح اقدامات:

• **آزمایش CRP :**

این آزمایش به روش نیمه کیفی انجام می شود .

۱- پرسنل فنی آزمایشگاه در روی یک لام بزرگ تیره که معمولاً همراه کیت است یک قطره سرم بیمار با سمپلر ۵۰ لاندا قرار می دهد .

۲- ویال محتوی CRP را به آرامی تکان داده تا به صورت محلول یکنواخت درآید، سپس با قطره چکان بر روی سرم یک قطره از ذرات Latex-Anti CRP را اضافه نماید.

۳- پرسنل فنی آزمایشگاه با اپلیکاتور جداگانه هر کدام از سرمها را با آنتی ژن مخلوط نموده و به اندازه یک سکه پنج ۵ ریالی بر روی لام پهن نماید.

۴- پرسنل فنی آزمایشگاه لام را روی روتاتور حرکت دورانی داده و نتیجه آگلوتیناسیون را در زیر نور چراغ در مدت معینی که در کیت ذکر شده است معمولاً ۲ دقیقه بخواند.

• **آزمایش RPR :**

پنجاه لاندا از سرم بیمار را در روی لام سفید قرار می دهیم. یک قطره از آنتی ژن مورد نظر را روی سرم می ریزیم .

پس از مخلوط نمودن سرم با آنتی ژن لام را روی روتاتور با سرعت ۱۱۰ دور در دقیقه به مدت ۸ دقیقه قرار می دهیم و سپس نتیجه گزارش می شود.

• آزمایش RF

پنجاه لانداز سرم بیمار را روی اسلاید گذاشته و یک قطره از آنتی ژن مورد نظر را روی آن می ریزیم و بعد از مخلوط کردن روی روتاتور میگذاریم و بعد از ۲ دقیقه جواب را گزارش می کنیم.

• آزمایش ASO :

پنجاه لانداز سرم و یک قطره سوسپانسیون لاتکس را مخلوط کرده و بعد از دو دقیقه جواب را گزارش می کنیم، اگر آگلوتیناسیون مشاهده شد سرم را با آب مقطر به نسبت ۱/۲ رقیق کرده (۱/۲، ۱/۴، ۱/۸، ...)، برای محاسبه فاکتور رقت (۸، ۴، ۲، ...) را در عدد ۲۰۰ ضرب می کنیم تا جواب به دست آید، جواب منفی را به صورت ۱۶۶ گزارش می کنیم.

آزمایش رایت انستیتوپاستور:

شماره حفره های اسلاید	۱	۲	۳	۴
سرم مورد آزمایش لانداز	۴۰	۲۰	۱۰	۵
مقدار آنتی ژن بروسلا	یک قطره	یک قطره	یک قطره	یک قطره
تیترا آنتی بادی	۱/۴۰	۱/۸۰	۱/۱۶۰	۱/۳۲۰

این آزمایش باید به مدت ۴ دقیقه روی روتاتور باشد و تیترا مثبت باید به روش رایت لوله ای تایید شود.

رایت لوله ای انستیتو پاستور:

مطابق جدول زیر عمل می شود:

شماره لوله ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
سرم فیولوژی لانداز	۹۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰

سرمد بیمار لاندا	۱۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰
میزان آنتی ژن لاندا	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰
رقت نهایی سرمد	۱/۲۰	۱/۴۰	۱/۸۰	۱/۱۶۰	۱/۳۲۰	۱/۶۴۰	۱/۱۲۸۰	۱/۲۵۶۰	۱/۵۱۲۰	

در ردیف شماره ۳، ابتدا به لوله شماره یک، صد لاند سرم بیمار افزوده و محتویات را خوب مخلوط نموده و سپس ۵۰۰ لاند برداشته و به لوله دوم منتقل کنید و سپس این عمل را تا لوله شماره ۹ ادامه دهید و سپس از لوله شماره ۹، ۵۰۰ لاند برداشته و دور بریزید لوله ۱۰ لوله کنترل آنتی ژن است.

تیترا آنتی بادی ۱/۸۰ یا بیشتر ارزش تشخیصی دارد، برای اطمینان توصیه می شود که دو هفته دیگر مجدداً تست رایت را انجام دهند چنانچه تیترا در این مدت افزایش داشته باشد دلیل بر وجود عفونت با بروسلا می باشد.

افرادی که در تماس دائم با میکروب هستند سیستم ایمنی آنها دائماً تحریک شده و تیترا سرم این افراد ممکن است به ۱/۱۶۰ یا ۱/۳۲۰ و یا گاهی بیشتر برسد ولی علائم بالینی در آنها دیده نمی شود. گاهی به علت پدیده پروزون آزمایش رایت در غلظتهای زیاد سرم منفی می شود در چنین مواردی باید سرم را رقیق تر کرد و آزمایش رایت را انجام داد.

اگر سرم حاوی خون باشد آزمایش رایت ممکن است به طور کاذب مثبت شود.

تست کومبس رایت انستیتو پاستور:

در مراحل مزمن بیماری بروسلاز به علت آن که غالباً IgM کاهش می یابد و تیترا IgG افزایش چشمگیری نشان می دهد و از آنجا که IgG یک آگلوتینین قوی محسوب نمی شود این امکان وجود دارد که آزمایش رایت به طور کاذب منفی گردد که تست کومبس رایت در این موارد انجام می شود.

ابتدا آزمایش رایت لوله ای انجام می شود بعد از ۲۴ ساعت لوله ها را ده دقیقه دور ۳۰۰۰ سانتریفیوژ می کنیم و بدون این که ریخته شود رایت لوله ای را گزارش می کنیم و در صورت منفی بودن، لوله ها را سانتریفیوژ کرده و رسوب حاصله را سه بار با سرم فیولوژی بشوئیم. (۵ دقیقه دور ۲۵۰۰)، پس از آخرین سانتریفیوژ سرم فیولوژی بالای رسوب

را دور ریخته و سپس به رسوب هر لوله یک قطره آنتی هیومن اضافه می کنیم و لوله ها را به مدت ۳۰ دقیقه در بنماری قرار می دهیم و بعد از آن لوله ها را یک دقیقه با دور هزار سانتیفریوژ می کنیم و سپس نتیجه را می خوانیم.
آزمایش ویدال:

قبل از مصرف معرف ها و کنترل ها آنها را به دمای محیط برسانید.

به هنگام مصرف سوسپانسیون ها، آن ها را به خوبی تکان دهید تا به صورت یک نواخت در آید.

در ۶ چاهک یک اسلاید شیشه ایی نمونه مورد نظر را با مقادیر ۴۰ میکرولیتر سمپل می کنیم.

یک قطره از آنتی ژن مورد نظر را به سرم اضافه کرده و مخلوط می کنیم . آنتی ژن های OA-OB-OD-HA-HB-HD

بلافاصله اسلاید را با حرکت دورانی دست یا روتاتور به مدت ۳ دقیقه بچرخانید.

با استفاده از چراغ مطالعه آگلوتیناسیون را بررسی کنید.

در صورت مثبت شدن باید تیتراژ انجام شود که به جدول زیر توجه شود:

شماره حفره های اسلاید	۱	۲	۳	۴
سرم مورد آزمایش (لاند)	۴۰	۲۰	۱۰	۵
مقدار آنتی ژن مورد نظر	۱ قطره	۱ قطره	۱ قطره	۱ قطره
تیتراژ آنتی بادی	۱/۴۰	۱/۸۰	۱/۱۶۰	۱/۳۲۰

آزمایش 2ME انسیتوپاستور

این آزمایش به همان روش کومبس رایت انجام می شود با این تفاوت که به جای سرم فیزیولوژی از بافر 2ME و به جای آنتی ژن رایت از آنتی ژن 2ME استفاده می شود و لوله ها بعد از ۲۴ ساعت به مدت یک دقیقه دور ۱۵۰۰ سانتریفیوژ شده و جواب گزارش می شود.

رایت ژله ای:

۹۰ لاندا محلول رقیق کننده را در چاهک اول پلیت و در بقیه چاهک ها ۵۰ لاندا محلول رقیق کننده می ریزیم.
۱۰ لاندا سرم در چاهک اول اضافه کرده و پلیت را به مدت سی ثانیه به آرامی تکان می دهیم، ۵۰ لاندا از آن را برداشته و به چاهک های بعدی اضافه می کنیم.

از چاهک آخر ۵۰ لاندا برداشته و دور می ریزیم.

به تمامی چاهک ها ۵۰ میکرولیتر آنتی ژن بروسلا اضافه می نماییم و به مدت ۳۰ ثانیه پلیت را به آرامی تکان می دهیم.

۵۰ میکرولیتر از رقت های تهیه شده را به ستون های ژل کارت اضافه می نماییم و ژل کارت ها را به مدت ۳۰ دقیقه در دمای اتاق انکوبه می کنیم.

ستون ها را به مدت ۲۰ دقیقه با دور ۳۰۰۰ سانتریفیوژ می نماییم.

اگر آنتی بادی بروسلا درون سرم وجود نداشته باشد، آنتی ژن صورتی بروسلا در کف ستون ته نشین می شود یا به صورت معلق در طول ستون ژل می ماند. اگر آنتی بادی هایی علیه بروسلا در سرم حضور داشته باشد، آنتی ژن و آنتی بادی به شکل کمپلکسی صورتی رنگ بر روی ژل قرار می گیرد. اگر نتیجه آزمایش سرم در تیتراژ ۱/۱۶۰ و بالاتر قرائت شود این مقادیر را مثبت در نظر می گیریم.

کوبس رایت ژله ای:

روش غربالگری:

۹۰ لاندا از محلول رقیق کننده در داخل چاهک های در نظر گرفته شده برای هر یک از نمونه ها و کنترل ها می ریزیم.

۱۰ لاندا از نمونه سرم و هر یک از کنترل ها به محلول رقیق کننده اضافه و مخلوط می نماییم (پلیت را به آرامی تکان دهید).

۵۰ لاندا از نمونه و کنترل های رقیق شده را، از چاهک ها برداشته و دور می ریزیم .

۵۰ لاندا آنتی ژن بروسلا به هر چاهک اضافه و ۳۰ ثانیه پلیت را به آرامی تکان می دهیم.

نکته: (تیترا سرم در این حالت ۱/۲۰ در نظر گرفته میشود). لازم به ذکر است آزمایشگاه می تواند در صورت تمایل از تیتراهای پایین تر نیز استفاده کند (مثلا برای رقیق سازی نمونه با رقت ۱/۴۰ میبایست ۹۵ میکرولیتر رقیق کننده را با ۵ میکرولیتر نمونه سرم مخلوط کرده و مراحل بعد را طبق روش بالا انجام دهد).

۵۰ لاندا از مخلوط موجود در هر چاهک را برداشته، به یکی از ستون های ژل مشخص شده برای آن اضافه می نماییم. (بهتر است ژل کارت مذکور را برای وضوح بیشتر کمپلکس رنگی، قبل از سانتریفوژ ۲۰ دقیقه در دمای اتاق قرار دهید).

ژل کارت ها را به مدت ۲۰ دقیقه با دور ۳۵۰۰-۳۰۰۰ در دقیقه سانتریفوژ می نماییم.

نکته: (قبل از روشن کردن سانتریفوژ از بالانس بودن آن اطمینان حاصل نمایید و درب سانتریفوژ را به طور کامل ببندید).

در موارد مثبت، کمپلکس رنگی آنتی ژن-آنتی بادی در سطح ژل تشکیل می شود و در موارد منفی، آنتی ژن رنگی در پایین ستون و یا به شکل معلق در ژل قابل مشاهده می باشد.

روش تیتراسیون:

۹۰ لاندا محلول رقیق کننده را در چاهک اول و در مابقی چاهک ها ۵۰ میکرولیتر محلول رقیق کننده میریزیم.

۱۰ لاندا سرم در چاهک اول اضافه کرده و پلیت را به مدت ۳۰ ثانیه به آرامی تکان می دهیم، سپس ۵۰ لاندا از آن را

برداشته و به چاهک دوم اضافه و مخلوط می نماییم و برای چاهک های بعدی نیز به همین روش ادامه می دهیم.

از چاهک آخر ۵۰ لاندا برداشته و دور می ریزیم.

به تمامی چاهک ها ۵۰ لاندا آنتی ژن بروسلا اضافه می نماییم و به مدت ۳۰ ثانیه پلیت را به آرامی تکان می دهیم.

۵۰ لاندا از رقت های تهیه شده را به ستون های ژل کارت مشخص شده برای هر یک از رقت ها اضافه می نماییم.

ستون ها را به مدت ۲۰ دقیقه با دور ۳۰۰۰ در دقیقه سانتریفوژ می نماییم.

اگر آنتی بادی بروسلا درون سرم وجود نداشته باشد، آنتی ژن صورتی بروسلا در کف ستون ته نشین می شود یا به صورت

معلق در طول ستون ژل می ماند. اگر آنتی بادی علیه بروسلا در سرم وجود داشته باشد، آنتی ژن و آنتی بادی به شکل

کمپلکس صورتی رنگ بر روی ژل قرار می گیرد. اگر نتیجه آزمایش سرم در تیتراژ ۱/۱۶۰ یا بالاتر قرائت شود این مقادیر را

مثبت در نظر می گیریم. تفسیر نتایج فقط به عهده پزشک معالج می باشد. نمونه هایی که در آزمایش غربالگری مثبت شده

اند برای تعیین تیتراژ باید با روش تیتراسیون آزمایش شوند.

در این روش، با احتساب رقت نمونه با رقیق کننده و آنتی ژن، رقت هر ستون به شکل زیر است:

ستون اول ۱/۲۰، ستون دوم ۱/۴۰ و ستون سوم مشخص کننده تیتراژ ۱/۸۰ است.

روش ME ۲ ژله ای :

۲۰ لاندا از محلول غلیظ ME ۲ را با ۱،۵ سی سی محلول رقیق کننده ME ۲ مخلوط می نماییم این محلول، محلول

آماده به کار می باشد که می بایست روزانه تهیه گردد.

در چاهک اول ۹۰ لاندا از محلول آماده شده بالا را اضافه می نماییم.

۱۰ لاندا از سرم به چاهک اول اضافه می کنیم و مخلوط می نماییم.

درب پلیت را گذاشته و آن را مدت ۱ ساعت در زیر هود قرار می دهیم.

۵۰ لاندا از محلول آماده شده بالا را به بقیه چاهک ها اضافه می نماییم.

بعد از یک ساعت، از چاهک اول که حاوی نمونه و محلول ME ۲ می باشد ۵۰ میکرولیتر به چاهک بعدی اضافه می نماییم و تا چاهک آخر به همین صورت انجام داده و از چاهک آخر ۵۰ لاندا دور میریزیم.

۵۰ لاندا آنتی ژن به همه چاهک ها اضافه نموده و پلیت را ۳۰ ثانیه به آرامی تکان می دهیم.

۵۰ لاندا از مخلوط از مخلوط آنتی ژن و سرم ها را برداشته به هر یک از ستون های ژل اضافه می نماییم.

ژل کارت ها را به مدت ۲۰ دقیقه در دور ۳۰۰۰ سانتریفوژ می نماییم.

در موارد مثبت مخلوط رنگی آنتی ژن، آنتی بادی در بالای سطح ژل باقی می ماند و در موارد منفی مخلوط رنگی در پایین ستون و یا به شکل معلق در ژل قابل مشاهده می باشد.

ستون اول ۱/۲۰، ستون دوم ۱/۴۰

تست مونو تست به روش CRP انجام می شود.

پرسنل فنی در هر نوبت کاری نام و سری ساخت و تاریخ اعتبار کیت مورد استفاده، نام فرد انجام دهنده و ساعت انجام آزمایش در لیست کاری همان شیفت ثبت می کنند.

معرف ها و تجهیزات از تامین کنندگان معتبر تهیه می شود و دارای تأییدیه کارکردی هستند.

مستندات و سوابق: راهنمای انجام آزمایشات

منابع: کتاب سرولوژی دکتر پاکزاد

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) علیرضا اسپروز (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه) یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه میکروب شناسی انجام می شود.			
	کد سند: WI.24.3	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۸/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف: استاندارد سازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: مسئول بخش میکروب شناسی باید صلاحیت علمی و تجربه کافی را داشته باشد.

شرح اقدامات:

۱- مسئول بخش میکروب شناسی دمای انکوباتور ، فریزر و یخچال میکروب را روزانه در چک کرده و در فرم کنترل ثبت می کند.

۲- مسئول میکروب شناسی Log Book های موجود در بخش را تکمیل می کند.

۳- مسئول میکروب شناسی ، آنالیز ادرار نمونه هایی که روز قبل کشت داده شده را در دفتر میکروب ثبت می کند.

۴- مسئول میکروب شناسی روزانه نمونه های بالینی کشت داده شده را از نظر وجود میکروارگانیسم ها و جنس و گونه باکتری ها در داخل هود با توجه به شرایط استریل مورد بررسی قرار می دهد. (شیفت صبح)

۵- مسئول میکروب شناسی در صورت نیاز از نمونه ها لام گرفته و با توجه به مشاهدات تست آنتی بیوگرام را انجام می دهد. (شیفت صبح)

۶- مسئول میکروب شناسی آنتی بیوگرام را با استفاده از کدورت ۰/۵ مک فارلند انجام می دهد.

۷- مسئول میکروب شناسی در صورت لزوم تست های افتراقی را نیز انجام می دهد. (شیفت صبح)

۸- مسئول میکروب شناسی ۲۴ ساعت بعد از آنتی بیوگرام پلیت ها را از انکوباتور خارج کرده و با توجه به جدول قطر هاله CLSI جوابها را گزارش می کند.

۹- نتایج بحرانی در بخش میکروب موجود می باشد و در دفتر موجود در بخش ثبت می شود.

۱۰- مسئول بخش میکروب شناسی نمونه هایی که از پذیرش و بخش بیوشیمی ادرار تحویل می گیرد را کشت می دهد.

۱۱- پرسنل فنی نمونه های UC را روی محیط های EMB و Blood کشت می دهند، جزئیات کشت در بخش موجود می باشد.

۱۲- پرسنل نمونه های Stool را روی محیط GN برده و بعد از ۸-۶ ساعت مجدداً روی XLD کشت می دهیم، حتماً هر دو مرحله از لوپ استفاده شود.

۱۳- پرسنل سایر نمونه ها مانند خلط، شنت، مایعات بدن، ترشحات زخم، حلق، گوش، چشم و ... را روی محیط های Blood و EMB و شکلات برده و به صورت ایزوله کشت می دهد، پلیت شکلات و Blood را در جار CO2 و محیط EMB را در انکوباتور قرار می دهد.

۱۴- پرسنل در مورد کشت خون، ابتدا از فاصله زمانی گرفته شده توسط پرستار اطمینان حاصل کنند، در صورتی که نمونه ها هم زمان گرفته شده نمونه ها Reject شود، ولی اگر تمام شرایط رعایت شده نمونه در دفتر میکروب ثبت و در انکوباتور گذاشته می شود. و بعد از ۲۴ ساعت ادامه مراحل توسط مسئول میکروب شناسی انجام می شود.

۱۵- پرسنل حتماً نام خود و ساعت کشت را در دفتر میکروب ثبت می کند.

۱۶- مسئول میکروب شناسی در صورت نیاز اقدام به ساخت محیط های کشت می کند. (شیفت صبح)

نکته: مسئول میکروب شناسی روش تهیه محیط های مغذی، تشخیصی و روش کار با محیط ها، معرف ها، لوازم و تجهیزات و معیار های رد یا قبول نمونه را تدوین نموده است.

۱۷- مسئول میکروب شناسی ماهانه نمونه های کشت بهداشتی گرفته شده از بخش ها را تحویل می گیرد و بعد از تشخیص جواب ها را در فرم های مخصوص ثبت می کند و به مسئول بهداشت تحویل می دهد.

۱۸- مسئول میکروب شناسی جواب ها را وارد سیستم HIS می کند.

۱۹- تمامی تجهیزات موجود در بخش دارای تائیدیه معتبر کارکردی هستند و از تامین کنندگان معتبر تهیه می شوند.

۲۰- مسئول میکروب برای این که اختلالی در روند کار ایجاد نشود موجودی محیط های کشت و معرف ها را ماهیانه، دیسکها را دو هفته یک بار چک می کند و با توجه به موجودی، درخواست مواد مصرفی را به مسئول آزمایشگاه تحویل می دهد تا از شرکت های معتبر تهیه شود.

۲۱- ثبت سری ساخت، تاریخ اعتبار کیت یا سایر معرف های مصرفی، نام فرد انجام دهنده و ساعت انجام آزمایش در لیست کاری همان شیفت ثبت می شود.

۲۲- تمام شرایط ایمنی توسط پرسنل رعایت می شود.

۲۳- پرسنل باید بدانند که جهت کنترل عفونت قبل از کشت Hand Rub انجام دهند و از ماسک N95 استفاده کنند.

مستندات و سوابق: مشاهده راهنمای انجام آزمایشات

منابع: میکروب شناسی پزشکی دکتر ادیب فر

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مهدیه برزگر (کارشناس میکروب شناسی)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه هماتولوژی انجام می شود.			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان مبارزان شمالی اردکان
	کد سند: WI.24.3	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: توجه به تناسب کیفیت و کارایی خدمات ارائه شده با نیاز های خاص آن آزمایشگاه و استاندارد سازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: برای کار با دستگاه ها پرسنل باید دوره های لازم را دیده باشند و صلاحیت علمی را داشته باشند.

شرح اقدامات:

- ۱- پرسنل فنی در این بخش نمونه ها را از مسئول پذیرش تحویل می گیرند.
- ۲- مسئول بخش دستگاه سل کانتر را روشن می کند.
- ۳- مسئول بخش دستگاه را از نظر میزان ایزوتون ولایز بررسی می کند.
- ۴- مسئول بخش برای اطمینان از صحت عملکرد دو دستگاه سل کانتر موجود در بخش یک نمونه را هم زمان به هر دو دستگاه می دهد تا از مشابه خواندن دو دستگاه اطمینان حاصل کند.
- ۵- مسئول بخش دستگاه دوم را با زدن گزینه Shut Down و دادن محلول Clean خاموش می کند.
- ۶- مسئول بخش باید روزانه یک Back ground از دستگاه بگیرد.
- ۷- مسئول بخش نمونه کنترل رادر ابتدای شیفت صبح به دستگاه داده و در برنامه کنترل کیفی وارد کرده و بعد از صحت از جواب کنترل نمونه بیماران را با اولویت آزمایشات اورژانسی به دستگاه می دهد. (نمونه کنترل به مدت ۱۵ دقیقه در دمای محیط گذاشته می شود و سپس خوب مخلوط شده و به دستگاه داده می شود)
- ۸- مسئول بخش وضعیت دستگاه را در Loog Book ثبت می کند.
- ۹- مسئول بخش سرویس های روزانه و ماهانه را برای دستگاه سل کانتر انجام می دهد.

۱۰- پرسنل فنی در این بخش دقت لازم را در انجام آزمایش گروه خون و خواندن آن انجام می دهند . معمولاً جواب ها را دو نفر کنترل میکنند.

۱۱- مسئول بخش باید به حجم نمونه ، وجود ضد انعقاد و .. توجه کند و در صورت بروز مشکل به مسئول پذیرش اطلاع می دهد.

۱۲- مسئول بخش لوله های CBC را در هر سری کاری به مدت سه روز در دمای محیط نگهداری میکند.

۱۳- برای آزمایش رتیک یک قطره خون CBC و یک قطره رنگ کرزیل بلو را مخلوط کرده و به مدت بیست دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه می گذاریم و بعد از آن لام تهیه می کنیم و با عدسی صد شمارش رتیک در هزار RBC انجام می شود برای تصحیح رتیک راهنما در بخش موجود می باشد.

۱۴- برای آزمایش کومبس مستقیم نمونه بیمار باید حاوی ضد انعقاد EDTA باشد، مقداری از خون را برداشته و با سرم فیزیولوژی سوسپانسیون ۲ تا ۵ درصد تهیه می شود. در مرحله آخر بعد از این که سرم فیزیولوژی دور ریخته شد لوله را روی یک دستمال واژگون کرده تا آخرین قطرات سرم فیزیولوژی جذب دستمال شده و یک تا دو قطره آنتی هیومن اضافه کرده و بعد از مخلوط کردن یک دقیقه دور هزار سانتریفوژ می کنیم و بعد به آرامی تکان داده و در صورتی که آگلوتیناسیون مشاهده شد نتیجه مثبت گزارش می شود ولی چنانچه چیزی مشاهده نشد لوله را به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در حرارت اتاق نگه میداریم و مجدد سانتریفوژ می کنیم و نتیجه گزارش می شود.

۱۵- مسئول بخش نتایج بحرانی را دفتر نتایج بحران ثبت کرده و به اطلاع بخش می رساند.

۱۶- آزمایشات با توجه به راهنمای موجود در آزمایشگاه انجام می شود

۱۷- آزمایشات گروه خون و سدیمان مطابق با راهنما انجام می شود.

۱۸- ثبت نام و سری ساخت محلول های مصرفی ، نام فرد انجام دهنده صورت می گیرد.

۱۹- معرف ها ، کیت ها و تجهیزات دارای تائیدیه معتبر کارکردی هستند و از تامین کنندگان معتبر تهیه می شوند.

مستندات و سوابق: مشاهده برنامه کنترل کیفی ، Loog Book سل کانتر، فرم ثبت کنترل ، راهنمای انجام آزمایشات

منابع: کتاب مجموعه ای از مستندات سیستم مدیریت کیفیت در آزمایشگاه پزشکی تدوین و گردآوری دکتر حسین دارآفرین و تجربیات بیمارستان و بروشور کیت ها

تهیه کننده	تأیید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش انعقادی، تست های ICROMA		
	کد سند: WI.24.2	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰

هدف:

هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی، گزارش جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: کلیه پرسنل آزمایشگاه

شرح اقدامات:

- ۱- در این مرکز آزمایشات انعقادی با دستگاه ACL eite انجام می شود که راهنمای کاربری آن در آزمایشگاه موجود می باشد در هنگام خرابی دستگاه آزمایشات به روش دستی انجام می شود که راهنمای آن نیز در آزمایشگاه هست.
- ۲- آزمایشات تیتتر BHCg-CEA-Ddimer و تروپونین با دستگاه ای کروما انجام می شود و راهنمای آن در بخش موجود می باشد .

مستندات و سوابق:

راهنمایی انجام آزمایشات

منابع:

کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی
دکتر درگاهی

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میر طالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه PCR و ژنتیک انجام میشود.			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد میکروبهاست و درمان شهرستان اردکان مبارزان شمالی اردکان
	کد سند: WI.24.7	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۶	
	تاریخ تدوین: ۹۹/۱۲/۱۹	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۰	

هدف: استاندارد سازی شیوه انجام آزمایشات

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل بخش باید صلاحیت علمی و تجربه کافی داشته باشند .

شرح اقدامات:

کیت Behjen

استخراج:

- ۱- پرسنل فنی به تعداد نمونه ، میکروتیوپ ۱/۵ میلی لیتر در راک گذاشته و به ترتیب شماره گذاری می کند.
- نکته :این کیت حاوی (VEB Buffer، WB2 Buffer، WB1 Buffer، LB Buffer و پروتئیناز K) است که بایستی در دمای اتاق ۱۵-۲۵ درجه سانتیگراد نگه داری شود.
- ✓ ابتدا طبق بروشور کیت محلول WB1 و WB2 را با الکل اتانول ۹۶-۱۰۰ درصد به حجم مورد نظر می رسانیم بدین صورت که به WB1 میزان ۲۹ میلی لیتر اتانول ۹۶ درصد و به WB2 میزان ۳۷ میلی لیتر اتانول ۹۶ درصد اضافه می کنیم.
- ✓ به RNA Carrier که لیوفیلیزه است میزان ۶۴۰ میکرولیتر از VEB Buffer اضافه کرده و سپس در چند میکروتیوپ الیکوت کرده تا از ذوب و انجماد بیش از سه بار RNA Carrier جلوگیری شود.
- ✓ قبل از شروع ران کاری، باید پروتئیناز K، Carrier RNA و نمونه های گرفته شده از بیماران به دمای محیط برسد.

✓ میکروتیوپ ها و لوله های فالكون حتما DNase/RNase free و سر سمپلر ها فیلتر دار و DNase/RNase free باشند.

- ۲- از پروتئیناز ۲۵۰ K میکرولیتر در میکروتیوپ ها می ریزیم .
- ۳- لوله های فالكون حاوی نمونه را ابتدا با دست یا Vortex مخلوط کرده، سپس ۲۰۰ میکرولیتر از نمونه به میکروتیوپ اضافه می کنیم.
- ۴- ۲۰۰ میکرولیتر بافر LB و ۶/۴ میکرولیتر Carrier RNA اضافه می کنیم.
- ۵- درب میکروتیوپ ها را بسته و به مدت ۱۵ ثانیه ورتکس می کنیم.
- ۶- میکروتیوپ ها را در دمای ۵۶ درجه سانتیگراد به مدت ۱۰ دقیقه انکوبه می کنیم. (به وسیله Hot Plate)
- ۷- ۲۵۰ میکرولیتر اتانول ۹۶-۱۰۰ درصد سرد اضافه کرده و به مدت ۱۵ ثانیه ورتکس می کنیم.
- ۸- به مدت ۳ دقیقه در دمای اتاق انکوبه می کنیم.
- ۹- میکروتیوپ ها را سانتریفوژ می کنیم.
- ۱۰- تمام محتویات میکروتیوپ ها را به Spin Column فیلتردار که روی Collection گذاشته ایم انتقال می دهیم.
- ۱۱- به مدت ۱ دقیقه با دور ۶۰۰۰ xg سانتریفوژ می کنیم.
- ۱۲- Spin Column ها را روی کالکشن جدید گذاشته، ۵۰۰ میکرولیتر از WB1 Buffer به آن اضافه کرده و به مدت ۱ دقیقه با دور ۶۰۰۰ xg سانتریفوژ می کنیم.
- ۱۳- محتویات کالکشن را خالی کرده و سپس 500 WB1 Buffer میکرولیتر به Spin column اضافه می کنیم و به مدت ۱ دقیقه دور ۶۰۰۰ xg ساتریفوژ می کنیم.
- ۱۴- با دور ۱۴۰۰۰ rpm به مدت ۳ دقیقه سانتریفوژ می کنیم تا تمام محتویات روی فیلتر خالی شود.
- ۱۵- Spin Column ها را روی میکروتیوپ های ۱/۵ میلی لیتر جدید گذاشته ۶۰-۴۵ میکرولیتر از VEB Buffer را در مرکز فیلتر خالی کرده و به مدت ۵ دقیقه در دمای محیط انکوبه می کنیم، سپس با دور rpm ۱۴۰۰۰ به مدت ۱ دقیقه سانتریفوژ می کنیم.
- ۱۶- Spin Column ها را اوت کرده و میکروتیوپ های حاوی RNA ویروسی را در دمای ۷۰- درجه فریز می کنیم تا زمانی که تست RT-PCR انجام شود.

:PCR

کیت Covitech حاوی پرایمر-پروب / مسترمیکس، کنترل مثبت لیوفیلیزه، بافر Resuspension و آب مقطر Nuclease Free می باشد.

✓ قبل از انجام کار، باید میزان ۵۰۰ میکرولیتر بافر ریسپنشن را به کنترل مثبت اضافه می کنیم.

✓ تمام فرآیندهای واکنش باید روی یخ انجام شود.

روش کار:

- ۱- ابتدا لوله پرایمر و پروب را ذوب و چند ثانیه ورتکس و سپس Spin و پیتاژ می کنیم.
- ۲- داخل میکروتیوپ های ۰/۲ میلی لیتر یک میکرو لیتر از پرایمر-پروب را به ۱۰ میکرولیتر مسترمیکس اضافه می کنیم.
- ۳- ۹-۱ میکرولیتر RNA استخراج شده از بیمار را اضافه کرده و حجم واکنش را با استفاده از آب موجود در کیت به ۲۰ میکرولیتر می رسانیم.
- ✓ توجه داشته باشید که به هیچ عنوان حباب نباید در میکروتیوپ های حاوی RNA و مسترمیکس باشد.
- ۴- به ترتیب شماره بیمار، میکروتیوپ ها را در سینی دستگاه RT PCR می گذاریم.

کیت Roje

اساس کیت:

RNjia Virus Kit برای استخراج RNA ویروسی با کیفیت بالا از نمونه های انسانی و حیوانی مایعات بدن، پلاسما و سرم طراحی شده است. در مرحله اول، لیز با انکوبه کردن نمونه در بافر BFC-Carrier RNA حاصل می شود. شرایط مناسب برای اتصال RNA به ستون سلیکا با اضافه کردن اتانول به مخلوط لیز به وجود می آید. سپس RNA به صورت انتخابی به ستون متصل می شود. RNA برای استفاده در واکنش های پایین دست آماده می باشد.

مراحل کار:

- ۱- ۵۶۰ میکرولیتر بافر BCF از پیش آماده شده (حاوی Carrier RNA) را به میکروتیوپ 1/5 ml اضافه کنید. ۱۴۰ میکرولیتر پلاسما، سوسپانسیون سلولی و یا مایعات بدن به آن اضافه کنید. به مدت ۱۵ ثانیه Pulse vortexing کرده تا خوب مخلوط شود.

نکته: اگر حجم نمونه بیش از ۱۴۰ میکرو لیتر است، مقدار اولیه بافر BFC-Carrier RNA را به همان نسبت افزایش دهید. برای مثال برای ۲۸۰ میکرو لیتر نمونه، ۱۲۰ میکرولیتر بافر BFC-Carrier RNA مورد نیاز می باشد. در این شرایط تیوب بزرگتری بردارید.

نکته: بافر BFC باید به خوبی با نمونه مخلوط گردد و بافر هموژنایز حاصل گردد. نمونه های فریز شده که یکبار دفریز شده است را می توان برای این پروتکل مورد استفاده قرار داد.

۲- در دمای اتاق (۱۵-۲۵) به مدت ۱۰ دقیقه انکوبه کنید.

توجه: لیز پارتیکل ویروسی بعد از ۱۰ دقیقه انکوبه در دمای اتاق به طور کامل صورت می گیرد. انکوبه طولانی تر هیچ تاثیری در بازده و کیفیت RNA استخراج شده ، ندارد.

۳- میکروتیوب را مختصر سانتریفوژ کنید تا قطرات جمع شده درون در میکروتیوب پایین تیوب قرار گیرند. ۵۶۰ میکرولیتر اتانول ۹۶-۱۰۰ درصد به نمونه اضافه کنید، سپس به وسیله Pulse vortexing به مدت ۱۵ ثانیه مخلوط کنید. سپس مختصر سانتریفوژ کرده تا قطرات داخل در میکروتیوب در پایین جمع شود. برای اتصال درست RNA به ستون باید نمونه کاملاً با اتانول مخلوط شود و محلول هموژنایز حاصل گردد.

توجه: تنها از اتانول استفاده کنید چون بقیه انواع الکل باعث کاهش بازده و خلوص RNA می گردد. از الکل های دناتور شده که حاوی مواد دیگری می باشد مانند متانول استفاده نکنید.

نکته: اگر حجم سمپل از ۱۴۰ میکرولیتر بیشتر است، متناسب با آن حجم الکل مورد استفاده را افزایش دهید. برای مثال برای ۲۸۰ میکرولیتر، ۱۱۲۰ میکرولیتر اتانول مورد نیاز می باشد.

۴- به آرامی ۶۳۰ میکرولیتر از مخلوط بالا را به Hipure DR Column قرار داده شده روی collection tube انتقال دهید. دقت شود که به لبه ستون برخورد نکند. به مدت ۱ دقیقه با دور 8000 rpm (6000 xg) سانتریفوژ کنید. مایع زیر ستون را دور بریزید و ستون را روی همان collection قرار دهید.

نکته: درب میکروتیوب ها را حتما ببندید و سانتریفوژ کنید تا آلودگی بین نمونه ای اتفاق نیفتد.

نکته: اگر محلول به طور کامل از Hip DR Column عبور نکرد، دوباره با حداکثر سرعت سانتریفوژ کنید تا کاملاً محلول لیز از Hipure DR Column عبور کند.

۵- مرحله قبل را با باقی مانده بافر لیز تکرار کرده تا همه محلول لیز از Hipure DR Column عبور داده شود.

۶- ۵۰۰ میکرولیتر بافر BWB1 را به Hipure DR Column اضافه کنید. با دور ۸۰۰۰ rpm (6000 xg) به مدت ۱ دقیقه سانتریفوژ کنید. محلول زیری را دور ریخته و Hipure DR Column را روی collection tube برگردانید.

نکته: در صورتی که نمونه اولیه بیشتر از ۱۴۰ میکرولیتر بود، احتیاج نیست بافر BWB1 در این مرحله افزایش یابد.

۷- ۵۰۰ میکرولیتر بافر BWB2 را به Hipure DR Column اضافه کنید و با حداکثر سرعت 14000 rpm (20000 xg) به مدت ۳ دقیقه سانتریفوژ کنید.

نکته: اگر اثری از BWB2 باقی بماند در واکنش های بعدی مشکل ایجاد می کند. بنابراین Hipure DR Column را روی collection جدید قرار داده با حداکثر سرعت ۱ دقیقه سانتریفوژ کنید و سپس collection و مایع زیرین را دور بریزید.

۸- Hipure DR Column را روی میکروتیوب تمیز 1/5 ml قرار داده (در کیت قرار ندارد) و collection tube قبلی را دور بیندازید. ۶۰ میکرولیتر بافر ERR را که به دمای محیط رسیده به مرکز Hipure DR Column اضافه کنید و در ستون را ببندید و به مدت ۱ دقیقه در دمای اتاق انکوبه کنید.

۹- به مدت ۱ دقیقه با دور 8000 rpm (6000 xg) سانتریفوژ کنید.

نکته: ۶۰ میکرولیتر بافر ERR برای خل کردن ۹۰ درصد از Viral RNA کافی می باشد. عبور ۲ حجم ۴۰ میکرولیتر از بافر ERR باعث افزایش ۱۰ درصد بازده می شود. حجم بافر کمتر از ۳۰ میکرولیتر باعث کاهش بازده می شود و غلظت نهایی RNA را افزایش نخواهد داد.

نکته: Viral RNA به مدت یک سال در دمای ۱۵- درجه تا ۳۰- درجه پایدار می ماند.

کار با دستگاه RT PCR (Rotor-gene):

۱- آیکون برنامه دستگاه را روی کامپیوتر باز می کنیم.

۲- جهت دادن برنامه ران کاری جدید گزینه Empty Run و در غیر این صورت گزینه Perform last Run را می زنیم 36-well Rotor ~~تیک~~ جلوی Locking Ring Attached را می زنیم next در صفحه بعدی نام کاربر و حجم نهایی، داخل میکروتیوپ ۰/۲ میلی لیتر که در این جا ۲۰ میکرولیتر

است را نوشته، next، در قسمت Edit Profile، طبق بروشور کیت مدت زمان Hold و دماهای مربوطه و سیکل های آن را وارد کرده، ok، next، Start Run، تاریخ انجام تست را نوشته، ok، دستگاه شروع به کار می کند، در قسمت Sample، به ترتیب شماره نام بیمار و کد ملی را وارد می کنیم. پس از اتمام کار با باز کردن صفحه Analysis هر دو صفحه مربوط به کانال زرد و سبز را باز کرده و طبق نمودارهای مربوطه و با توجه به کنترل مثبت و منفی جواب بیماران را به صورت کیفی و یا حتی با دادن عدد CT گزارش می کنیم.

۷ تجهیزات و کیت های مورد استفاده در این بخش همگی از تامین کنندگان معتبر تهیه شده و دارای تاییدیه معتبر کارکردی هستند.

۷ ثبت نام و سری ساخت و تاریخ اعتبار کیت یا سایر معرف های مصرفی، نام فرد انجام دهنده و ساعت انجام آزمایش در لیست کاری همان شیفت در هر نوبت کاری ثبت می شود.

۷سوابق فهرست کاری حداقل تا یک سال با امکان بازیابی مجدد وجود دارد .

مستندات و سوابق: بروشور کیت استخراج به ژن و کیت تشخیص Covitech

منابع: بروشور کیت استخراج به ژن و کیت تشخیص Covitech

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) سعیده فتوحی (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های بیوشیمی ادرار		
	کد سند: WI.24.4	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
میکروبهاست و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان نمائی اردکان

هدف: هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی، گزارش

جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: آزمایشگاه

شرح اقدامات:

- ۱- مسئول بیوشیمی ادرار جهت کنترل کیفی پروتئین نوآر ادرار به ۳ سی سی ادرار ، یک سی سی اسیدسولفوسالیسیلیک ۱۰٪ اضافه می کند تشکیل حلقه سفید نشاندهنده وجود پروتئین هست.
- ۲- مسئول بیوشیمی ادرار جهت کنترل بیلروبین نوآر ادرار از دو تا سه قطره لوگل استفاده می کند اگر ادرار سبز شد نشاندهنده وجود بیلروبین هست و یا ادرار را داخل لوله ریخته و با پارافیلیم در آن را بسته و به شدت تکان می دهیم کف زرد نشانه وجود بیلروبین و کف سفید عدم وجود بیلروبین را نشان می دهد.
- ۳- مسئول بیوشیمی ادرار برای کنترل لکوسیت و نیتريت به مشاهدات میکروسکوپی و جواب کشت بیمار توجه می کند.
- ۴- نوآر ادرار حتما در ظرف دربسته حاوی رطوبت گیر و خارج از یخچال نگهداری می شود.
- ۵- نوآر ادرار پس از تاریخ انقضا نبایستی مصرف شود و در صورت تغییر رنگ یا بی رنگ شدن ناحیه معرف ها بایستی دور انداخته شود و نوآرهای ادراری با دو مارک تجاری مختلف نباید با هم ادغام شوند.
- ۶- نوآر ادرار باید حداکثر ۶۰ ثانیه پس از آغشته شدن به ادرار خوانده شود.

۷- جهت جلوگیری از تداخل واکنش رنگی باندهای نوار در هنگام خارج کردن نوار ادرار باید ادرار اضافی را با لبه ظرف پاک کنید و نوار در محیط با نور مناسب بخوانید.

۸- آلودگی ظرف ادرار به پاک کننده ها و اکسیدان های قوی باعث مثبت کاذب خون و قند در نوار ادرار می شود.

۹- مصرف سبزیجات ، نیتريت مثبت و اسید اسکوربیک مثبت در نوار ادرار می تواند منجر به منفی کاذب خون در نوار می شود که باید به مشاهدات میکروسکوپی توجه شود.

۱۰- ادرار کهنه و در معرض نور گرفته باعث منفی کاذب بیلیروین و اروبیلینوژن می شود.

۱۱- اسید اسکوربیک مثبت منجر به نتایج منفی کاذب در باند نیتريت نوار ادرار می شود.

۱۲- گلوکزوری و پروتئینوری شدید منجر به افزایش وزن مخصوص ادرار و باعث منفی کاذب در باند لکوسیت ها می گردد.

۱۳- مسئول انگل شناسی برای خون مخفی برای کنترل منفی از آب مقطر و کنترل مثبت از ده لاند خون که داخل آب مقطر است استفاده می کند.

۱۴- کنترل سانتیفوژ هر سه ماه یک بار با استفاده از تاکومتر و کرنومتر انجام می شود و مستندات ثبت می شود.

۱۵- مسئول کنترل کیفی مستندات مربوط به شرکت در برنامه کنترل کیفی خارجی را به اطلاع مسئول فنی و مسئول هر بخش می رساند و با مشورت و راهنمایی مسئول فنی درصدد رفع مشکل اقدام می شود و مستندات مربوط به شرکت در این برنامه در آزمایشگاه بایگانی می شود.

۱۶- مسئول هر بخش در صورت بروز هر گونه مشکل که قادر به رفع آن نبود نتایج را به اطلاع مسئول فنی میرساند.

۱۷- اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.

مستندات و سوابق: فرمهای کنترل

منابع: کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی انتشارات نوید شیراز / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی انتشارات تهران

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های بیوشیمی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی مركز بهداشت و درمان شهر تهران اردکان مبارزان شمالی اردکان
	کد سند: WI.24.1	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی،

گزارش جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: سوپروایزر آزمایشگاه با توجه به مشاهده سوابق سرویس اتوآنالیزر ، مشاهده Loog Book بن ماری ،

مشاهده برنامه کنترل کیفی و مشاهده قوانین وستگارد از اجرای صحیح خط مشی اطمینان می یابد.

شرح اقدامات:

۱- مسئول بخش بیوشیمی قبل از انجام آزمایش نمونه کنترل را مورد آزمایش قرار داده و نتایج آن را با مقدار مورد انتظار که اغلب به صورت یک محدوده تعریف شده است مقایسه می کند. برای مثال اگر نتیجه کنترلی خارج از محدوده مورد انتظار قرائت شد، احتمال وجود خطا در سیستم آزمایش مطرح شده و طبیعتاً نتایج بیماران نیز قابل قبول شناخته نمی شود.

۲- مسئول بخش بیوشیمی سوابق سرویس اتوآنالیزر را نگاه می دارد.

۳- مسئول بخش بیوشیمی از دو رنج کنترل استفاده می کند و روزانه برای مقایسه نتایج آزمایش نمونه های کنترل از نمودارهای کنترلی استفاده می کند. در نمودارهای کنترلی غلظت به دست آمده از سرم کنترل با محدوده مشخص علامت گذاری شده و به صورت تصویری و ساده نمایش داده می شود. اگر نتایج در داخل محدوده قرار داشته باشند

شرایط آزمایش تحت کنترل بوده و اطمینان داده می شود که سیستم درست کار می کند ، ولی اگر نتایج در داخل محدوده قرار نگرفته باشد نشان دهنده مشکل دار بودن سیستم بوده و بایستی عملکرد سیستم بررسی شود.

۴- پرسنل بیوشیمی باید کنترل ها را آماده کنند، کنترل به صورت لیوفیلیزه می باشد برای رفع خطای به حجم رساندن باید از وسایل حجمی مناسب و طبق بروشور شرکت سازنده عمل کرد . لازم به ذکر است بر روی ویال کنترل مقدار آب مقطر مورد نیاز مثلاً ۵ سی سی درج شده است و نیز طبق بروشور مدت زمان ۳۰ دقیقه بعد از اضافه نمودن آب مقطر به ویال سرم کنترل جهت استفاده آماده می باشد ضمناً از تکان دادن شدید که موجب ایجاد کف شود جلوگیری شود و فقط سر و ته کردن کافی می باشد. بعد از آماده سازی سرم کنترل های لیوفیلیزه آنها را در حجم های ۴۰۰ سی سی تقسیم و در فریزر قرار می دهیم و روزانه یک کنترل N و یک کنترل p را به دستگاه می دهیم.

۵- مسئول بخش بیوشیمی در ابتدای کار با برنامه کنترل کیفی و یا تغییر لات نامبر برای به دست آوردن محدوده SD +۲ و -۲ باید بیست روز کاری نمونه را به دستگاه بدهد و بعد اگر CV تست مساوی یا کمتر از CV ، CLIA بودمی تواند به صحت منحنی اطمینان داشته باشد در غیر این صورت باید مجدد بیست روز کاری تکرار شود.

۶- مسئول بخش بیوشیمی اگر نتایج در محدوده خطا بود باید عامل ایجاد خطا را شناسایی کند و در صورتی که با تکرار ، تعویض محلول و یا تغییر فاکتور دستگاه مشکل حل نشد با مهندس دستگاه تماس می گیرد. (برای تعویض محلول ها اول محلول شماره یک را تعویض کنید و اگر مشکل باقی بود محلول شماره دو را عوض کنید) ، توجه شود که آن روز چه اتفاقی افتاده (تعویض محلول، کنترل، آب مقطر، کاربر جدید، قطعی برق، وجود حباب در کنترل، رعایت نکردن دمای کنترل و...) تغییر فاکتور آخرین مرحله است.

۷- مسئول بخش بیوشیمی برای تفسیر منحنی می تواند به راهنمای قوانین وستگارد موجود در بخش مراجعه کند.

۸- مسئول بخش بیوشیمی بعد از انجام آزمایش دست به اقدامات اصلاحی می زند. او توجه دارد که بدون توجه به نوع روشی که برای تفسیر نتایج به کار می برد برخورد با نتایجی که خارج از محدوده مورد انتظار هستند نشان دهنده این است که نتایج بیماران از کیفیت مناسبی برخوردار نیستند و نباید گزارش شوند و قبل از هر چیزی بایستی مشکل را جستجو کرده و آن را برطرف نماید.

۹- مسئول بخش بیوشیمی بعد از انجام آزمایش گاهی نتایج جدید هر بیمار را با نتایج قبلی همان بیمار مقایسه می کند ، برخی خطاها مانند جابجایی نمونه یا جواب مشخص می گردند.

۱۰- مسئول بخش بیوشیمی بعد از انجام آزمایش، آزمایشات مربوط به بیمارانی که مقادیر برخی پارامترهای آنها در محدوده ای قرار دارد که در شرایط فیزیولوژیک امکان ندارد را دوباره انجام میدهد.

۱۱- مسئول کنترل کیفی مستندات مربوط به شرکت در برنامه کنترل کیفی خارجی را به اطلاع مسئول فنی و مسئول هر بخش می رساند و با مشورت و راهنمایی مسئول فنی درصدد رفع مشکل اقدام می شود و مستندات مربوط به شرکت در این برنامه در آزمایشگاه بایگانی می شود.

۱۲-مسئول هر بخش در صورت بروز هر گونه مشکل که قادر به رفع آن نبود نتایج را به اطلاع مسئول فنی میرساند.

۱۳-اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.

۱۴-مسئول شیفت عصر نمونه استاندارد را به دستگاه می دهد و جواب ها را در فرم های مخصوص یادداشت می کند.

۱۵-وارد کردن جوابها در برنامه کنترل کیفی بر عهده شیفت صبح می باشد.

مستندات و سوابق: مشاهده سوابق سرویس اتوآنالیزر ، مشاهده Loog Book بنماری ، مشاهده برنامه کنترل کیفی و مشاهده قوانین وستگارد

منابع: کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فرید رضی / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مجتبی فتاحی (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های پاتولوژی		
	کد سند: WI.24.7	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی
مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان شایان اردکان

هدف: اطمینان از کیفیت نتایج آزمایش ها و کاهش خطاهای تشخیصی

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل باید صلاحیت علمی لازم را داشته باشند .

شرح اقدامات:

۱-آزمایشگاه سالانه سه دوره برای PBS در برنامه کنترل کیفی خارجی شرکت میکند و سوابق شرکت در این برنامه در پاتولوژی موجود می باشد .

۲-در صورت قابل قبول نبودن نتایج با نظر مسئول پاتولوژی اقدامات اصلاحی انجام شده و سوابق آن نگه داری می شوند.

۳-در مواقع مورد نیاز با سایر پاتولوژیست ها مشورت می شود.

۴-بدنه ، پایه و تیغ میکروتوم باید بعد از هر ران کاری تمیز گردد، دستگاه هنگامی که استفاده نمی شود باید در حالت قفل شده باشد.

۵-دمای حمام پارافین حدود ۵۶ درجه هست و دمای آن توسط یک دماسنج که داخل آن قرار می گیرد در هر ران کاری انجام می شود.

۶-غلظت الکل های موجود در ظروف تیشوپروسسور توسط الکل سنج کنترل می گردد.

۷-در صورت مشاهده رسوب در رنگ و یا مشاهده میکروسکوپی متوجه شدیم که رنگ خوب نیست آن را تعویض می کنیم.



۸- دستورالعمل کامل تر برای کیفیت شماره گذاری نمونه، مراحل آماده سازی بافت، برش و رنگ آمیزیهای مختلف در پاتولوژی موجود می باشد.

مستندات و سوابق: فرم های کنترل و نتایج کنترل کیفی خارجی

منابع: راهنمای موجود در بخش پاتولوژی

تصویب کننده	تایید کنندگان	تهیه کنندگان
دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) ناصر هاتفی اردکانی (کاردان آزمایشگاه)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های سرولوژی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان مبارزان نیایی اردکان
	کد سند: WI.24.5	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: اطمینان از کیفیت نتایج آزمایش ها و کاهش خطاهای تشخیصی

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل باید صلاحیت علمی لازم را داشته باشند.

شرح اقدامات:

- ۱- پرسنل فنی روزانه برای آزمایشات سرولوژی کنترل گذاشته و در فرم های مخصوص ثبت می کنند.
- ۲- تجهیزات موجود در بخش سرولوژی نیز با توجه به فرم کنترل و نگهداشت تجهیزات کنترل می شوند.
- ۳- نتایج شرکت در کنترل کیفی خارجی در آزمایشگاه موجود می باشد.
- ۴- مسئول کنترل کیفی مستندات مربوط به شرکت در برنامه کنترل کیفی خارجی را به اطلاع مسئول فنی و مسئول هر بخش می رساند و با مشورت و راهنمایی مسئول فنی درصدد رفع مشکل اقدام می شود و مستندات مربوط به شرکت در این برنامه در آزمایشگاه بایگانی می شود.
- ۵- مسئول هر بخش در صورت بروز هر گونه مشکل که قادر به رفع آن نبود نتایج را به اطلاع مسئول فنی میرساند.
- ۶- اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.

مستندات و سوابق: فرم های کنترل

منابع: کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی انتشارات نوید شیراز / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی انتشارات تهران

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های میکروب شناسی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان مبارستان نیلای اردکان
	کد سند: WI.24.3	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی،

گزارش جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: سوپروایزر آزمایشگاه با توجه به مشاهده برنامه کنترل کیفی، مشاهده سوابق شستشو و تعمیر دستگاه و

مصاحبه با پرسنل میکروب شناسی از اجرای صحیح خط مشی اطمینان می یابد. پرسنل باید صلاحیت علمی لازم را برای کنترل کیفی داشته باشند.

شرح اقدامات:

۱- محیط های به صورت پودر خشک باید در بسته، در جای خشک و خنک در حرارت زیر ۲۵ درجه سانتیگراد، دور از نور مستقیم خورشید و رطوبت نگهداری شود و از قرار دادن آنها در مجاورت منابع حرارتی مانند اتوکلاو و فور باید خودداری کرد.

۲- محیط های تهیه شده بایستی دور از حرارت و نور خورشید در یخچال و در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتی گراد نگهداری شود. تمامی محیط ها قبل از استفاده بایستی به دمای اتاق برسد.

۳- محیط های کشت طبق دستورالعمل بر روی آن نگهداری و محافظت می شود و بایستی از نظر تاریخ انقضا مورد ارزیابی قرار گیرند.

۴- مسئول میکروب شناسی کنترل کیفی اتوکلاو را در هر بار استفاده انجام می دهد. برای کنترل اتوکلاو از اندیکاتورهای شیمیایی TST استفاده می کند. از اندیکاتورهای بیولوژیکی که جهت کنترل کارایی اتوکلاو استفاده می شود مثل اسپور *Bacillus stearothermophilus* نیز استفاده می کند که به صورت تجاری در دسترس می باشد.

۵- مسئول میکروب شناسی قبل از استفاده از محیط های کشت وضعیت فیزیکی و ظاهری آنها را نیز مورد بررسی قرار می دهد، معیارهای ظاهری قابل بررسی شامل وجود حباب، حفره، ناصافی در سطح محیط، ترک خوردگی و یخ زدگی می باشد. ضخامت محیط نیز اهمیت دارد و نباید کمتر از ۳ میلی متر باشد.

۶- مسئول میکروب شناسی لوپ را با توجه به راهنمای موجود در بخش کنترل می کند.

۷- مسئول میکروب شناسی هر روز صبح و همکاران شیفت در ساعت ۴ بعدازظهر دمای انکوباتور را اندازه گرفته و در فرم مربوطه ثبت می کنند.

۸- تاریخ دریافت تمامی کیت ها، محیط ها، معرف ها و ... ثبت می شود و قبل از استفاده کنترل کیفی شده و نتایج آن ثبت می شود و در صورت قابل قبول بودن نتایج در چرخه کاری قرار می گیرند.

۹- پرسنل میکروب شناسی کنترل کیفی دیسک ها را هفتگی و بیست روزه، معرف ها سه ماهه، رنگ گرم هفتگی، آنتی سرم ها شش ماهه و محیط ها به هنگام ساخت انجام می شود.

۱۰- پرسنل میکروب شناسی در صورت غیر قابل قبول بودن نتایج کنترل کیفی در مورد دستگاهها با مسئول تجهیزات پزشکی بیمارستان صحبت می کند و در صورت رفع نشدن مشکل با شرکت پشتیبان تماس گرفته می شود.

۱۱- پرسنل در صورت غیر قابل قبول بودن نتایج کنترل در مورد مواد مصرفی ابتدا روند کنترل را تکرار می کند و اگر مشکل وجود داشت درخواست مجدد مواد مصرفی انجام می شود در صورتی که جواب ها خوب بود نمونه لی از چرخه کاری خارج می شود و اگر نمونه مجدد مشکل داشت با شرکت پشتیبان صحبت می شود.

۱۲- مسئول میکروب شناسی از سویه های استاندارد ATCC برای کنترل محیط های کشت استفاده می کند.

۱۳- دستورالعمل کنترل هود در بخش موجود می باشد، هنگام روشن بودن لامپ UV کسی در بخش نباشد و بیست دقیقه بعد از اتمام کار باید روشن شود. برای تست فیلتر دو پلیت آگار به مدت پنج دقیقه زیر هود قرار می دهیم و بعد از چهل و هشت ساعت انکوبه بررسی می شود.

۱۴- مسئول کنترل کیفی مستندات مربوط به شرکت در برنامه کنترل کیفی خارجی را به اطلاع مسئول فنی و مسئول هر بخش می رساند و با مشورت و راهنمایی مسئول فنی درصدد رفع مشکل اقدام می شود و مستندات مربوط به شرکت در این برنامه در آزمایشگاه بایگانی می شود.



۱۵-مسئول هر بخش در صورت بروز هر گونه مشکل که قادر به رفع آن نبودنتایج را به اطلاع مسئول فنی میرساند.

۱۶-اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.

مستندات و سوابق:فرم های کنترل موجود در بخش ، نتایج کنترل کیفی خارجی

منابع:کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی انتشارات نوید شیراز / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی انتشارات تهران

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مهدیه برزگر (کارشناس میکروپشناسی)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های هماتولوژی		
	کد سند: WI.24.2	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: سوپروایزر آزمایشگاه با توجه به مشاهده برنامه کنترل کیفی و قوانین وستگارد ، مشاهده سوابق شستشو و تعمیر دستگاه و مصاحبه با پرسنل آزمایشگاه از اجرای صحیح خط مشی اطمینان می یابد. پرسنل باید صلاحیت علمی لازم را داشته باشند.

شرح اقدامات:

۱- مسئول بخش هماتولوژی قبل از انجام کار با دستگاه سل کانتر از نمونه کنترل استفاده می کند و جوابها در فرم مخصوص ثبت می شوند.

۲- مسئول بخش هماتولوژی جواب های کنترل را وارد برنامه کنترل کیفی می کنند.

۳- در صورت قابل قبول نبودن نتایج خون کنترل، نمونه مجدد چک می شود اگر کنترل دیگری داریم آن را انجام میدهم و اگر نداریم به آزمایشگاه همکار ارسال می کنیم، بعضی مواقع با شستشو مشکل دستگاه حل می شود میتوان محلول های دستگاه را عوض کرد و اگر مشکل هم چنان باقی بود باید دستگاه کالیبر شود. درنهایت با شرکت پشتیبان تماس گرفته می شود.

۴- مسئول بخش هماتولوژی در هر سری کاری آزمایش های مضاعف یا دوتایی (duplicate) را انجام میدهد یعنی یک نمونه را دو بار به دستگاه داده تا از تکرارپذیری مناسب دستگاه مطمئن شود.

۵- مسئول بخش هماتولوژی همزمان قبل از خاموش کردن دستگاه back up ، یک نمونه را به هر دو دستگاه داده تا از مشابه بودن جواب های هر دو دستگاه اطمینان یابد.

- ۶- مسئول بخش هماتولوژی برای اطمینان از عملکرد دستگاه به نتایج قبلی رجوع میکند. (Delta Check)
- ۷- مسئول بخش هماتولوژی کلیه موارد مربوط به دستگاه سل کانتر مانند شستشو ، تعمیر و ... را ثبت می کند.
- ۸- مسئول بخش هماتولوژی روزانه شمارش زمینه یا Back ground دستگاه را ارزیابی می کند.
- ۹- مسئول بخش هماتولوژی شستشوی روزانه را انجام می دهد.
- ۱۰- هر هفته یک سدیمان به روش دستی انجام می شود و در فرم مخصوص ثبت می شود.
- ۱۱- پرسنل فنی در صورت بروز مشکل به راهنمای قوانین وستگارد در آزمایشگاه مراجعه می کنند.
- ۱۲- مسئول کنترل کیفی مستندات مربوط به شرکت در برنامه کنترل کیفی خارجی را به اطلاع مسئول فنی و مسئول هر بخش می رساند و با مشورت و راهنمایی مسئول فنی درصدد رفع مشکل اقدام می شود و مستندات مربوط به شرکت در این برنامه در آزمایشگاه بایگانی می شود.
- ۱۳- مسئول هر بخش در صورت بروز هر گونه مشکل که قادر به رفع آن نبودنتایج را به اطلاع مسئول فنی می رساند.
- ۱۴- اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.
- ۱۵- وارد کردن جواب ها در برنامه کنترل کیفی بر عهده شیفت صبح می باشد.

مستندات و سوابق: مشاهده برنامه کنترل کیفی و قوانین وستگارد ، مشاهده سوابق شستشو و تعمیر دستگاه

منابع: کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های انعقادی، تست های ICROMA, ABG, VBG			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: WI.24.2	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۳	

هدف: هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی، گزارش جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: آزمایشگاه

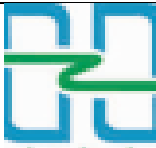
شرح اقدامات:

- ۱- پرسنل فنی روزانه برای دستگاه ACL elite ، Priming و Cleaning را انجام می دهند .
- ۲- روزانه محلول های دستگاه چک می شود.
- ۳- برای کنترل Pt از کنترل تجاری استفاده می شود
- ۴- پرسنل حداقل روزانه یک Pt بالا را به روش دستی انجام می دهند.
- ۵- در هنگام خرابی دستگاه آزمایشات به صورت Duplicate انجام می شوند.
- ۶- دمای بن ماری روزانه چک می گردد.
- ۷- برای دستگاه آی کروما از کنترل تجاری استفاده می شود و در صورت نبودن کنترل نمونه برای چک دستگاه به مراکز همکار ارسال می گردد.
- ۸- آزمایشگاه برای تست های انعقادی در برنامه کنترل کیفی خارجی شرکت می کند و سوابق آن در آزمایشگاه موجود می باشد.

مستندات و سوابق: مشاهده فرم های کنترل

منابع: کتاب کنترل کیفیت در آزمایشگاههای پزشکی نوشته دکتر فریده رضی / اصول مدیریت کیفیت در آزمایشگاه بالینی دکتر درگاهی

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفیت آزمایش های تشخیص مولکولی (PCR)			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.24.3	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۲	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: هدف از این دستورالعمل ایجاد روش صحیح برای برنامه تضمین کیفیت، به حداقل رساندن خطاهای تشخیصی،

گزارش جواب صحیح و قابل قبول و کمک به پزشکان در درمان بیمار می باشد.

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: پرسنل باید صلاحیت علمی لازم را برای کنترل کیفی داشته باشند.

شرح اقدامات:

• کنترل منفی (NTC) :

در فرآیند آماده سازی مواد برای واکنش Real time همیشه امکان آلودگی مواد با DNA،RNA و آلودگی خارجی وجود دارد. برای بررسی احتمال وجود آلودگی در مواد Real time حداقل ۲ ویال به کنترل منفی اختصاص داده می شود. در این نوع کنترل ها از هیچ نوع نمونه ای به عنوان الگوی تکثیر استفاده نمی شود. از این رو به این نوع کنترل (No Template Control) (NTC) گفته می شود. به دلیل اینکه در این کنترل از رشته الگو جهت تکثیر استفاده نمی شود بنابراین نباید در Real Time محصولی برای این نمونه مشاهده شود در غیر این صورت وجود آلودگی در مواد Real Time حتمی است.

• کنترل خارجی (exogenous) :

یک نوکلئوتید اسید شناخته شده و یا قطعه DNA یا RNA سنتز شده است که با غلظت معینی در مخلوط واکنش قرار دارد. این کنترل می تواند به عنوان کنترل مثبت داخلی (Internal Positive Control=IPC) عمل کرده و مهار PCR و یک واکنش منفی حقیقی را از هم تمایز می دهد.

• کنترل داخلی :

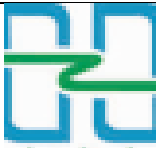
ژن کنترل داخلی ژنی که در همه نمونه ها و گروه ها دارای بیان ثابتی می باشد و برای اصلاح خطاهای تکنیکی از آن استفاده می شود. کنترل داخلی نوکلئیک اسیدی است که در مخلوط حاوی DNA هدف وجود دارد و در صورت استفاده از پرایمرها و پروب های مناسب ، می تواند در آزمایش Real Time PCR شناسایی شود. این ژن ها باید در نمونه حاوی DNA هدف وجود داشته باشند. با این حال همانندسازی آن ها می تواند در چاهک جداگانه ای از پلیت آزمایش و یا در همان چاهکی که تکثیر توالی هدف صورت می گیرد و از طریق multiplex PCR و استفاده از پروب های رنگی متفاوت از هم ، انجام شود.

وظیفه این ژن نشان دادن صحت ساخت cDNA، میزان خلوص RNA به دست آمده، صحت انجام تست PCR و نیز نرمالایز کردن بیان سایر ژن ها می باشد و اقدامات اصلاحی انجام شده نیز در آزمایشگاه ثبت می شود.

مستندات و سوابق: منحنی های ثبت شده در دستگاه

منابع: کتاب اصول تئوری و مبانی کاربردی در Real time PCR ناشر رویان پژوه

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) سعیده فتوحی (کارشناس آزمایشگاه)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه بسته بندی، انتقال امن و ایمن نمونه، زمان چرخه کاری و بایگانی گزارشات نمونه های ارجاعی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.24.5	محور: خدمات آزمایشگاه	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲	

هدف: حفظ نمونه از زمان جمع آوری و طی مراحل نگهداری و انتقال نمونه

دامنه: آزمایشگاه

مهارت مسئول: رابط باید الزمات این دستورالعمل را بداند و به آن عمل نماید.

شرح اقدامات:

۱- منشی آزمایشگاه پس از تأیید آزمایشات، لیبل را روی نمونه الصاق می کند که روی لیبل نام و نام خانوادگی بیمار، نام بخش و شماره پرونده نوشته شده است.

۲- پرسنل فنی آزمایشگاه لیبل را از روی لوله آزمایش جدا کرده و روی لوله هایی که مخصوص سرمهای جدا کردنی است قرار می دهد و عملیات جداسازی را انجام می دهد.

۳- پرسنل فنی آزمایشگاه نمونه جدا شده را در شرایط دمایی مناسب قرار می دهد.

۴- پرسنل فنی آزمایشگاه مشخصات بیمار و آزمایشات، تاریخ ارسال را در دفتر و فرمهای مخصوص ثبت میکند.

۵- در هنگام ارسال نمونه راننده توجیه شده و نمونه در BOX مخصوص در کنار یخ گذاشته می شود. نمونه جدا شده دارای درپوش مخصوص و کاغذ پارافیلیم و در پلاستیک مخصوص گذاشته شده است. (پوشش سه لایه) و به صورت ایمن ارسال می شود.

۶- پیگیری جوابها برعهده رابط ارجاع می باشد، رابط ارجاع پس از دریافت جواب آن را وارد کامپیوتر کرده و محدوده نرمال و واحد گزارش شده جواب آزمایشگاه طرف قرارداد و جواب ثبت شده در کامپیوتر را مطابقت میدهد.

۷- رابط ارجاع از جواب آزمایش کپی تهیه کرده و در بایگانی آزمایشگاه قرار می دهد، جوابها به مدت دو سال در بایگانی نگه داشته می شوند.

۸- هر سال با آزمایشگاه های مختلف قرارداد تنظیم میشود و نحوه ارزیابی صلاحیت دوره ای آزمایشگاه ارجاع در مفاد قرارداد گنجانده می شود، مسئول فنی آزمایشگاه صلاحیت دوره ای آزمایشگاه ارجاع را انجام می دهد و سوابق آن در آزمایشگاه موجود می باشد.

۹- مسئول فنی آزمایشگاه مسئول انتخاب آزمایشگاه ارجاع و ارزیابی نحوه ارائه خدمات در آن می باشد.

۱۰- مسئول فنی آزمایشگاه قبل از هر گونه عقد قرارداد معیارهای انتخاب آزمایشگاه ارجاع را تدوین نموده و بر اساس آن ارزیابی های لازم صورت می گیرد. بعد از عقد قرارداد نیز هر چهار ماه یک بار آزمایشگاه ارجاع مورد ارزیابی قرار می گیرد.

11 معیارهای ارزیابی شامل شرکت آزمایشگاه در برنامه کنترل کیفی خارجی، سوابق کنترل کیفی روزانه، فضای فیزیکی آزمایشگاه، عملکرد کارکنان آزمایشگاه، تجهیزات مورد استفاده ، مسافت آزمایشگاه و زمان جوابدهی می باشد.

۱۲- در آزمایشگاه فرم هایی برای بهره گیری از نظرات پزشکان نیز وجود دارد.

۱۳- مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع دهنده و ارجاع شونده در زمان عقد قرارداد دو طرف عقد قرارداد را که عبارت از آزمایشگاه ارسال کننده و ارجاع هستند به طور دقیق همراه با آدرس مشخص می کند.

۱۴- مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع دهنده در زمان عقد قرارداد اطمینان حاصل می نماید که نحوه و شرایط انتقال نمونه و مسئول یا مسئولین آن در تمام مسیر انتقال مشخص است.

۱۵- مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع دهنده در زمان عقد قرارداد شرایط نگهداری نمونه را ذکر می نماید.

۱۶- مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع دهنده در زمان عقد قرارداد شرایط ارسال پاسخ را مشخص می کند.

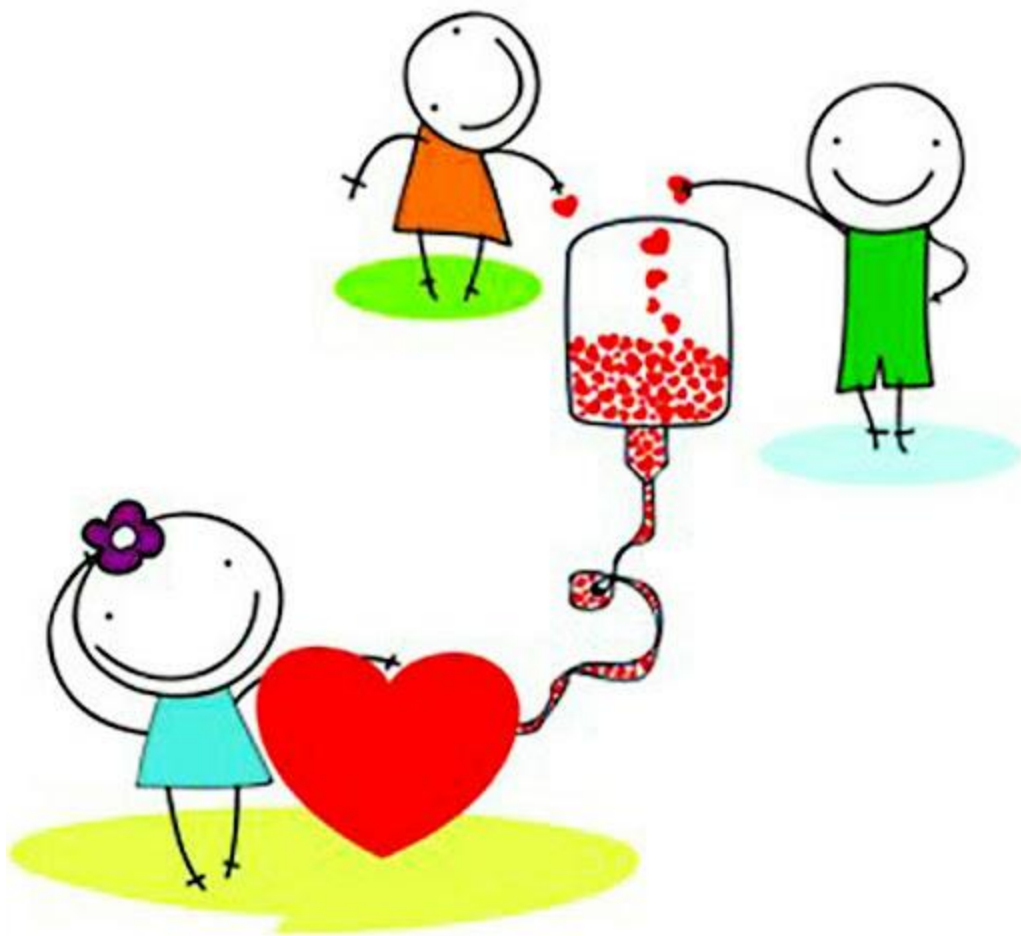
۱۷- مسئول فنی آزمایشگاه ارجاع دهنده در زمان عقد قرارداد نحوه ثبت مشخصات بیماران ، نمونه های ارسالی و نوع آزمایش های درخواستی را مشخص می کند.

۱۸- برای انتقال نمونه ها از بخش های بیمارستان به آزمایشگاه بایستی نمونه ها داخل ظروف یا لوله های درپچ دار و غیر قابل 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.

مستندات و سوابق: مشاهده جواب های بایگانی شده ، دفتر نمونه های ارجاعی و فرم های مخصوص این کار

منابع: کتاب مجموعه ای از مستندات سیستم مدیریت کیفیت در آزمایشگاه پزشکی تدوین و گردآوری دکتر حسین دارآفرین و تجربیات بیمارستان

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مهدیهبرزگر (رابط ارجاع)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



طب انتقال خون

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش های سازگاری و فرآورده های خونی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان مبارزان نیسانی اردکان
	کد سند: WI.15.1	محور: طب انتقال خون	تعداد صفحه: ۴	
	تاریخ تدوین: ۹۹/۵/۳۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

- تطابق انجام آزمایشات خون و فرآورده ی خونی با دستورالعمل سازمان انتقال خون
- سازگاری کامل خون و فرآورده های خونی با گیرنده
- کاهش عوارض احتمالی خون و فرآورده های خونی

دامنه: کارکنان آزمایشگاه

تعاریف:

مهارت مسئول:

انجام این دستورالعمل باید توسط افراد خبره و باتجربه بانک خون که صلاحیت علمی و تجربی داشته باشند صورت گیرد.

شرح:

ب - روش انجام آزمایش کراس مچ لوله ای:

۱. از نمونه کراس مچ بیمار گروه خون بیمار چک شود و از درستی گروه خون اطمینان حاصل نمایید.
۲. دو لوله جهت کراس مچ هر واحد پکسل استفاده می شود بدین صورت که در یکی از لوله ها سوسپانسیون ۳ تا ۵ درصد کیسه خون تهیه می شود و در لوله دیگر ۲۰۰ لانداسرم گیرنده ریخته می شود.

۳. ۱۰۰ لاندا از سوسپانسیون خونی را به لوله حاوی سرم اضافه کرده و سانتریفیوژ کرده (دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروفیوژ عمل کنید) و نتیجه را بررسی می کنیم.
۴. دو قطره از محلول LISS یا آلبومین گاوی ۲۲ درصد به محتوای لوله اضافه می کنیم. لوله حاوی LISS را بمدت ۱۵-۱۰ دقیقه، لوله حاوی آلبومین ۲۲ درصد را به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه انکوبه میکنیم. (طبق دستورالعمل سازنده عمل کنید)
۵. لوله را پس از مدت معین سانتریفیوژ کنید. (دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروفیوژ عمل کنید)
۶. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون را بررسی و مشاهده نمایید.
۷. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کنید. نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت کنید.
۸. لوله را با نرمال سالین ۰.۹ درصد ۳ بار شسته (دور ۱۰۰۰ g به مدت ۱ دقیقه طبق دستورالعمل سروفیوژ عمل کنید) و در مرحله آخر کاملاً سالین را تخلیه نمایید.
۹. دو قطره محلول آنتی هیومن به لوله اضافه نموده و سانتریفیوژ می کنیم (دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروفیوژ عمل کنید).
۱۰. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود، وجود هرگونه آگلوتیناسیون را بررسی و مشاهده نمایید. ابتدا ماکروسکوپی بررسی کرده، در موارد مشکوک مشاهده میکروسکوپی توصیه میگردد.
۱۱. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کنید.
۱۲. در صورت عدم وجود آگلوتیناسیون به لوله ها ۱۰۰ لاندا check cell اضافه نمایید (طبق بروشور کیت) و سپس لوله ها را سانتریفیوژ کرده (دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروفیوژ عمل کنید) باید آگلوتیناسیون مشاهده شود.

تفسیر آزمایش :

- وجود آگلوتیناسیون یا همولیز نشان دهنده نتیجه آزمایش مثبت یا عدم سازگاری (Incompatible) می باشد و نمونه خون اهداء کننده با خون بیمار ناسازگار می باشد.
- وجود سوسپانسیون گلبولی یکنواخت با گلبول های قرمز خون آزاد پس از سانتریفیوژ نشان دهنده آزمایش منفی یا کراس مچ کامل سازگار (compatible) می باشد و نمونه خون اهداء کننده با خون بیمار سازگار گزارش می شود.

ج - روش انجام آزمایش سازگاری FFP :

۱: FFP را با توجه به هم گروهی سیستم ABO بین دهنده و گیرنده رعایت کنید.

۲: ابتدا کیسه های FFP را داخل کیسه زیپ دار بگذارید.

۳: به مدت ۳۰ دقیقه در حرارت ۳۷ درجه سانتیگراد داخل بنماری قرار دهید.

۴: فرآورده بعد از آب شدن به مدت ۲۴ ساعت در حرارت ۲ تا ۶ درجه سانتیگراد به عنوان پلاسمای تازه قابل

استفاده می باشد.

۵: FFP ذوب شده را نباید مجدداً منجمد کرد .

۶: در صورت سوراخ بودن یا کدورت FFP، آن را در دفتر اوتی بانک خون یادداشت کنید.

د - روش انجام آزمایش سازگاری کرایو :

۱: در فرآورده های خونی لازم است هم گروهی سیستم ABO بین دهنده و گیرنده را رعایت کنید.

۲: ابتدا کیسه های کرایو را داخل کیسه زیپ دار قرار دهید.

۳: به مدت ۱۵ - ۱۰ دقیقه در حرارت ۳۷C بنماری قرار دهید.

۴: کرایو آب شده تا ۴ ساعت قابل نگهداری می باشد.

۵: در صورت سوراخ بودن کرایو آن را در دفتر اوتی بانک خون یادداشت کنید.

تبصره: چنانچه پلاسمای هم گروه یا سازگار برای بیمار یافت نشود، می توان از پلاسمای گروه AB به عنوان دهنده همگانی پلاسما استفاده کرد.

ه -- روش انجام آزمایش سازگاری پلاکت :

۱- پلاکت لازم است هم گروهی سیستم ABO بین دهنده و گیرنده را رعایت کنید.

۲- پلاکت در دمای ۲۰ تا ۲۴ درجه همراه با تکان دادن و آژیتاسیون ملایم و دایمی تا ۳ روز در سیستم بسته

قابل نگهداری است.

۳- بیماران RH منفی باید پلاکت RH منفی دریافت کنند. (به خصوص بچه ها و زنان در سنین باروری)

۴- کیسه پلاکت باید از نظر تغییر رنگ و صدمه دیدن و بررسی حرکت گردابی (swirling) چک شود.

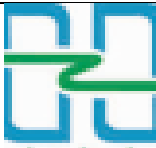
۵: پلاکت ، بعد از تحویل باید به مدت یکساعت داخل شیکر انکوباتور پلاکتی با حرکت ملایم گذاشته شود.

مستندات و سوابق: دفتر ثبت بانک خون ، فرم درخواست نمونه ها و لیبل های روی نمونه ها

منابع: اصول و روش های آزمایشگاهی در بانک خون (دکتر حبیب اله گل افشان)

راهنمای سازمان انتقال خون، دستورالعمل سازمان انتقال خون و تجهیزات

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری (مسئول بانک خون)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش های جسنجی آنتی بادی های غیر منتظره، انجام آزمایش آنتی گلوبین مستقیم			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان ممارسان فني اردكان
	تعداد صفحه: ۴	محور: طب انتقال خون	کد سند: WI.25.3	
	شماره ویرایش: ۱	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	

هدف:

- کاهش عوارض احتمالی، خون و فراورده ی خونی
- سازگاری کامل خون و فراورده های خونی با گیرنده

دامنه: کلیه پرسنل بانک خون

تعاریف:

آنتی بادی اسکیرین: آنتی بادی های حائز اهمیت بالینی و غیر منتظره به غیر از آنتی A و آنتی B. آنتی بادیهای غیر منتظره در سرم ممکن است موجب واکنش همولیتیک در تزریق خون به بیمار گردند. این آنتی بادیها در اثر تزریق خون ، حاملگی و بندرت مصرف داروها شکل می گیرند. برای جلوگیری از تداخل آنتی بادی های سیستم ABO در شناسایی آنتی بادیها از سلولهای معرف اسکیرین با گروه O استفاده می شود. گلبول های قرمز معرف اسکیرین یا گلبول های غربالگر برای شناسایی و تعیین هویت آنتی بادی موجود در سرم از گروه خونی ۰ که در بردارنده تمام آنتی ژنهای با اهمیت بالینی هستند تهیه می گردند.

مهارت مسئول:

انجام این دستورالعمل باید توسط افراد خبره و باتجربه بانک خون که صلاحیت علمی و تجربی داشته باشند صورت گیرد.

شرح اقدامات:

الف - دستورالعمل انجام آزمایش جستجوی آنتی بادی غیر منتظره

۱. سه لوله جهت غربالگری آنتی بادی نشانه گذاری می شود به ترتیب به هریک از لوله ها ۵۰ لاندا گلبول قرمز استاندارد را، III، اضافه می شود و در هر سه لوله صد لاندا پلاسما گیرنده ریخته می شود.
۲. لوله ها را سانتیفوژ می کنیم سپس لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود . وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با آینه مقعر بررسی و مشاهده نمایید. (با دور ۱۰۰۰g به مدت یک دقیقه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید)
۳. دو قطره از محلول LISS یا آلبومین گاوی ۲۲ درصد به محتوای لوله ها اضافه می کنیم. لوله حاوی LISS را بمدت ۱۵-۱۰ دقیقه، لوله حاوی آلبومین ۲۲ درصد را به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه انکوبه میکنیم. (طبق دستورالعمل سازنده عمل کنید)
۴. لوله ها را پس از مدت معین سانتیفوژ کنید. (با دور ۱۰۰۰g به مدت ۳۰ ثانیه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید).
۵. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود . وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با آینه مقعر بررسی و مشاهده نمایید.
۶. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کنید. نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت کنید.
۷. لوله را با نرمال سالین ۳ بار شستو می دهیم (با دور ۱۰۰۰g به مدت یک دقیقه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید) و دو قطره محلول آنتی هیومن به لوله اضافه نموده و سانتیفوژ می کنیم. (با دور ۱۰۰۰g به مدت ۳۰ ثانیه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید).
۸. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود، وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با آینه مقعر بررسی و مشاهده نمایید. ابتدا ماکروسکوپی بررسی کرده ، در موارد مشکوک مشاهده میکروسکوپی توصیه میگردد.
۹. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کنید.
۱۰. در صورت عدم وجود آگلوتیناسیون به لوله ها ۱۰۰-۵۰ لاندا check cell اضافه نمایید (طبق بروشور کیت) و سپس لوله ها را سانتیفوژ کرده. (با دور ۱۰۰۰g به مدت ۳۰ ثانیه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید). باید آگلوتیناسیون مشاهده شود. در صورت عدم مشاهده واکنش ، باید آزمایش مجدداً تکرار شود.

✓ تفسیر:

- نتیجه آزمایش با وجود آگلوتیناسیون /همولیز در مرحله سریع و پس از انکوباسیون در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد مثبت گزارش شود.
- نتیجه آزمایش با وجود آگلوتیناسیون /همولیز پس از اضافه نمودن AHG مثبت گزارش شود.
- نتیجه آزمایش در صورت عدم مشاهده آگلوتیناسیون /همولیز در هریک از مراحل و در مرحله AHG و پس از اضافه نمودن گلبول قرمز حساس شده مشاهده آگلوتیناسیون، منفی گزارش شود.
- در صورت عدم وجود آگلوتیناسیون پس از اضافه نمودن گلبول قرمز حساس شده نتیجه آزمایش معتبر نبوده و باید مراحل آزمایش تکرار شود.

✓ خطاهای شایع:

- گلبول قرمز حساس شده جهت اطمینان از عدم وجود منفی کاذب در مرحله AHG کاربرد دارد. در صورت عدم مشاهده آگلوتیناسیون یکی از موارد زیر رخ داده است:
 ۱- معرف AHG اضافه نشده است
 ۲- معرف AHG اضافه شده ولی باتوجه به وجود سالین باقی مانده در لوله یا شستشوی نامناسب، با آنتی بادی های آزاد خنثی شده است.
 ۳- معرف AHG دارای توان واکنش مناسب نیست.

ب - دستورالعمل انجام آزمایش آنتی گلوبین مستقیم

۱. ۱ - ابتدا گلبول های قرمز خون را ۳ الی ۴ بار با سالین ۰,۹ درصد به خوبی شستشو داده (با دور ۱۰۰۰g به مدت یک دقیقه ، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید)و در مرحله آخر شستشو، سالین را کاملاً تخلیه کنید.

۲ - به لوله یک قطره سوسپانسیون ۵-۲ درصد ار نمونه بیمار اضافه می کنید.

۳ - دو قطره از AHG را به لوله اضافه کنید.

۴ - لوله را با دور ۱۰۰۰g به مدت ۳۰ ثانیه ، (طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید) سانتریفوژ کنید.

۵ - لوله را به آرامی بیرون آورده سریعاً جهت مشاهده آگلوتیناسیون با آینه مقعر بررسی کنید.

۶- در صورت واکنش منفی در لوله، آن را به مدت ۵ دقیقه در دمای اتاق ۲۵-۲۰ درجه سانتیگراد انکوبه نموده و سپس با دور 1000g به مدت ۱۵-۳۰ ثانیه سانتریفوژ کنید (طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید) و مرحله ۵ را تکرار نمایید.

۷- در صورت عدم وجود آگلوتیناسیون به لوله ۱۰۰-۵۰ لاند check cell اضافه نمایید (طبق بروشور کیت) و سپس لوله ها را سانتریفوژ کرده. (با دور 1000g به مدت ۳۰ ثانیه، طبق دستورالعمل موجود روی سروفیوژ ها عمل کنید). باید آگلوتیناسیون مشاهده شود. در صورت عدم مشاهده واکنش، باید آزمایش مجدداً تکرار شود.

۸- در صورتی که با گلبول قرمز حساس شده واکنش مثبت شد نتیجه DAT را منفی گزارش می کنید.

۹- در صورتی که با گلبول قرمز حساس شده واکنش منفی شد آزمایش را از ابتدا تکرار کنید.

مستندات و سوابق: درخواست HIS و لیبل روی نمونه

منابع: راهنمای سازمان انتقال خون، دستورالعمل سازمان انتقال خون و تجهیزات

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری (مسئول بانک خون)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 بیمارستان شهید بهشتی واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش های تعیین گروه ABO گلبول قرمز و سرم به روش لوله ای، آزمایش RH(D) به روش لوله ای			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی تهرانی بیمارستان شهید بهشتی تهران بیمارستان شهید بهشتی تهران
	کد سند: WI.15.2	محور: طب انتقال خون	تعداد صفحه: ۳	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

- تحویل خون سالم ، ایمن و سازگار به بیماران
- جلوگیری از آسیب به بیماران

دامنه: کلیه پرسنل بانک خون

تعاریف:

مهارت مسئول: انجام این دستورالعمل باید توسط افراد خبره و باتجربه بانک خون که صلاحیت علمی و تجربی داشته باشند

صورت گیرد.

شرح اقدامات:

✓ (Forward Test) آزمایش گلبول قرمز

- ۱- یک قطره Anti-A رابه یک لوله که از قبل نشانه گذاری کرده اید ، اضافه کنید.
- ۲- یک قطره Anti-B رابه یک لوله که از قبل نشانه گذاری کرده اید ، اضافه کنید.



- ۳- به هر یک از لوله ها یک قطره از سوسپانسیون گلوبول قرمز (۵-۲٪) بیمار را اضافه نمایید.
- ۴- محتوای داخل لوله ها را به آرامی مخلوط کنید و مطابق دستورالعمل سازنده معرف شده و (با دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروقیوژ عمل نمایید،) سانتریفوژ نمایید.
- ۵- وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با استفاده از آینه مقعر مشاهده و بررسی نمایید.
- ۶- نتایج واکنش را درجه بندی و تفسیر نمایید.
- ۷- نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت نمایید.

✓ (Reverse Test) آزمایش سرم یا پلاسما

- ۱- دو لوله را با علائم **A1, B** نشانه گذاری کنید و در هر دو لوله ۱۰۰ لاند پلاسما یا سرم بیمار بریزید
- ۲- یک قطره از سوسپانسیون **A1** به لوله ای که **A1** نشانه گذاری شده، اضافه کنید.
- ۳- یک قطره از سوسپانسیون **B** به لوله ای که **B** نشانه گذاری شده، اضافه کنید.
- ۴- محتوای داخل لوله ها را به آرامی مخلوط نمایید و مطابق دستورالعمل سازنده معرف و (با دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروقیوژ عمل نمایید،) سانتریفوژ نمایید.
- ۵- سرم یا پلاسمای داخل لوله ها را جهت وجود همولیز بررسی نمایید. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با استفاده از آینه مقعر مشاهده و بررسی نمایید.
- ۶- نتایج واکنش را درجه بندی و تفسیر نمایید.
- ۷- نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت نمایید.

تفسیر:

نتایج واکنش های به دست آمده با آزمایش سرم یا پلاسما (**Reverse Test**) را با نتایج واکنش گلوبول قرمز (**Forward Test**) مقایسه نمایید و گروه **ABO** را مطابق جدول ذیل تفسیر کنید.

CELL TYPE		BACK TYPE		ABO type
Anti-A	Anti-B	A1 Cell	B Cell	
0	0	≥3+	≥3+	O
≥3+	0	0	≥3+	A
0	≥3+	≥3+	0	B
≥3+	≥3+	0	0	AB

*عدم مشاهده آگلوتیناسیون همراه با محیط همگن مخلوط گلوبول قرمز، نشان دهنده نتیجه منفی می باشد.

*هرگونه ناهمخوانی در نتایج آزمایش گلبول قرمزخون و سرم / پلاسما باید قبل از ثبت و تفسیر گروه خون پیگیری و حل شود.

*در صورت وجود واکنش ضعیف تر از 3+ در آزمایش سرم / پلاسما لوله ها را به مدت ۵ تا ۱۵ دقیقه در دمای اتاق انکوبه نمایید و سپس مراحل ۸-۴ را تکرار نمایید.

روش اجرایی : انجام آزمایش **RH(D)**

۱- دو لوله را بانسانه های **Anti-D** و **ALB(6%)** نشانه گذاری کنید.

۲- به لوله **Anti-D** یک قطره از سوسپانسیون ۵-۲٪ خون بیمار و یک قطره از آنتی ژن **Anti-D** اضافه کنید و به لوله **ALB(6%)** نیز یک قطره از سوسپانسیون بیمار و یک قطره از **ALB(6%)** اضافه کنید.

۳- محتوای داخل لوله ها را به آرامی مخلوط نمایید و مطابق دستورالعمل سازنده معرف، و (با دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه طبق دستورالعمل سروقیوژ عمل نمایید،) سانتریفوژ نمایید.

۴- سرم یا پلاسمای داخل لوله ها را جهت وجود همولیز بررسی نمایید. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون را با استفاده از آینه مقعر مشاهده و نتایج واکنش را درجه بندی، بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت نمایید.

۶- با مشاهده آگلوتینه در لوله **Anti-D** (طبق درجه بندی د صورتی که ۲+ > را مشاهده کردید نوع آن را مثبت گزارش کنید و) عدم مشاهده آگلوتینه در لوله **ALB(6%)** نتیجه آزمایش **RH(D) (Positive)** گزارش شود.
توجه: در مورد آزمایشات پیش از تزریق جهت دریافت کنندگان خون، نیازی به انجام آزمایش **D-Weak** و ادامه مراحل نمی باشد.

۷- با عدم مشاهده آگلوتینه در لوله **Anti-D** و عدم مشاهده آگلوتینه در لوله **ALB(6%)** لوله را به مدت ۱۵-۳۰ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتی گراد انکوبه کنید .

۸- لوله را با دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه (طبق دستورالعمل سروقیوژ عمل نمایید،) سانتریفوژ نمایید.

۹- لوله را به آرامی تکان دهید و اگر لوله **Anti D** واکنش قوی ۲+ > آگلوتیناسیون را مشاهده کردید و لوله **ALB(6%)** منفی شد، نوع آن را مثبت گزارش کنید در غیر این صورت مراحل زیر را ادامه دهید .

۱۰- لوله را سه تا چهار بار با سالی ۰,۹ درصد به صورت کامل شستشو دهید .

۱۱- دو قطره آنتی هیومن به لوله ها اضافه می کنید .

۱۲- لوله ها را با دور ۱۰۰۰ g به مدت ۳۰ ثانیه (طبق دستورالعمل سروقیوژ عمل نمایید،) سانتریفوژ نمایید.

۱۳- لوله را به آرامی تکان دهید و اگر لوله **Anti D** واکنش قوی ۲+ > آگلوتیناسیون را مشاهده کردید و لوله **ALB(6%)** منفی شد، نوع آن را **RH(D) (Positive)** گزارش کنید.

۱۴- اگر واکنش هر دو لوله منفی شد یک قطره چک سل به لوله اضافه و آن را سانتریفیوژ کنید و چنانچه هر دو لوله مثبت شد نتیجه را **RH(D) (Positive)** گزارش کنید و در غیر این صورت می بایست آزمایش را مجدداً تکرار نمایید.

۱۵- با عدم مشاهده آگلوتینه در لوله **Anti-D** و عدم مشاهده آگلوتینه در لوله **ALB(6%)** بیمار **RH(D) (Negative)** گزارش شود.

• **مستندات و سوابق:** دفتر ثبت گروه خون ، درخواست HIS و لیبل های روی نمونه ها

• **منابع:** اصول و روش های آزمایشگاهی در بانک خون (دکتر حبیب الله گل افشان)

منابع: دستورالعمل ابلاغی هموویتولانس، راهنمای سازمان انتقال خون، دستورالعمل سازمان انتقال خون و تجهیزات

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری (مسئول بانک خون)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: تهیه سوسپانسیون ۳٪ گلبول قرمز، خواندن و درجه بندی شدت، تهیه گلبول قرمز های حساس شده			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیضانی اردکان
	تعداد صفحه: ۳	محور: طب انتقال خون	کد سند: WI.15.4	
	شماره ویرایش: ۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۹/۵/۳۱	

هدف: انجام صحیح آزمایشات بانک خون و تصمیم نهایی در رابطه با نتایج آزمایش

دامنه:

تعاریف: انجام این دستورالعمل باید توسط افراد خبره و باتجربه بانک خون که صلاحیت علمی و تجربی داشته باشند

صورت گیرد.

مهارت مسئول:

شرح اقدامات:

الف - دستورالعمل سوسپانسیون ۳ درصد:

جهت تهیه سوسپانسیون ۳ درصد گلبول قرمز خون مراحل ذیل را انجام دهید:

۱- حداقل ۱۰۰ لاندا از خون کامل را به یک لوله ۱ میلی لیتری انتقال دهید

۲- به گلبولهای قرمز خون نرمال سالین اضافه نموده و به مدت ۱ الی ۳ دقیقه سانتریفوژ نمایید. این مرحله را ۲ تا ۳ بار تکرار نمایید. محلول نهائی باید کاملاً شفاف و گلبول قرمز در انتهای لوله جمع شده باشند. محلول سالین فوقانی را کاملاً دور بریزید.

۳- مقدار ۳۰ لاندا از گلبولهای قرمز متراکم شسته شده را به لوله ی حاوی ۹۷۰ لاندا سالین ۰,۹ درصد انتقال دهید.

۴- با استفاده از پارافیلیم لوله را پوشش دهید . با چند بار سروته کردن لوله، گلبولهای قرمز خون را با سالیین ۰,۹ درصد کاملاً مخلوط نمایید. سوسپانسیون بدست آمده دارای غلظت ۳ درصد می باشد.

کنترل کیفی:

- جهت کنترل چشمی رنگ و تراکم سوسپانسیون مقداری از سوسپانسیون تهیه شده را به لوله انتقال دهید . سپس حجم مشابهی از سوسپانسیون ۳درصد شناخته شده را به لوله دیگری انتقال دهید .جهت مقایسه لوله ها را مقابل منبع نور قرار دهید.
- سوسپانسیون تهیه شده را فقط در روز آماده سازی استفاده نمایید و در یخچال آزمایشگاه در دمای ۲-۸ دجه سانتی گراد نگهداری شود.

ب - دستورالعمل خواندن و درجه بندی شدت آگلوتیناسیون:

۱- با دقت و آرام لوله حاوی توده گلبولی (cell botton) را تکان داده و هر بار کج نمایید . این تکان دادن باید به دقت و آرامی چند بار تکرار شود به طوری که توده گلبولی از انتها و جداره لوله جدا شود.

۲- چگونگی جدا شدن گلبولها را از لوله و انتشار آنها را از توده گلبولی مشاهده نمایید.

۳- با استفاده از جدول ذیل بلافاصله واکنشها را درجه بندی و ثبت نمایید. واکنشها باید زمانی که گلبول های قرمز کاملاً از توده گلبولی و انتهای لوله آزمایش جدا شدند ارزیابی و ثبت گردند.

تفسیر واکنش و درجه بندی آگلوتیناسیون	
مشاهدات ماکروسکوپی	نتیجه
یک توده آگلوتیناسیون سفت	۴+
چند توده آگلوتیناسیون بزرگ	۳+
چند توده آگلوتیناسیون متوسط با زمینه شفاف	۲+
آگلوتیناسیون های کوچک با زمینه کدر	۱+
آگلوتیناسیون های خیلی کوچک با زمینه کدر	W1
آگلوتیناسیون هایی که به سختی قابل رویت باشند به همراه زمینه کدر	W+
عدم مشاهده آگلوتیناسیون	۰

MF(mixed field)	مخلوطی از گلبول های قرمز آگلوتینه شده و آگلوتینه نشده
H(hemolysis)	همولیز کامل
PH(partial hemolysis)	همولیز جزئی به همراه باقی مانده گلبول های قرمز

ج - دستورالعمل تهیه گلبول قرمز حساس شده :

گلبول قرمز حساس شده در این مرکز به صورت تجاری تهیه می شود.

مستندات و سوابق: مستندات و سوابق درخواست خون

منابع: دستورالعمل ابلاغی هموویژنلانس

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری (مسئول بانک خون)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: نحوه تزریق خون و فرآورده ها			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	کد سند: Pr.15.2	محور: طب انتقال خون	تعداد صفحه: ۶	
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۴	

هدف:

- پیشگیری از عوارض حاد تزریق خون
- اجرای صحیح ترانسفوزیون
- انجام صحیح کلیه مراحل ترانسفوزیون فرآورده خونی به بیماران
- برطرف کردن آنمی بیمار
- کاهش عوارض ناشی از تزریق خون

دامنه: کلیه پرستاران بخش های بالین و پرسنل طب انتقال خون

تعاریف:

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول ایمنی بیمار مسئول اجرای صحیح تزریق خون - مسئولین بخشهای درمانی مسئول نظارت بر اجرای صحیح تزریق خون در بخشهای تحت سرپرستی - مسئول فنی آزمایشگاه نظارت بر انجام آزمایشات سازگاری - پزشک ارشد هموویژلانس نظارت بر اجرای هموویژلانس

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

- ۱- پرستار مسئول بیمار، خون یا فرآورده را به همراه کلد باکس و فرم ظارت بر تزریق خون از خدمات تحویل می گیرد و موظف است قبل از تزریق خون به بیمار درباره علایم ناخواسته ناشی از تزریق خون آموزش داده شود.

۲- پرستار مسئول بیمار، دستور پزشک مبنی بر تزریق خون و فرآورده برای بیمار از لحاظ تعداد و نوع واحد دریافتی، مدت زمان تزریق، شرایط نگهداری در بخش و... کنترل می کند.

۳- پرستار مسئول بیمار، شماره کیسه خون با شماره نوشته شده در روی برگه که شامل مشخصات بیمار، شماره پرونده، تاریخ انقضاء، گروه خون و همچنین ارزیابی چشمی فرآورده را از نظر تاریخ، تغییر رنگ، نشتی، همولیز، لخته و حباب گاز کنترل می کند.

تبصره: پرستار ارزیابی چشمی را طبق پوستر که در پیوست موجود می باشد، انجام می دهد.

۴- توسط دو پرستار (تزریق کننده و شاهد) ثبت نام و نام خانوادگی، مهر و امضای هر دو پرستار بر روی برگه های صورتی و سفید و برگه نظارت تکمیل می گردد.

۵- پرستار مسئول بیمار، شناسایی مجدد بیمار طبق استانداردها و شرح مراحل تزریق برای بیمار یا همراه وی جهت همکاری در زمان تزریق و اعلام هر گونه علامت و ناخوشی رخ داده.

۶- پرستار مسئول بیمار، علایم حیاتی بیمار قبل از تزریق و خصوصا در ۱۵ دقیقه اول و سپس در فواصل منظم چک و در فرم نظارت بر تزریق ثبت شود.

۷- چک کیسه خون توسط دو پرستار و وصل آن در حضور پرستار دوم و فرم نظارت توسط دو پرستار مهر و امضاء می شود.

۸- ترانسفوزیون خون ۴ ساعت بعد از شروع باید کامل شود.

۹- پرستار مسئول بیمار، در فرمهای نظارت بر تزریق الزامی است که نکات ذیل را قید کند:

- تاریخ و ساعت شروع و پایان تزریق
- علایم حیاتی بیمار در فواصل منظم
- عوارض مرتبط با تزریق خون
- نوع و مقدار فرآورده ی تزریقی

- ساعت تحویل فرآورده به بخش بیمارستان

۱۰- پرستار مسئول بیمار، پس از اتمام خون، فرم های تکمیل شده برگه صورتی و سبز رنگ را به آزمایشگاه ارسال و

برگه سفید رنگ را در پرونده بیمار ضمیمه می کند.

۱۱- هیچ گونه دارو و محلول تزریقی نباید به فرآورده های خونی اضافه شود.

۱۲- پرستار مسئول بیمار می بایست اطلاعات لازم را در رابطه با فرآورده ها به شکل زیر داشته باشد:

الف - خون کامل (w.B)

- یک واحد خون کامل شامل ۴۵۰ میلی لیتر و هماتوکریت ۳۶ تا ۴۴٪ است.
- رعایت همگروهی از نظر سیستم ABO- RH و کراس مچ الزامی است و نباید از سایر گروه های خونی به عنوان جایگزین استفاده نمود .

• در فرد بالغ مصرف یک واحد از آن Hb را ۱ و HCT را ۳ در صد افزایش می دهد.

• تزریق باید حداکثر تا ۴ ساعت پس از زمان شروع خاتمه یابد.

• فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون از بانک خون تا تزریق حداکثر ۳۰ دقیقه است.

ب- گلبول قرمز فشرده شده . (P.C)

- حجم هر واحد تقریباً ۲۵۰ میلی لیتر و هماتوکریت آن ۶۵ تا ۸۰٪ است.
- رعایت همگروهی از نظر سیستم ABO- RH و کراس مچ الزامی است.
- در اندازه گیری Hb 24 ساعت پس از تزریق ، 1 g/dl افزایش Hb و ۳٪ افزایش Hct در یک فرد بالغ با سایز بدن متوسط بدون خونریزی باید داشته باشیم .

• فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون از بانک خون تا تزریق حداکثر ۳۰ دقیقه است.

• تزریق باید حداکثر تا ۴ ساعت پس از زمان شروع خاتمه یابد .

- جهت تسهیل در جریان خون می توان ۱۰۰-۵۰ سی سی نرمال سالین را با استفاده از ست تزریق به شکل Y به آن اضافه نمود

ج- گلبول قرمز شسته شده • (W-PRBC)

- حجم هر واحد تقریباً ۲۲۰ تا ۳۴۰ میلی لیتر است.
- تزریق خون همگروه از نظر سیستم ABO- RH و کراس مچ الزامی است. .
- در سیستم باز به مدت ۲۴ ساعت در ۶-۲ درجه سانتیگراد قابل استفاده است.
- تزریق باید حداکثر تا ۴ ساعت پس از زمان شروع خاتمه یابد.
- حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون از بانک خون تا تزریق ۳۰ دقیقه می باشد

د- پلاسمای تازه منجمد . (FFP)

- حجم هر واحد تقریباً ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی لیتر است .
- در تزریق پلاسما احتیاجی به کراس مچ نیست ولی رعایت همگروهی سیستم ABO الزامی ولی سازگاری RH الزامی نیست و چنانچه پلاسمای همگروه یا سازگار با بیمار یافت نشود ، می توان از پلاسمای اهداکننده گروه AB به عنوان دهنده همگانی استفاده کرد.
- سرعت تزریق در بالغین باید ۳۰۰-۲۰۰ میلی لیتر در ساعت و سرعت تزریق در بچه ها باید ۱۲۰-۶۰ میلی لیتر در ساعت باشد.
- فراورده بعد از آب شدن به مدت ۲۴ ساعت در حرارت ۲ تا ۶ درجه سانتیگراد یا به مدت ۴ ساعت در حرارت ۲۰ تا ۲۴ درجه سانتیگراد قابل نگهداری می باشد.
- از فیلتر استاندارد برای تزریق استفاده گردد.

ه- رسوب کرایو . (cp)

- حجم هر واحد تقریباً ۱۰ تا ۱۵ میلی لیتر است.

- در تزریق کرایو احتیاجی به کراس مچ نیست ولی رعایت همگروهی سیستم ABO الزامی است ولی سازگاری کرایو آب شده تا ۴ ساعت در حرارت ۱ تا ۶ درجه سانتیگراد قابل نگهداری است.
- پس از ذوب شدن فقط حداکثر تا ۶ ساعت در دمای اتاق قابل نگهداری و مصرف است.

ی- پلاکت متراکم (PLT)

- حجم هر واحد پلاکت ۵۰ تا ۷۰ میلی لیتر است.
- سازگاری ABO ترجیح داده می شود. ولی در فوریتها الزامی نبوده و نیازی به انجام کراس مچ نیست. سازگاری Rh مخصوصا در خانمهای Rh منفی که دریافت مکرر خون دارند الزامی نیست.
- تزریق باید حداکثر تا ۴ ساعت پس از زمان شروع خاتمه یابد.
- تزریق هر واحد پلاکت متراکم، شمارش پلاکت بیمار را ۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ در میکرولیتر افزایش می دهد .
- استفاده از شیکر انکوباتور پلاکتی به مدت یک ساعت قبل از تزریق الزامی است.
- تزریق هر واحد پلاکت راندوم ۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ در میکرولیتر پلاکت را افزایش می دهد.

ه- گلبول قرمز کم لکوسیت

- حجم هر واحد تقریبا ۲۵۰ میلی لیتر است که مقدار WBC آن به مقدار ۹۹,۹ درصد کاهش یافته است.
- رعایت همگروهی از نظر سیستم ABO- RH و کراس مچ الزامی است.
- فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون از بانک خون تا تزریق حداکثر ۳۰ دقیقه است.
- تزریق باید حداکثر تا ۴ ساعت پس از زمان شروع خاتمه یابد. .
- شرایط قبل و بعد از تزریق همانند گلبول قرمز فشرده شده می باشد .

ر- پلاکت آفریز

- حجم آن ۲۰۰-۳۰۰ سی سی می باشد.
- رعایت هم گروهی به علت اینکه حجم آن زیاد می باشد هم از نظر سیستم ABO و هم Rh الزامی می باشد.

- تزریق هر واحد پلاکت آفریز ۶۰۰۰۰-۳۰۰۰۰ در میکرولیتر پلاکت را افزایش می دهد.

- از یک DONOR استفاده می شود.

۱۲-پرستاران مطابق با اقدامات مورد نیاز قبل از تزریق خون توسط پرستاران که در تمام بخشها نصب و موجود می باشد، عمل می کنند.

منابع/مراجع:دستورالعملهای سازمان انتقال خون ایران ، جزوه آموزشی مراقبت از خون

تهیه کنندگان	تأیید کنندگان	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری(مسئول بانک خون) علیرضا قانعی (مدیر پرستاری) سمیه منازاده (سوپروایزر آموزشی) طوبی فتاحی (کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: شناسایی بیمار، نحوه نمونه گیری، نحوه آماده سازی بیمار قبل از تزریق خون		
	تعداد صفحه: ۵	محور: طب انتقال خون	کد سند: Pr.15.1
	شماره ویرایش: ۲	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵

هدف:

- ارتقای ایمنی بیماران پر خطر
- پیشگیری از خطاهای ناسازگاری
- ارائه خدمات درمانی با کیفیت

دامنه: کلیه پرستار بخش های بستری و پرسنل طب انتقال خون

تعاریف:

مسئولیت ها و اختیارات:

مسئول ایمنی بیمار مسئول ارتقای سطح ایمنی بیمار مسئولین بخشهای درمانی و سوپروایزر آموزشی مسئول آشنا کردن پرسنل از دستورالعملهای مربوط به شناسایی صحیح بیمار هستند.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

الف) نحوه شناسایی بیمار :

۱- به منظور به حداقل رساندن اتفاقات ناخواسته ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران الزامی است کلیه بیماران بخشهای بستری بیمارستان جهت دریافت اقدامات تشخیصی و درمانی، دستبند شناسایی داشته باشند.

۲- تاکید می گردد هیچگاه از شماره اتاق و تخت بیمار به عنوان شناسایی وی استفاده نشود.

۳- پرستار در هنگام اخذ نمونه خون ضروری است در بالین بیمار بر روی شیشه آزمایش حاوی نمونه خون بیمار پس از تایید کلامی بیمار مشخصات وی شامل نام و نام خانوادگی، نام پدر، شماره پرونده و نام بخش نوشته شود.

۴- پرسنل آزمایشگاه موظفند در صورت ناخوانا بودن و یا بر چسب حاوی اطلاعات ناقص بیمار، لوله آزمایشگاه را به مسئولین بخش عودت دهند.

۵- پرستار می بایست انتقال خون را با توجه به دستور کتبی پزشک معالج و پس از اخذ رضایت نامه کتبی آگاهانه از بیمار انجام دهد.

۶- با توجه به وقوع اتفاقات ناخواسته احتمالی ضمن انتقال خون، شناسایی دقیق گیرنده خون توسط دو نفر پرستار واجد صلاحیت به صورت منفک از یکدیگر، ضروری است.

۷- به منظور اطمینان از اینکه خون صحیح به بیمار صحیح انتقال داده می شود، ضروریست، پرستار قبل از انتقال خون، از بیمار درخواست نماید که نام و نام خانوادگی و نام پدر خود را به صورت کلامی ادا نماید و سپس با دستبند شناسایی و پرونده بیمار مطابقت دهد.

۸- پرستار می بایست در موارد بیمار غیر هوشیار و یا موارد اورژانس طبق دستورالعمل داخلی بیمارستان اقدام کند.

۹- با توجه به اینکه کنترل نکردن واحد خونی در بالین بیمار از جمله عوامل موثر در بروز حوادث و واکنشهای ناخواسته خونی محسوب می شود، لذا ضروری است پرستار مشخصات واحد خونی را بر اساس دستبند شناسایی بیمار با فرم نظارت بر تزریق خون مطابقت دهد.

۱۰- پرستار ضروری است حداقل نام و نام خانوادگی بیمار بطور کامل، نام پدر بیمار، تاریخ تولد، شماره پرونده بیمار را با پرونده بیمار مورد بررسی قرار دهد.

۱۱- پرستار می بایست در مورد هویت کودکان از والدین، قیم و سرپرستان، اطمینان حاصل کند.

تبصره: الزامی است در صورت وجود هر گونه عدم تطابق، تزریق خون شروع نکرده و اقدام به شناسایی خطا و رفع آن نمایند.

ب- نحوه نمونه گیری

۱۲- پرستار نمونه گیر می بایست از روشهای شستشوی دست استفاده کند. پوشیدن دستکش برای جلوگیری از عفونتهای منتقله از طریق و خون ضروری است.

۱۳- پرستار نمونه گیر نباید تورنیکت رابه مدت طولانی و بسیار محکم ببندد. (باعث تغلیظ کاذب خون می شود).

۱۴- پرستار نمونه گیر می بایست اطلاع داشته باشد که نمونه قبل از تزریق نباید بیش از روز قبل جمع آوری شده باشد، مگر مشخص شود و بیمار حامله نبوده و یا در خلال ماه قبل تزریق خون نداشته است منظور جهت انجام کراس مچ (

۱۵- پرستار نمونه گیر می بایست اطلاع داشته باشد اگر بیمار ظرف روز گذشته تزریق خون داشته، نمونه نباید بیشتر از یکروز قبل از تزریق جمع آوری شود. (منظور جهت انجام کراس مچ)

ج- نحوه آماده سازی بیمار قل از تزریق خون

۱۶- پرستار می بایست شرایط لازم قبل از تحویل گرفتن فراورده از بانک خون که به شرح زیر می باشد فراهم آورد:

- انتخاب محل و رگ مناسب جهت تزریق خون بیمار
- استفاده از ست استاندارد تزریق خون
- سر سوزن با سایز مناسب در بالغین (۲۲-۱۴) و معمولاً با سایز (۲۰-۱۸) استفاده می شود و در بچه ها (۲۴-۲۲)

- داروهایی از قبیل آنتی هیستامین و اپی نفرین
- محلول سدیم کلراید تزریقی
- کپسول اکسیژن
- دستگاه ساکشن
- بررسی شود آیا طبق تجویز پزشک معالج قبل از تزریق نیاز به دریافت دارو وجود دارد یا خیر؟

۱۷- پرستار می بایست اگر کیسه خون یا فرآورده دارای هر یک از شرایط زیر باشد باید به بانک خون برگرداند.

- هرگونه نشت از کیسه
- رنگ غیرطبیعی (بنفش، ارغوانی)
- همولیز وجود لخته
- گذشتن از تاریخ انقضاء
- وجود کدورت
- وجود گاز در کیسه
- برچسب ناسالم :

۱۸- مواردی که حتما باید توسط پرستار چک شوند :

- نوع فرآورده در خواستی
- گروه خون و RH بیمار و کیسه خون
- شماره ویژه واحد اهدایی قید شده روی کیسه خون با شماره اهداء قید شده در فرم تحویل خون
- رعایت درست زمان مجاز تزریق فرآورده بعد از ذوب شدن

تبصره: الزامی است در صورت وجود هر یک از موارد بالا تزریق خون شروع نشده و اقدام به شناسایی خطا و رفع آن نمایید.

۱۹- پرستار می بایست هیچ نوع دارو به کیسه خون یا ست تزریق خون اضافه نکند.

(نرمال سالین تنها محلولی است که می توان همراه با فرآورده خونی تجویز کرد).

۲۰- برای بیمارانی که تزریق خون با سرعت معمول انجام می گیرد، نیازی به گرم کردن نیست. استفاده از گرم کننده یا Blood Warmer قبل از تزریق فقط با صلاحدید پزشک معالج بوده و استفاده از آب گرم ، شفاژ و یا برای گرم کردن

به هیچ عنوان جایز نیست . در صورت الزام به گرم کردن هرگز دمای آن به ۴۲ درجه سانتیگراد نرسد زیرا باعث لیز شدن گلبول های قرمز می شود .

منابع/مراجع: دستورالعملهای مراقبت از خون

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری(مسئول بانک خون) علیرضا قانع(مدیر پرستاری) سمیه منازاده(سوپروایزر آموزشی) طوبی فتاحی (کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان روش اجرایی: درخواست و تزریق خون برای نوزادان و شیرخواران با سن کمتر از ۴ ماه			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فیاضی اردکان
	تعداد صفحه: ۴	محور: طب انتقال خون	کد سند: Pr.15.3	
	شماره ویرایش: ۳	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	

هدف:

- ارتقای ایمنی بیماران پرخطر
- اطمینان از انجام اقدامات درمانی با کیفیت برای بیمار
- اجرای صحیح ترانسفوزیون خون
- پیشگیری از عوارض حاد تزریق خون

دامنه: کلیه پرستاران بخش اطفال و پرسنل طب انتقال خون

مسئولیت ها و اختیارات: مسئول ایمنی بیمار - مسئول فنی بخش اطفال - مسئول فنی آزمایشگاه وظیفه نظارت بر اجرای صحیح تزریق خون را به عهده دارند.

شیوه انجام کار (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی انجام می شود).

۱- در ابتدا گروه خون بیمار از نظر ABO و RH نوزاد و مادر تعیین می شود. تعیین آزمایش نوزاد فقط از طریق آزمایش FORWARD گزارش می شود.

تبصره ۱: در صورت لزوم پزشک درخواست خون راجهت پیشگیری از بروز ناسازگاری ABO و RH و گروه خون فرعی مثل Kell و دافی، معمولا خون با RH منفی و گروه خونی ۰ که با خون مادر و نوزاد سازگار باشد درخواست می دهد. پزشک درخواست خون تازه را می دهد که حتی الامکان مربوط به کمتر از ۷۲ ساعت می باشد.

تبصره ۲ : پزشک پس از هماهنگی با بانک خون بیمارستان از کیسه خون کم لکوسیت اطفال (حجم ۸۰ سی سی برای هر واحد کیسه خون) جهت درخواست استفاده می نماید.

تبصره ۳ : بروشور تهیه شده توسط انتقال خون ایران در داخل بخش موجود می باشد.

۲- آزمایش آنتی بادی اسکرینینگ با استفاده از سرم مادر یا نوزاد انجام می شود.

۳- آزمایش آنتی گلوبولین مستقیم یا DAT بر روی نمونه نوزاد انجام می شود.

۴- وقتی آزمایش آنتی بادی اسکرینینگ و آزمایش DAT هر دو منفی شد می توان کیسه خون همگروه با ABO و RH یا گروه خونی O را بدون نیاز به کراس مچ تزریق نمود.

تبصره ۴ : در صورت وجود آلو آنتی بادی باید کیسه خون منفی با در نظر گرفتن آلو آنتی بادی شناسایی شده توسط آزمایش آنتی بادی اسکرینینگ ، جهت تزریق استفاده نمود و نیز کراس مچ کامل با سرم نوزاد انجام شود تا زمانی که دیگر آلو آنتی بادی در سرم نوزاد مشاهده نگردد.

تبصره ۵ : بهتر است برای تعویض خون از خون اشعه دیده یا Leukoreduced استفاده کرد.

۵- چنانچه پزشک فرآورده FFP را جهت نوزاد درخواست نماید، RH منفی و گروه خونی AB را در خواست می نماید.

۶- پرستار فرم درخواست خون را به همراه نمونه خون نوزاد به آزمایشگاه ارسال می کند.

۷- پرستار کراس مچ و گروه خون در سیستم HIS وارد می کند.

۸- پرستار بعد از اینکه خون را به همراه فرم نظارت بر تزریق از آزمایشگاه تحویل گرفت آن را از نظر همولیز، لختگی، نشتی، مخدوش بودن برچسب و حباب گاز بررسی می کند.

۷- پرستار دستور پزشک مبنی بر تزریق خون و فرآورده برای بیمار از لحاظ تعداد و نوع واحد دریافتی، مدت زمان تزریق ، شرایط نگهداری در بخش و... کنترل می کند.

۸- پرستار شماره کیسه خون با شماره نوشته شده در روی برگه که شامل مشخصات بیمار، شماره پرونده ، تاریخ انقضاء ، گروه خون و همچنین فرآورده را از نظر تغییر رنگ ، نشتی، همولیز، لخته و حباب گاز کنترل می کند.

۹- توسط دو پرستار (تزریق کننده و شاهد) ثبت نام و نام خانوادگی، مهر و امضای هر دو پرستار بر روی برگه های صورتی و سفید و برگه نظارت تکمیل می گردد.

۱۰- پرستار شناسایی مجدد بیمار طبق استانداردها و شرح مراحل تزریق برای بیمار یا همراه وی جهت همکاری در زمان تزریق و اعلام هر گونه علامت و ناخوشی رخ داده

۱۱. پرستار قبل از تعویض خون باید معده نوزاد را برای جلوگیری از آسپیراسیون تخلیه کند

۱۲- پرستار باید درجه حرارت و علائم حیاتی بیمار را مانیتور و همچنین در فرم نظارت بر تزریق خون یادداشت کند.

۱۳- پرستار علائم حیاتی بیمار قبل از تزریق و خصوصاً در ۱۵ دقیقه اول و سپس در فواصل منظم چک و در فرم نظارت بر تزریق ثبت شود.

۱۴- پرستار می بایست Set تعویض خون با یک سه راهی به کانتر نافی متصل کند.

۱۵- پرستار تعویض خون را در مدت زمان ۴۵-۶۰ دقیقه انجام می دهد.

در نوزادان ترم در هر بار ۲۰ میلی لیتر خون از بدن نوزاد خارج می شود و با ۲۰ میلی لیتر خون دهنده جایگزین می شود.

در نوزادان بیمار یا پره مچور در هر بار ۵-۱۰ میلی لیتر خون از بدن نوزاد خارج می شود و با مقدار مشابه جایگزین می شود.

۱۶- پرستار می بایست خون را به تدریج گرم کند و خون باید در درجه حرارت ۳۷ درجه سانتیگراد نگاه داشته شود.

۱۷- پرستار در هنگام تعویض خون کیسه خون را به آرامی تکان دهد.

در صورتی که از پک سل یا FFP استفاده می شود باید به صورتی آنها را مخلوط کرد که هماتوکریت آن معادل ۴۰٪ باشد

۱۸- پرستار در فرمهای نظارت بر تزریق الزامی است که نکات ذیل را قید کند :

تاریخ و ساعت تزریق

علایم حیاتی بیمار در فواصل منظم

عوارض مرتبط با تزریق خون

نوع و مقدار فرآورده ی تزریقی

۱۹- پرستار پس از اتمام خون ، کیسه خون و فرم های تکمیل شده برگه صورتی و سبز رنگ را به آزمایشگاه ارسال و برگه سفید رنگ را در پرونده بیمار ضمیمه می کند.

۲۰- پرستاران مطابق با اقدامات مورد نیاز قبل از تزریق خون توسط پرستاران که در تمام بخشها نصب و موجود می باشد، عمل می کنند.

منابع/مراجع: کتاب راهنمای مراقبت از نوزادان (دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد)

تهیه کنندگان	تاییدکننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری(مسئول بانک خون) علیرضا قانعی(مدیر پرستاری) سمیه منازاده(سوپروایزر آموزشی) طوبی فتاحی (کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: کنترل کیفی آنتی سرم، گلبول قرمز حساس شده، آنتی بادی اسکرینینگ و آنتی هیومن		
	کد سند: WI.15.2	محور: طب انتقال خون	تعداد صفحه: ۳
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

- تحویل خون سالم، ایمن و سازگار به بیماران
- جلوگیری از آسیب به بیماران

دامنه: کلیه پرسنل بانک خون

تعاریف:

مهارت مسئول: انجام این دستورالعمل باید توسط افراد خبره و باتجربه بانک خون که صلاحیت علمی و تجربی داشته باشند

صورت گیرد.

شرح اقدامات:

- ۱- ابتدا تمام مشخصات معرف ها و کیت های مورد استفاده، تاریخ و نام فرد انجام دهنده را در دفتر مربوطه ثبت کنید.
- ۲- لوله ها را به ترتیب بیان شده شماره گذاری کنید و معرف ها و آنتی سرم ها را داخل لوله ها بریزید:
 - لوله ۱: ۵۰ لاندا از Anti-A و ۵۰ لاندا از A1 Cell
 - لوله ۲: ۵۰ لاندا از Anti-A و ۵۰ لاندا از B Cell
 - لوله ۳: ۵۰ لاندا از Anti-B و ۵۰ لاندا از A1 Cell
 - لوله ۴: ۵۰ لاندا از Anti-B و ۵۰ لاندا از B Cell

لوله ۴-۱ برای کنترل کیفی آنتی ژن های گروه خونی **ABO** است. لوله ها را با توجه به دستورالعمل سروفیوژ مربوطه، سروفیوژ کرده و نتایج را در آینه مقعر بررسی کنید.

نتایج قابل قبول به شرح زیر است:

- ✓ لوله ۱: ۴-+۳
- ✓ لوله ۲: منفی
- ✓ لوله ۳: منفی
- ✓ لوله ۴: ۴-+۳

۳- لوله ۱۴-۱۰ مربوط به تست RH(D) است و آنتی سرم ها و معرف ها را به شرح زیر داخل لوله ها بریزید:

- ✓ لوله ۱۰: ۵۰ لاندا از Anti-D با ۵۰ لاندا از Cell 1
- ✓ لوله ۱۱: ۵۰ لاندا از Anti-D با ۵۰ لاندا از Cell 3
- ✓ لوله ۱۲: ۵۰ لاندا از RH Control با ۵۰ لاندا از Cell 1
- ✓ لوله ۱۴: ۵۰ لاندا از RH Control با ۵۰ لاندا از Cell 3

لوله ها را با توجه به دستورالعمل سروفیوژ مربوطه، سروفیوژ کرده و نتایج را در آینه مقعر بررسی کنید.

نتایج قابل قبول به شرح زیر است:

- ✓ لوله ۱۰: ۴-+۲
- ✓ لوله ۱۱: منفی
- ✓ لوله ۱۲: منفی
- ✓ لوله ۱۴: منفی

لوله شماره ۱۱ و ۱۴ را تا مرحله AHG ادامه دهید

زیرا از Cell O Neg استفاده شده و انتظار می رود نتایج هر دو لوله در مراحل 37° و AHG منفی باشد.

۴- لوله ۱۹-۱۷ مربوط به کنترل کیفی کیت آنتی بادی اسکرینینگ است و آنتی سرم ها و معرف ها را به شرح زیر داخل لوله ها بریزید:

- ✓ لوله ۱۷: ۱۰۰ لاندا از Diluted Anti-D با ۵۰ لاندا از Cell 1
- ✓ لوله ۱۸: ۱۰۰ لاندا از Diluted Anti-D با ۵۰ لاندا از Cell 2
- ✓ لوله ۱۹: ۱۰۰ لاندا از Diluted Anti-D با ۵۰ لاندا از Cell 3

لوله ها را با توجه به دستورالعمل سروفیوژ مربوطه، سروفیوژ کرده و نتایج را در آینه مقعر بررسی کنید.

در ادامه به هر سه لوله ۲ قطره البومین گاوی ۲۲ درصد اضافه نمود و به مدت ۱۵-۳۰ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه قرار دهید .

سپس سروفیوژ نمایید و هر سه لوله را ۳ بار با نرمال سالین شستشو دهید و سپس دو قطره آنتی هیومن اضافه نمایید.

لوله ها را سروفیوژ و خوانش نمایید

واکنشهای مورد انتظار به شکل زیر است

نتایج در مرحله آنتی هیومن حایز اهمیت است.

	IS	37°C	AHG	CC
لوله شماره ۱۷	0	0	$w^+ - 2^+$	
لوله شماره ۱۸	0	0	$w^+ - 2^+$	
لوله شماره ۱۹	0	0	0	✓

۵- در ادامه برای کنترل **AHG** و **چک سل** به روش زیر عمل می کنیم:

دو لوله را با نام های **AHG** و **Albumin 6%** نام گذاری کرده و به هر کدام در ابتدا ۱ قطره از چک سل **IgG** اضافه کرده و با سالین شستشو دهید و سپس به لوله **AHG 2** قطره از **AHG** و به لوله **Albumin 6%** نیز ۲ قطره از **Albumin 6%** اضافه کنید. لوله ها را سروویوژ کنید و نتایج را قرائت کنید.
اگر در لوله **AHG** نتایج ضعیفتر از $+2$ قرائت شد باید لوله را به مدت ۵ دقیقه در 37°C درجه انکوبه و مجدداً نتایج را خوانش کنید.

نتایج قابل قبول به شرح زیر است :

✓ لوله **AHG** : $+2$ - $+4$

✓ لوله **Albumin 6%** : منفی

توجه :

تمامی لوله های مربوط به تست **AB Screen**, **AHG**, **RH** که در مرحله **AHG** منفی بوده باید با چک سل بررسی شود به این صورت که ۲ قطره از چک سل را به لوله اضافه کرده و نتایج را قرائت کنید که حتماً باید واکنش مثبت ببینید.

منابع: دستورالعمل ابلاغی هموویژلانس

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
مریم سادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) مریم افتخاری (مسئول بانک خون)	دکتر زهرا کارگر (مسئول فنی آزمایشگاه)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



خدمات سرپایی

 واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه برقراری ارتباط موثر و به موقع برای اطلاع رسانی نتایج بحرانی پاراکلینیک به مراجعین سرپایی / خانواده ایشان / پزشک معالج			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان میراثان نیایی اردکان
	تعداد صفحه: ۲	محور: خدمات سرپایی	کد سند: WI:16.1	
	شماره ویرایش: ۳	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵	

هدف:

برقراری ارتباط موثر و به موقع برای اطلاع رسانی و گزارش آنی نتایج بحرانی بیماران سرپایی که ممکن است عدم اعلام آن به بیمار یا پزشک، جان بیمار را به خطر بیندازد.

دامنه: کلیه پرسنل واحد های پاراکلینیک

تعاریف:

مقادیر بحرانی مقادیری است که حصول آن پس از انجام آزمایش، یا سایر پاراکلینیک لزوم اقدام خاص درمانی را به صورت اورژانس و یا اقدامات تشخیصی و یا درمانی تکمیلی را به صورت غیر اورژانسی طلب کرده و بر اساس روش گزارش دهی به صورت اورژانس و یا همراه با توصیه های خاص در خصوص انجام مجدد آزمایش و یا درخواست آزمایشات تکمیلی باشد.

شرح اقدامات:

۱. تأسیسات باید از برقراری خط هات لاین که بصورت یک طرفه می باشد و از پاراکلینیک رادیولوژی، سونوگرافی، آزمایشگاه و پاتولوژی به کلیه بخش های بستری و اورژانس وصل می شود اطمینان حاصل نماید.
۲. مسئول شیفت در هر شیفت از کارکرد صحیح خط هات لاین اطمینان حاصل کند

۳. جهت ارتباط با بیماران سرپایی باید خط آزاد در پاراکلینیک برقرار باشد

۴. واحد پذیرش باید شماره تلفن ثابت و موبایل را دریافت نماید .

۵. در آزمایشگاه و رادیولوژی مسئولیت گزارش به موقع نتایج بحرانی برعهده تمامی کارکنان شاغل در بخش های آزمایشگاه و رادیولوژی می باشد . محدوده بحرانی در رابطه با تمامی تستهای قابل انجام در آزمایشگاه و رادیولوژی بیان شده است . تمامی کارکنان آزمایشگاه و رادیولوژی می بایست این محدوده ها را بدانند . جدول نتایج بحرانی به تمامی بخش ها و آزمایشگاه و رادیولوژی از واحد ایمنی ابلاغ می گردد .

۶. پس از رؤیت نتایج بحرانی توسط کارشناسان آزمایشگاه و رادیولوژی و اطلاع به مسئول فنی ، کارشناس واحد مربوطه فوراً با استفاده از خطوط تلفن با بیمار مورد نظر تماس حاصل نموده و اطلاع رسانی لازم را انجام می گردد .

۷ کارشناس اعلام کننده نتیجه ، نتایج آزمایش را همراه با تاریخ ، ساعت اطلاع به فرد مورد نظر را در دفتر گزارش مقادیر بحرانی ثبت می نماید (نام فرد پشت خط به دقت پرسیده شود)

۸. در صورت دستور پزشک معالج جهت تکرار مجدد نمونه، نمونه انجام شده، پس از دریافت نتیجه و در صورت تغییر داشتن، نتیجه در دفتر بحرانی ثبت و به اطلاع بیمار رسانده شود و توصیه جهت مراجعه مجدد به پزشک معالج انجام شود

۹ توصیه می شود اطلاع رسانی به پزشک توسط خود بیمار یا همراه وی انجام می شود و در صورت عدم دسترسی به پزشک معالج اطلاع رسانی فوری به پزشک در دسترس انجام می گردد .

منابع: دستورالعمل آزمایشگاه مرجع سلامت ، قسمت مستند سازی ، دستورالعمل گزارش دهی

تهیه کنندگان	تایید کننده	تصویب کننده
فاطمه بشارتی (مسئول سنجح سرپایی) مریم السادات میرطالبی رکن آبادی (مسئول آزمایشگاه) علیرضا کردی (مسئول تصویربرداری) عاطفه مسیبی (مسئول بهبود کیفیت) زهرالسادات فضائل (کارشناس بهبود کیفیت)	یحیی جماعتی (مدیر بیمارستان)	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)



تامین تسهیلات برای گیرنده خدمات

 وزارت علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزدی مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان فنی اردکان	عنوان خط مشی و روش: نحوه اطلاع رسانی بدون هر گونه پنهان کاری وقایع ناخواسته منجر به خسارت برای بیمار / خانواده / مراجعین		
	کد سند: P&P.17.2	محور: حقوق گیرنده خدمت	تعداد صفحه: ۴
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

واحد اعتبار بخشی

بیانیه :

برنامه ریزی برای بهبود فعالیت های درمانی ، افزایش مهارت های بالینی و اخلاقی جهت کاهش بروز موارد غفلت - سهل انگاری در سیر درمان، و پیشگیری از بروز وقایع ناخواسته درمانی و جبران خسارت وارد به بیماران ناشی از وقایع ناخواسته با رعایت اصول اخلاقی و کرامت انسانی میباشد.

دامنه:

کلیه بخش های بیمارستان

تعاریف:

وقایعی که بصورت ناخواسته (عوارض یا پیامدهای ناخواسته، عدم توفیق در درمان بیماری یا جراحی که انتظار بهبودی و درمان آن میرفته است) یا اتفاق ناخواسته پزشکی که غیرقابل پیش بینی بوده به نحوی که توسط بیمارستان با نظام سلامت ایجاد شده و باعث آسیب یا صدمه روحی-روانی به بیمار شده است.

- تعیین مصادیق مشمول وقایع ناخواسته و جبران خسارت:

۱- سقوط بیمار منجر به آسیب پایدار یا مرگ

۲- واکنش ناشی از تزریق خون ناسازگار

۳- آسیب حین تولد نوزاد

- ۴- سوختگی با کوتر در اتاق عمل
 - ۵- انجام عمل جراحی بر روی عضو یا بیمار اشتباه
 - ۶- جا ماندن جسم خارجی در بدن بیمار پس از عمل جراحی
 - ۷- آمبولی ریوی پس از اعمال جراحی
 - ۸- عوارض بیهوشی یا جراحی منجر به مرگ یا عارضه پایدار
 - ۹- ایجاد زخم فشاری درجه ۳ یا ۴ و یا زخم های فشاری تونلی در بیماران بستری
 - ۱۰- تزریق یا مصرف خوراکی اشتباه داروهای پرخطر منجر به مرگ یا عارضه پایدار
 - ۱۱- تکرار موارد منجر به مرگ یا عوارض شدید ناشی از یک نوع درمان دارویی یا جراحی در بازه زمانی کوتاه
 - ۱۲- شوک آنافیلاکس ناشی از تزریق یا مصرف خوراکی دارو منجر به مرگ یا عوارض پایدار
 - ۱۳- عفونت بیمارستانی شدید که منجر به مرگ یا عارضه پایدار
 - ۱۴- سایر خطاهای درمانی یا وقایع ناخواسته ایمنی بیمار منجر به مرگ یا عارضه پایدار
- دسته بندی ذیل از منظر میزان و شدت آسیب وارده به بیمار مراجعین ناشی از وقایع ناخواسته میباشد.
- ۱- مخاطرات (وضعیت شرایطی که دارای ظرفیت خطا بوده اند.
 - ۲- خطایی که به بیمار نرسیده است.
 - ۳- خطایی که به بیمار رسیده است اما سبب صدمه نشده است.
 - ۴- خطایی که به بیمار رسیده است و نیازمند پایش به منظور بررسی و تایید این موضوع است که آسیبی به بیمار وارد نشده است.
 - ۵- آسیب های موقت ، نیاز به بستری یا طولانی کردن بستری
 - ۶- آسیب های موقت، نیاز به بستری یا طولانی کردن بستری
 - ۷- آسیب دائمی به بیمار
 - ۸- مداخله برای حفظ زندگی نیاز است و نقش داشتن در مرگ ،

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی: ریاست بیمارستان ، روش نظارت یا پایش خط مشی: از طریق بررسی

مستندات و اقدامات انجام شده

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱- کلیه کادر درمانی در هر موقعیت شغلی و مکانی به طور مستقیم و غیرمستقیم مسئول خطاهای رخ داده در مورد بیماران میباشند. بنابراین چنانچه غفلت، عدم رعایت موازین قضایی و پزشکی در مسیر درمانی صورت گیرد و باعث بروز خسارت گردد میبایست با فرد خاطی نسبت به جبران آن برآید.

۲- در صورت بروز وقایع ناخواسته که منجر به خسارت به بیمار شود، شرح گزارش واقعه توسط کارشناس هماهنگ کننده ایمنی به دبیر کمیته اخلاق بالینی اعلام شود.

۳- در طی ۲۴ ساعت اولیه بعد از وقوع حادثه ، بیمار مراجعین همراه به دفتر ریاست دعوت میشود.

۴- مسئولان ، کارکنانی که در کمیته اخلاق بالینی جهت توضیح فرایند به مراجعین بیمار همراهان تعیین شده اند، ریاست ، مدیریت و مترون میباشند.

۵- در صورت لزوم بنا به تشخیص ریاست بیمارستان ، پرسنل در گیر واقعه ناخواسته جهت توضیح فرایند یا اظهار پشیمانی و تاسف و عذرخواهی جهت حضور در جلسه شرکت مینماید.

۶- اعضای تعیین شده از سوی کمیته اخلاق بالینی (مترون) ، بعد از وقوع یک حادثه ناخواسته با برقراری ارتباط صادقانه، باز و منسجم با بیمار مراجع /همراه ضمن تشریح حادثه رخ داده اظهار پشیمانی و تاسف مینماید.

۷- اعضای تعیین شده از سوی کمیته اخلاق بالینی در خصوص اطلاع رسانی واقعه ناخواسته به بیمار مراجعین همراهان در ابتدا باید آمادگی لازم را داشته باشند و مکالمه را شروع کند و واقعیات را بیان نموده و در ادامه به سخن مراجعین بیمار همراهان با دقت گوش دهد.(گوش دادن فعال) و در ادامه نتیجه گیری و صورتجلسه شود.

۸- بیمار مراجعین /همراهان که وقایع ناخواسته برای آنها اتفاق افتاده، انتظارات و خواسته هایی دارد که در جلسه ، این خواسته های منطقی به موقع تشخیص داده و نسبت به رفع آن اقدامات لازم انجام می شود.

۹- راهنمایی های لازم جهت پیگیری مراجعین بیمار (همراهان از طریق مراجع قانونی صورت میگیرد.

۱۰- حفظ محرمانگی وقایع رخ داده انجام میشود و مستندات جلسه جهت حفظ محرمانگی توسط دبیر کمیته اخلاق بالینی بایگانی میشود.

۱۱- اعضای حاضر در جلسه اتفاقات جلسه را بیرون از جلسه بازگو نمیکنند.

۱۲- بیمارستان حمایتهای عاطفی و روانی از پرسنل درگیر حادثه را دارد.

۱۳- کلیه پرسنل از بیمه مسئولیت حرفه ای برخوردار میباشند و بیمارستان هماهنگی لازم را جهت بیمه مسئولیت پرسنل انجام میدهد.

۱۴- از بیمار در قبال هزینه های جبرانی مانند افزایش طول مدت اقامت هزینه ی مرتبط با آن اعم از هتلینگ ، دارو و لوازم و... و همچنین بابت طولانی شدن مدت بستری و یا دریافت خدمات بعدی برای جبران خسارت ناشی از وقایع ناخواسته هزینه ای دریافت نمیکند.

۱۵- در خصوص جبران خسارت های وارده (اعم از جسمی ، مالی، روحی و روانی به بیمار مراجعین در کمیته مورتالیتی و موربیدیتی تشخیص موارد خسارت جسمی، روحی و روانی انجام میپذیرد و برای جبران نحوه خسارت وارده بر اساس شکایات واصله یا دریافت گزارش در حین بازدیدهای میدانی از نظر میزان شدت آسیب وارده به بیمار از مراجعین در کمیته اخلاق بیمارستان تصمیم گیری خواهد شد

منابع/مراجع: نیروی انسانی ، فضای فیزیکی مناسب

تهیه کنندگان	تایید کنندگان	تصویب کننده
فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت) علیرضا قانعی (مدیر پرستاری)	اعضای کمیته پایش و سنجش کیفیت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)

 واحد اعتبار بخشی	عنوان خط مشی: مددکاری اجتماعی			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد مركز بهداشت و درمان شهرستان اردكان بیمارستان فنیالی اردكان
	تعداد صفحه: ۱۱	محور: حقوق گیرنده خدمت	کد سند: P&P.17.1	
	شماره ویرایش: ۲	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	

بیانیه :

واحد مددکاری با ارائه حمایت های روانی اجتماعی و حمایت های اقتصادی و با تمرکز بر تعیین کننده های اجتماعی سلامت و عوامل محیطی سعی در ارتقا سلامت و کاهش هزینه های درمانی دارد.

دامنه:

کلیه بخشهای درمانی

تعاریف:

۱- مددکار اجتماعی: کلیه افرادی که در واحدهای مددکاری اجتماعی بیمارستان ها مشغول به ارائه ی خدمت به بیماران هستند

۲- گروههای هدف مددکاری اجتماعی : شامل کلیه ی افرادی است که خدمات مددکاری اجتماعی را دریافت می کنند یا به این خدمات نیازمند هستند و عبارتند از بیماران بی بضاعت و تحت پوشش سازمان های حمایتی ، کودکان ، زنان باردار، افراد ناتوان و معلول ، سالمندان ، بیماران پیوندی ، بیماران روانی ، معلولان جسمی و ذهنی ، محکومین یا مجرمین بیمار ، افراد دارای اختلال مصرف مواد ، افراد بدون سرپرست و مجهول الهویه ، نوزادان رها شده یا نوزادان متولد شده از ازدواج های غیر ثبتی با هویت نامعلوم پدر یا پدر غیر ایرانی ، جمعیت های در معرض خطر (کودک آزاری ، خشونت علیه زنان ، خشونت علیه سالمندان ، خشونت علیه معلولین ، اقدام به خودکشی، اختلال سایکوتیک ، بی خانمانی ، بیماری خاص ، صعب العلاج ، مادران پرخطر، بیماران غیر ایرانی فاقد مدرک ، بیماران ایرانی فاقد بیمه دارای مدرک ، اتباع بیگانه ، بیماران تصادفی و مصدومان ناشی از ضرب و شتم .

۳- مجهول الهویه : به افرادی اطلاق می شود که به محض ورود به بیمارستان یکی از سه ویژگی زیر را داشته باشند : اول : فرد فاقد اسناد هویتی بوده و با حکم قضایی جهت ارائه ی خدمات پیشگیری ، توانبخشی اجتماعی و مراقبتی و نگهداری وی به بهزیستی واگذار گردیده است . دوم : نوزاد مجهول الهویه که در بیمارستان به دنیا آمده و با رها شده اند و نیاز به درمان دارند و متعاقبا تحت پوشش بهزیستی قرار می گیرند . سوم : فرد فاقد اسناد هویتی (ایرانی و غیر ایرانی

که به دلیل شرایط جسمی مانند پایین بودن سطح هوشیاری ، زوال عقل و فراموشی در بیمارستان بستری شده است ، همراه و مدارک مستند جهت شناسایی ندارد.

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

فرد پاسخگو و نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مسئول مددکاری

روش نظارت یا پایش خط مشی مشاهده ، مصاحبه ، و بررسی مستندات و نظارت بر اجرای فرآیند

روش انجام کار با ذکر مسئول ، زمان و مکان اجرا:

۱- نحوه شناسایی و مشارکت صاحبان فرآیند مددکاری اجتماعی :

۱-۱ مددکاری اجتماعی برای شناسایی سریع و به موقع گروه های آسیب پذیر از فرآیند راند استفاده می کند .

۱-۲ افراد نیازمند به خدمات مددکاری اجتماعی ، از طریق مدیریت مرکز ، پزشکان ، روسای بخش ها بالینی ، مدیر

پرستاری و سرپرستاران ، واحدهای ترخیص و پذیرش ، منشی بخش ها ، واحد انتظامات به صورت تلفنی یا حضوری در

فرآیند راند به مددکار اجتماعی معرفی می شوند .

۳-۱ فهرستی از گروه های هدف واحد مددکاری اجتماعی تهیه شده و در اختیار کلیه بخش های بیمارستان قرار گرفته است . (از طریق اتوماسیون اداری)

۴-۱ تمامی موارد ارجاعی از بخش ها در سیستم HIS ثبت می شوند و مددکار اجتماعی جهت انجام ارزیابی های تخصصی و تدوین برنامه های مداخله ای بر بالین بیمار حاضر می شود .

۵-۱ مددکار اجتماعی تمامی بیماران در معرض خطر و آسیب دیده را که به حمایت و پشتیبانی نیاز دارند شناسایی کرده و متناسب با نوع مشکل برنامه حمایتی ویژه آن گروه را ارائه می کند .

۲- ملاکها و روشهای ارزیابی شرایط مادی و معنوی مددجویان توسط مددکار اجتماعی :

۱-۲ مددکار اجتماعی به منظور ارزیابی شرایط مادی و معنوی مددجویان از ابزارهای مختلفی مانند بررسی مستندات در دسترس (از جمله مطالعه پرونده قبلی) ، مشاهده ، مصاحبه و بازدید از منزل استفاده نماید .

۲-۲ مددکار اجتماعی در راند روزانه بر بالین بیمار حاضر شده و بیمار را مورد ارزیابی تخصصی قرار می دهد و یا بیمارانی که به واحد مددکاری مراجعه مینماید را ارزیابی تخصصی انجام می دهد .

۳-۲ مددکار اجتماعی پرونده ی پزشکی بیمار را مطالعه نموده و در صورت لزوم با پزشک و پرستار بیمار صحبت می کند و اطلاعات مورد نیاز را از آنان کسب مینماید .

۴-۲ در صورت لزوم جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد بیمار ، پیگیری های برون و درون سازمانی انجام می شود .

۵-۲ مددکار اجتماعی بایستی پس از جمع آوری اطلاعات فرم هایی که به منظور ارزیابی وضعیت بیمار وجود دارد را تکمیل نموده و به عنوان مستندات در پرونده ی بیمار بایگانی کند .

۶-۲ مددکار اجتماعی برنامه ای جهت انجام حداقل پیگیری پس از ترخیص برای بیمارانی که به خدمت نیازمندند در نظر بگیرد . پیگیری ها از طریق تلفن و در صورت نیاز بازدید از منزل انجام می شود .

۳- تعیین معیارهای شناسائی مددجویان نیازمند به خدمات مددکاری :

۱-۳ مددکار اجتماعی موظف است بخشی از معیارهای شناسائی مددجویان از طریق دستوالعمل های مشخص در قالب حمایت از بیماران نیازمند ، بیماران مبتلا به سرطان ، بیماران اعصاب و روان ، بیماران خاص ، سوختگی ، مجهول الهویه و نوزاد رها شده که به واحدهای مددکاری ابلاغ شده است را در چارچوب تعیین شده برای بیماران اقدام نماید و مددکاران اجتماعی موظفند چارچوب تعیین شده نسبت به خدمت رسانی برای این بیماران اقدام نمایند .

۲-۳ مراجعین واحد مددکاری اجتماعی از طریق ارجاع درون بخشی (به صورت تلفنی یا ثبت در سامانه اطلاعاتی بیمارستان) و یا ارجاع از نهادها و موسسات دولتی در فرآیند راند و تریاژ و یا به صورت خود معروف شناسایی می شوند .

۳-۳ مددکار اجتماعی موظف است با استفاده از فرم های پروتکل مددکاری که جهت ارزیابی وضعیت اجتماعی ، اقتصادی بیماران مورد استفاده قرار می گیرند و با استناد به این فرم ها ، شناسایی مددجویان نیازمند به خدمات مددکاری اجتماعی انجام می شود .

۴- نحوه اطلاع رسانی معیارهای شناسایی مددجویان نیازمند به خدمات مددکاری اجتماعی به بخش های مختلف بیمارستان :

۴-۱ مددکار اجتماعی موظف است فهرستی از گروه های هدف تهیه کرده و در اختیار مسئولین بخشها و مدیر پرستاری قرار دهد .

۴-۲ مددکار اجتماعی در راندهای روزانه ، کمیته های بیمارستانی و جلسات آموزشی ، فهرست این گروه ها را با کارکنان بالینی مرور می کند .

۴-۳ مددکار اجتماعی در قالب مکاتبات اداری ، کلیه پرسنل بیمارستان را از گروه های هدف و معیارهای نیازمندی (بصورت کلی) آگاه می کند .

۵- نحوه هماهنگی بخش های مختلف بیمارستان با مددکاری اجتماعی برای ارائه خدمات به مددجویان آسیب پذیر اجتماعی با استفاده از سامانه اطلاعات بیمارستان :

۵-۱ کلیه بخشهای بیمارستان جهت ارجاع بیمار نیازمند به خدمات مددکاری اجتماعی با ورود به پرونده بالینی بیمار در سامانه HIS و همچنین از طریق تماس تلفنی و یا در فرآیند راند مراتب نیازمندی و شرح خدمت موردنیاز را به مددکار اجتماعی بیمارستان اطلاع دهند .

۵-۲ مددکار اجتماعی از طریق گزارش گیری از سامانه موردنظر و بررسی پذیرش های جدید ، گزارش های مربوط به بیمار را دریافت نموده و جهت پیگیری های بیشتر بر بالین حاضر می شود .

۵-۳ لازم است مددکار اجتماعی فرم های ارزیابی تخصصی و مدیریت مورد را که از طریق HIS به ایشان معرفی شده اند و یا به روش های مختلف شناسایی نموده است ، تکمیل کرده و در پرونده بالینی بیمار ثبت نماید .

۶- شناسایی ، اولویت بندی و برنامه ریزی نیازهای بومی و شایع بیماران در بیمارستان توسط واحد مددکاری اجتماعی :

۱-۶ مددکار اجتماعی جهت شناسایی بیماریهای شایع و نیازهای بومی منطقه ی محل خدمت کلیه اطلاعات مربوط به دریافت کنندگان خدمت را در فایل اکسل ، جمع بندی کرده و آمار و اطلاعات استخراج شده را هر ماه به معاونت درمان دانشگاه ارسال می نماید .

۲-۶ مددکار اجتماعی موظف است این نیازها (پیشگیری ، درمانی ، توانبخشی) را اولویت بندی کرده و بر اساس نوع نیاز و گروه هدف ، برنامه ریزی های لازم را در جهت تصحیح فرآیندهای خدمت رسانی و افزایش حداکثری حمایت یابی های درون و برون سازمانی انجام دهد .

۳-۶ مددکار اجتماعی موظف است در راستای رفع نیازهای شناسایی شده از خدمات سایر سازمان های امدادی رفاهی و موسسات خیریه و مشارکت های مردمی نیز استفاده نماید .

۴-۶ مددکار اجتماعی موظف است بخشی از نیازهای شناسایی شده را از طریق سایر مراکز بهداشتی و درمانی و در قالب برنامه های پیشگیرانه خانه های بهداشت و از طریق مکاتبات اداری این نیازها را به مراکز مربوطه اطلاع رسانی کند .

۵-۶ لازم است مددکار اجتماعی کلیه مستندات مربوط به پیگیری ها و مکاتبات صورت گرفته را بایگانی نموده و در کمیته های بیمارستانی مطرح و مصوبات لازم را پیگیری نماید .

۷-نحوه هماهنگی با نهادها ، سازمانها و موسسات مرتبط خارج از بیمارستان و استفاده مناسب از خدمات آنها برای حمایت از

مددجویان:

۱-۷ مددکار اجتماعی موظف است بانک اطلاعاتی به روز که حاوی نام و مشخصات ، وظایف و نوع خدمات ارائه ای توسط نهادها ، سازمان ها ، موسسات مرتبط با بیمارستان و مشخصات فرد پاسخگو با شماره تماس و آدرس در سازمان موردنظر را تهیه کند .

۲-۷ مددکار اجتماعی موظف است از دستورالعمل ها و شیوه کار سازمان های خیریه و حمایتی آگاهی کامل دارد و از نحوه کار با آنها اطلاع دارد .

۳-۷ در صورتیکه برای ارائه خدمات بیشتر یا تکمیلی به ارجاع برون سازمانی بیماران نیاز باشد ، منابع و موسسات حمایتی به گیرندگان خدمت معرفی می شود که به صورت شفاهی و مکتوب است .

۴-۷ به منظور بهبود کیفیت ارائه ی خدمات به مراجعین نیازمند و استفاده حداکثری از منابع اجتماعی برگزاری جلسات کاری مشترک و با ارائه آمار و ارقام و بیان مشکلات احتمالی و برنامه ریزی در راستای اصلاح آن ، می تواند هماهنگی های برون سازمانی را تقویت نماید .

۵-۷ مددکار اجتماعی از طریق تماس تلفنی یا مصاحبه حضوری نسبت به پیگیری خدمات ارائه شده از سوی سازمان حمایتی مقصد اطمینان حاصل می کند و در صورت عدم خدمت رسانی مناسب ، فرآیند ارجاع را اصلاح می نماید .

۸- نحوه ارائه خدمات مددکاری اجتماعی به بیماران مجهول الهویه ، بی خانمان و بدون همراه :

۱-۸ مددکار اجتماعی از طریق راند مددکاری اجتماعی و یا ارجاع توسط مترون ، سوپروایزر ، سرپرستار ، مسئول پذیرش یا پرستار تریاژ اورژانس یا از طریق سامانه اطلاعاتی بیمارستان از بیماران مجهول الهویه ، بی خانمان و بدون همراه آگاه می شود .

۸-۲ مددکار اجتماعی در ارزیابی اولیه از طریق مصاحبه با بیمار ، مشاهده وضعیت ، مطالعه پرونده بالینی و کسب اطلاع از پزشک و تیم درمان انجام می دهد .

۸-۳ طی ۲۴ ساعت اولیه از حضور فرد مجهول الهویه ، مددکار اجتماعی از طریق واحد انتظامات بیمارستان مراتب را به نیروی انتظامی (پلیس ۱۱۰) اطلاع رسانی کرده تا در بیمارستان حضور یافته و صورتجلسه لازم را تنظیم نماید و اقدامات لازم در خصوص شناسایی فرد مجهول الهویه یا نوزاد رها شده از طریق اداره آگاهی و دادسرا انجام گیرد .

۸-۴ مددکار اجتماعی از طریق مکاتبه مستقیم با مقام قضایی نسبت به کسب مجوزهای لازم اقدام نماید .

۸-۵ در مورد نوزادان رها شده و افراد مجهول الهویه ی تحت پوشش بهزیستی ، مددکار اجتماعی نسبت به پیگیری بیمه درمانی بیمار از طریق هماهنگی با بهزیستی و نمایندگان بیمه در بیمارستان اقدام می نماید .

۸-۶ در مورد نوزادان رها شده که مجهول الهویه محسوب می شوند ، لازم است به اورژانس اجتماعی و شیرخوارگاه اطلاع داده شود و حکم قضایی در مورد سرنوشت نوزاد توسط اورژانس اجتماعی اخذ شود .

۸-۷ در مورد بیماران بی خانمان ، مددکار اجتماعی جهت ترخیص ایمن و مراقبت های درمانی پس از ترخیص هماهنگی های لازم را با بهزیستی و سایر سازمان های مربوطه انجام می دهد .

۸-۸ در مورد بیماران بدون همراه ، مددکار اجتماعی نسبت به شناسایی همراهان بیمار اقدامات مقتضی را انجام می دهد.

۹- نحوه و محدوده حمایت های مالی از مددجویان نیازمند :

۹-۱ مددکار اجتماعی موظف است کلیه حمایت‌های مالی از بیماران نیازمند پیرو دستورالعمل‌های ابلاغی وزارت بهداشت و درمان باشد و شامل بیماران نیازمند، خاص، سرطانی، سوختگی، بیماران اعصاب و روان و بیماران با نیازهای ویژه است.

۹-۲ مددکار اجتماعی موظف است جهت مساعدت در هزینه‌های درمانی وضعیت اجتماعی و اقتصادی بیمار را بررسی و گزارش آن را در فرم مدیریت مورد ثبت نماید. در صورت لزوم فرم‌های ارزیابی تخصصی و ارزیابی روانی اجتماعی نیز برای بیماران تکمیل می‌گردد.

۹-۳ مددکار اجتماعی می‌تواند بیماران نیازمند را از محل منابع مالی جمع‌آوری شده از خیرین و مشارکت‌های مردمی نیز مورد حمایت قرار دهد. همچنین هزینه‌های لازم جهت صدور بیمه‌ی درمانی برای بیمارانی که فاقد بیمه هستند نیز از محل همین اعتبارات تامین شود.

۹-۴ لازم است مددکار اجتماعی در تهیه‌ی فهرست اقلام و وسایلی که بیماران به آن نیاز دارند با واحدهای مربوطه همکاری نماید.

۹-۵ در خصوص جذب و حمایت خیرین برای تامین هزینه‌های مددجویان، بیمارستان طی برنامه‌ای مشخص با همکاری واحد مددکاری شناسایی بیماران دارای ناتوانی‌های جسمی و اختلالات روانی، کودکان بی سرپرست و بد سرپرست را انجام داده و پس از ترخیص، روند درمانی / تشخیصی / توانبخشی را از طریق تلفنی / حضوری در خصوص مصرف دارو و ویزیت پزشکی و سایر نیازمندی‌های مددجویان را پیگیری می‌نماید.

۱۰- نحوه ارزیابی عملکرد مددکار اجتماعی و بازنگری مستمر روش‌ها به منظور بهبود مستمر خدمات مددکار اجتماعی :

۱۰-۱ عملکرد واحد مددکاری به صورت مستقیم و از طریق عملکرد روزانه این واحد که از طریق فرم های مربوطه و یا سامانه اطاعات الکترونیک ثبت و نگهداری می شود قابل ارزیابی است . مددکار اجتماعی موظف است هر روز راند بخش را انجام داده و فرم های ارزیابی تخصصی را برای بیماران نیازمند به خدمات حرفه ای تکمیل نماید و در پرونده ی بالینی بایگانی نماید ، رویت فرم های مصوب تکمیل شده و گزارش گیری از سامانه اطلاعاتی بیمارستان در ارزیابی واحد مددکاری مورد توجه قرار گیرد .

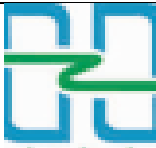
۱۰-۲ در ارزیابی مددکاران اجتماعی باید به توانمندی های فردی و حرفه ای ، ارتباطات و تعاملات درون و برون سازمانی ، قابلیت های اجتماعی و خلاقیت و علاقه مندی به حرفه توجه نمود .

۱۰-۳ مقایسه روند کار واحد مددکاری اجتماعی و میزان دستیابی به اهداف سازمانی ، رضایتمندی بخش ها ، تنظیم خط مشی ها و روش های کاری منطبق بر آن ، نمره ی ارزشیابی سالیانه و نمره ی کیفی واحد مددکاری اجتماعی و فرم رضایت سنجی شکایت نیز از جمله آیتم هایی است که در روند ارزیابی انجام می شود .

۱۰-۴ میزان مشارکت و حضور مددکار اجتماعی در کمیته های بیمارستانی ، عملکرد مددکار در جذب خیرین و آورده های اقتصادی ، برگزاری دوره ها و نشست های تخصصی ، انعقاد تفاهم مشترک درون و برون سازمانی ، ارائه گزارش های تحلیلی به صورت دوره ای ، میزان همکاری در تیم درمان ، توانایی و قابلیت های مددکاری اجتماعی در انتقال دانش و تجارب حرفه ای به سایر همکاران و مشارکت در آموزش های حرفه ای هم باید در ارزیابی واحدهای مددکاری اجتماعی مدنظر باشد .

منابع/مراجع: دستورالعمل ها و سامانه های بیمارستان و دانشگاه ، نهادهای حمایتی و اجتماعی و بیمه ای ، موسسات خیریه

تصویب کننده	تایید کنندگان	تهیه کننده
دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)	اعضای کمیته پایش و سنجش کیفیت	فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)

 بیمارستان خدایان واحد اعتبار بخشی	عنوان دستورالعمل: روش های اطلاع رسانی اخبار ناگوار در زمینه بیماری یا فوت بیماران			 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد مجلس بهداشت و درمان شهرستان اردکان بیمارستان خیابانی اردکان
	کد سند: WI.17.1	محور: حقوق گیرنده خدمت	تعداد صفحه: ۵	
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱	

هدف:

- کمک به پذیرش اتفاق ناگوار توسط بیمار، خانواده و نزدیکان و کاهش تنش در ایشان

- بالابردن آگاهی بیمار و خانواده در زمینه بیماری و کمک به گرفتن تصمیم مناسب توسط ایشان

- کمک به خانواده ها در تصمیم گیری برای اهدای عضو در بیماران مرگ مغزی

دامنه: کلیه کارکنان بیمارستان

تعاریف:

اخبار بد: هر نوع اطلاعاتی است که به طور منفی انتظارات فرد نسبت به آینده را مخدوش می کند یا اخباری که منجر به نقص شناختی، رفتاری و هیجانی در فرد می شود که اخبار بد را دریافت کرده است به صورتی که این نقص تا مدتی بعد از دریافت خبر بد ادامه دارد.

شرح اقدامات:

- ۱- بیمارستان اخبار ناگوار را از ساعت ۷ صبح تا ۱۱ شب به اطلاع خانواده و همراهان بیمار می رساند و از ساعت ۱۱ شب الی ۷ صبح اطلاع رسانی انجام نمی شود.
- ۲- افراد واجد شرایط در خصوص اطلاع رسانی خبر ناگوار در کمیته اخلاق بالینی شناسایی شده و آموزش های لازم را در این زمینه دریافت نموده اند. این افراد شامل: سرپرستاران و مسئولین شیفت، سوپروایزرین، پزشکان معالج و روان شناس بیمارستان می باشد.

۳- در صورت بروز خبر ناگوار سرپرستار با مسئول شیفت طی تماس تلفنی همراه با خانواده بیمار را به بیمارستان فرا می خواند.

۴- پزشک مسئول بیمار که آگاه ترین فرد تیم درمان می باشد مسئولیت گفتن خبر بد در زمینه ی بیماری به بیمار و همراه ایشان را دارد. در صورت عدم حضور پزشک با توجه به تصویب در کمیته اخلاق بیمارستان این مسئولیت به مسئول شیفت که می تواند پاسخگوی سوالات درباره ی سیربیماری برنامه آینده درمانی باشد تفویض می گردد .

۵-مسئول هر بخش یک اتاق در بخش باشرایط ذیل جهت برگزاری جلسه گفتن خبر بد آماده نموده و به پرسنل و پزشکان بخش اطلاع رسانی می نماید.

-دارای صندلی راحت جهت نشستن تعداد حاضرین .

-فضای اتاق مذکور دارای حریم مناسبی باشد به نحوی که محرمانگی اطلاعات ذکر شده در این جلسه حفظ شود .

-محل تردد پرسنل نباشد .

- محل قرار گرفتن تلفنی که دیگران باید به آن پاسخ دهند نباشد .

- امکانات پذیرایی ونیز مدیریت کردن واکنش های فیزیولوژیک احتمالی همچون faint کردن بیمار یا همراه بیمار در دسترس باشد .

۶- تشخیص و شناسایی فرد مناسب از نزدیکان بیمار که قرار است شنونده خبر ناگوار باشد به عهده سرپرستار یا مسئول شیفت است.

۷- در رابطه با بیمارانی که چگونگی اطلاع رسانی به همراه با خانواده خیلی سخت و دشوار می باشد با تشخیص سر پرستار یا مسئول شیفت، روان شناس در جلسه اطلاع رسانی خبر ناگوار شرکت می نمایند .

۸- اصول اطلاع رسانی خبر ناگوار به شرح ذیل می باشد:

۸-۱ . ترتیب دادن یک نشست برای گفتگو یا مصاحبه - خصوصی کردن فضا: در یک محیط خصوصی ، مخاطب احساس راحتی بیشتری خواهد داشت . اگر اتاق مناسبی جهت برگزاری این دیدار وجود نداشت با کشیدن پرده و یا جابه جا کردن مختصر مبلمان ، می توان محیط را خصوصی تر کرد. - دخالت دادن نزدیک ترین فرد : کسی مثل همسر ، سرپرست یا هر یک از نزدیکان که خود شخص تمایل داشته باشد باید در نشست حضور داشته باشد اگر تعدادی از نزدیکان حضور دارند بهتر است به انتخاب خود شخص یک یا دو نفر از آنان به اتاق دعوت شوند .

- نشستن : ایستاده یا در یک حالت غیر رسمی نباید صحبت کرد. نشستن نه تنها به آرامش مخاطب کمک می کند بلکه نشان می دهد که گوینده عجله ای ندارد . مانع فیزیکی هم نباید بین گوینده و مخاطب باشد. اگر مخاطب در حال معاینه یا درمان بوده

باید اجازه داد به پوشش و شرایط عادی برگردد و با حالت معمول خود در گفتگو حضور یابد .

- ارتباط دائم با بیمار : در حین صحبت باید یک ارتباط بین طرفین ایجاد و برقرار باقی بماند نگاه مستقیم گاه ممکن است راحت نباشد و در شرایط حساس توصیه نمی شود. اما یکی از راهها ، هنر نشان دادن تمرکز گوینده بر مخاطب و نوعی ارتباط معنوی و همدلی با مخاطب است.

- پیش بینی مدیریت کارها و رفع مزاحمت‌های احتمالی حین گفتگو : بهتر است جلسه را در وقت مناسب برگزار کرد که عوامل خارجی مزاحم صحبت نباشد. در عین حال در ابتدای نشست خوب است که محدودیت احتمالی وقت توضیح داده شود.

- مناسب بودن لحن و شیوه گفتگو : تأمل ، متانت ، گاه سکوت و قفه در کلام ، برای دادن فرصت کافی به شنونده از طرفندهای مهم و موثر هستند.

۸-۲ . شناخت و درک: در گامهای دوم و سوم این پروتکل (باید قبل از گفتن سوال کرد) پیش از بحث درباره نکاتی که گوینده می خواهد اطلاعاتی بدهد بایستی از مخاطب پرسد که او چه می داند و چه توقعی دارد ؟ به عنوان مثال بداند برداشت بیمار از معایناتی که انجام شده چیست ؟ به نظر او آزمایشها به چه دلیل درخواست شده و پرسش هایی از این دست یک پرسش کلیدی می تواند این باشد که برداشت بیمار و همراهان ، از اتفاقاتی که برای بیمار افتاده چیست و از بیماری مورد نظر چه می دانند ؟ خوب گوش کردن به حرفهای او و توجه به دریچه ای که موضوع را نگاه می کند گوینده را نسبت به سطح درک و میزان ادراک او آگاه می کند. بر اساس اطلاعات گرفته شده از خود شخص می توان خطاهای او را اصلاح کرد.

۸-۳ . تشخیص خواست بیمار : میزان اطلاعاتی که ارائه می شود باید تا حدی متناسب با این سطح انتظار و خواست مخاطب باشد از جمله سوالاتی که خوب است مطرح شود این است که از من انتظار دارید به شما به چه میزان اطلاعات بدهم یا توقع دارید چگونه درباره نتیجه این آزمایش به شما توضیح دهم ؟ پاسخ بیمار می تواند میزان توقع و همچنین آمادگی او را نشان دهد. از طرفی نباید همه مواردی که هنوز قطعی نیست از جمله پیش بینی های خود یا دیگران را در همان مرحله اول مطرح کرد بهتر این است که مرحله به مرحله و با روشن شدن و قطعی شدن موضوعات ، خبرها با مخاطب در میان گذاشته شود.

این روش هم به واقعیت نزدیکتر است و هم شخص را برای پذیرش مراحل احیانا سخت تر آماده می کند.

۸-۴ . آگاهی دادن : قبل از هر چیز باید باید در نظر داشت که خبر و اطلاعات ، بایستی از روی بی طرفی و عادلانه باشد ، برای شروع صحبت هشدار اولیه به بیمار در مورد خبر نامطلوبی که در پی خواهد آمد، ممکن است مانع شوکه شدن او شود و روند اطلاع رسانی را تسهیل کند. برای صحبت درباره بعضی اطلاعات تخصصی و پیچیده با یک مخاطب غیر حرفه ای ، رعایت نکته زیر می تواند سخن را پخته تر ، قابل استفاده و موثر نماید .

- مطلب بایستی در سطح فهم و دایره لغات مخاطب آغاز شود .

- از کاربرد واژه های فنی باید پرهیز کرد و به عنوان مثال به جای متاستاز گفته شود پخش شدن) یا به جای بیوبسی گفته شود (نمونه برداری)

- از زنده بودن زیادی لحن و کلام باید پرهیز کرد.

- اطلاعات در بخشهای کوچک و کم بیان شوند . بعد از هر بخش ، بهتر است از درک مخاطب و میزان دریافت وی اطمینان حاصل شود و بعد بخش بعدی خبر عنوان گردد. - وقتی امید کمی به بهبود هست باید از جملاتی مانند (کار بیشتری از ما ساخته نیست) یا (این مشکل شماست و ...) پرهیز کرد چون همیشه از دست کارکنان پزشکی کارهای دیگری بر می آید که حداقل آن (پاسخ گویی به پرسشهای ارباب رجوع ، ارجاع آنها به اشخاص و مراکز دیگر ، تسکین درد و نااحتی و امثال آن است . این اقدامات خود نقش مهمی در آرامش شخص خواهد داشت.

۵-۸ توجه به احساسات مخاطب : هیجانات بیمار را باید کاوش کرد. تمرکز بر احساسات مخاطب و داشتن پاسخی همدلانه ، اهمیت فراوانی دارد باید واکنشها و احساساتی که ابراز می کند را تایید نمود و احترام گذاشت . به عبارت دیگر از دشوارترین چالشها در اعلام خبر نا مطلوب ، پاسخ مناسب به احساسات مخاطب است . واکنشهای بیمار می تواند متنوع باشد از سکوت گرفته تا باور نکردن ، گریه ، عصبانیت و . حتی توهین واکنشهای احساسی مخاطب (بیمار) اغلب بر اساس شرک ، انزوا و اندوه بروز می کند و گوینده به خصوص یک پزشک ، میتواند با احساس حمایتی که به او عطا می کند همدلی خود را نشان دهد.

فراموش نشود که بیمار ، درمانگر خود را مهم ترین پشتیبان خویش در قبال مشکلی که پیش آمده می داند و این همدلی صادقانه اگر با مهارت انجام شود نقش اساسی در کاهش انزوا و اندوه او خواهد داشت .

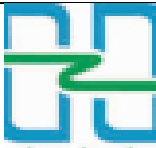
۶-۸ فن مقابله

خلاصه : پس از بیان خلاصه ای از نکات مهمی که در مورد آنها بحث شد در پایان گفتگو از مخاطب خواسته شود اگر نکته مبهم و پرسشی هست مطرح کند . بیمارانی که یک طرح روشن برای آینده داشته باشند، احتمال کمتری برای اضطراب و تردید دارند. تنظیم یک وقت ملاقات بعدی با یک برنامه از پیش تعیین شده برای خاتمه صحبت نیز ، اقدام شایسته ای است .

مستندات و سوابق:

منابع: پروتکل خدمات پایه مددکاری اجتماعی ، تجربیات بیمارستان

تصویب کننده	تایید کنندگان	تهیه کننده
دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)	اعضای کمیته پایش و سنجش کیفیت	فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)

 بیمارستان خدیجه واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: محدوده و ضوابط محتوا و زمان فعالیت بلندگو / پیجر		
	کد سند: WI.17.2	محور: حقوق گیرنده خدمت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۱

هدف:

ایجاد محیطی آرام به منظور جلب رضایت بیماران و همچنین مدیریت اطلاع رسانی در اسرع وقت

دامنه: روابط عمومی، مدیریت، تاسیسات، مرکز تلفن

شرح اقدامات:

- ۱- محدوده ساعت فعالیت پیجر در بیمارستان از ساعت ۷ الی ۲۲ می باشد
- ۲- صدا سیستم اطلاع رسانی در تمامی نقاط بیمارستان با صدای ملایم و آرام بخش و واضح و بدون مزاحمت قابل شنیدن است.
- ۳- در خصوص محتوای پیچ ضوابط زیر الزامیست:
 - الف) در ساعت مغرب و نیمه روز شرعی صرفا صدای اذان قابل پخش می باشد.
 - ب) کدهای احیا، بحران ، سکتة حاد قلبی، و... از ساعت ۷ الی ۲۲ از طریق پیچ و خارج از این زمان سوپروایزر بیمارستان ، براساس برنامه تنظیمی کداحیاء ،هماهنگی لازم برای فراخوان تیم احیاء انجام می دهد .
 - ج) پیچ پزشک، پرستار، خدمات، و دیگر پرسنل درمان با تشخیص سرپرستار / مسئول شیفت انجام میشود.
 - د) پیچ شماره پلاک وسائل نقلیه ، گم شدن کودک و ... در ساعات اداری با هماهنگی و دستور روابط عمومی و در ساعات غیراداری با هماهنگی و دستور سوپروایزر انجام میگردد.
- ۴- در صورت خرابی دستگاه پیجر ابلندگو یا ساعات غیرمجاز از طریق تماس تلفنی به افراد مربوطه اطلاع رسانی میگردد.

۵- کنترل دوره ای سیستم اطلاع رسانی میبایست توسط پرسنل تاسیسات و با همکاری روابط عمومی به صورت سالیانه انجام شود

مستندات و سوابق:

منابع: بلندگو و سیستم پیجر، نیروی انسانی

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)	اعضای کمیته پایش و سنجش کیفیت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)





احترام به حقوق گیرنده خدمت

 بیمارستان خدایاری واحد اعتباربخشی	عنوان دستورالعمل: نحوه حفاظت از اموال گیرندگان خدمت		
	کد سند: WI.17.3	محور: احترام به حقوق گیرنده خدمت	تعداد صفحه: ۲
	تاریخ تدوین: ۹۵/۱۰/۱۵	تاریخ آخرین بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۳	شماره ویرایش: ۲

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی نژاد
نگهدارنده و درمان شهرستان اردکان
بیمارستان خیابانی اردکان

هدف: این دستورالعمل در راستای رعایت حقوق گیرنده خدمت و به منظور حفظ و صیانت از اموال گیرندگان خدمت

تنظیم گردیده است. بدیهی است کلیه کارکنان ملزم به رعایت این دستورالعمل می باشند.

دامنه: کلیه پرسنل بیمارستان

تعاریف: منظور از گیرندگان خدمت در این دستورالعمل، کلیه بیماران مراجعه کننده به بیمارستان که کاندید بستری

هستند.

مهارت مسئول: آگاهی پرسنل صاحب فرایند از نحوه اجرای این دستورالعمل

شرح اقدامات:

۱. در صورت پذیرش بیماران تصادفی که از طریق اورژانس ۱۱۵ به اورژانس بیمارستان منتقل شده اند با حضور کارشناس اورژانس ۱۱۵ و مامور انتظامات بیمارستان اموال بیمار پس از تکمیل فرم متعلقات بیمار (در دو نسخه) در مکان مخصوص در اورژانس نگهداری میشود. یک نسخه از فرم نزد مامور انتظامات و نسخه دوم ضمیمه پرونده بیمار میشود

۲. در بخش های بستری در صورت پذیرش بیمار مجهول الهویه یا بیمار فاقد همراه که کاندید بیهوشی است اموال بیمار پس از تکمیل فرم متعلقات بیمار توسط مسئول شیفت و پرستار شاهد در مکان مخصوص در بخش نگهداری میشود و فرم متعلقات ضمیمه پرونده می گردد.

۳. در بخش اورژانس، در صورت پذیرش بیمار مجهول الهویه اموال بیمار پس از تکمیل فرم متعلقات توسط مسئول شیفیت، پرستار شاهد و مأمور انتظامات در مکان مخصوص در بخش نگهداری میشود. یک نسخه از فرم ضمیمه پرونده و نسخه دیگر نزد مأمور انتظامات می ماند.

۴. در مورد بیمارانی که به صورت الکتیو بستری می شود، جواهرات و اموال قیمتی در صورت نداشتن همراه فرم متعلقات تکمیل و به امضای مسئول شیفیت، و پرستار شاهد و بیمار میرسد و در مکان مخصوص نگهداری و فرم متعلقات ضمیمه پرونده می گردد.

۵. در بخش اورژانس، مأمور انتظامات و در بخش های بستری مسئول بخش، اموال بیمار را بعد از تأیید هویت همراه با ارائه مدرک شناسایی معتبر (بانضمام کپی از کارت شناسایی) به همراهان در جه یک بیمار یا نماینده قانونی یا خود بیمار با تنظیم صورت جلسه در حضور شاهدین به همراه بیمار تحویل و کپی کارت شناسایی ضمیمه صورت جلسه می نماید.

مستندات و سوابق: فرم متعلقات بیماران

منابع: تجربیات بیمارستانی

تهیه کننده	تایید کنندگان	تصویب کننده
فاطمه محمدی (مسئول حقوق گیرنده خدمت)	اعضای کمیته پایش و سنجش کیفیت	دکتر محسن نظری (رئیس بیمارستان)